

COMUNE DI BOLOGNA  
PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DEL POLO DINAMICO  
Via Zacconi, Bologna



## PROGETTO DEFINITIVO

IMPORTO DI PROGETTO:	€ 8.500.000,00
PROPRIETÀ:	CITTÀ METROPOLITANA DI BOLOGNA
Responsabile Unico del Procedimento:	ing. M. Biagetti
Progettista generale ed architettonico	arch. M. D'Oria
Elaborazioni grafiche	ing. F. Casadei
Collaboratori	ing. L. Prandstraller, geom. A. Bolognesi, geom. R. Marchesini
Progetto strutturale	S.A.P. Studio Associato di Progettazione ing. F. Malaguti, ing. P. Parma
Progetto impianti e antincendio	ing. S. Dalmonte

oggetto:

VERIFICA DEL FATTORE DI LUCE  
DIURNA MEDIO

tavola n°:

**A - REL 02**

Cod. PBM: 2018EDSCON05

Data: Luglio 2019

Rev: 01/2019

## PROGETTO ARCHITETTONICO

CITTA' METROPOLITANA di BOLOGNA – Via Zamboni. 13 – 4016 Bologna – Tel. 051/6598111

In base alle leggi vigenti dei diritti d'autore è vietata la copia o la riproduzione, anche parziale, di questo elaborato senza esplicita preventiva autorizzazione, ogni diritto è espressamente riservato ed esclusivo.

## POLO DINAMICO INTERO

## Indice

## POLO DINAMICO INTERO

## Area 1

## Edificio 1

## Piano 0

## atrio

Riepilogo locale..... 4

Sistemi di diffusione luce diurna..... 5

Superficie utile per fattori di luce diurna (atrio) / Fattore di luce diurna..... 6

## laboratorio 1

Riepilogo locale..... 10

Sistemi di diffusione luce diurna..... 12

Superficie utile per fattori di luce diurna (laboratorio 1) / Fattore di luce diurna..... 13

## laboratorio 2

Riepilogo locale..... 17

Sistemi di diffusione luce diurna..... 19

Superficie utile per fattori di luce diurna (laboratorio 2) / Fattore di luce diurna..... 20

## laboratorio 3

Riepilogo locale..... 24

Sistemi di diffusione luce diurna..... 26

Superficie utile per fattori di luce diurna (laboratorio 3) / Fattore di luce diurna..... 27

## sala conferenze

Riepilogo locale..... 31

Sistemi di diffusione luce diurna..... 32

Superficie utile per fattori di luce diurna (sala conferenze) / Fattore di luce diurna..... 33

## ufficio 1

Riepilogo locale..... 36

Sistemi di diffusione luce diurna..... 37

Superficie utile per fattori di luce diurna (ufficio 1) / Fattore di luce diurna..... 38

## ufficio 2

Riepilogo locale..... 40

Sistemi di diffusione luce diurna..... 41

Superficie utile per fattori di luce diurna (ufficio 2) / Fattore di luce diurna..... 42

## ufficio 3

Riepilogo locale..... 44

Sistemi di diffusione luce diurna..... 45

Superficie utile per fattori di luce diurna (ufficio 3) / Fattore di luce diurna..... 46

## Piano 1

## aula 1

Riepilogo locale..... 48

Sistemi di diffusione luce diurna..... 49

Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 1) / Fattore di luce diurna..... 50

## aula 2

Riepilogo locale..... 54

Sistemi di diffusione luce diurna..... 55

Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 2) / Fattore di luce diurna..... 56

## aula 3

Riepilogo locale..... 60

Sistemi di diffusione luce diurna..... 61

Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 3) / Fattore di luce diurna..... 62

## aula 4

Riepilogo locale..... 66

Sistemi di diffusione luce diurna..... 67

Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 4) / Fattore di luce diurna..... 68

## aula 5

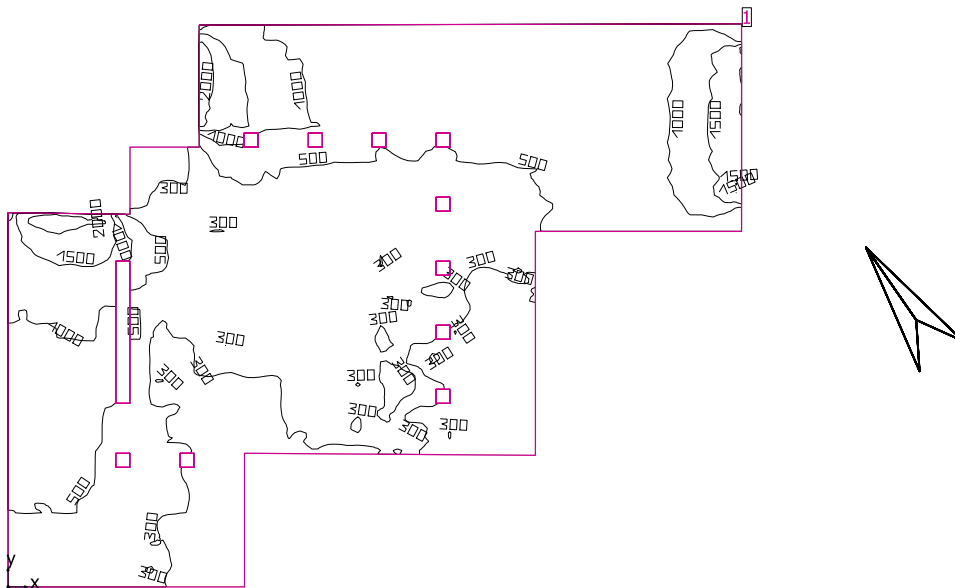
Riepilogo locale..... 72

Sistemi di diffusione luce diurna..... 73

Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 5) / Fattore di luce diurna..... 74

laboratorio informatica	
Riepilogo locale.....	78
Sistemi di diffusione luce diurna.....	79
Superficie utile per fattori di luce diurna (laboratorio informatica) / Fattore di luce diurna.....	80
ufficio 4	
Riepilogo locale.....	83
Sistemi di diffusione luce diurna.....	84
Superficie utile per fattori di luce diurna (ufficio 4) / Fattore di luce diurna.....	85
Piano 2	
aula 10	
Riepilogo locale.....	87
Sistemi di diffusione luce diurna.....	88
Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 10) / Fattore di luce diurna.....	89
aula 6	
Riepilogo locale.....	93
Sistemi di diffusione luce diurna.....	94
Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 6) / Fattore di luce diurna.....	95
aula 7	
Riepilogo locale.....	99
Sistemi di diffusione luce diurna.....	100
Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 7) / Fattore di luce diurna.....	101
aula 8	
Riepilogo locale.....	105
Sistemi di diffusione luce diurna.....	106
Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 8) / Fattore di luce diurna.....	107
aula 9	
Riepilogo locale.....	111
Sistemi di diffusione luce diurna.....	112
Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 9) / Fattore di luce diurna.....	113
pluriuso 3	
Riepilogo locale.....	117
Sistemi di diffusione luce diurna.....	118
Superficie utile per fattori di luce diurna (pluriuso 3) / Fattore di luce diurna.....	119
ufficio 5	
Riepilogo locale.....	122
Sistemi di diffusione luce diurna.....	123
Superficie utile per fattori di luce diurna (ufficio 5) / Fattore di luce diurna.....	124

atrio



Altezza libera: 3.300 m, Coefficienti di riflessione: Soffitto 82.7%, Pareti 83.9%, Pavimento 84.7%, Fattore di diminuzione: 0.80

Informazioni sulla luce diurna

Località: Milan (45.50° N 9.20° E)

Modello cielo: Cielo coperto

Data e ora: 22/03/2019 12:00 (ora solare Europa occidentale)

Luminanza zenit: 6139 cd/m<sup>2</sup>

Condizione ambientale: Pulito

Categoria di inquinamento: Traffico da medio a denso, concentrazione di polveri al di sotto di 600 microgrammi/m<sup>3</sup>

Fattore di inquinamento: 0.80

Superficie utile

Superficie	Risultato	Medio (Nominale)	Min	Max	Min/Medio	Min/Max
1 Superficie utile (atrio)	Illuminamento perpendicolare (adattivo) [lx] Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	596 (≥ 500)	233	2331	0.39	0.100

Luce naturale

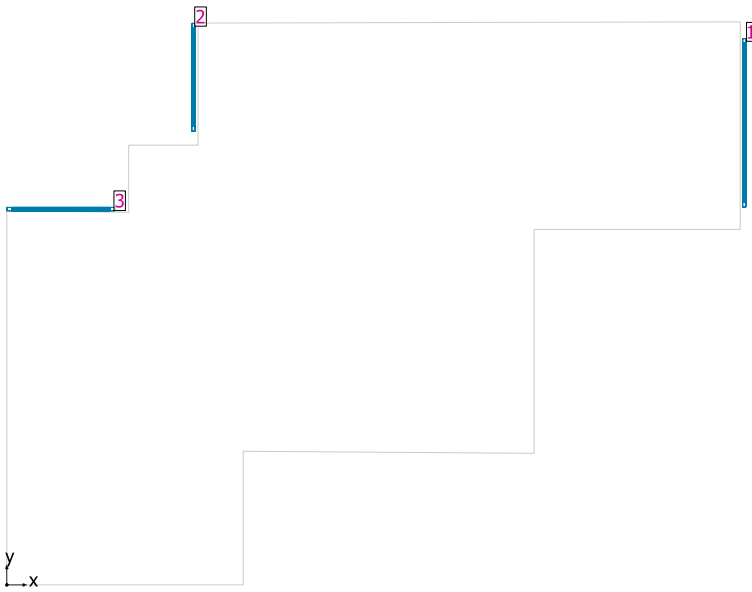
Superficie utile per fattori di luce diurna (atrio)	Fattore di luce diurna [%] Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m	3.916	1.676	9.896	0.44	0.17
---	---	-------	-------	-------	------	------

Valore di allacciamento specifico: 0.00 W/m<sup>2</sup> = 0.00 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Superficie del locale 168.07 m<sup>2</sup>)

Consumo: 0 kWh/a Da max. 50 kWh/a

I valori di consumo energetico non tengono conto delle scene di luci e delle relative variazioni di intensità.

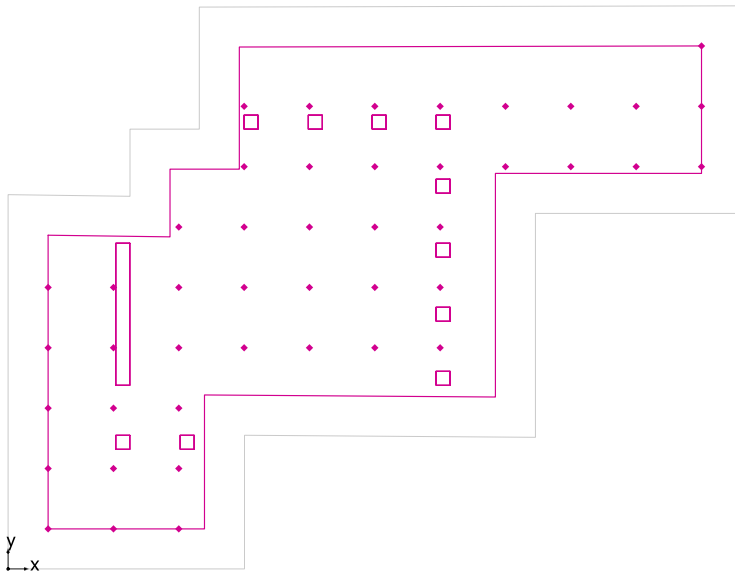
## atrio



### Sistemi facciata/Finestra a tetto

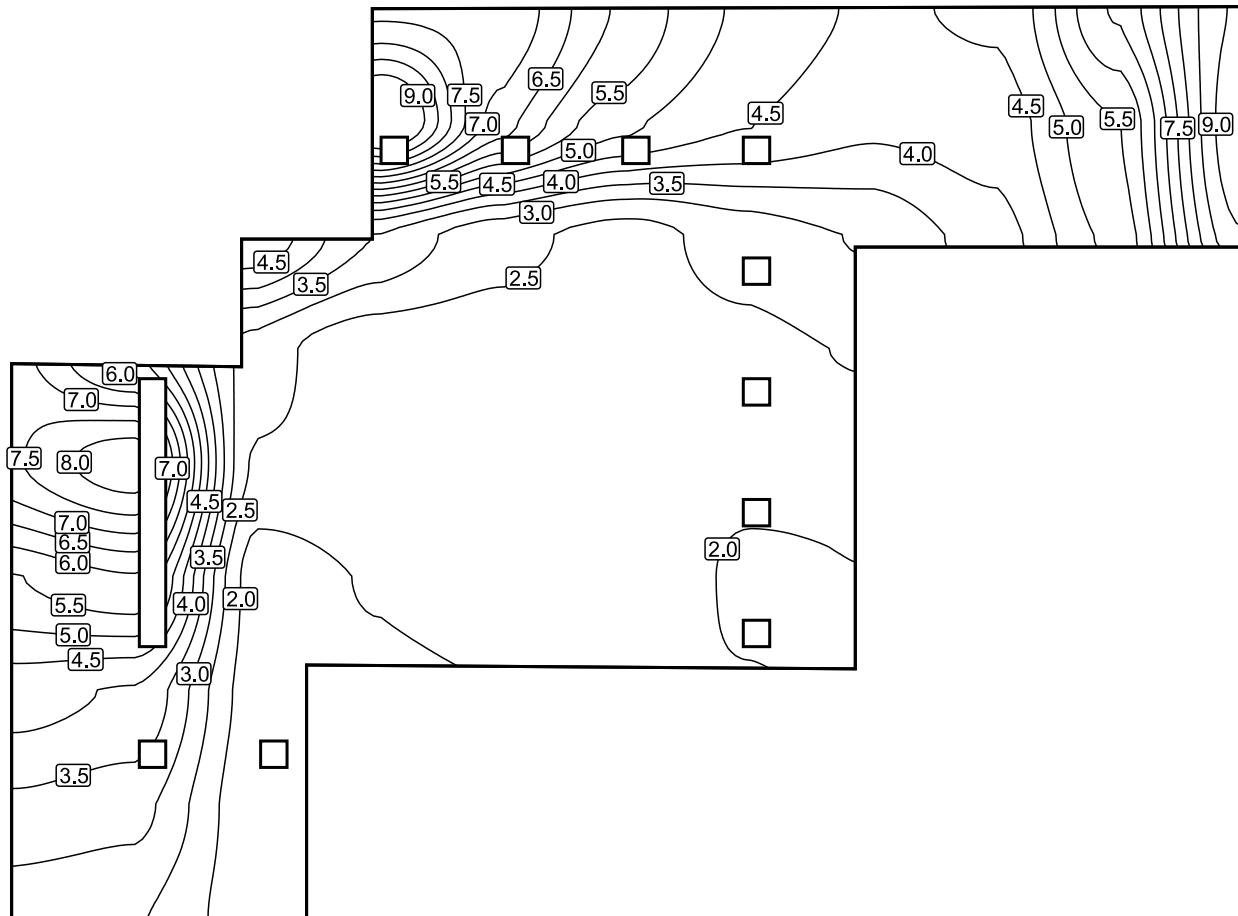
No.	Finestra	Elementi facciata
1	4.204 m x 3.300 m	Vetro
2	2.692 m x 3.300 m	Vetro
3	2.697 m x 3.300 m	Vetro

## Superficie utile per fattori di luce diurna (atrio) / Fattore di luce diurna



Superficie utile per fattori di luce diurna (atrio): Fattore di luce diurna (Reticolo)  
Scena luce: Scena luce 1  
Medio: 3.916 %, Min: 1.676 %, Max: 9.896 %, Min/Medio: 0.44, Min/Max: 0.17  
Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m

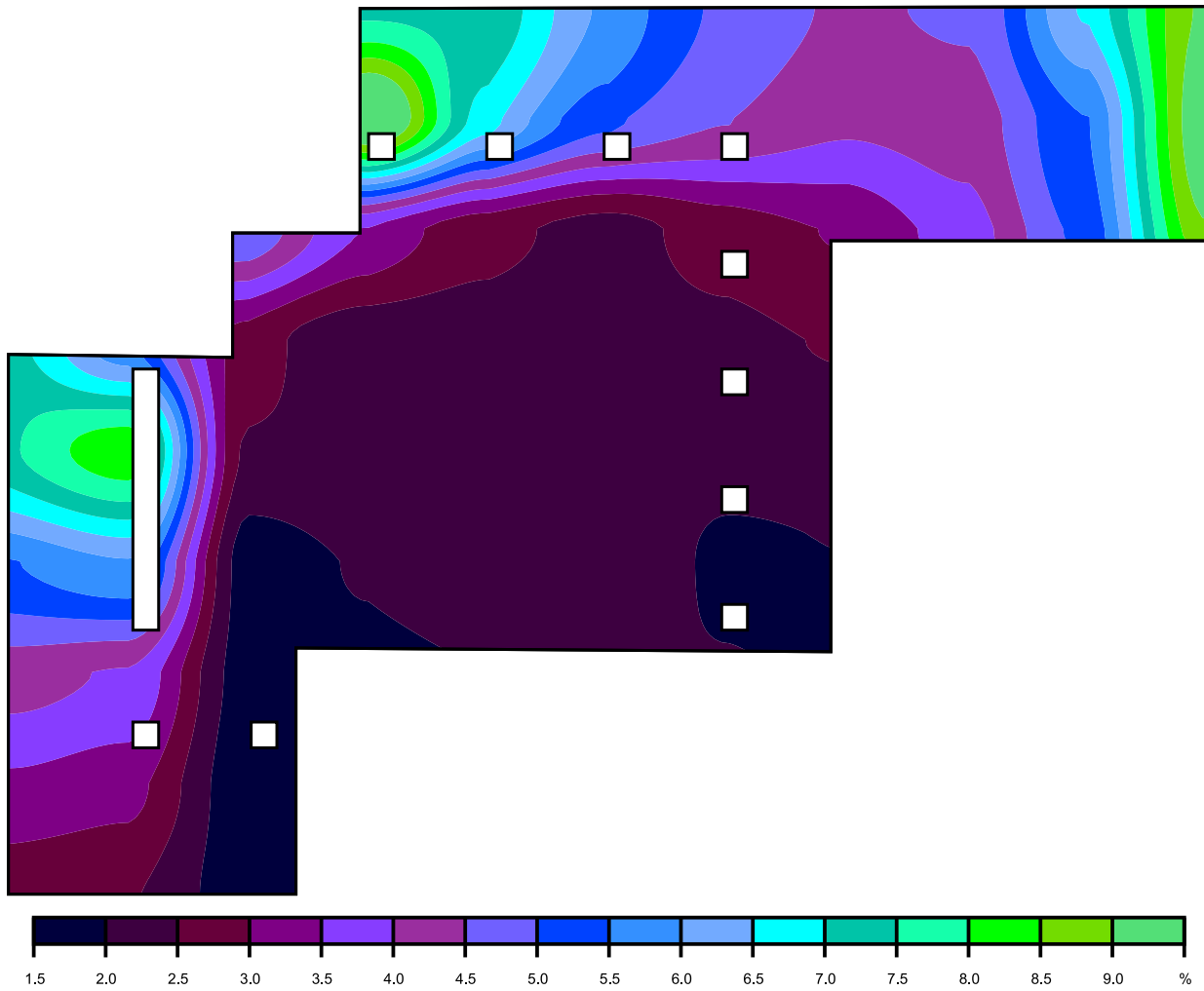
## Isolinee [%]



Scala: 1 : 100

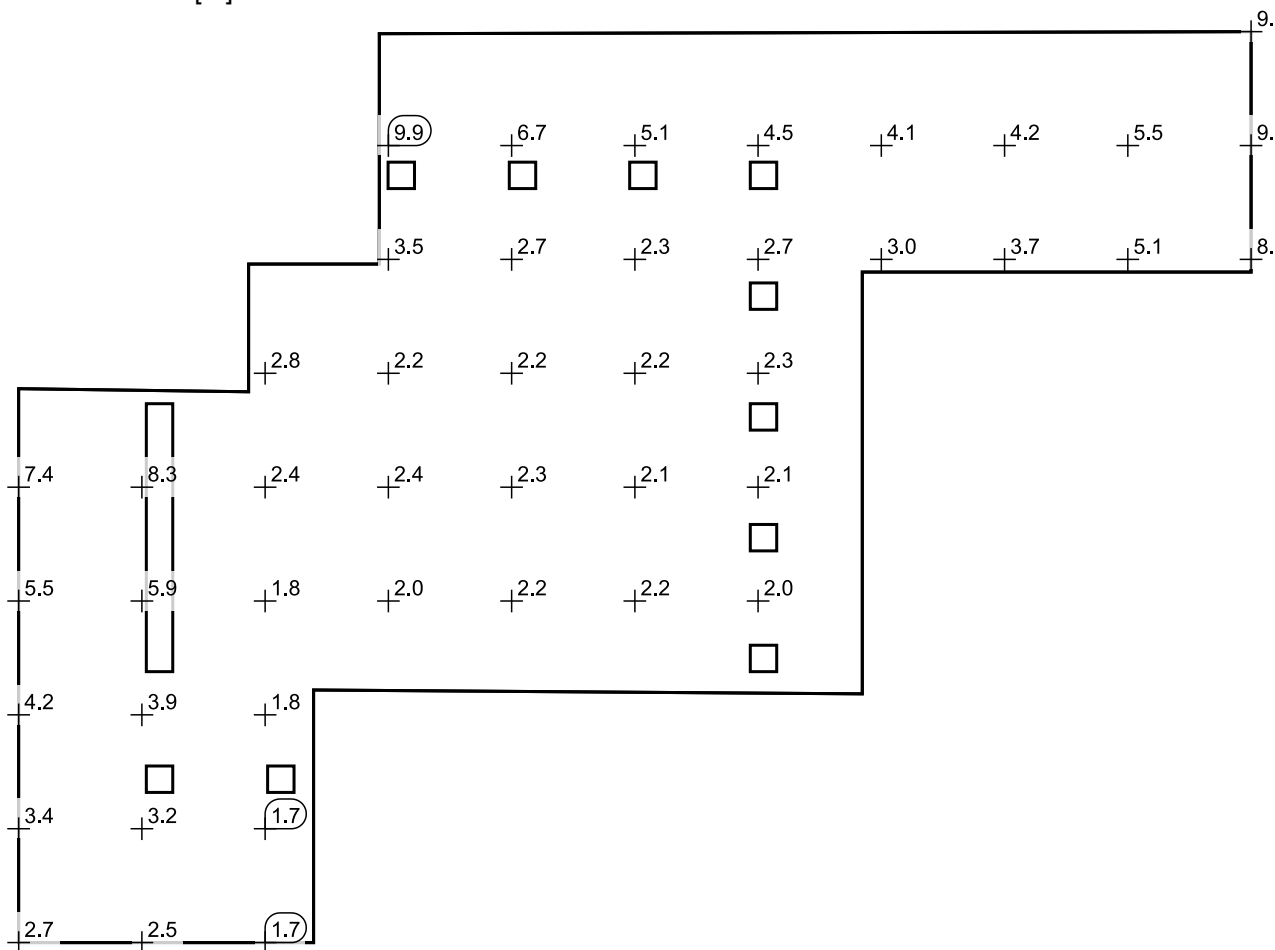


## Colori sfalsati [%]



Scala: 1 : 100

Raster dei valori [%]

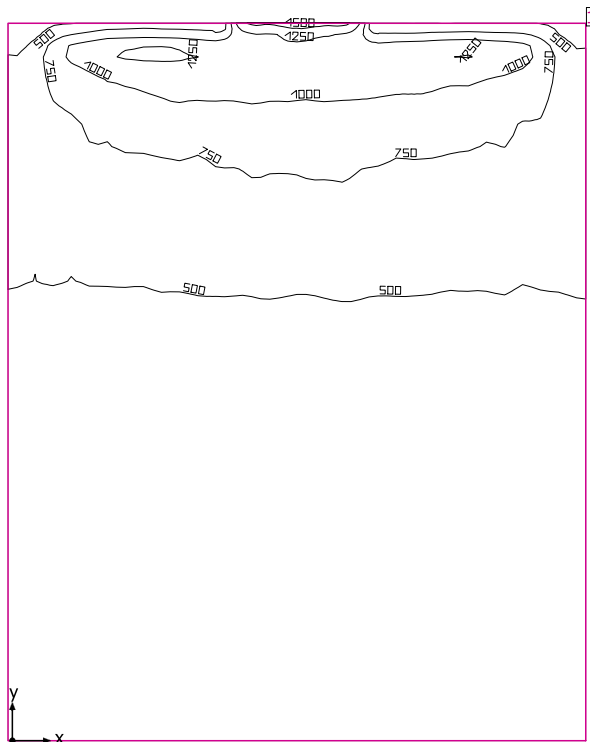


Scala: 1 : 100

Tabella valori [%]

m	1.001	2.633	4.266	5.899	7.532	9.165	10.797	12.430	14.063	15.696	17.329
13.069	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	9.095
11.560	/	/	/	9.896	6.746	5.143	4.523	4.091	4.232	5.495	9.464
10.052	/	/	/	3.481	2.701	2.335	2.722	3.036	3.730	5.142	8.947
8.543	/	/	2.767	2.224	2.244	2.244	2.324	/	/	/	/
7.035	7.387	8.321	2.398	2.442	2.317	2.088	2.056	/	/	/	/
5.526	5.466	5.947	1.764	2.041	2.182	2.153	1.966	/	/	/	/
4.018	4.190	3.946	1.769	/	/	/	/	/	/	/	/
2.509	3.386	3.161	1.676	/	/	/	/	/	/	/	/
1.001	2.692	2.545	1.729	/	/	/	/	/	/	/	/

## laboratorio 1



Altezza libera: 3.300 m, Coefficienti di riflessione: Soffitto 81.0%, Pareti 82.7%, Pavimento 84.7%, Fattore di diminuzione: 0.80

## Informazioni sulla luce diurna

Località: Milan (45.50° N 9.20° E)

Modello cielo: Cielo coperto

Data e ora: 22/03/2019 12:00 (ora solare Europa occidentale)

Luminanza zenit: 6139 cd/m<sup>2</sup>

Condizione ambientale: Pulito

Categoria di inquinamento: Traffico da medio a denso, concentrazione di polveri al di sotto di 600 microgrammi/m<sup>3</sup>

Fattore di inquinamento: 0.80

## Superficie utile

Superficie	Risultato	Medio (Nominale)	Min	Max	Min/Medio	Min/Max
1 Superficie utile (laboratorio 1)	Illuminamento perpendicolare (adattivo) [lx] Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	516 (≥ 500)	306	1575	0.59	0.19

## Luce naturale

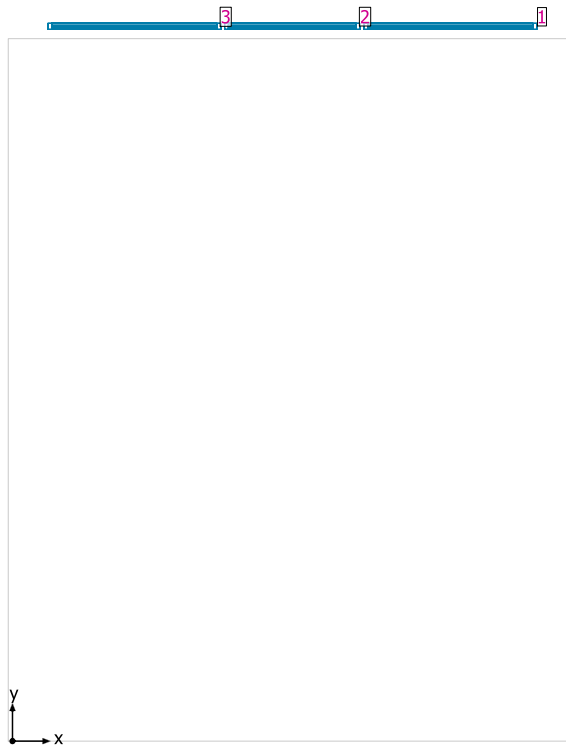
Superficie utile per fattori di luce diurna (laboratorio 1)	Fattore di luce diurna [%] Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m	3.310	2.105	6.635	0.64	0.32
---	---	-------	-------	-------	------	------

Valore di allacciamento specifico: 0.00 W/m<sup>2</sup> = 0.00 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Superficie del locale 70.22 m<sup>2</sup>)

Consumo: 0 kWh/a Da max. 50 kWh/a

I valori di consumo energetico non tengono conto delle scene di luci e delle relative variazioni di intensità.

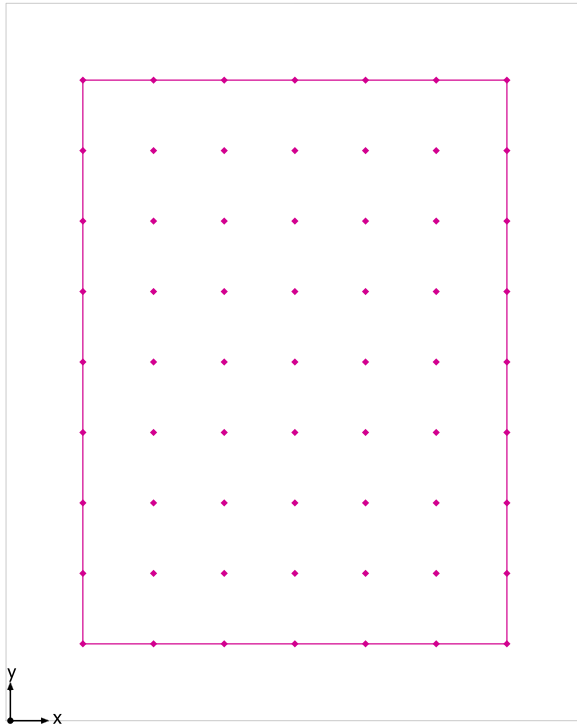
laboratorio 1



Sistemi facciata/Finestra a tetto

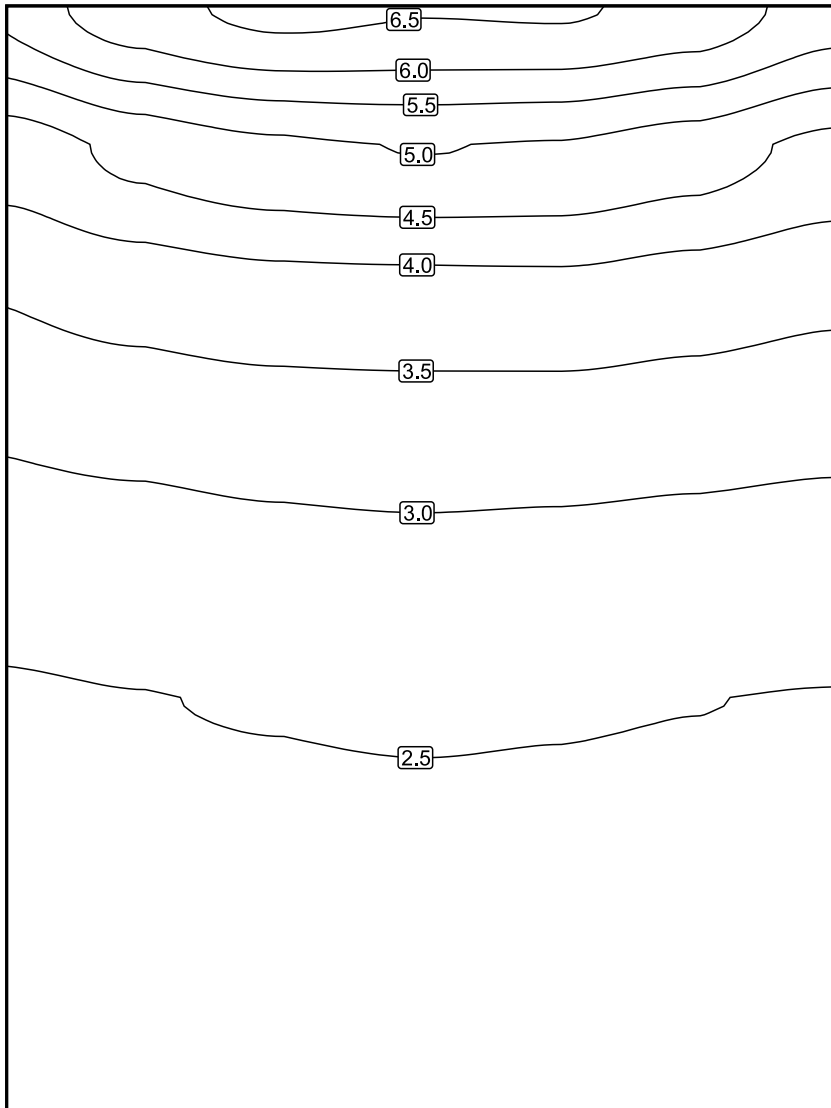
No.	Finestra	Elementi facciata
1	2.300 m x 2.300 m	Vetro
2	1.800 m x 2.400 m	Vetro
3	2.300 m x 2.300 m	Vetro

## Superficie utile per fattori di luce diurna (laboratorio 1) / Fattore di luce diurna



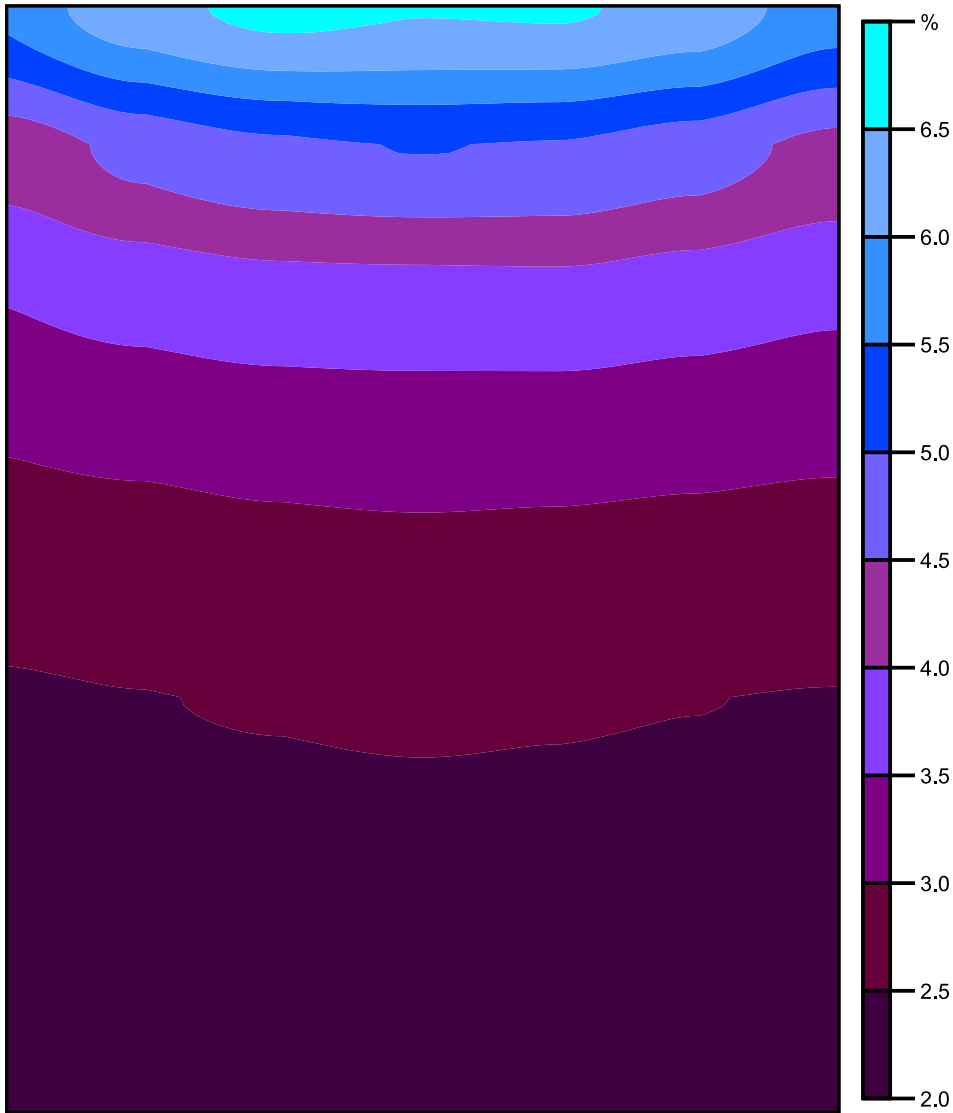
Superficie utile per fattori di luce diurna (laboratorio 1): Fattore di luce diurna (Reticolo)  
Scena luce: Scena luce 1  
Medio: 3.310 %, Min: 2.105 %, Max: 6.635 %, Min/Medio: 0.64, Min/Max: 0.32  
Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m

## Isolinee [%]



Scala: 1 : 50

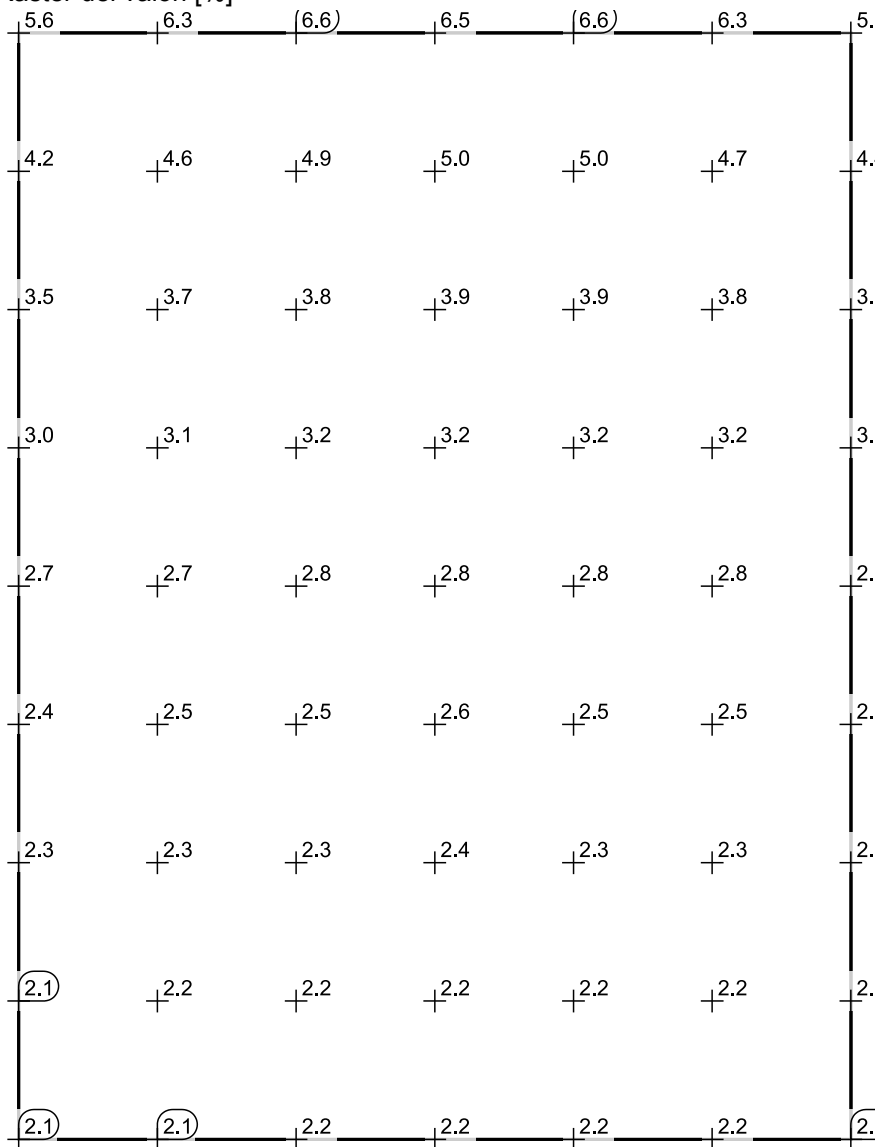
## Colori sfalsati [%]



Scala: 1 : 50



Raster dei valori [%]

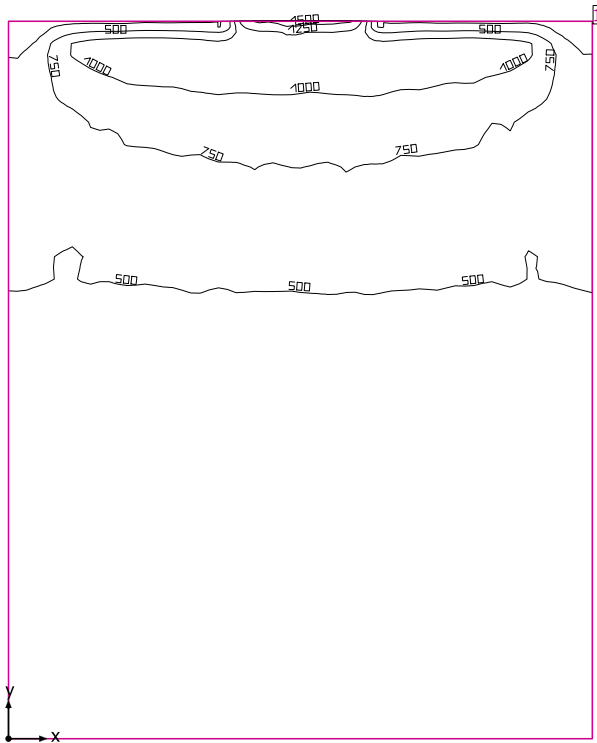


Scala: 1 : 50

Tabella valori [%]

m	0.944	1.864	2.784	3.704	4.623	5.543	6.463
8.337	5.616	6.297	6.635	6.527	6.554	6.317	5.744
7.420	4.224	4.645	4.904	5.015	4.961	4.738	4.356
6.503	3.531	3.704	3.843	3.870	3.887	3.761	3.604
5.586	3.045	3.128	3.211	3.243	3.233	3.168	3.104
4.669	2.693	2.732	2.803	2.848	2.817	2.778	2.738
3.752	2.439	2.487	2.529	2.567	2.540	2.507	2.482
2.835	2.265	2.305	2.338	2.360	2.348	2.322	2.296
1.918	2.145	2.180	2.215	2.230	2.217	2.197	2.176
1.001	2.105	2.145	2.183	2.193	2.183	2.157	2.135

laboratorio 2



Altezza libera: 3.300 m, Coefficienti di riflessione: Soffitto 81.0%, Pareti 82.8%, Pavimento 84.7%, Fattore di diminuzione: 0.80

Informazioni sulla luce diurna

Località: Milan (45.50° N 9.20° E)

Modello cielo: Cielo coperto

Data e ora: 22/03/2019 12:00 (ora solare Europa occidentale)

Luminanza zenit: 6139 cd/m<sup>2</sup>

Condizione ambientale: Pulito

Categoria di inquinamento: Traffico da medio a denso, concentrazione di polveri al di sotto di 600 microgrammi/m<sup>3</sup>

Fattore di inquinamento: 0.80

Superficie utile

Superficie	Risultato	Medio (Nominale)	Min	Max	Min/Medio	Min/Max
1 Superficie utile (laboratorio 2)	Illuminamento perpendicolare (adattivo) [lx] Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	506 (≥ 500)	303	1557	0.60	0.19

Luce naturale

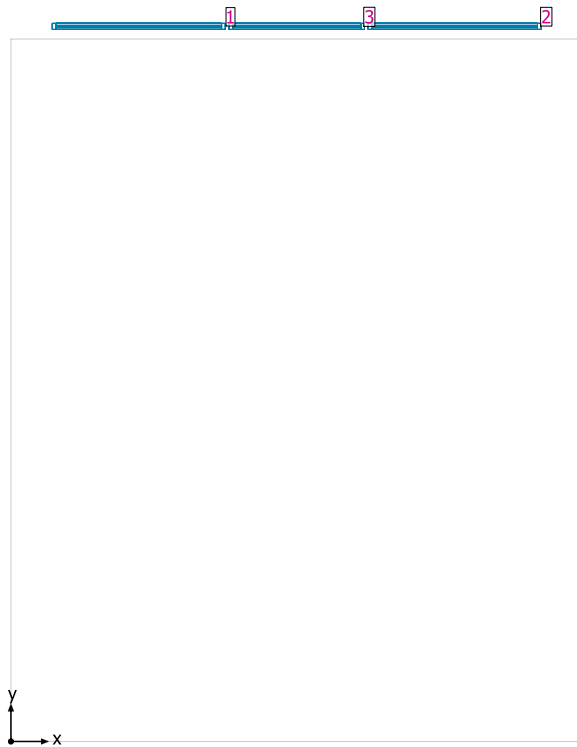
Superficie utile per fattori di luce diurna (laboratorio 2)	Fattore di luce diurna [%] Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m	3.255	2.085	6.415	0.64	0.33
---	---	-------	-------	-------	------	------

Valore di allacciamento specifico: 0.00 W/m<sup>2</sup> = 0.00 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Superficie del locale 70.97 m<sup>2</sup>)

Consumo: 0 kWh/a Da max. 50 kWh/a

I valori di consumo energetico non tengono conto delle scene di luci e delle relative variazioni di intensità.

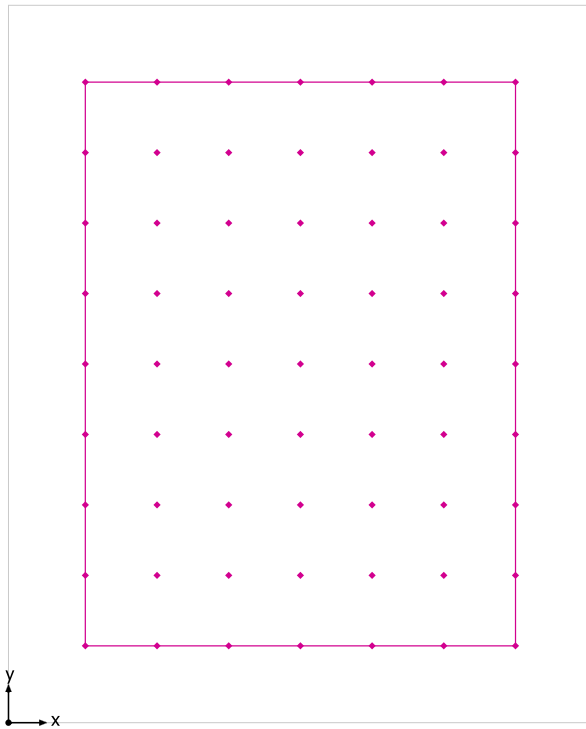
laboratorio 2



Sistemi facciata/Finestra a tetto

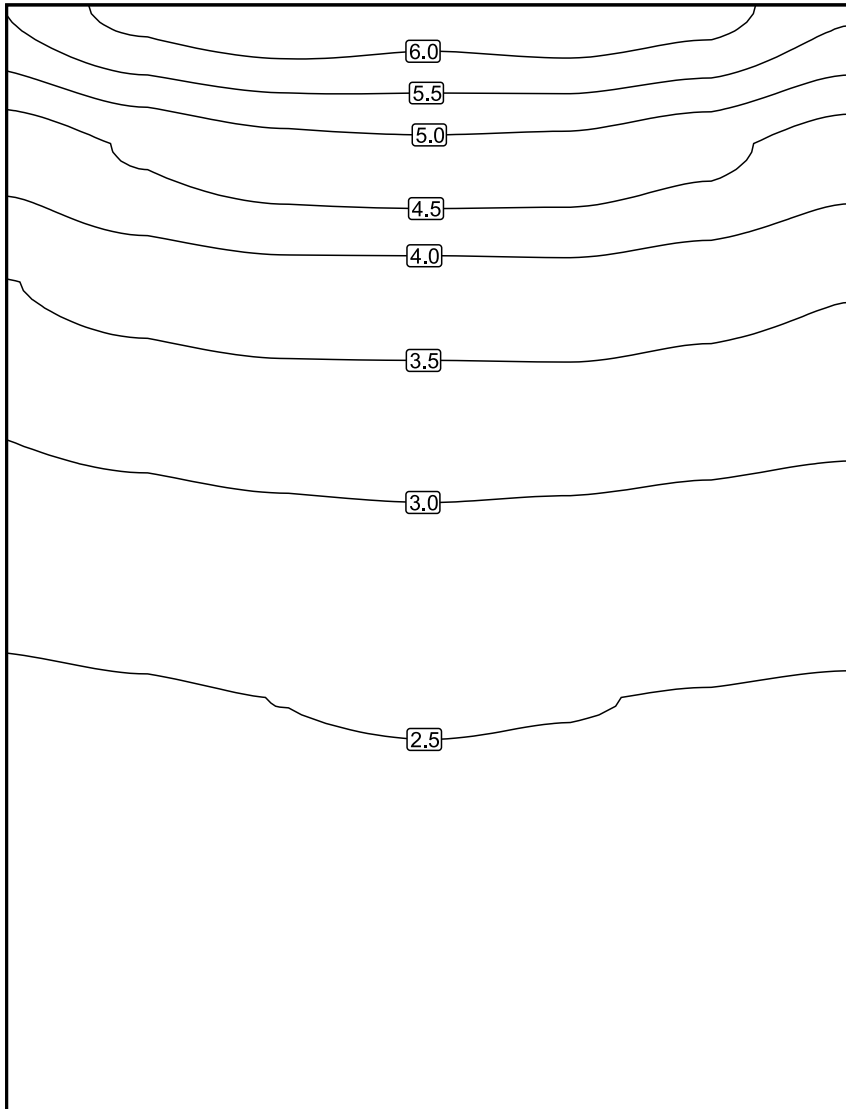
No.	Finestra	Elementi facciata
1	2.300 m x 2.300 m	Vetro
2	2.300 m x 2.300 m	Vetro
3	1.800 m x 2.400 m	Vetro

## Superficie utile per fattori di luce diurna (laboratorio 2) / Fattore di luce diurna



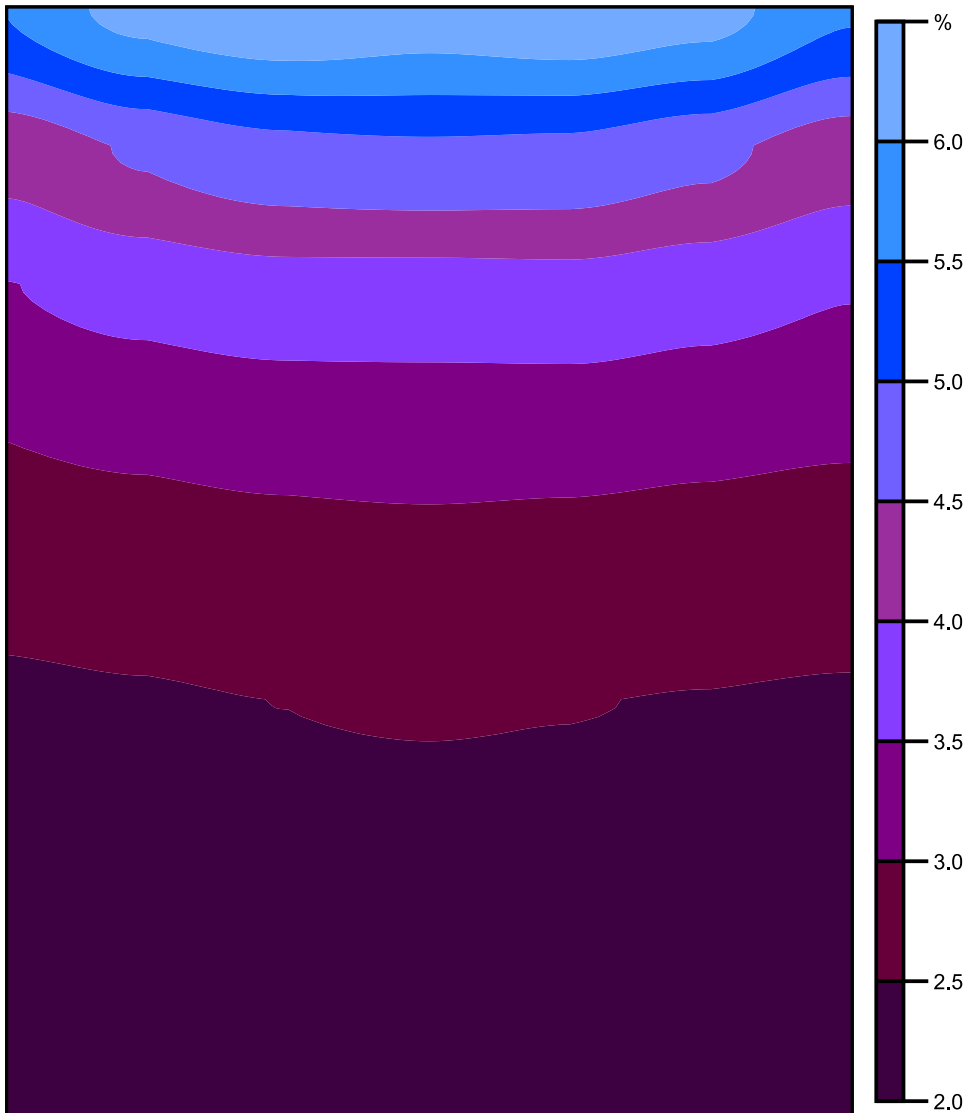
Superficie utile per fattori di luce diurna (laboratorio 2): Fattore di luce diurna (Reticolo)  
Scena luce: Scena luce 1  
Medio: 3.255 %, Min: 2.085 %, Max: 6.415 %, Min/Medio: 0.64, Min/Max: 0.33  
Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m

## Isolinee [%]



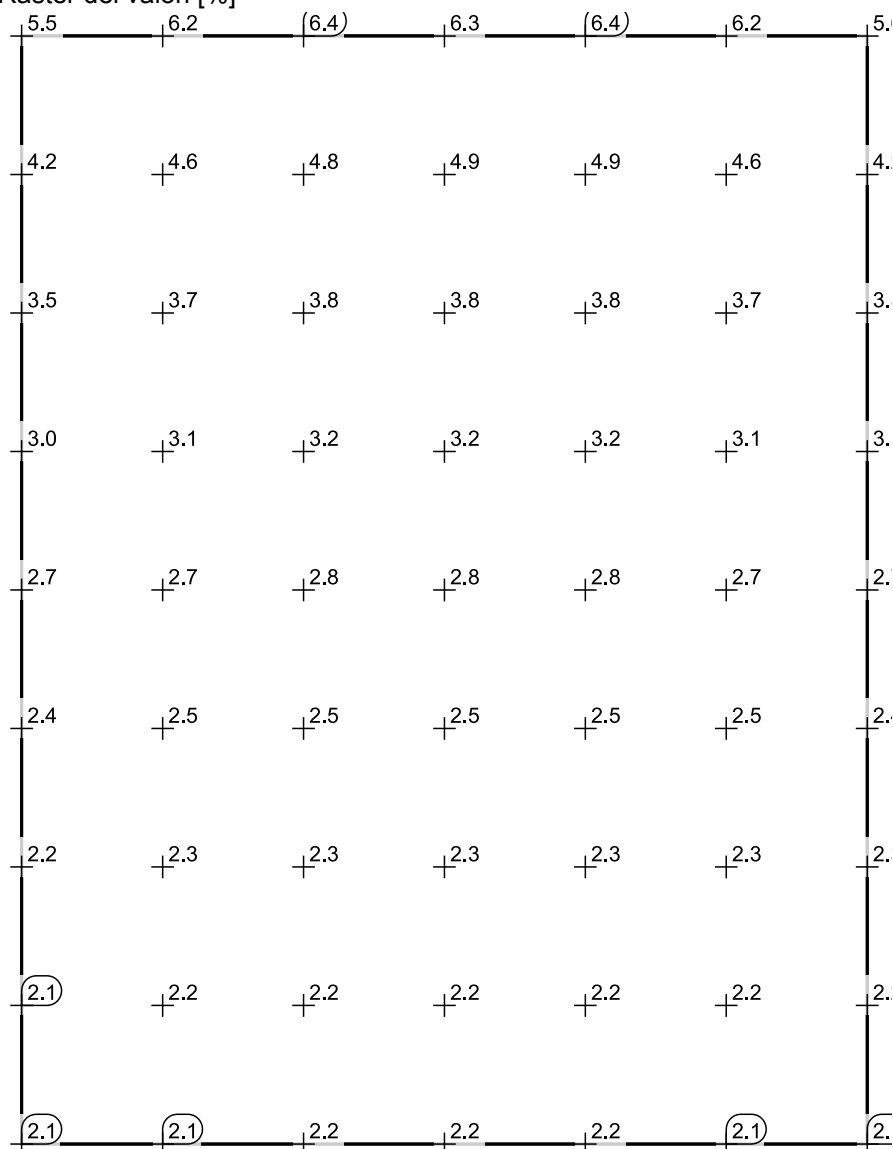
Scala: 1 : 50

## Colori sfalsati [%]



Scala: 1 : 50

Raster dei valori [%]



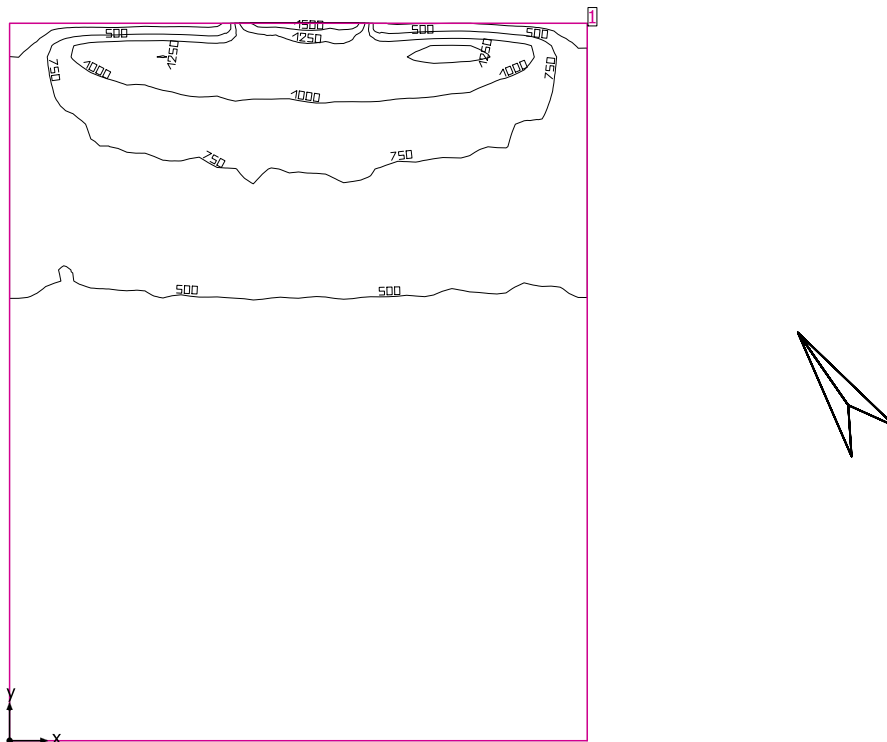
Scala: 1 : 50

Tabella valori [%]

m	1.001	1.934	2.867	3.800	4.733	5.666	6.600
8.337	5.517	6.172	6.415	6.260	6.386	6.191	5.564
7.420	4.172	4.565	4.843	4.920	4.875	4.634	4.223
6.503	3.487	3.661	3.798	3.797	3.820	3.691	3.520
5.586	3.014	3.094	3.170	3.194	3.188	3.115	3.057
4.669	2.664	2.717	2.776	2.817	2.778	2.742	2.699
3.752	2.407	2.455	2.502	2.534	2.513	2.482	2.450
2.835	2.233	2.274	2.316	2.336	2.320	2.296	2.276
1.918	2.119	2.159	2.193	2.205	2.198	2.174	2.151
1.001	2.085	2.127	2.163	2.177	2.167	2.139	2.111



laboratorio 3



Altezza libera: 3.300 m, Coefficienti di riflessione: Soffitto 81.0%, Pareti 82.7%, Pavimento 84.7%, Fattore di diminuzione: 0.80

Informazioni sulla luce diurna

Località: Milan (45.50° N 9.20° E)

Modello cielo: Cielo coperto

Data e ora: 22/03/2019 12:00 (ora solare Europa occidentale)

Luminanza zenit: 6139 cd/m<sup>2</sup>

Condizione ambientale: Pulito

Categoria di inquinamento: Traffico da medio a denso, concentrazione di polveri al di sotto di 600 microgrammi/m<sup>3</sup>

Fattore di inquinamento: 0.80

Superficie utile

Superficie	Risultato	Medio (Nominale)	Min	Max	Min/Medio	Min/Max
1 Superficie utile (laboratorio 3)	Illuminamento perpendicolare (adattivo) [lx] Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	517 (≥ 500)	310	1640	0.60	0.19

Luce naturale

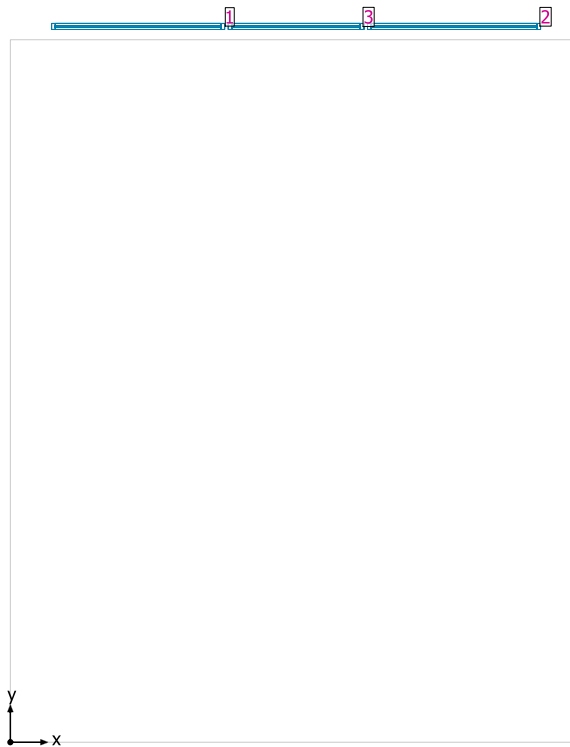
Superficie utile per fattori di luce diurna (laboratorio 3)	Fattore di luce diurna [%] Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m	3.327	2.124	6.632	0.64	0.32
---	---	-------	-------	-------	------	------

Valore di allacciamento specifico: 0.00 W/m<sup>2</sup> = 0.00 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Superficie del locale 70.22 m<sup>2</sup>)

Consumo: 0 kWh/a Da max. 50 kWh/a

I valori di consumo energetico non tengono conto delle scene di luci e delle relative variazioni di intensità.

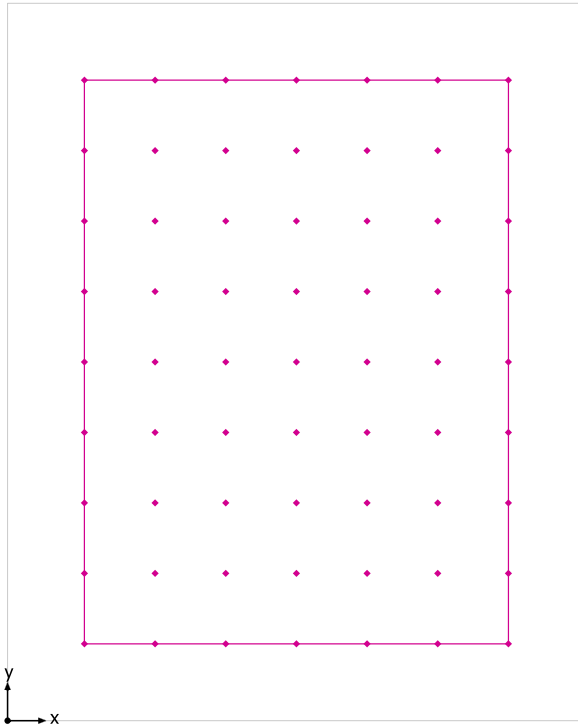
laboratorio 3



Sistemi facciata/Finestra a tetto

No.	Finestra	Elementi facciata
1	2.300 m x 2.300 m	Vetro
2	2.300 m x 2.300 m	Vetro
3	1.800 m x 2.400 m	Vetro

## Superficie utile per fattori di luce diurna (laboratorio 3) / Fattore di luce diurna



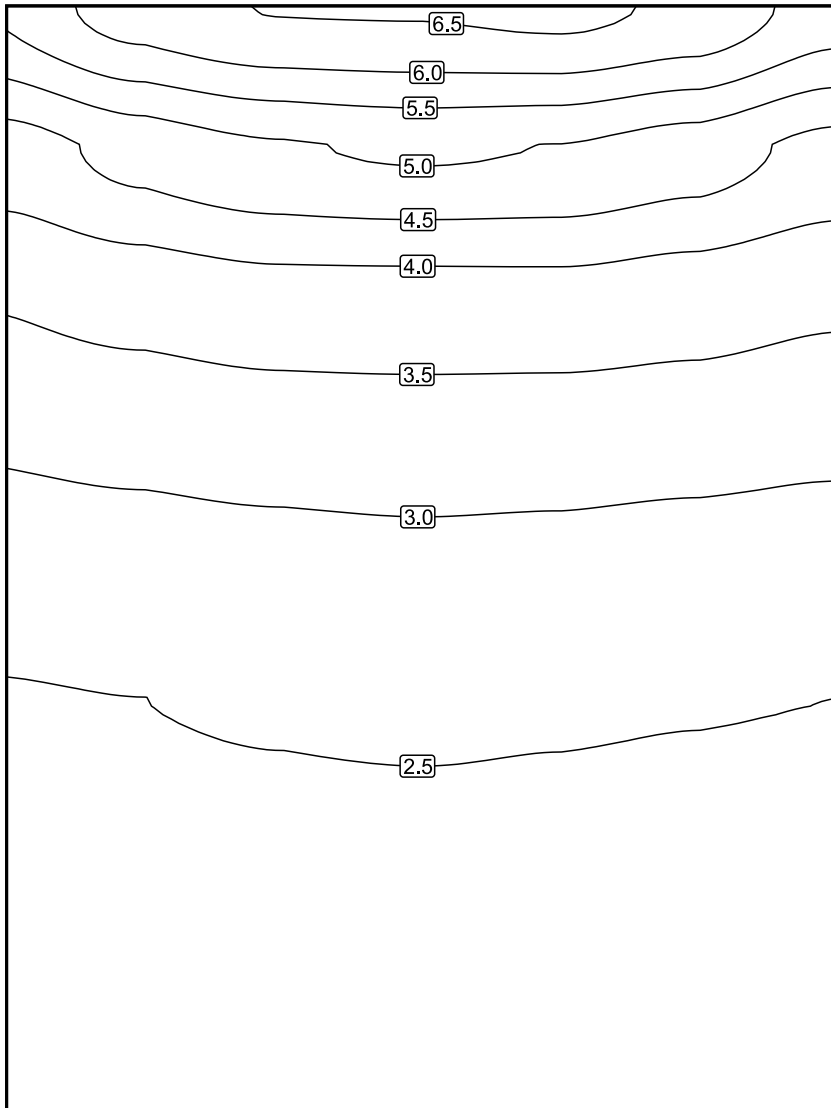
Superficie utile per fattori di luce diurna (laboratorio 3): Fattore di luce diurna (Reticolo)

Scena luce: Scena luce 1

Medio: 3.327 %, Min: 2.124 %, Max: 6.632 %, Min/Medio: 0.64, Min/Max: 0.32

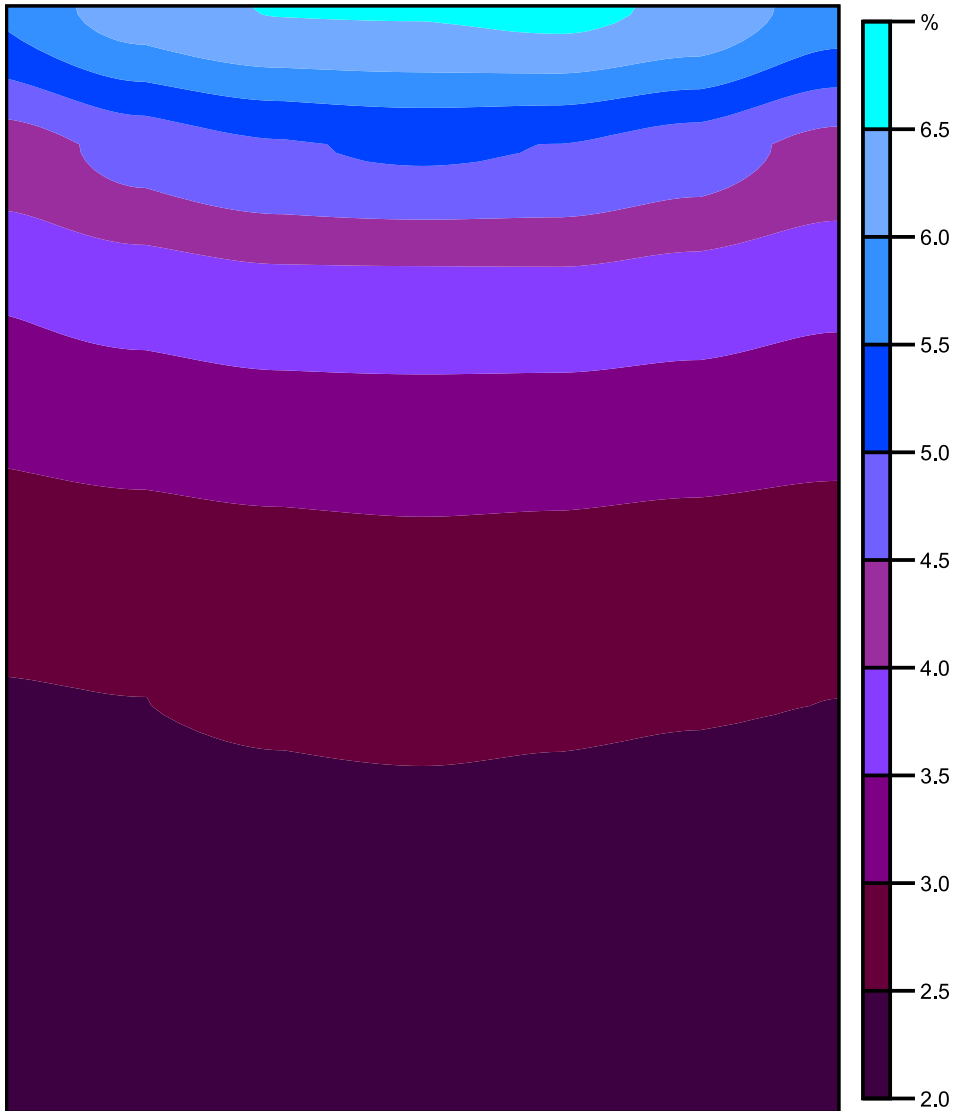
Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m

## Isolinee [%]



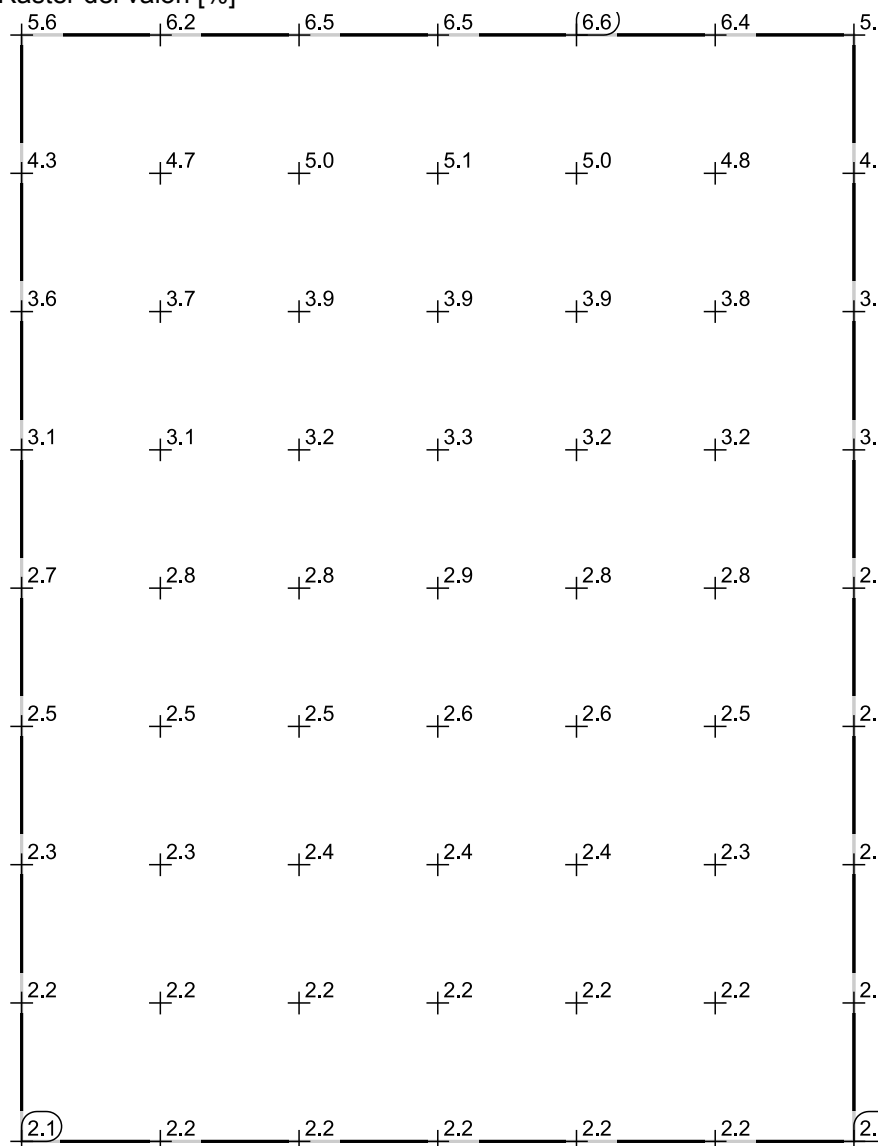
Scala: 1 : 50

## Colori sfalsati [%]



Scala: 1 : 50

Raster dei valori [%]

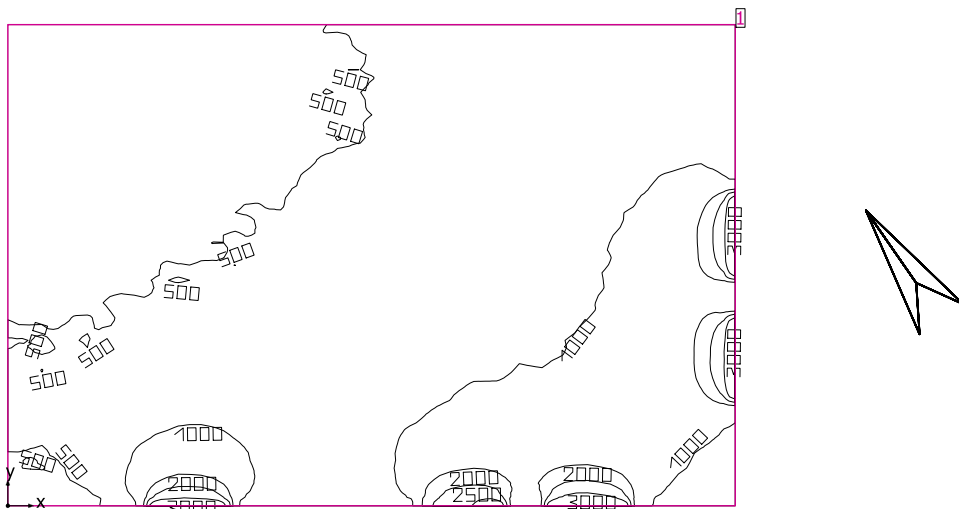


Scala: 1 : 50

Tabella valori [%]

m	1.001	1.920	2.840	3.760	4.680	5.600	6.520
8.337	5.584	6.235	6.524	6.538	6.632	6.395	5.758
7.420	4.273	4.677	4.950	5.064	4.995	4.753	4.343
6.503	3.551	3.723	3.870	3.880	3.887	3.775	3.612
5.586	3.074	3.148	3.235	3.267	3.248	3.197	3.115
4.669	2.720	2.772	2.820	2.861	2.834	2.783	2.751
3.752	2.462	2.499	2.549	2.583	2.553	2.520	2.500
2.835	2.291	2.320	2.358	2.376	2.359	2.339	2.315
1.918	2.164	2.200	2.230	2.248	2.239	2.214	2.187
1.001	2.124	2.165	2.202	2.214	2.202	2.172	2.150

## sala conferenze



Altezza libera: 3.300 m, Coefficienti di riflessione: Soffitto 81.0%, Pareti 84.0%, Pavimento 84.7%, Fattore di diminuzione: 0.80

## Informazioni sulla luce diurna

Località: Milan (45.50° N 9.20° E)

Modello cielo: Cielo coperto

Data e ora: 22/03/2019 12:00 (ora solare Europa occidentale)

Luminanza zenit: 6139 cd/m<sup>2</sup>

Condizione ambientale: Pulito

Categoria di inquinamento: Traffico da medio a denso, concentrazione di polveri al di sotto di 600 microgrammi/m<sup>3</sup>

Fattore di inquinamento: 0.80

## Superficie utile

Superficie	Risultato	Medio (Nominale)	Min	Max	Min/Medio	Min/Max
1 Superficie utile (sala conferenze)	Illuminamento perpendicolare (adattivo) [lx] Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	809 (≥ 500)	311	3786	0.38	0.082

## Luce naturale

Superficie utile per fattori di luce diurna (sala conferenze)	Fattore di luce diurna [%] Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m	5.059	2.361	11.587	0.47	0.21
---	---	-------	-------	--------	------	------

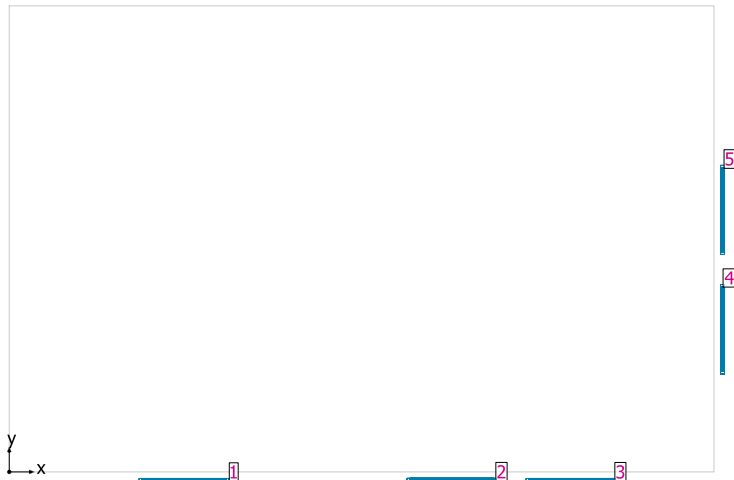
Valore di allacciamento specifico: 0.00 W/m<sup>2</sup> = 0.00 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Superficie del locale 133.41 m<sup>2</sup>)

Consumo: 0 kWh/a Da max. 50 kWh/a

I valori di consumo energetico non tengono conto delle scene di luci e delle relative variazioni di intensità.



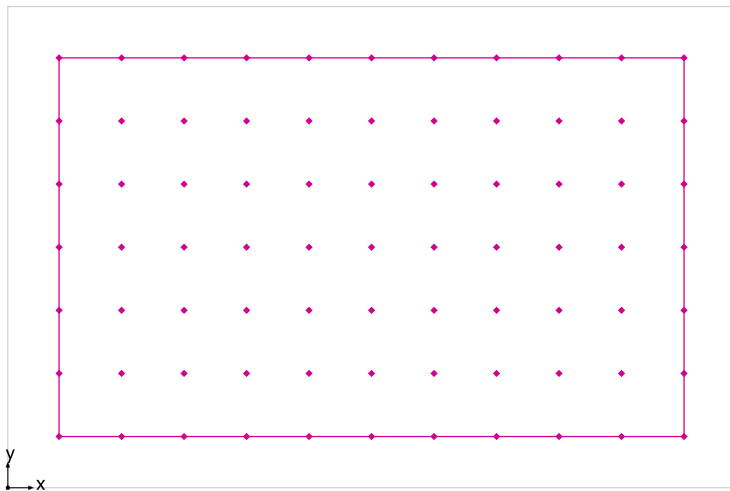
## sala conferenze



### Sistemi facciata/Finestra a tetto

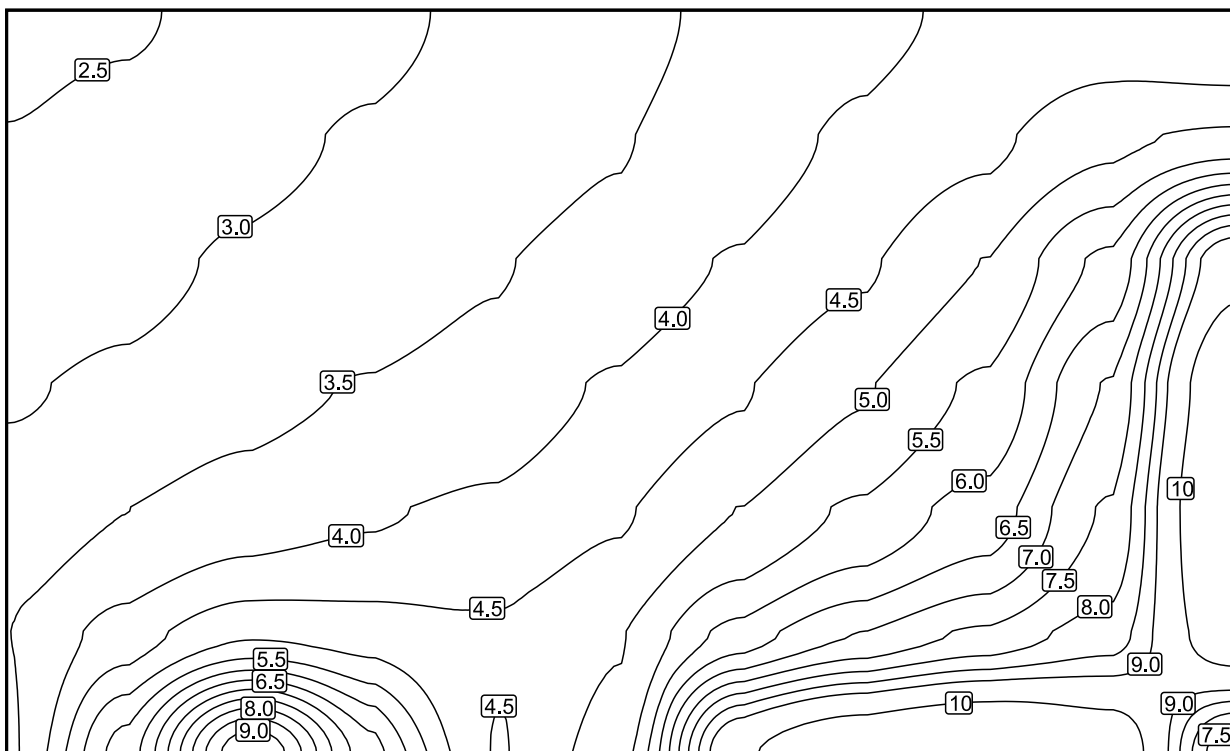
No.	Finestra	Elementi facciata
1	1.800 m x 2.700 m	Vetro
2	1.800 m x 2.700 m	Vetro
3	1.800 m x 2.700 m	Vetro
4	1.800 m x 2.700 m	Vetro
5	1.795 m x 2.700 m	Vetro

Superficie utile per fattori di luce diurna (sala conferenze) / Fattore di luce diurna



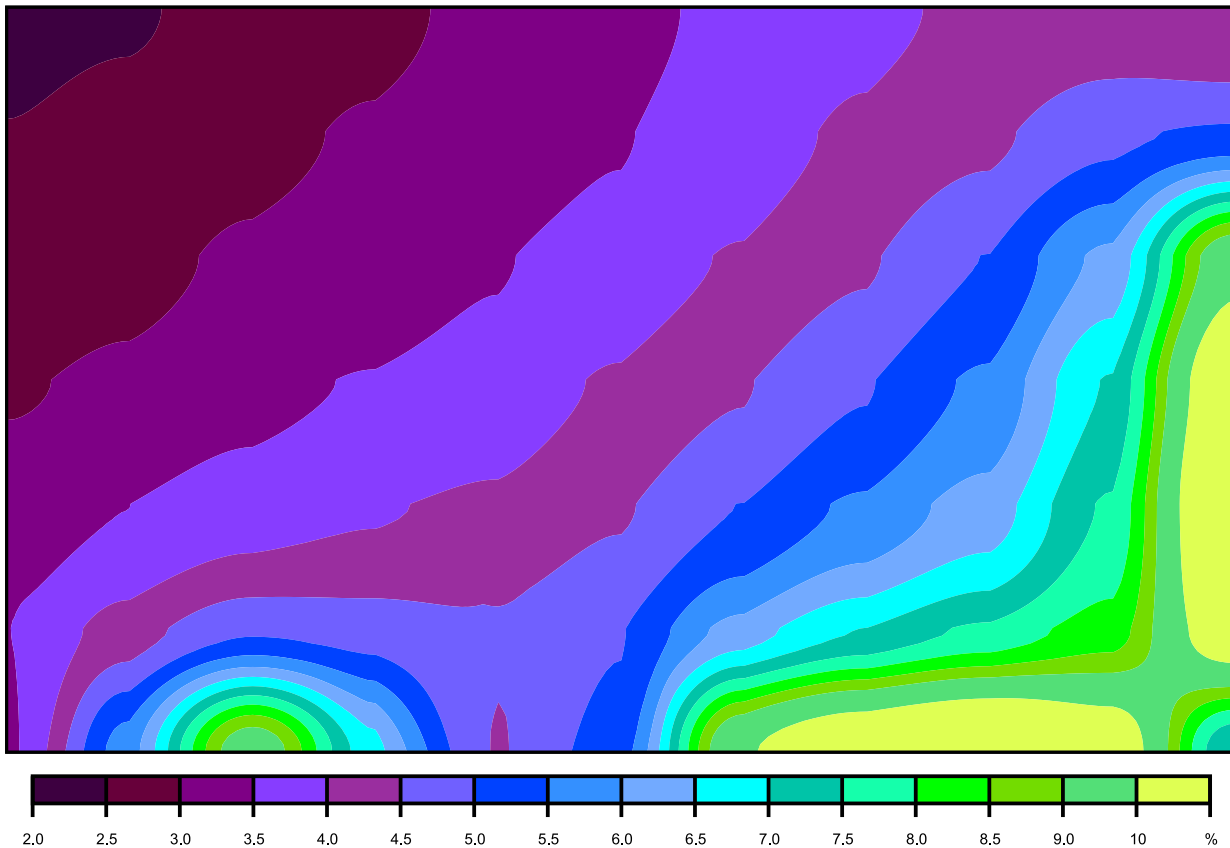
Superficie utile per fattori di luce diurna (sala conferenze): Fattore di luce diurna (Reticolo)  
 Scena luce: Scena luce 1  
 Medio: 5.059 %, Min: 2.361 %, Max: 11.587 %, Min/Medio: 0.47, Min/Max: 0.21  
 Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m

Isolinee [%]



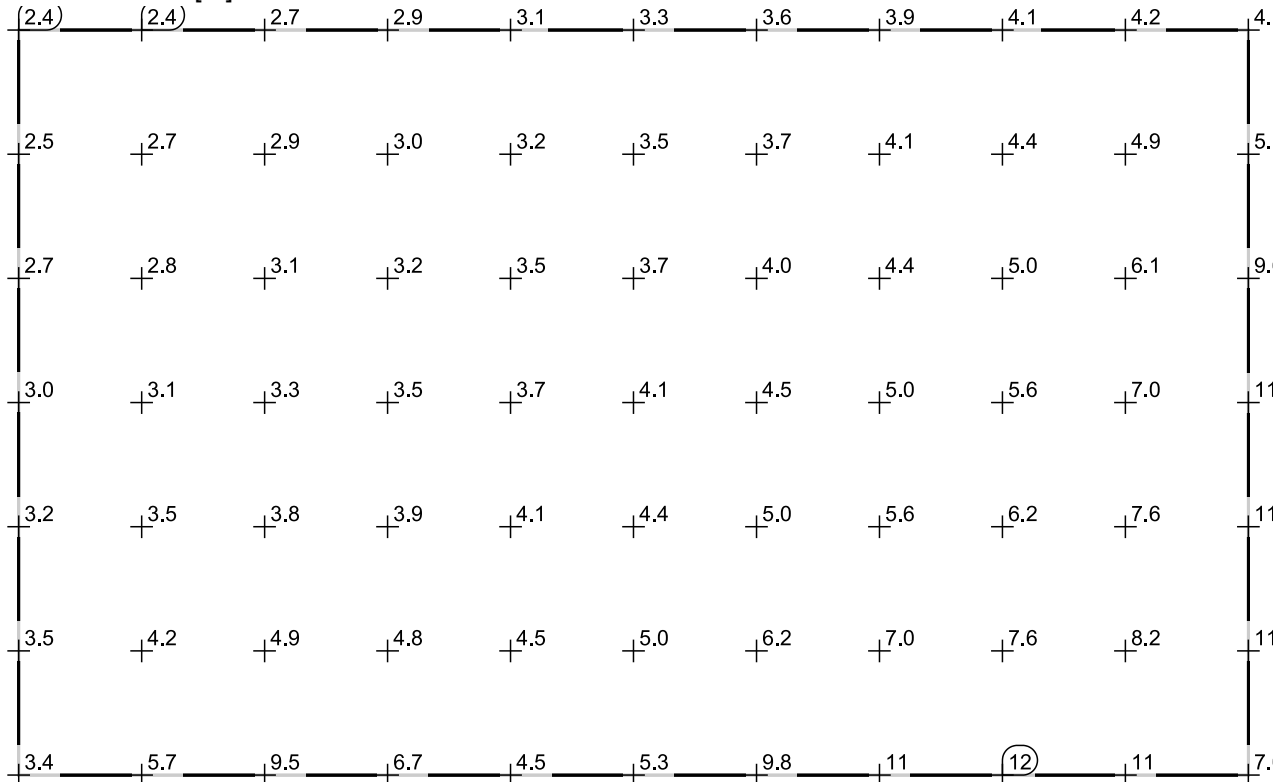
Scala: 1 : 75

## Colori sfalsati [%]



Scala: 1 : 75

## Raster dei valori [%]

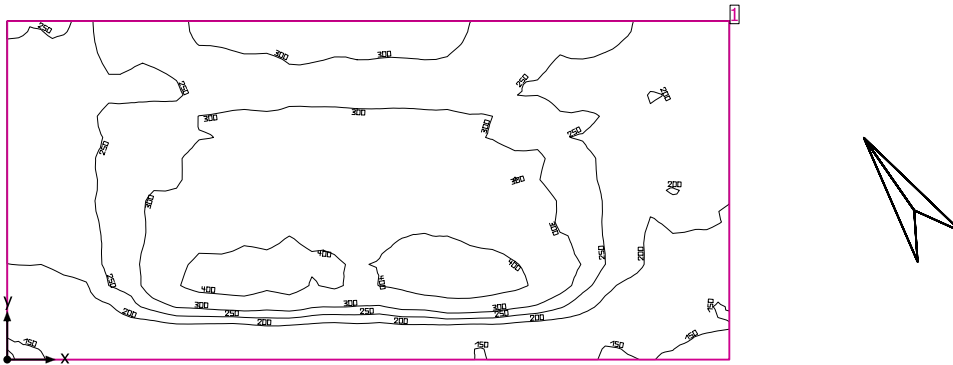


Scala: 1 : 75

## Tabella valori [%]

m	1.001	2.221	3.441	4.661	5.881	7.101	8.322	9.542	10.762	11.982	13.202
8.393	2.361	2.430	2.745	2.879	3.110	3.349	3.601	3.861	4.105	4.212	4.052
7.161	2.519	2.681	2.863	3.050	3.216	3.466	3.740	4.096	4.394	4.874	5.102
5.929	2.731	2.843	3.079	3.212	3.462	3.693	4.044	4.436	5.009	6.118	9.612
4.697	2.954	3.107	3.342	3.531	3.709	4.057	4.458	4.958	5.586	7.039	11.091
3.465	3.216	3.497	3.769	3.949	4.090	4.437	5.006	5.588	6.221	7.562	11.498
2.233	3.493	4.226	4.928	4.777	4.535	4.970	6.195	7.001	7.590	8.243	10.740
1.001	3.427	5.733	9.482	6.706	4.481	5.294	9.804	10.994	11.587	10.765	6.990

## ufficio 1



Altezza libera: 3.300 m, Coefficienti di riflessione: Soffitto 81.0%, Pareti 83.3%, Pavimento 84.7%, Fattore di diminuzione: 0.80

## Informazioni sulla luce diurna

Località: Milan (45.50° N 9.20° E)

Modello cielo: Cielo coperto

Data e ora: 22/03/2019 12:00 (ora solare Europa occidentale)

Luminanza zenit: 6139 cd/m<sup>2</sup>

Condizione ambientale: Pulito

Categoria di inquinamento: Traffico da medio a denso, concentrazione di polveri al di sotto di 600 microgrammi/m<sup>3</sup>

Fattore di inquinamento: 0.80

## Superficie utile

Superficie	Risultato	Medio (Nominale)	Min	Max	Min/Medio	Min/Max
1 Superficie utile (ufficio 1)	Illuminamento perpendicolare (adattivo) [lx] Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	273 (≥ 500)	145	460	0.53	0.32

## Luce naturale

Superficie utile per fattori di luce diurna (ufficio 1)	Fattore di luce diurna [%] Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m	2.133	1.418	2.953	0.67	0.47
---	---	-------	-------	-------	------	------

Valore di allacciamento specifico: 0.00 W/m<sup>2</sup> = 0.00 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Superficie del locale 26.51 m<sup>2</sup>)

Consumo: 0 kWh/a Da max. 50 kWh/a

I valori di consumo energetico non tengono conto delle scene di luci e delle relative variazioni di intensità.

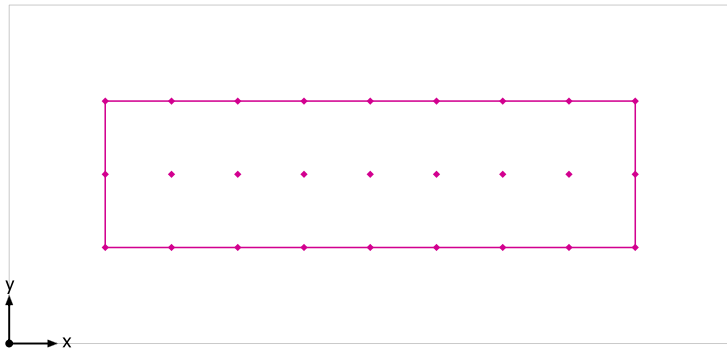
## ufficio 1



## Sistemi facciata/Finestra a tetto

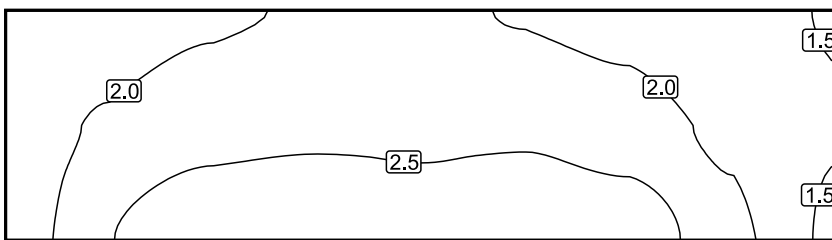
No.	Finestra	Elementi facciata
1	1.800 m x 1.200 m	Vetro
2	1.800 m x 1.200 m	Vetro

Superficie utile per fattori di luce diurna (ufficio 1) / Fattore di luce diurna



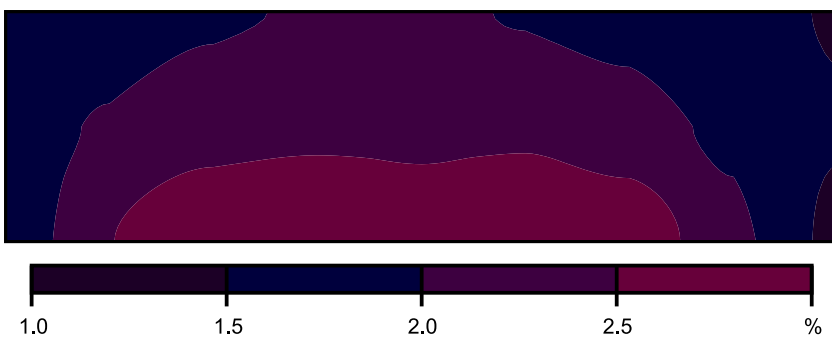
Superficie utile per fattori di luce diurna (ufficio 1): Fattore di luce diurna (Reticolo)  
 Scena luce: Scena luce 1  
 Medio: 2.133 %, Min: 1.418 %, Max: 2.953 %, Min/Medio: 0.67, Min/Max: 0.47  
 Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m

Isolinee [%]



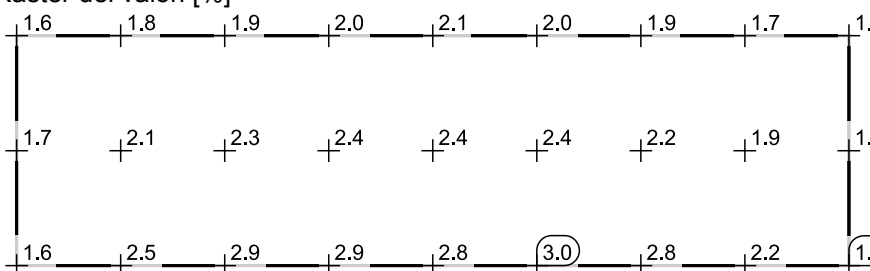
Scala: 1 : 50

Colori sfalsati [%]



Scala: 1 : 50

Raster dei valori [%]



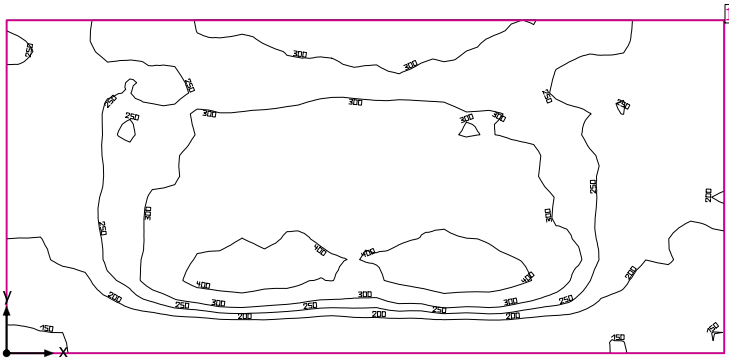
Scala: 1 : 50

## Tabella valori [%]

m	1.001	1.690	2.380	3.070	3.760	4.450	5.140	5.830	6.519
2.525	1.612	1.783	1.949	2.022	2.072	1.977	1.880	1.686	1.477
1.763	1.665	2.073	2.341	2.424	2.413	2.427	2.249	1.904	1.529
1.001	1.643	2.475	2.897	2.912	2.794	2.953	2.841	2.181	1.418



## ufficio 2



Altezza libera: 3.300 m, Coefficienti di riflessione: Soffitto 81.0%, Pareti 84.0%, Pavimento 84.7%, Fattore di diminuzione: 0.80

## Informazioni sulla luce diurna

Località: Milan (45.50° N 9.20° E)

Modello cielo: Cielo coperto

Data e ora: 22/03/2019 12:00 (ora solare Europa occidentale)

Luminanza zenit: 6139 cd/m<sup>2</sup>

Condizione ambientale: Pulito

Categoria di inquinamento: Traffico da medio a denso, concentrazione di polveri al di sotto di 600 microgrammi/m<sup>3</sup>

Fattore di inquinamento: 0.80

## Superficie utile

Superficie	Risultato	Medio (Nominale)	Min	Max	Min/Medio	Min/Max
1 Superficie utile (ufficio 2)	Illuminamento perpendicolare (adattivo) [lx] Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	275 (≥ 500)	140	461	0.51	0.30

## Luce naturale

Superficie utile per fattori di luce diurna (ufficio 2)	Fattore di luce diurna [%] Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m	2.144	1.457	2.967	0.71	0.50
---	---	-------	-------	-------	------	------

Valore di allacciamento specifico: 0.00 W/m<sup>2</sup> = 0.00 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Superficie del locale 26.79 m<sup>2</sup>)

Consumo: 0 kWh/a Da max. 50 kWh/a

I valori di consumo energetico non tengono conto delle scene di luci e delle relative variazioni di intensità.

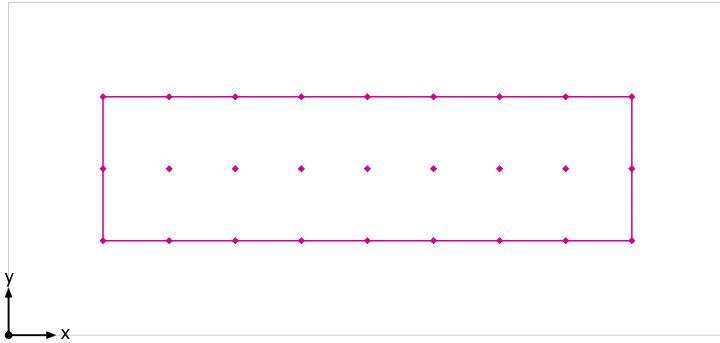
## ufficio 2



## Sistemi facciata/Finestra a tetto

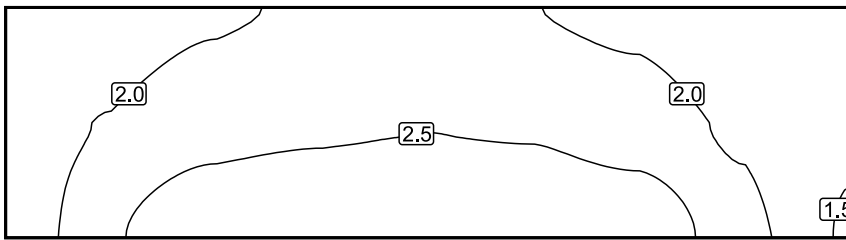
No.	Finestra	Elementi facciata
1	1.800 m x 1.200 m	Vetro
2	1.800 m x 1.200 m	Vetro

## Superficie utile per fattori di luce diurna (ufficio 2) / Fattore di luce diurna



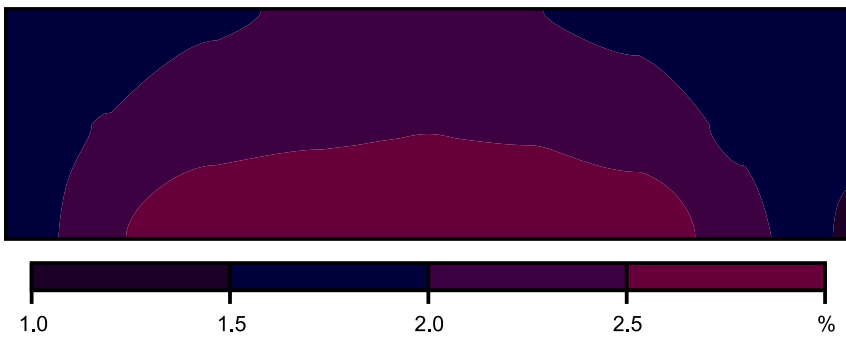
Superficie utile per fattori di luce diurna (ufficio 2): Fattore di luce diurna (Reticolo)  
 Scena luce: Scena luce 1  
 Medio: 2.144 %, Min: 1.457 %, Max: 2.967 %, Min/Medio: 0.71, Min/Max: 0.50  
 Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m

### Isolinee [%]



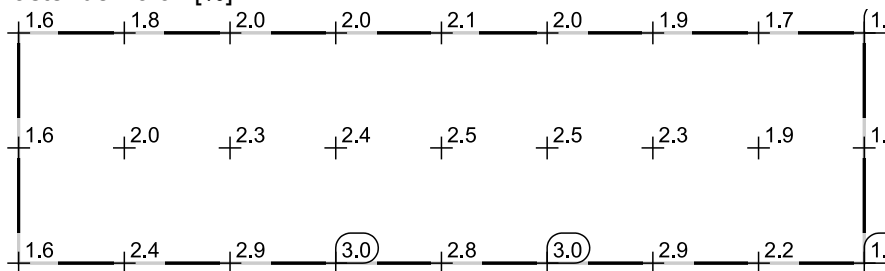
Scala: 1 : 50

### Colori sfalsati [%]



Scala: 1 : 50

### Raster dei valori [%]

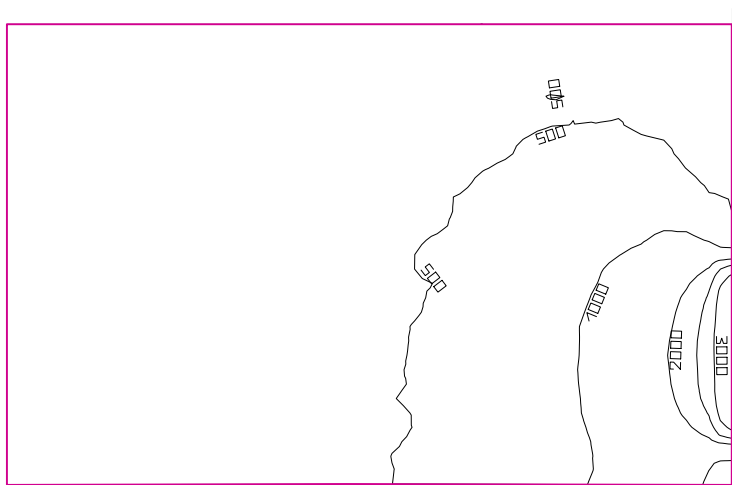


Scala: 1 : 50

## Tabella valori [%]

m	1.001	1.700	2.400	3.100	3.800	4.500	5.200	5.900	6.600
2.525	1.567	1.769	1.955	2.032	2.093	2.007	1.914	1.717	1.514
1.763	1.649	2.033	2.332	2.432	2.494	2.454	2.271	1.924	1.560
1.001	1.592	2.414	2.907	2.967	2.793	2.954	2.874	2.215	1.457

ufficio 3



Altezza libera: 3.300 m, Coefficienti di riflessione: Soffitto 81.0%, Pareti 83.4%, Pavimento 84.7%, Fattore di diminuzione: 0.80

Informazioni sulla luce diurna

Località: Milan (45.50° N 9.20° E)

Modello cielo: Cielo coperto

Data e ora: 22/03/2019 12:00 (ora solare Europa occidentale)

Luminanza zenit: 6139 cd/m²

Condizione ambientale: Pulito

Categoria di inquinamento: Traffico da medio a denso, concentrazione di polveri al di sotto di 600 microgrammi/m³

Fattore di inquinamento: 0.80

Superficie utile

Superficie	Risultato	Medio (Nominale)	Min	Max	Min/Medio	Min/Max
1 Superficie utile (ufficio 3)	Illuminamento perpendicolare (adattivo) [lx] Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	578 (≥ 500)	310	3539	0.54	0.088

Luce naturale

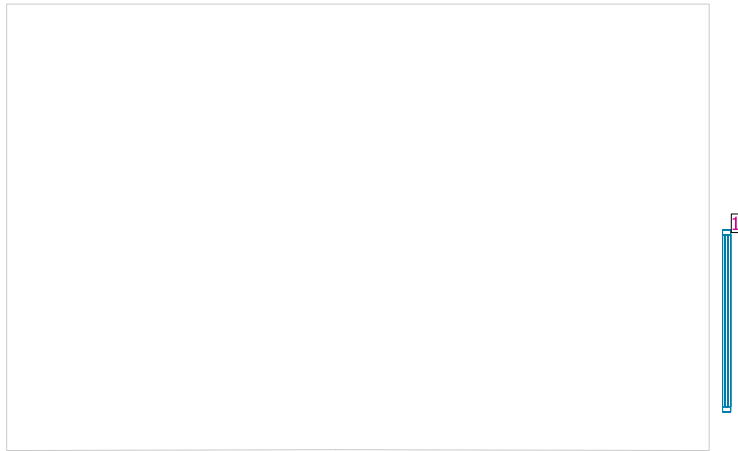
Superficie utile per fattori di luce diurna (ufficio 3)	Fattore di luce diurna [%] Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m	3.403	2.155	9.062	0.65	0.24
---	---	-------	-------	-------	------	------

Valore di allacciamento specifico: 0.00 W/m² = 0.00 W/m²/100 lx (Superficie del locale 30.82 m²)

Consumo: 0 kWh/a Da max. 50 kWh/a

I valori di consumo energetico non tengono conto delle scene di luci e delle relative variazioni di intensità.

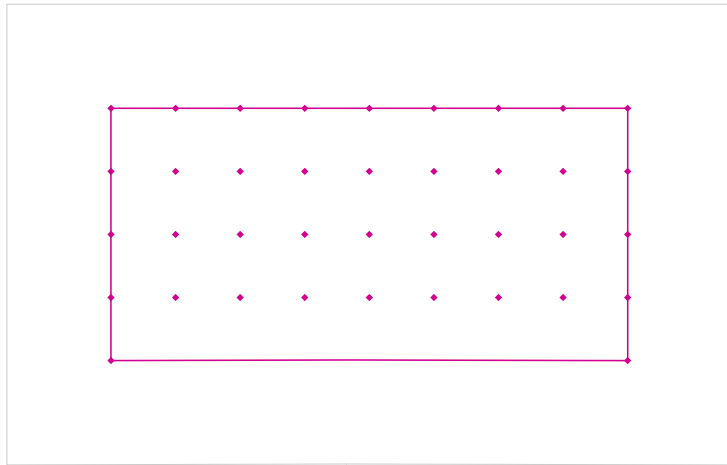
## ufficio 3



## Sistemi facciata/Finestra a tetto

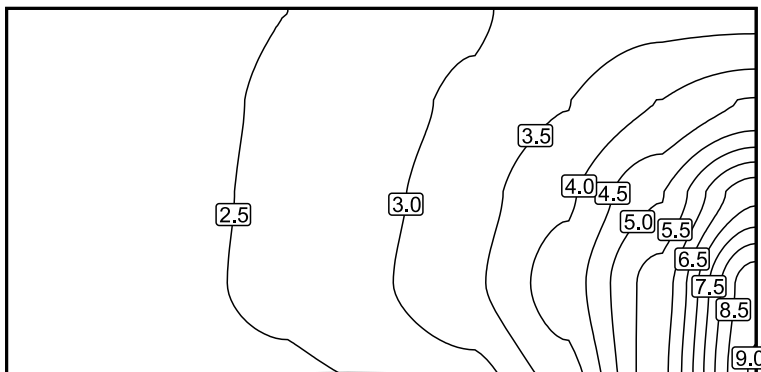
No.	Finestra	Elementi facciata
1	1.803 m x 2.700 m	Vetro

Superficie utile per fattori di luce diurna (ufficio 3) / Fattore di luce diurna



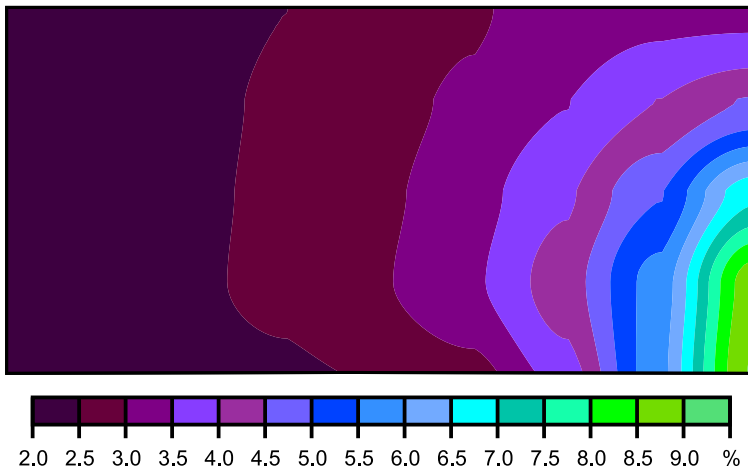
Superficie utile per fattori di luce diurna (ufficio 3): Fattore di luce diurna (Reticolo)  
 Scena luce: Scena luce 1  
 Medio: 3.403 %, Min: 2.155 %, Max: 9.062 %, Min/Medio: 0.65, Min/Max: 0.24  
 Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m

Isolinee [%]



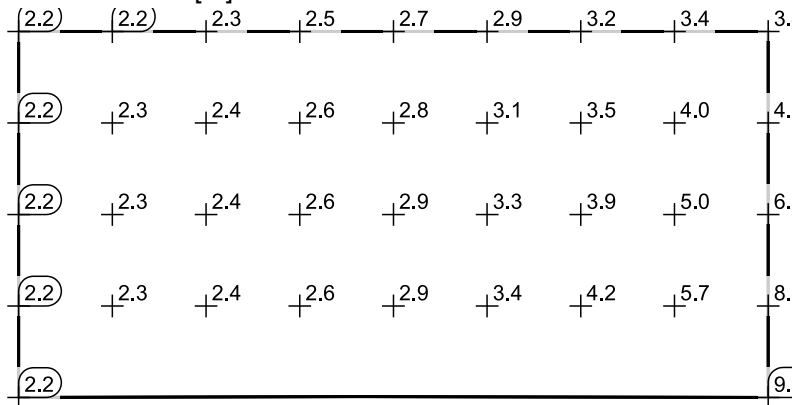
Scala: 1 : 50

### Colori sfalsati [%]



Scala: 1 : 50

### Raster dei valori [%]



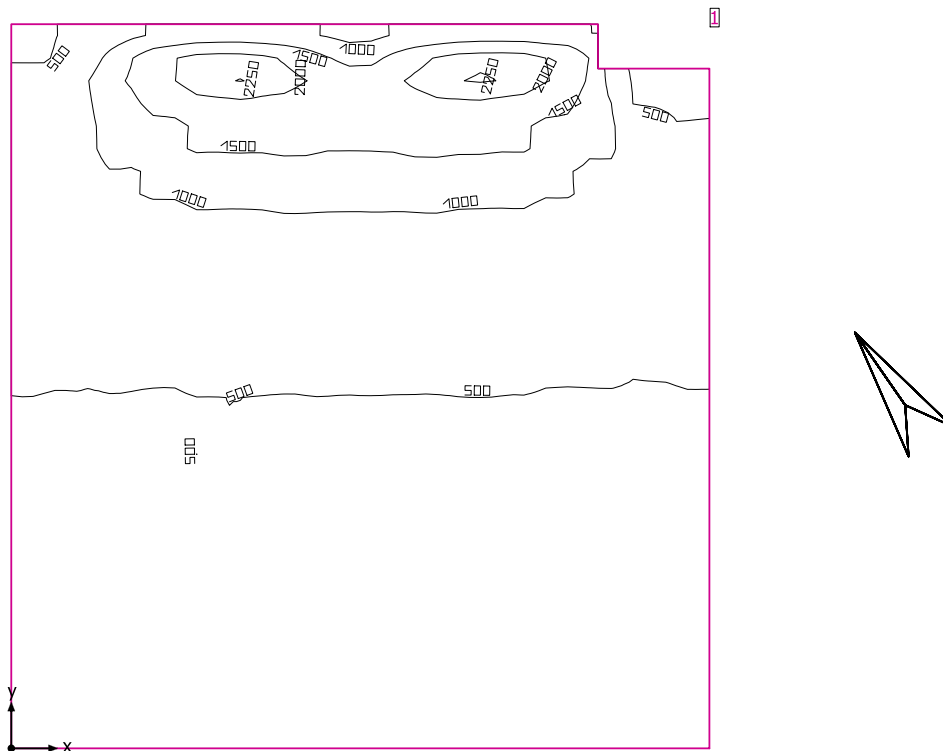
Scala: 1 : 50

### Tabella valori [%]

m	1.001	1.621	2.242	2.863	3.484	4.104	4.725	5.346	5.967
4.419	2.155	2.234	2.346	2.500	2.689	2.941	3.196	3.370	3.364
3.813	2.182	2.255	2.383	2.561	2.795	3.096	3.488	4.005	4.539
3.206	2.191	2.262	2.395	2.602	2.879	3.291	3.921	4.973	6.876
2.600	2.184	2.260	2.412	2.626	2.942	3.417	4.241	5.715	8.830
1.994	2.156	/	/	/	/	/	/	/	9.062



aula 1



Altezza libera: 3.300 m, Coefficienti di riflessione: Soffitto 81.0%, Pareti 84.0%, Pavimento 62.0%, Fattore di diminuzione: 0.80

Informazioni sulla luce diurna

Località: Milan (45.50° N 9.20° E)

Modello cielo: Cielo coperto

Data e ora: 22/03/2019 12:00 (ora solare Europa occidentale)

Luminanza zenit: 6139 cd/m<sup>2</sup>

Condizione ambientale: Pulito

Categoria di inquinamento: Traffico da medio a denso, concentrazione di polveri al di sotto di 600 microgrammi/m<sup>3</sup>

Fattore di inquinamento: 0.80

Superficie utile

Superficie	Risultato	Medio (Nominale)	Min	Max	Min/Medio	Min/Max
1 Superficie utile (aula 1)	Illuminamento perpendicolare (adattivo) [lx] Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	703 (≥ 500)	357	2251	0.51	0.16

Luce naturale

Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 1)	Fattore di luce diurna [%] Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m	4.609	2.432	12.266	0.52	0.20
--	---	-------	-------	--------	------	------

Valore di allacciamento specifico: 0.00 W/m<sup>2</sup> = 0.00 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Superficie del locale 58.08 m<sup>2</sup>)

Consumo: 0 kWh/a Da max. 50 kWh/a

I valori di consumo energetico non tengono conto delle scene di luci e delle relative variazioni di intensità.

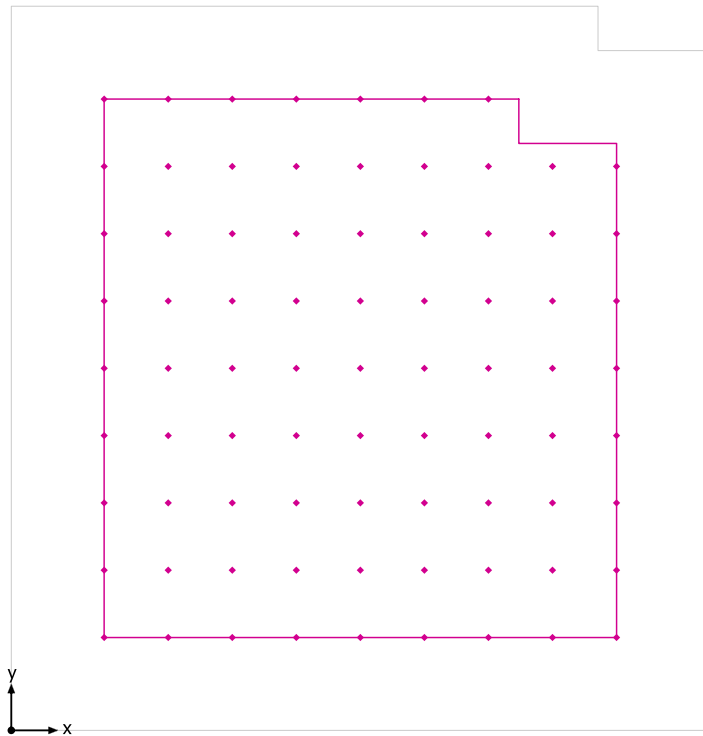
aula 1



Sistemi facciata/Finestra a tetto

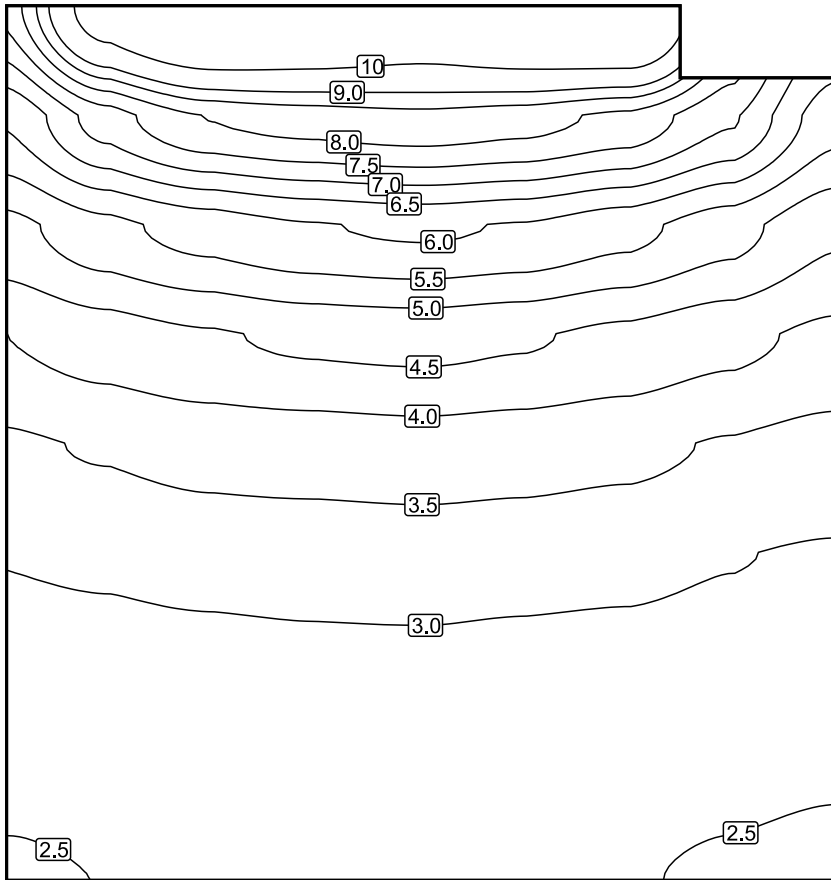
No.	Finestra	Elementi facciata
1	2.200 m x 2.200 m	Vetro
2	2.200 m x 2.200 m	Vetro

## Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 1) / Fattore di luce diurna



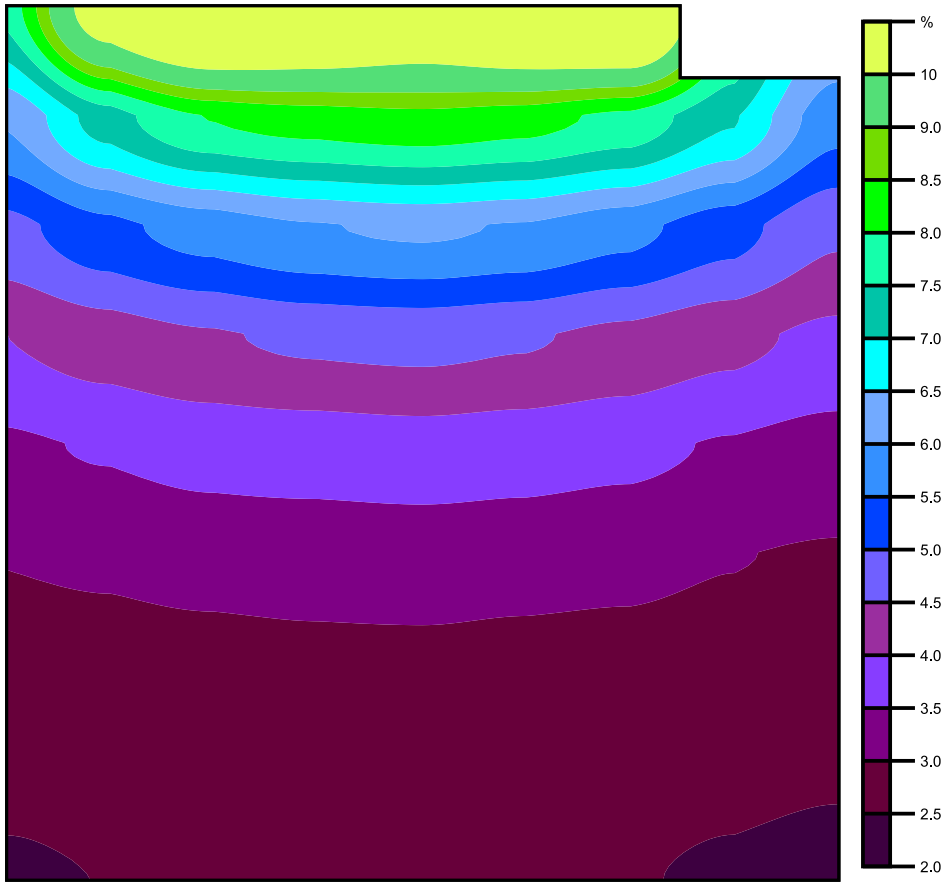
Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 1): Fattore di luce diurna (Reticolo)  
Scena luce: Scena luce 1  
Medio: 4.609 %, Min: 2.432 %, Max: 12.266 %, Min/Medio: 0.52, Min/Max: 0.20  
Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m

## Isolinee [%]



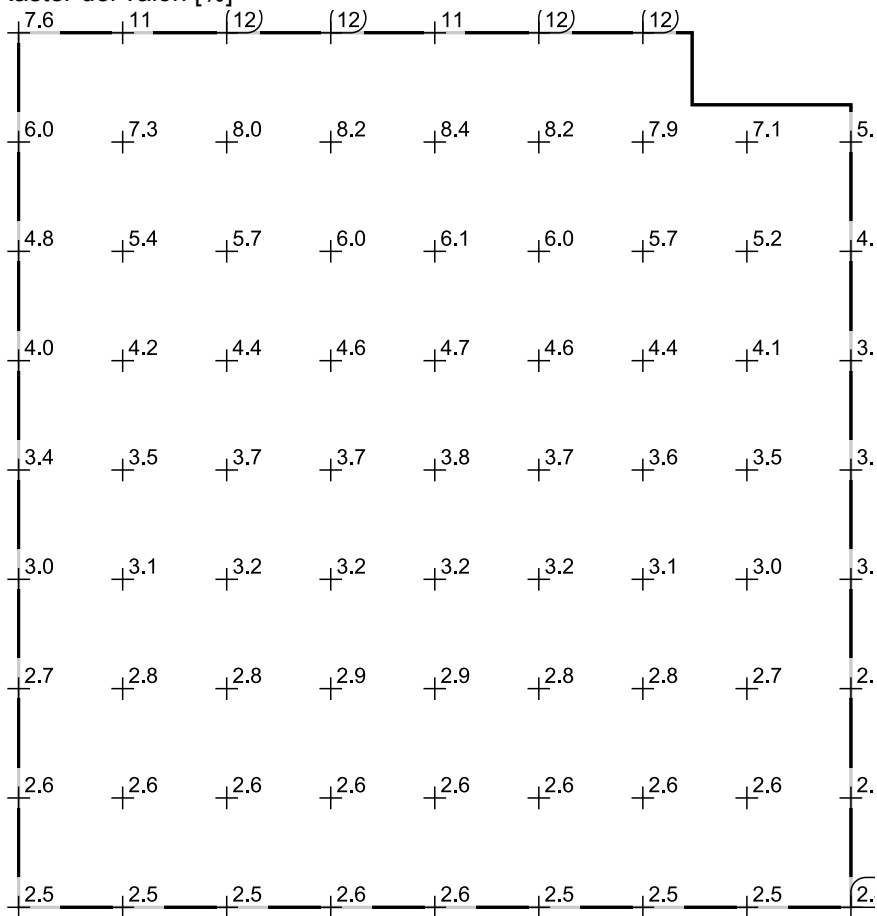
Scala: 1 : 50

## Colori sfalsati [%]



Scala: 1 : 50

Raster dei valori [%]

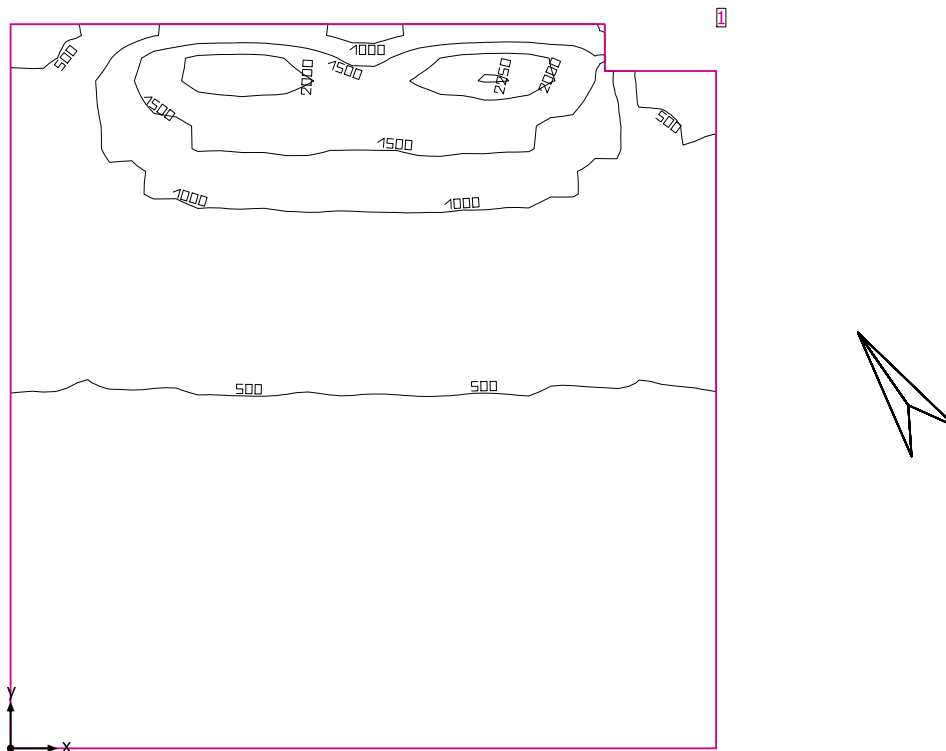


Scala: 1 : 50

Tabella valori [%]

m	1.001	1.690	2.380	3.070	3.760	4.450	5.140	5.830	6.519
6.800	7.646	10.752	12.196	11.844	11.257	11.900	12.266	/	/
6.075	6.049	7.257	8.022	8.225	8.351	8.206	7.875	7.056	5.692
5.350	4.842	5.354	5.713	5.965	6.082	5.961	5.664	5.197	4.582
4.625	3.999	4.246	4.447	4.596	4.651	4.555	4.366	4.139	3.876
3.900	3.416	3.544	3.676	3.720	3.772	3.712	3.625	3.457	3.321
3.175	3.015	3.072	3.163	3.196	3.216	3.182	3.127	3.020	2.951
2.450	2.736	2.786	2.815	2.858	2.871	2.834	2.806	2.738	2.681
1.725	2.556	2.590	2.618	2.640	2.648	2.638	2.592	2.551	2.520
1.001	2.468	2.504	2.534	2.558	2.558	2.546	2.516	2.470	2.432

## aula 2



Altezza libera: 3.300 m, Coefficienti di riflessione: Soffitto 81.0%, Pareti 84.0%, Pavimento 62.0%, Fattore di diminuzione: 0.80

### Informazioni sulla luce diurna

Località: Milan (45.50° N 9.20° E)

Modello cielo: Cielo coperto

Data e ora: 22/03/2019 12:00 (ora solare Europa occidentale)

Luminanza zenit: 6139 cd/m<sup>2</sup>

Condizione ambientale: Pulito

Categoria di inquinamento: Traffico da medio a denso, concentrazione di polveri al di sotto di 600 microgrammi/m<sup>3</sup>

Fattore di inquinamento: 0.80

### Superficie utile

Superficie	Risultato	Medio (Nominale)	Min	Max	Min/Medio	Min/Max
1 Superficie utile (aula 2)	Illuminamento perpendicolare (adattivo) [lx] Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	692 (≥ 500)	348	2251	0.50	0.15

### Luce naturale

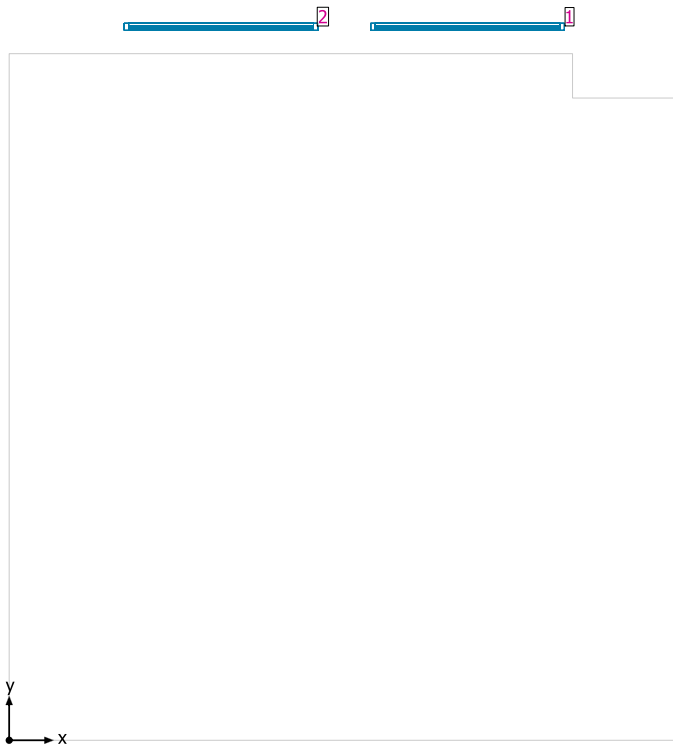
Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 2)	Fattore di luce diurna [%] Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m	4.555	2.400	12.278	0.52	0.20
--	---	-------	-------	--------	------	------

Valore di allacciamento specifico: 0.00 W/m<sup>2</sup> = 0.00 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Superficie del locale 58.68 m<sup>2</sup>)

Consumo: 0 kWh/a Da max. 50 kWh/a

I valori di consumo energetico non tengono conto delle scene di luci e delle relative variazioni di intensità.

aula 2

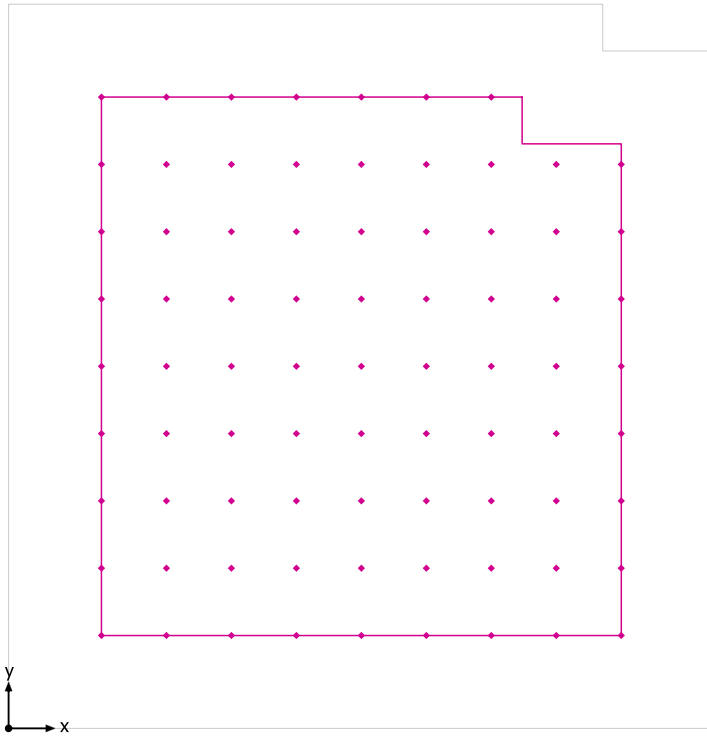


Sistemi facciata/Finestra a tetto

No.	Finestra	Elementi facciata
1	2.200 m x 2.200 m	Vetro
2	2.200 m x 2.200 m	Vetro

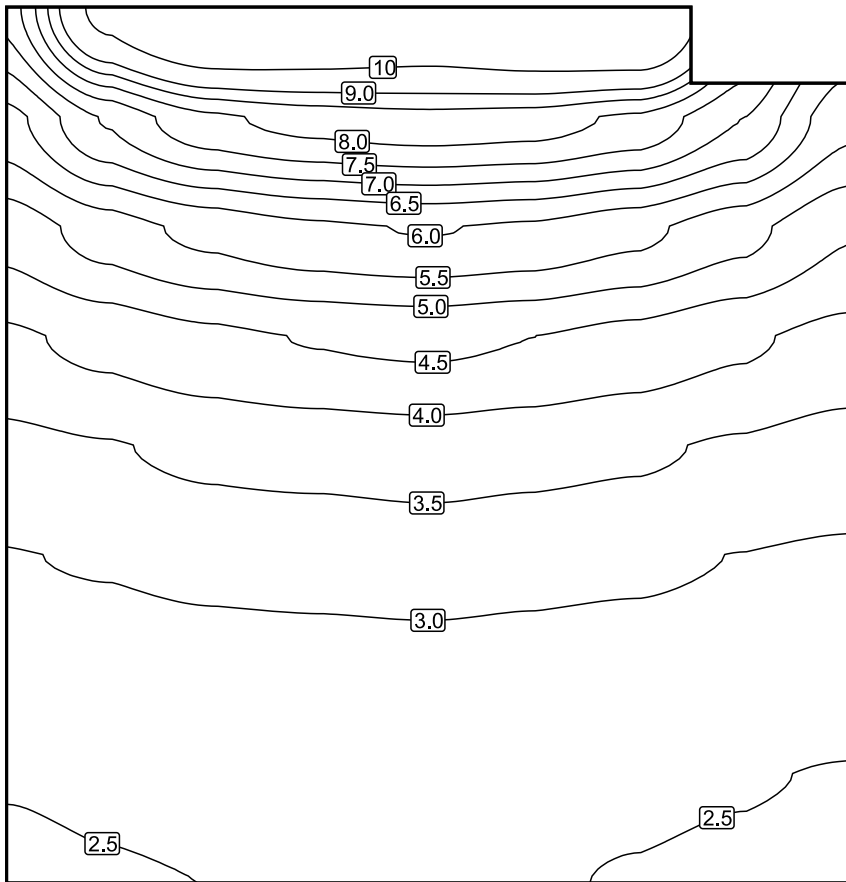


## Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 2) / Fattore di luce diurna



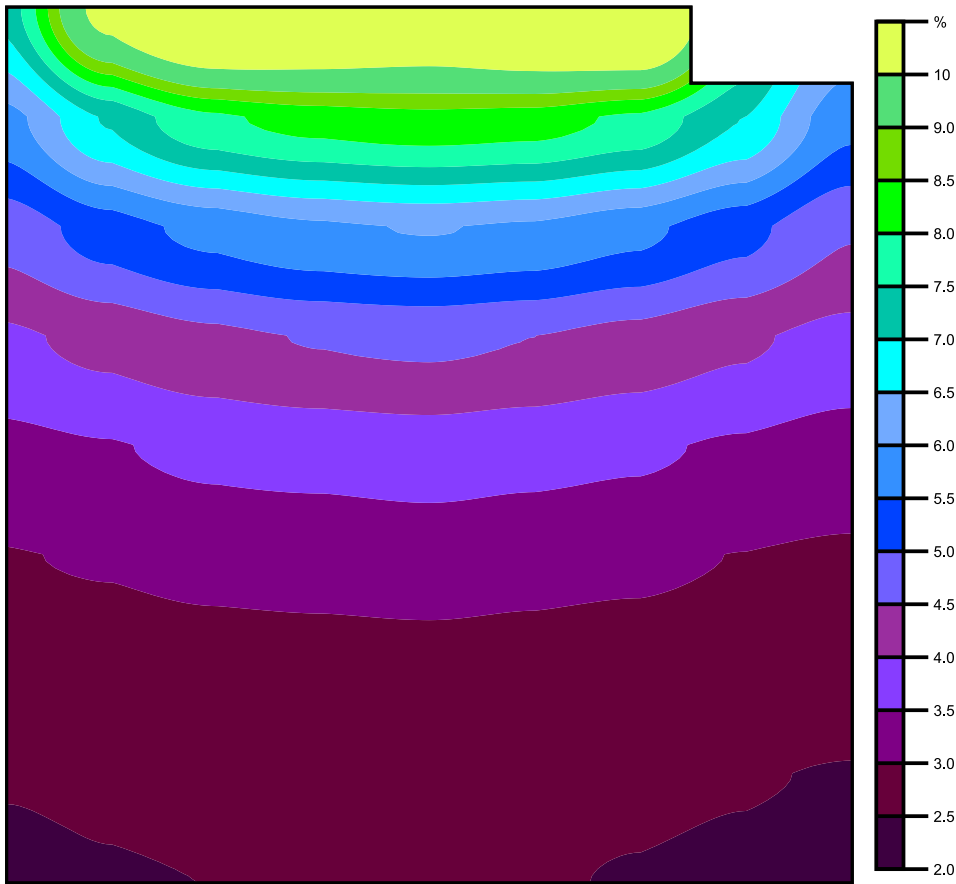
Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 2): Fattore di luce diurna (Reticolo)  
Scena luce: Scena luce 1  
Medio: 4.555 %, Min: 2.400 %, Max: 12.278 %, Min/Medio: 0.52, Min/Max: 0.20  
Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m

## Isolinee [%]



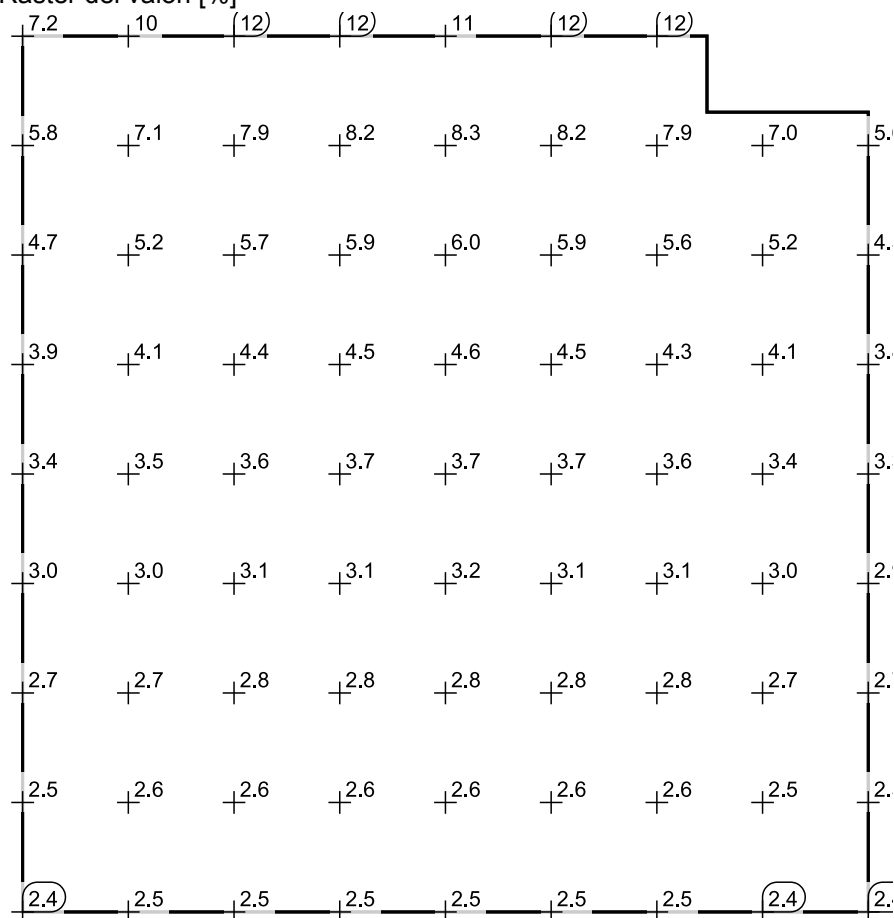
Scala: 1 : 50

## Colori sfalsati [%]



Scala: 1 : 50

Raster dei valori [%]

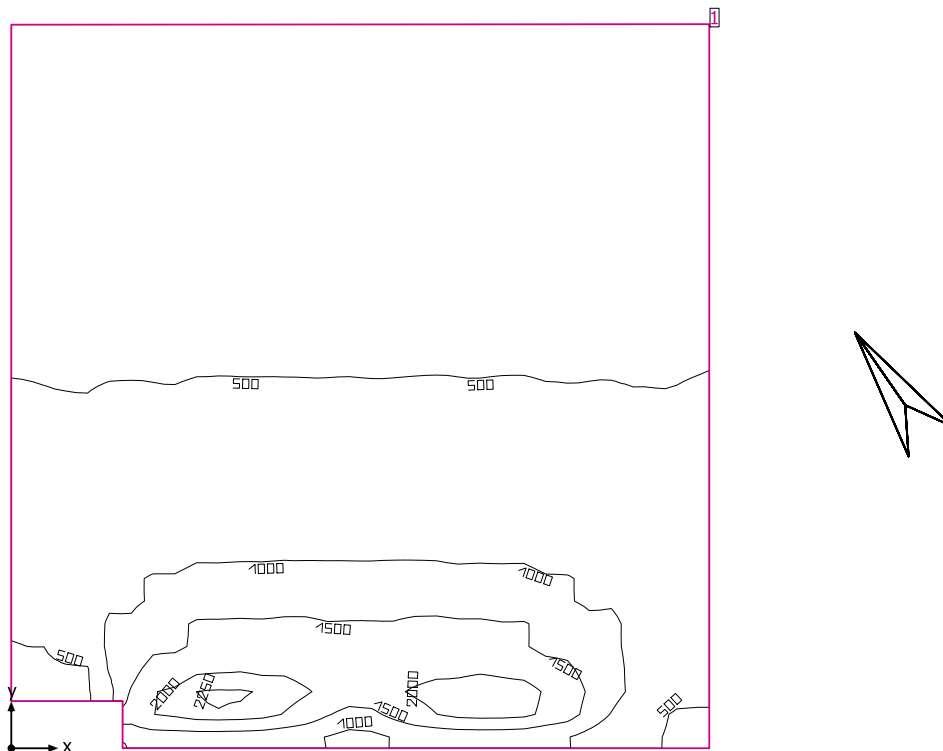


Scala: 1 : 50

Tabella valori [%]

m	1.001	1.700	2.400	3.100	3.800	4.500	5.200	5.900	6.600
6.800	7.185	10.450	12.115	11.773	11.364	11.896	12.278	/	/
6.075	5.823	7.057	7.894	8.185	8.314	8.235	7.895	6.999	5.639
5.350	4.687	5.247	5.651	5.907	6.027	5.915	5.635	5.169	4.539
4.625	3.908	4.143	4.377	4.528	4.598	4.502	4.323	4.080	3.839
3.900	3.356	3.469	3.612	3.685	3.747	3.671	3.574	3.434	3.290
3.175	2.975	3.037	3.124	3.139	3.189	3.135	3.093	2.990	2.927
2.450	2.693	2.743	2.789	2.832	2.837	2.815	2.764	2.704	2.656
1.725	2.516	2.558	2.584	2.616	2.609	2.608	2.570	2.521	2.483
1.001	2.436	2.474	2.502	2.533	2.521	2.519	2.484	2.444	2.400

aula 3



Altezza libera: 3.300 m, Coefficienti di riflessione: Soffitto 81.0%, Pareti 84.0%, Pavimento 62.0%, Fattore di diminuzione: 0.80

Informazioni sulla luce diurna

Località: Milan (45.50° N 9.20° E)

Modello cielo: Cielo coperto

Data e ora: 22/03/2019 12:00 (ora solare Europa occidentale)

Luminanza zenit: 6139 cd/m<sup>2</sup>

Condizione ambientale: Pulito

Categoria di inquinamento: Traffico da medio a denso, concentrazione di polveri al di sotto di 600 microgrammi/m<sup>3</sup>

Fattore di inquinamento: 0.80

Superficie utile

Superficie	Risultato	Medio (Nominale)	Min	Max	Min/Medio	Min/Max
1 Superficie utile (aula 3)	Illuminamento perpendicolare (adattivo) [lx] Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	698 (≥ 500)	353	2265	0.51	0.16

Luce naturale

Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 3)	Fattore di luce diurna [%] Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m	4.824	2.446	12.387	0.50	0.19
--	---	-------	-------	--------	------	------

Valore di allacciamento specifico: 0.00 W/m<sup>2</sup> = 0.00 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Superficie del locale 58.03 m<sup>2</sup>)

Consumo: 0 kWh/a Da max. 50 kWh/a

I valori di consumo energetico non tengono conto delle scene di luci e delle relative variazioni di intensità.

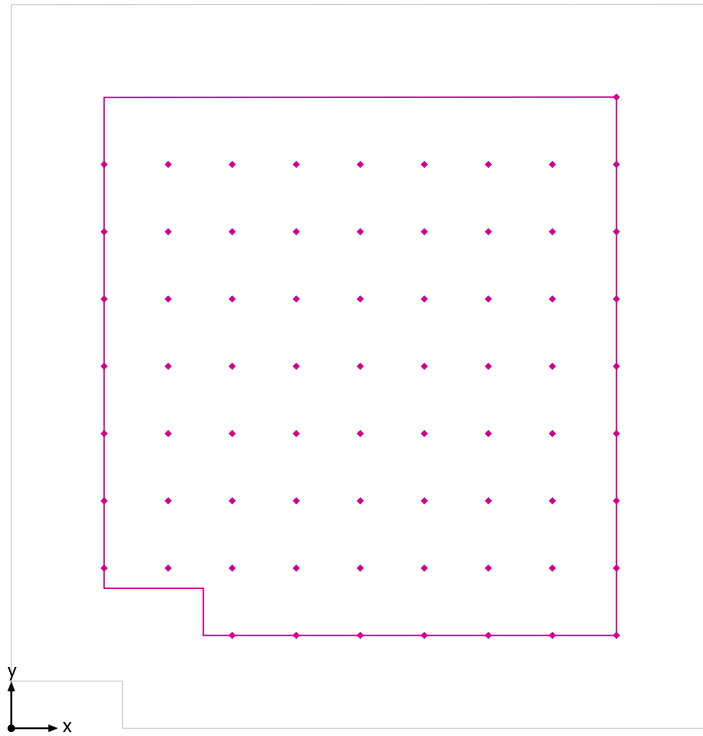
aula 3



Sistemi facciata/Finestra a tetto

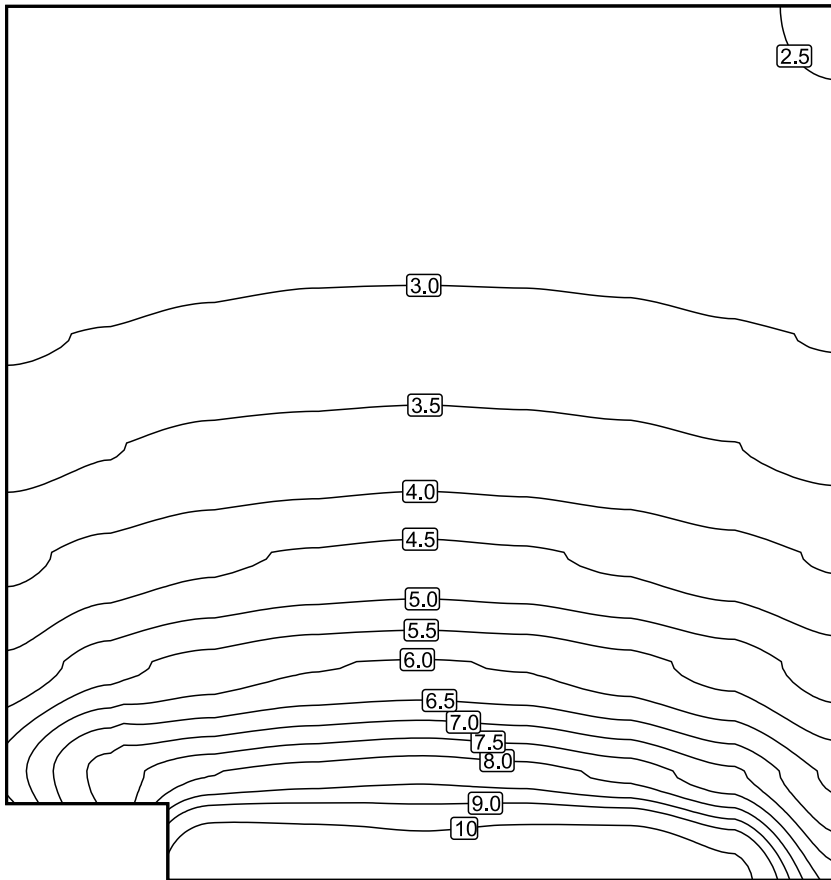
No.	Finestra	Elementi facciata
1	2.200 m x 2.200 m	Vetro
2	2.200 m x 2.200 m	Vetro

## Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 3) / Fattore di luce diurna



Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 3): Fattore di luce diurna (Reticolo)  
Scena luce: Scena luce 1  
Medio: 4.824 %, Min: 2.446 %, Max: 12.387 %, Min/Medio: 0.50, Min/Max: 0.19  
Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m

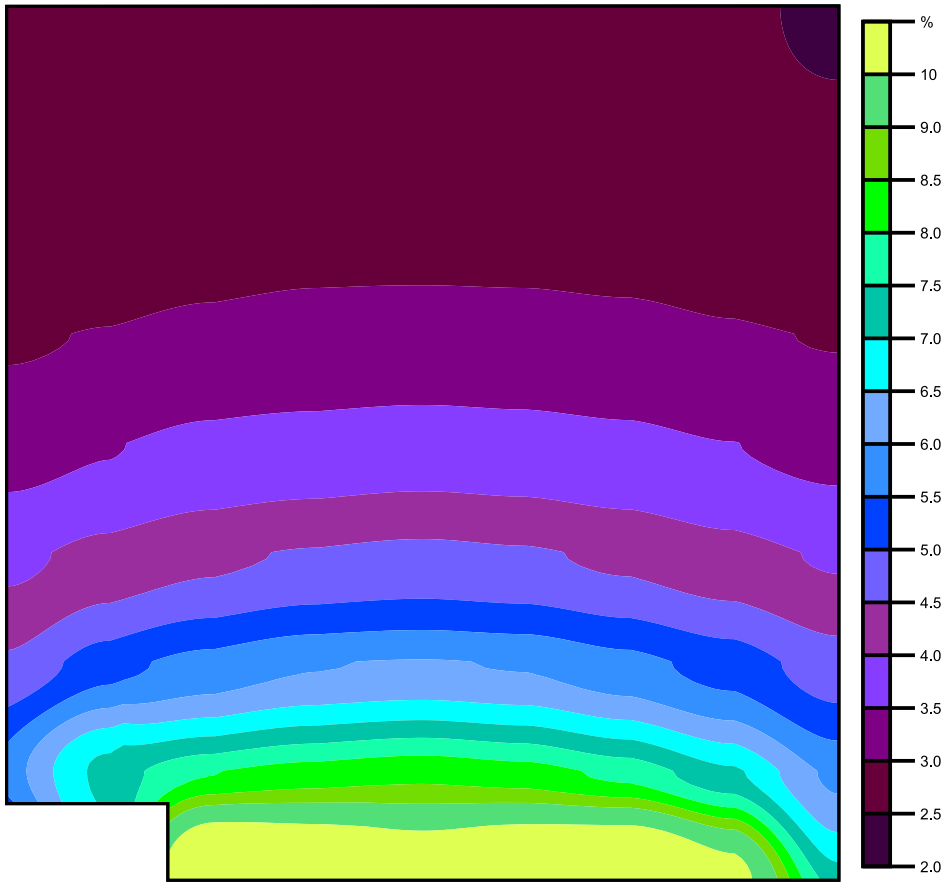
## Isolinee [%]



Scala: 1 : 50

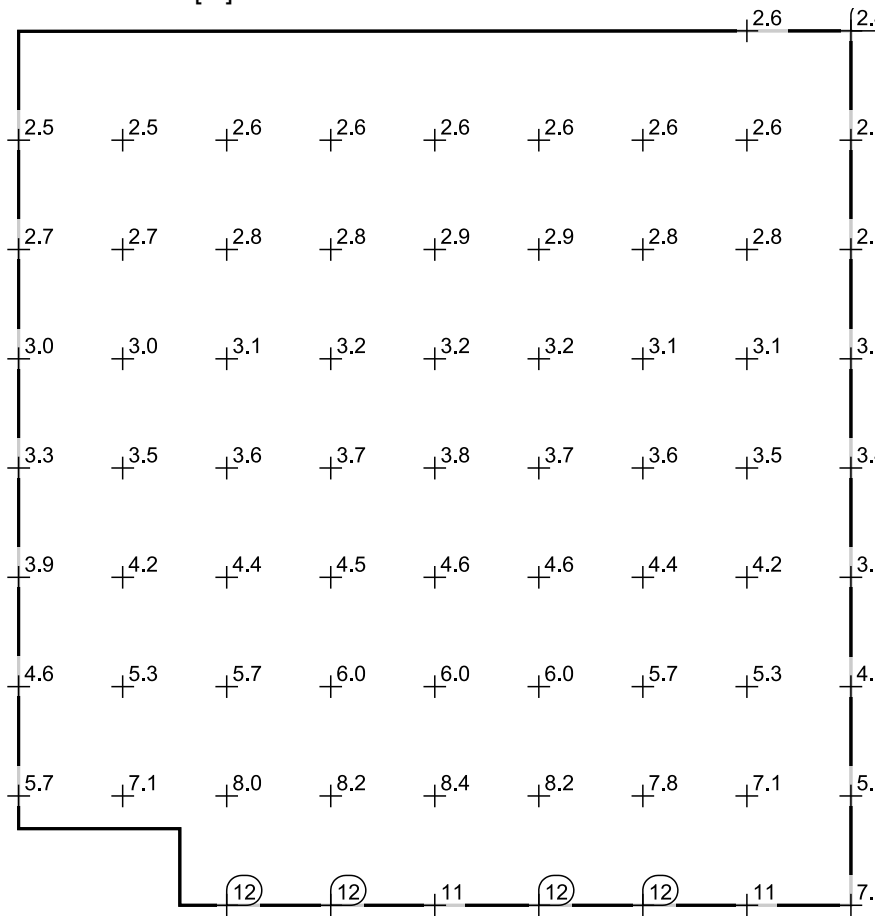


## Colori sfalsati [%]



Scala: 1 : 50

Raster dei valori [%]

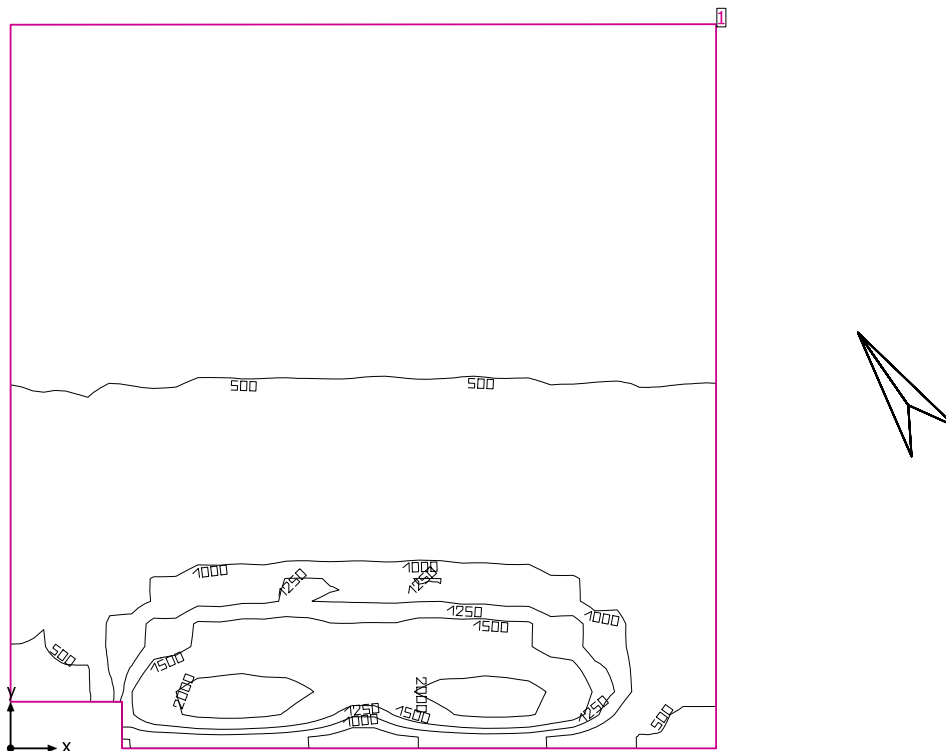


Scala: 1 : 50

Tabella valori [%]

m	1.001	1.690	2.380	3.070	3.760	4.450	5.140	5.830	6.519
6.799	/	/	/	/	/	/	/	/	2.446
6.074	2.507	2.542	2.590	2.618	2.644	2.641	2.601	2.572	2.541
5.349	2.677	2.736	2.789	2.847	2.852	2.852	2.810	2.759	2.713
4.624	2.950	3.024	3.127	3.185	3.205	3.183	3.144	3.051	2.980
3.900	3.328	3.473	3.636	3.698	3.752	3.714	3.633	3.507	3.364
3.175	3.895	4.158	4.392	4.545	4.636	4.563	4.398	4.180	3.949
2.450	4.587	5.283	5.693	5.962	6.034	5.959	5.675	5.297	4.738
1.725	5.664	7.134	7.966	8.236	8.387	8.238	7.840	7.098	5.896
1.000	/	/	12.387	11.891	11.328	11.861	12.169	10.505	7.289

aula 4



Altezza libera: 3.300 m, Coefficienti di riflessione: Soffitto 81.0%, Pareti 84.0%, Pavimento 62.0%, Fattore di diminuzione: 0.80

Informazioni sulla luce diurna

Località: Milan (45.50° N 9.20° E)

Modello cielo: Cielo coperto

Data e ora: 22/03/2019 12:00 (ora solare Europa occidentale)

Luminanza zenit: 6139 cd/m<sup>2</sup>

Condizione ambientale: Pulito

Categoria di inquinamento: Traffico da medio a denso, concentrazione di polveri al di sotto di 600 microgrammi/m<sup>3</sup>

Fattore di inquinamento: 0.80

Superficie utile

Superficie	Risultato	Medio (Nominale)	Min	Max	Min/Medio	Min/Max
1 Superficie utile (aula 4)	Illuminamento perpendicolare (adattivo) [lx] Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	687 (≥ 500)	345	2234	0.50	0.15

Luce naturale

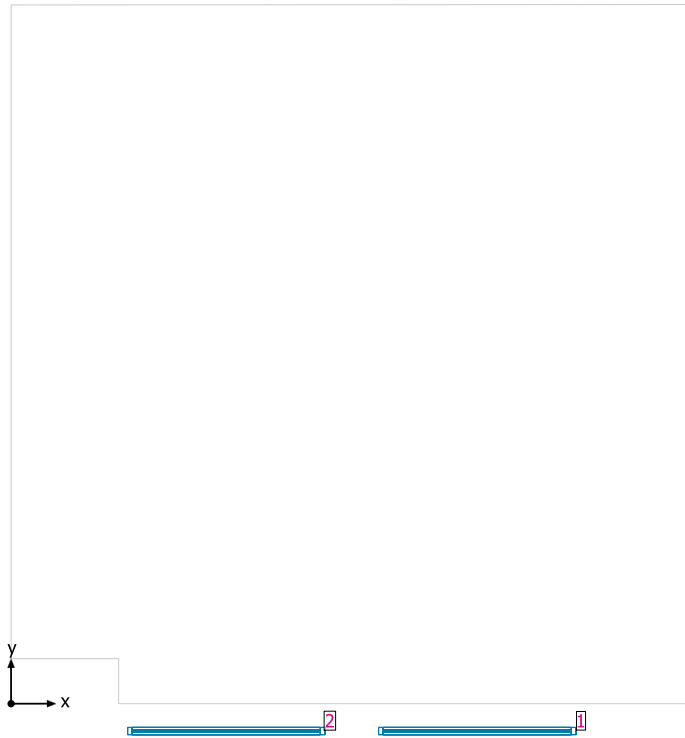
Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 4)	Fattore di luce diurna [%] Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m	4.765	2.418	12.168	0.50	0.20
--	---	-------	-------	--------	------	------

Valore di allacciamento specifico: 0.00 W/m<sup>2</sup> = 0.00 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Superficie del locale 58.66 m<sup>2</sup>)

Consumo: 0 kWh/a Da max. 50 kWh/a

I valori di consumo energetico non tengono conto delle scene di luci e delle relative variazioni di intensità.

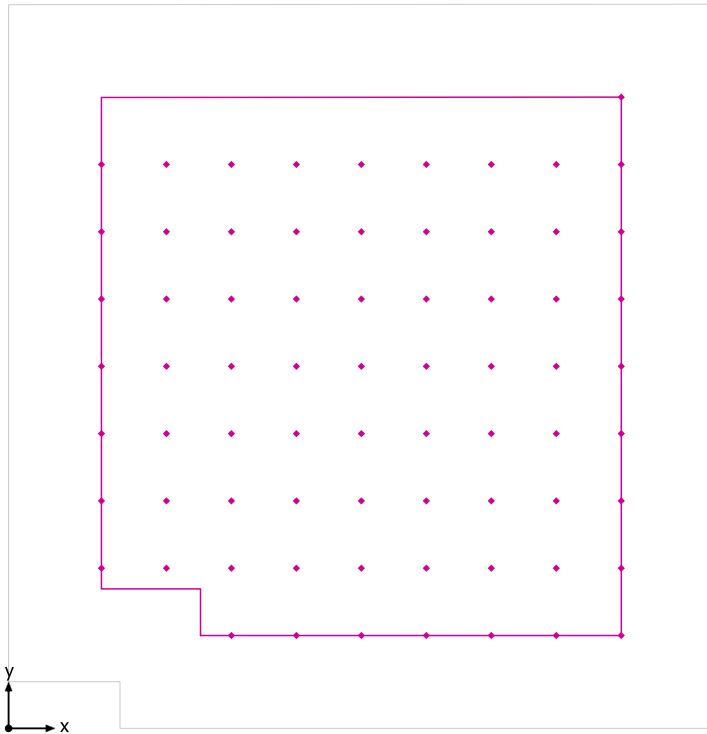
aula 4



Sistemi facciata/Finestra a tetto

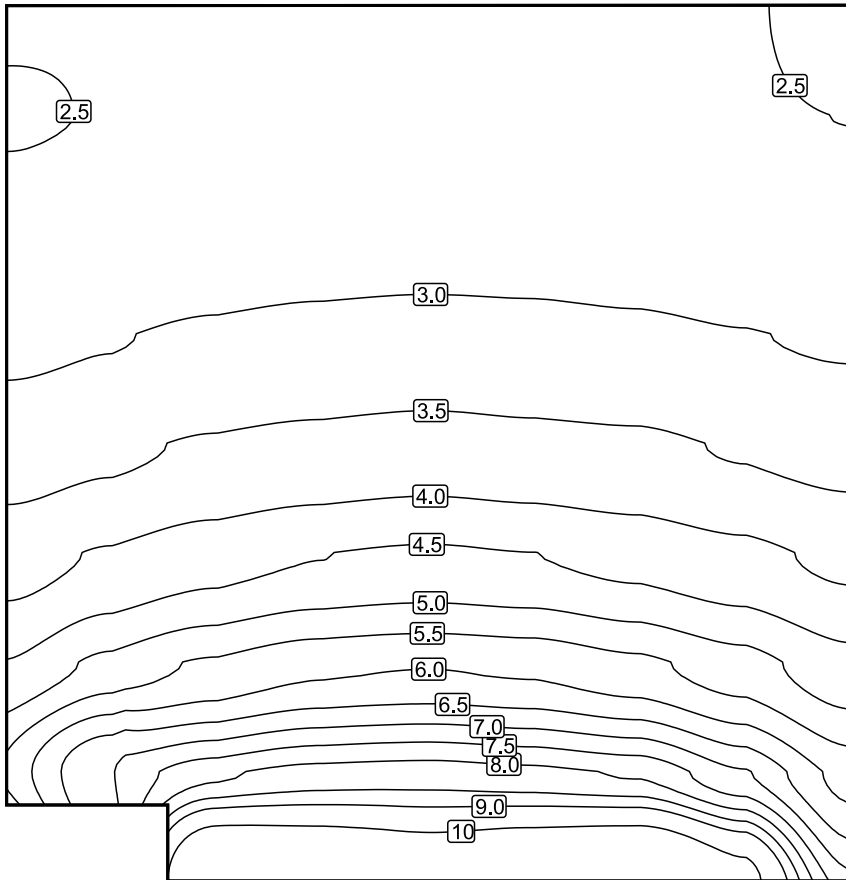
No.	Finestra	Elementi facciata
1	2.200 m x 2.200 m	Vetro
2	2.200 m x 2.200 m	Vetro

## Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 4) / Fattore di luce diurna



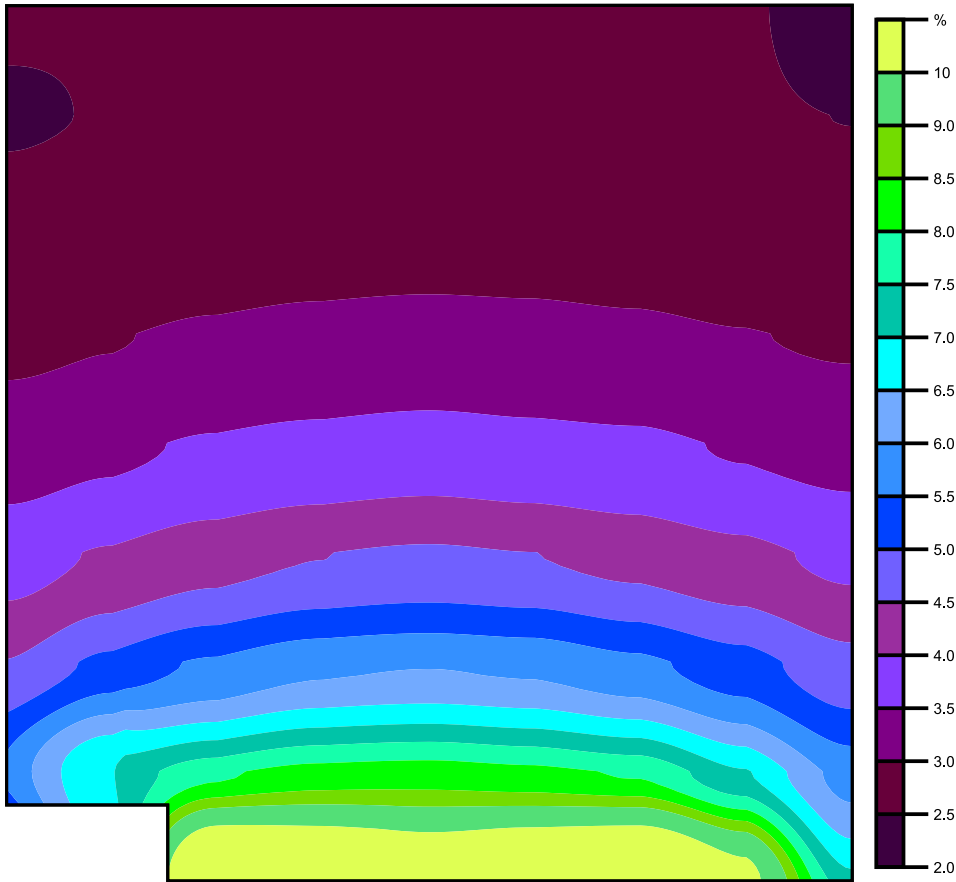
Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 4): Fattore di luce diurna (Reticolo)  
Scena luce: Scena luce 1  
Medio: 4.765 %, Min: 2.418 %, Max: 12.168 %, Min/Medio: 0.50, Min/Max: 0.20  
Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m

## Isolinee [%]



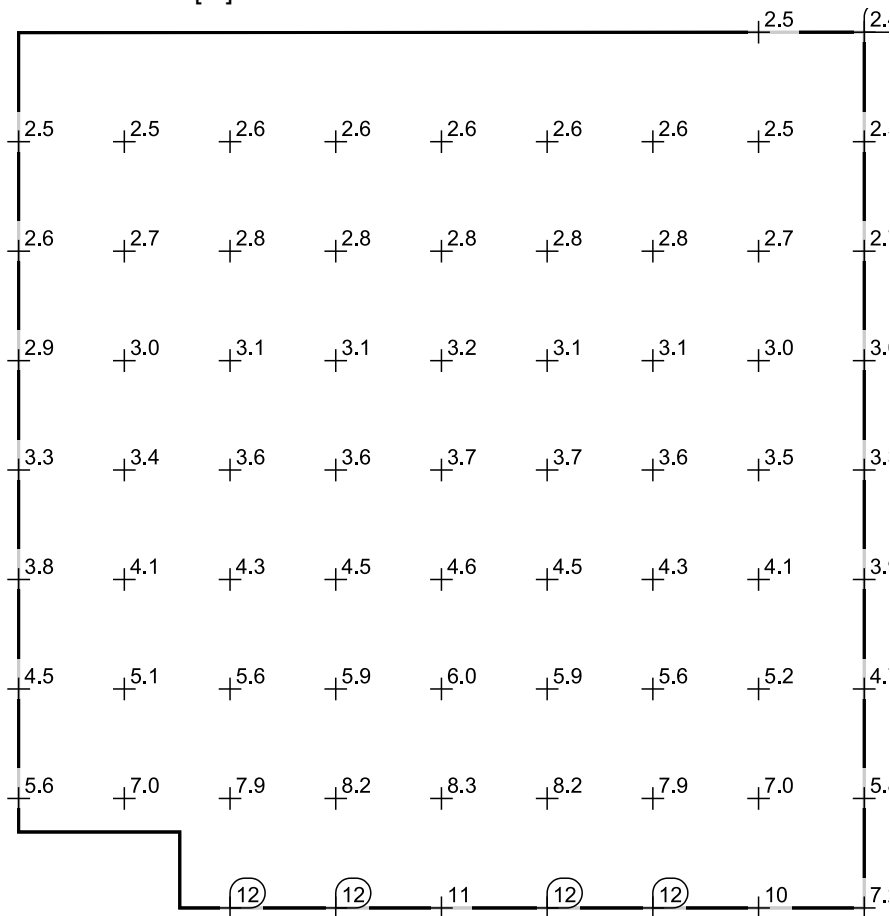
Scala: 1 : 50

## Colori sfalsati [%]



Scala: 1 : 50

Raster dei valori [%]



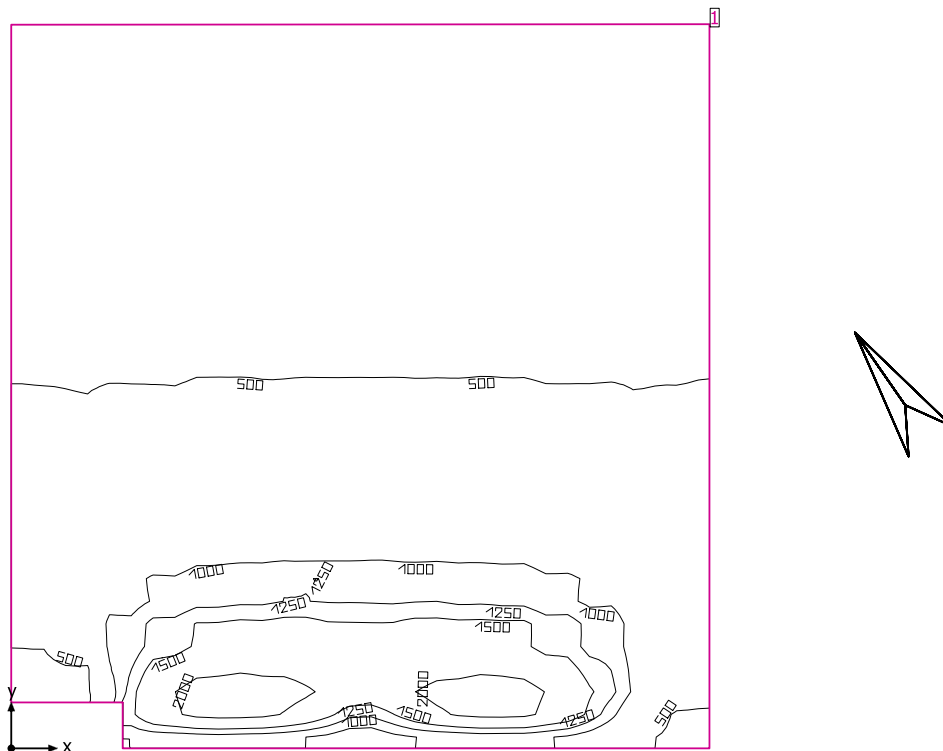
Scala: 1 : 50

Tabella valori [%]

m	1.001	1.700	2.400	3.100	3.800	4.500	5.200	5.900	6.600
6.799	/	/	/	/	/	/	/	/	2.418
6.074	2.471	2.512	2.553	2.598	2.603	2.592	2.578	2.540	2.496
5.349	2.637	2.694	2.758	2.805	2.816	2.809	2.773	2.736	2.681
4.624	2.897	2.976	3.069	3.126	3.165	3.139	3.095	3.018	2.952
3.900	3.277	3.403	3.556	3.648	3.715	3.656	3.599	3.459	3.339
3.175	3.793	4.052	4.298	4.487	4.582	4.503	4.341	4.138	3.889
2.450	4.521	5.139	5.576	5.892	5.981	5.899	5.628	5.215	4.676
1.725	5.591	6.976	7.873	8.208	8.273	8.153	7.937	7.049	5.822
1.001	/	/	12.168	11.789	11.316	11.707	12.112	10.395	7.181



aula 5



Altezza libera: 3.300 m, Coefficienti di riflessione: Soffitto 81.0%, Pareti 84.0%, Pavimento 62.0%, Fattore di diminuzione: 0.80

Informazioni sulla luce diurna

Località: Milan (45.50° N 9.20° E)

Modello cielo: Cielo coperto

Data e ora: 22/03/2019 12:00 (ora solare Europa occidentale)

Luminanza zenit: 6139 cd/m<sup>2</sup>

Condizione ambientale: Pulito

Categoria di inquinamento: Traffico da medio a denso, concentrazione di polveri al di sotto di 600 microgrammi/m<sup>3</sup>

Fattore di inquinamento: 0.80

Superficie utile

Superficie	Risultato	Medio (Nominale)	Min	Max	Min/Medio	Min/Max
1 Superficie utile (aula 5)	Illuminamento perpendicolare (adattivo) [lx] Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	692 (≥ 500)	353	2229	0.51	0.16

Luce naturale

Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 5)	Fattore di luce diurna [%] Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m	4.798	2.442	12.138	0.50	0.20
--	---	-------	-------	--------	------	------

Valore di allacciamento specifico: 0.00 W/m<sup>2</sup> = 0.00 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Superficie del locale 58.05 m<sup>2</sup>)

Consumo: 0 kWh/a Da max. 50 kWh/a

I valori di consumo energetico non tengono conto delle scene di luci e delle relative variazioni di intensità.

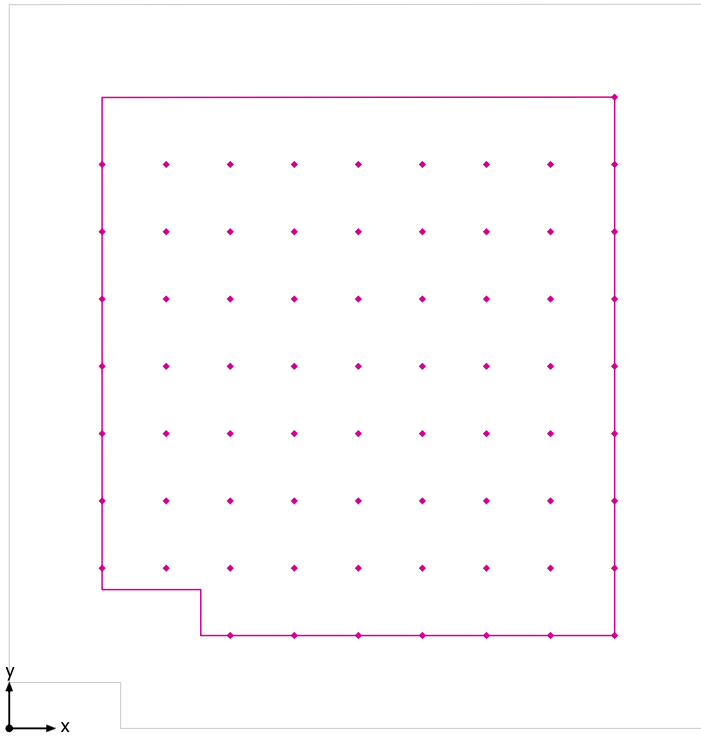
## aula 5



## Sistemi facciata/Finestra a tetto

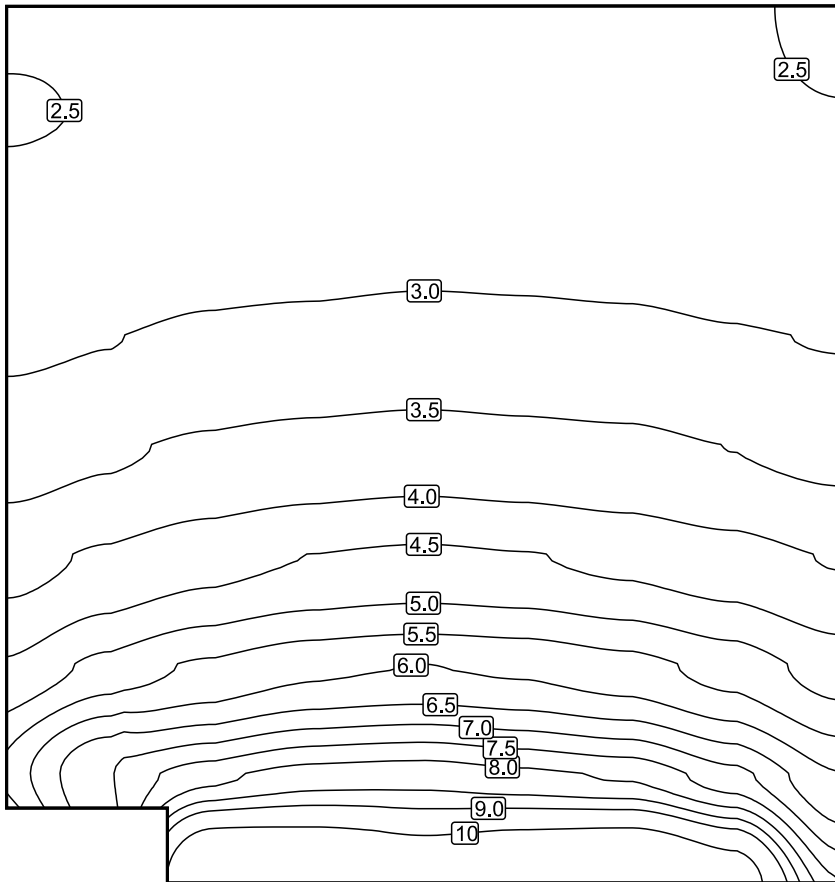
No.	Finestra	Elementi facciata
1	2.200 m x 2.200 m	Vetro
2	2.200 m x 2.200 m	Vetro

## Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 5) / Fattore di luce diurna



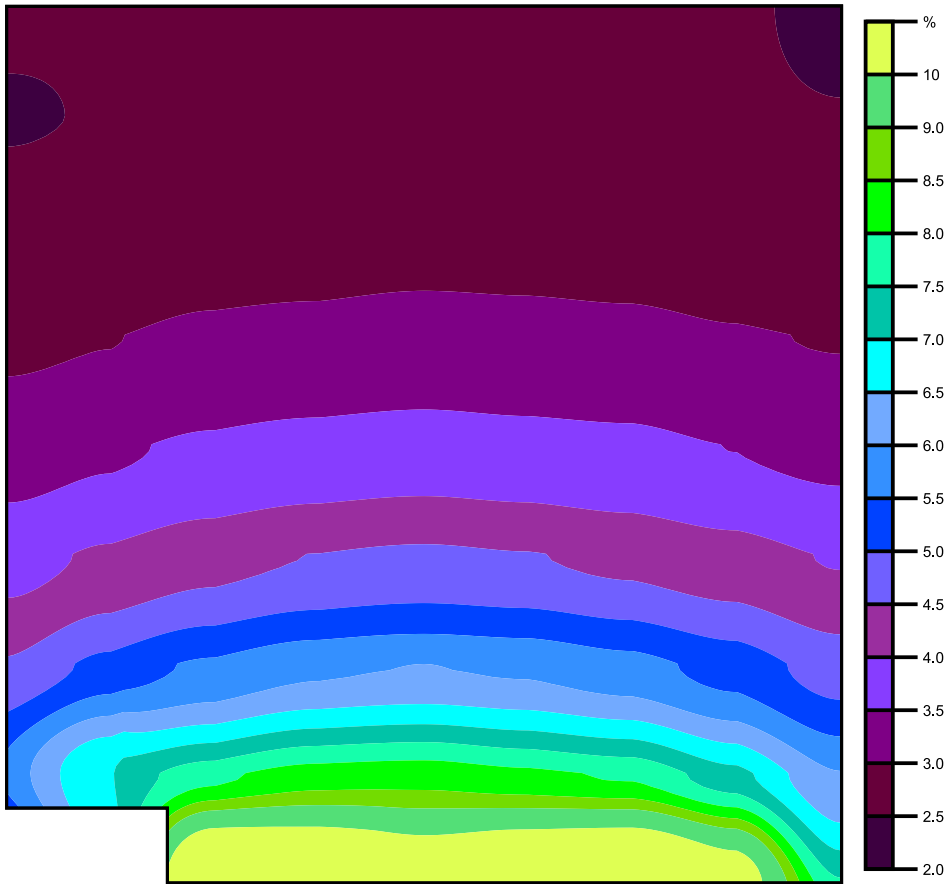
Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 5): Fattore di luce diurna (Reticolo)  
Scena luce: Scena luce 1  
Medio: 4.798 %, Min: 2.442 %, Max: 12.138 %, Min/Medio: 0.50, Min/Max: 0.20  
Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m

## Isolinee [%]



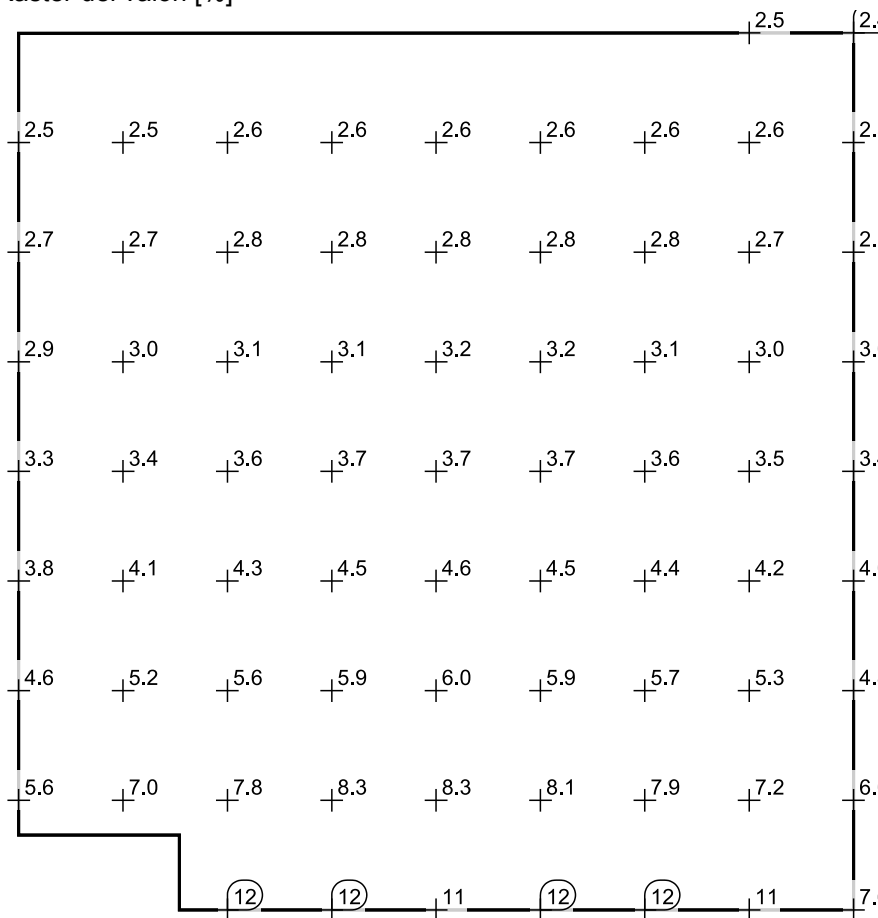
Scala: 1 : 50

## Colori sfalsati [%]



Scala: 1 : 50

Raster dei valori [%]

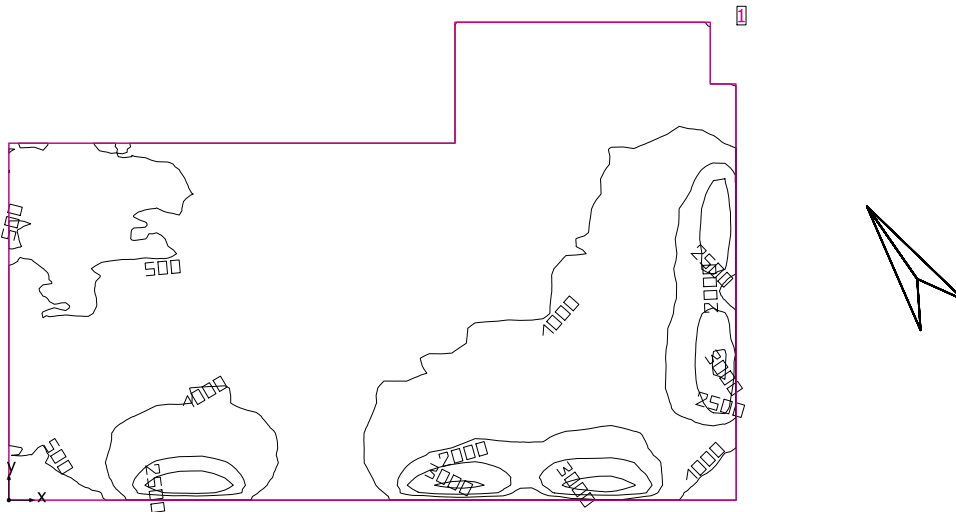


Scala: 1 : 50

Tabella valori [%]

m	1.001	1.690	2.380	3.070	3.760	4.450	5.140	5.830	6.520
6.799	/	/	/	/	/	/	/	/	2.442
6.074	2.477	2.516	2.566	2.602	2.621	2.606	2.586	2.556	2.518
5.349	2.656	2.703	2.765	2.803	2.826	2.824	2.785	2.735	2.702
4.624	2.920	2.986	3.095	3.135	3.191	3.156	3.125	3.039	2.980
3.900	3.287	3.428	3.579	3.671	3.724	3.677	3.622	3.493	3.367
3.175	3.823	4.077	4.323	4.505	4.598	4.523	4.378	4.197	3.969
2.450	4.555	5.153	5.588	5.894	5.999	5.918	5.692	5.303	4.781
1.725	5.616	6.969	7.833	8.250	8.317	8.131	7.926	7.175	6.026
1.001	/	/	12.138	11.858	11.242	11.715	12.093	10.736	7.576

laboratorio informatica



Altezza libera: 3.300 m, Coefficienti di riflessione: Soffitto 81.0%, Pareti 84.0%, Pavimento 62.0%, Fattore di diminuzione: 0.80

Informazioni sulla luce diurna

Località: Milan (45.50° N 9.20° E)

Modello cielo: Cielo coperto

Data e ora: 22/03/2019 12:00 (ora solare Europa occidentale)

Luminanza zenit: 6139 cd/m²

Condizione ambientale: Pulito

Categoria di inquinamento: Traffico da medio a denso, concentrazione di polveri al di sotto di 600 microgrammi/m³

Fattore di inquinamento: 0.80

Superficie utile

Superficie	Risultato	Medio (Nominale)	Min	Max	Min/Medio	Min/Max
1 Superficie utile (laboratorio informatica)	Illuminamento perpendicolare (adattivo) [lx] Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	1055 (≥ 500)	371	3344	0.35	0.11

Luce naturale

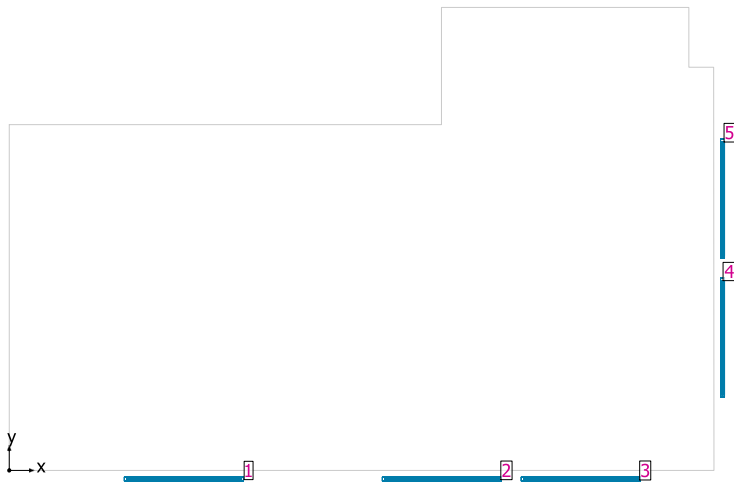
Superficie utile per fattori di luce diurna (laboratorio informatica)	Fattore di luce diurna [%] Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m	6.392	3.016	15.154	0.47	0.20
---	---	-------	-------	--------	------	------

Valore di allacciamento specifico: 0.00 W/m² = 0.00 W/m²/100 lx (Superficie del locale 111.31 m²)

Consumo: 0 kWh/a Da max. 50 kWh/a

I valori di consumo energetico non tengono conto delle scene di luci e delle relative variazioni di intensità.

laboratorio informatica

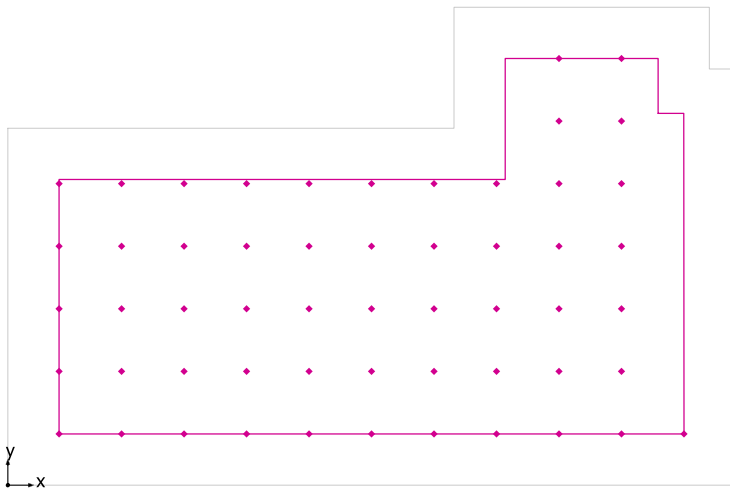


Sistemi facciata/Finestra a tetto

No.	Finestra	Elementi facciata
1	2.400 m x 2.400 m	Vetro
2	2.400 m x 2.400 m	Vetro
3	2.400 m x 2.400 m	Vetro
4	2.400 m x 2.400 m	Vetro
5	2.400 m x 2.400 m	Vetro



Superficie utile per fattori di luce diurna (laboratorio informatica) / Fattore di luce diurna



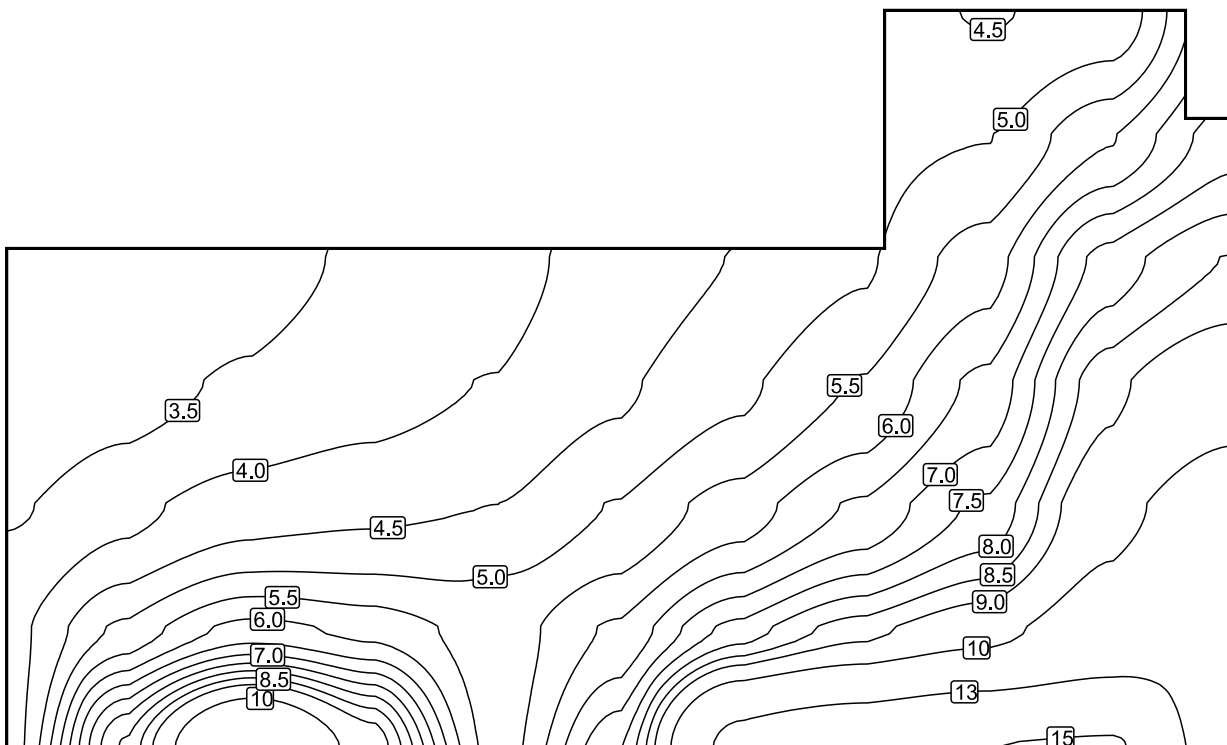
Superficie utile per fattori di luce diurna (laboratorio informatica): Fattore di luce diurna (Reticolo)

Scena luce: Scena luce 1

Medio: 6.392 %, Min: 3.016 %, Max: 15.154 %, Min/Medio: 0.47, Min/Max: 0.20

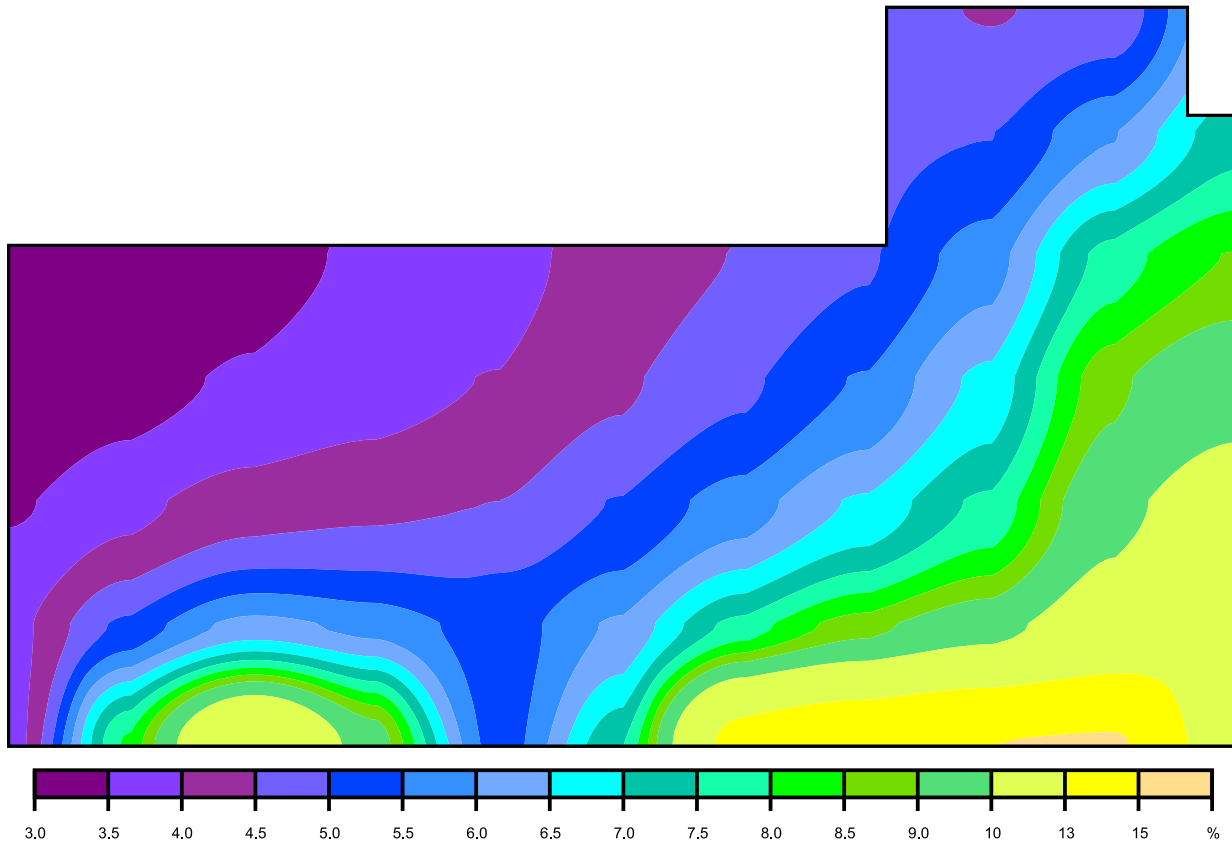
Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m

Isolinee [%]



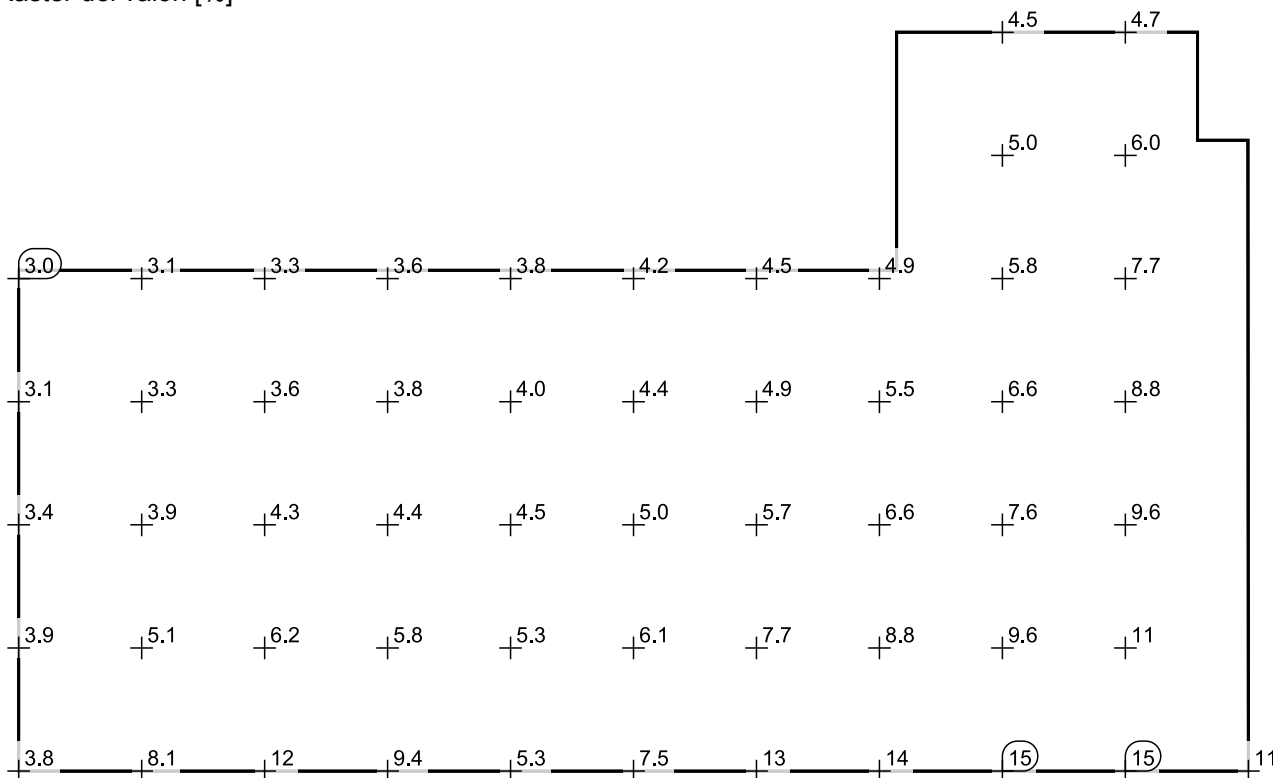
Scala: 1 : 75

### Colori sfalsati [%]



Scala: 1 : 75

### Raster dei valori [%]

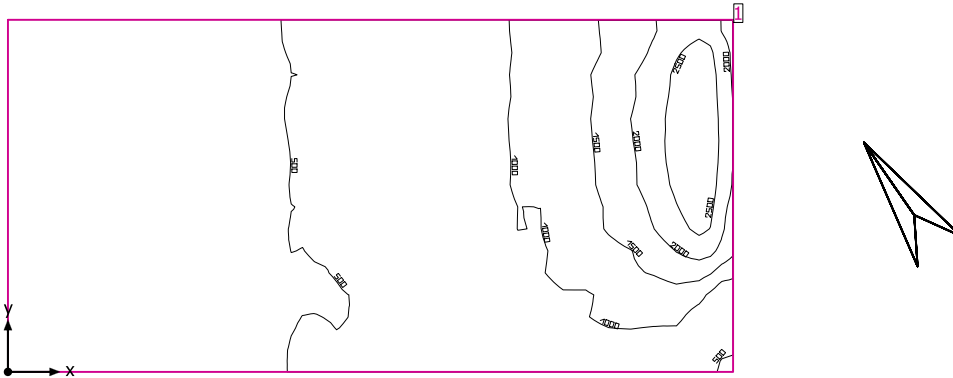


Scala: 1 : 75

Tabella valori [%]

m	1.001	2.221	3.441	4.661	5.881	7.101	8.321	9.541	10.761	11.981	13.202
8.330	/	/	/	/	/	/	/	/	4.478	4.677	/
7.109	/	/	/	/	/	/	/	/	4.990	5.962	/
5.887	3.016	3.128	3.332	3.562	3.834	4.166	4.517	4.940	5.765	7.693	/
4.665	3.147	3.317	3.568	3.795	4.016	4.411	4.898	5.538	6.629	8.834	/
3.444	3.445	3.853	4.269	4.406	4.499	5.027	5.739	6.576	7.601	9.649	/
2.222	3.852	5.112	6.168	5.829	5.283	6.079	7.675	8.760	9.560	10.919	/
1.001	3.752	8.116	12.287	9.416	5.279	7.505	13.296	14.244	15.002	15.154	11.014

ufficio 4



Altezza libera: 3.300 m, Coefficienti di riflessione: Soffitto 81.0%, Pareti 84.0%, Pavimento 62.0%, Fattore di diminuzione: 0.80

Informazioni sulla luce diurna

Località: Milan (45.50° N 9.20° E)

Modello cielo: Cielo coperto

Data e ora: 22/03/2019 12:00 (ora solare Europa occidentale)

Luminanza zenit: 6139 cd/m<sup>2</sup>

Condizione ambientale: Pulito

Categoria di inquinamento: Traffico da medio a denso, concentrazione di polveri al di sotto di 600 microgrammi/m<sup>3</sup>

Fattore di inquinamento: 0.80

Superficie utile

Superficie	Risultato	Medio (Nominale)	Min	Max	Min/Medio	Min/Max
1 Superficie utile (ufficio 4)	Illuminamento perpendicolare (adattivo) [lx] Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	828 (≥ 500)	353	2977	0.43	0.12

Luce naturale

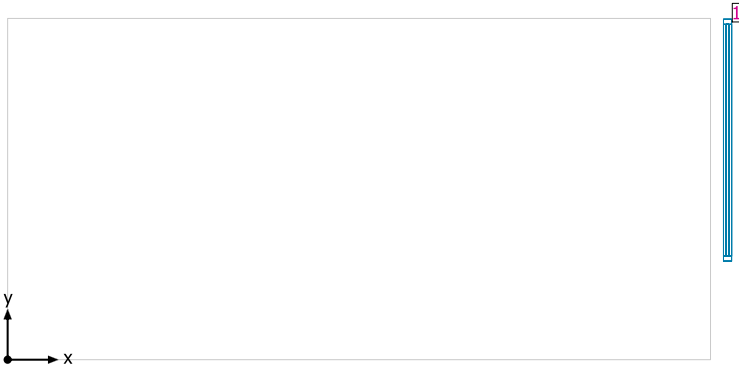
Superficie utile per fattori di luce diurna (ufficio 4)	Fattore di luce diurna [%] Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m	5.015	2.477	12.982	0.50	0.19
---	---	-------	-------	--------	------	------

Valore di allacciamento specifico: 0.00 W/m<sup>2</sup> = 0.00 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Superficie del locale 23.60 m<sup>2</sup>)

Consumo: 0 kWh/a Da max. 50 kWh/a

I valori di consumo energetico non tengono conto delle scene di luci e delle relative variazioni di intensità.

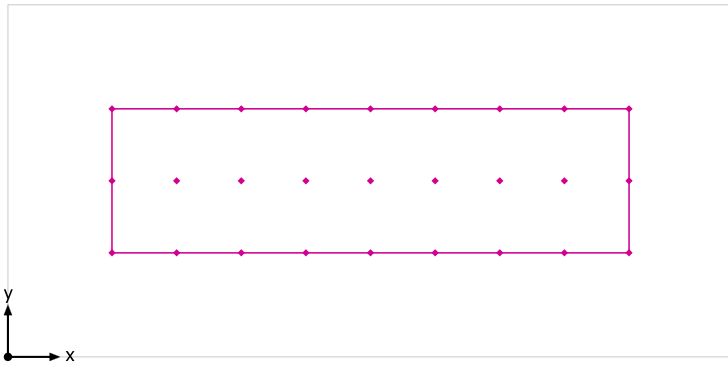
## ufficio 4



## Sistemi facciata/Finestra a tetto

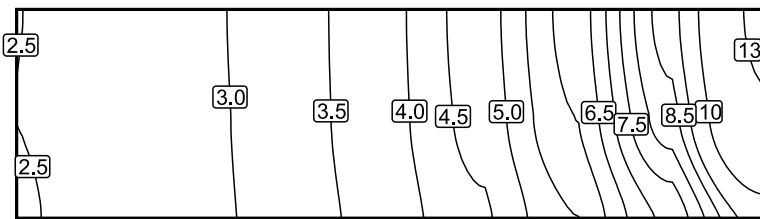
No.	Finestra	Elementi facciata
1	2.400 m x 2.400 m	Vetro

## Superficie utile per fattori di luce diurna (ufficio 4) / Fattore di luce diurna



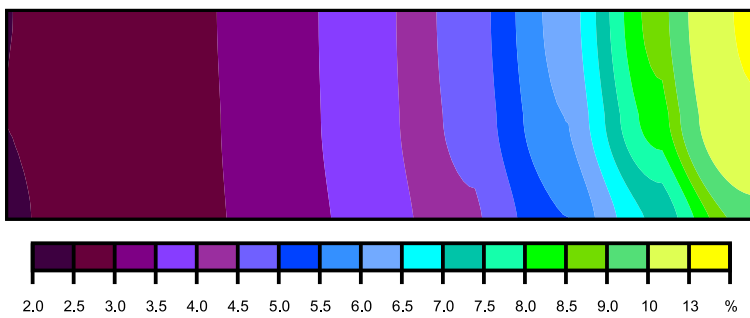
Superficie utile per fattori di luce diurna (ufficio 4): Fattore di luce diurna (Reticolo)  
 Scena luce: Scena luce 1  
 Medio: 5.015 %, Min: 2.477 %, Max: 12.982 %, Min/Medio: 0.50, Min/Max: 0.19  
 Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m

### Isolinee [%]



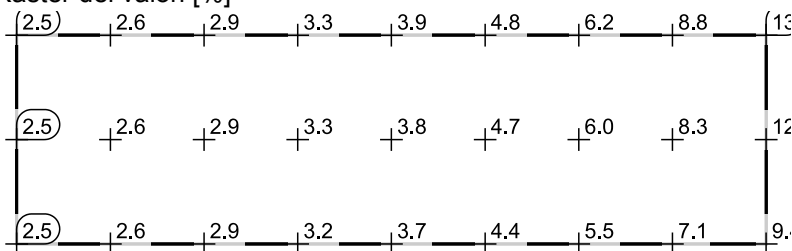
Scala: 1 : 50

### Colori sfalsati [%]



Scala: 1 : 50

### Raster dei valori [%]

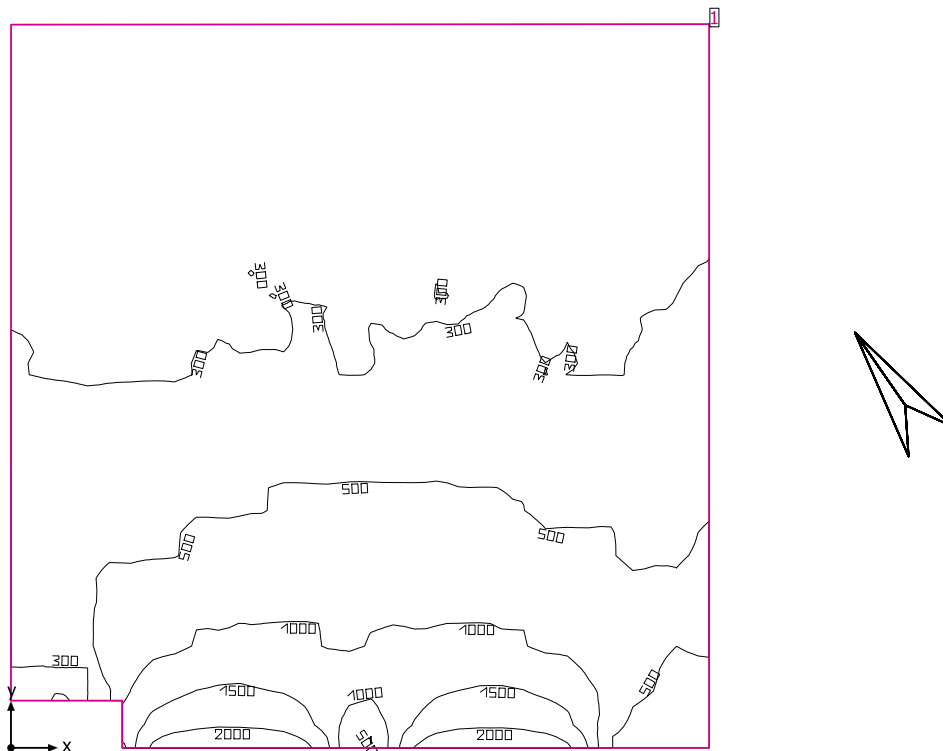


Scala: 1 : 50

## Tabella valori [%]

m	1.001	1.622	2.243	2.864	3.485	4.107	4.728	5.349	5.970
2.384	2.498	2.638	2.899	3.285	3.859	4.762	6.216	8.751	12.982
1.692	2.501	2.637	2.879	3.270	3.830	4.681	6.010	8.282	12.158
1.001	2.477	2.612	2.855	3.219	3.720	4.424	5.495	7.111	9.362

aula 10



Altezza libera: 2.900 m fino a 3.600 m, Coefficienti di riflessione: Soffitto 77.4%, Pareti 82.6%, Pavimento 62.0%, Fattore di diminuzione: 0.80

Informazioni sulla luce diurna

Località: Milan (45.50° N 9.20° E)

Modello cielo: Cielo coperto

Data e ora: 22/03/2019 12:00 (ora solare Europa occidentale)

Luminanza zenit: 6139 cd/m<sup>2</sup>

Condizione ambientale: Pulito

Categoria di inquinamento: Traffico da medio a denso, concentrazione di polveri al di sotto di 600 microgrammi/m<sup>3</sup>

Fattore di inquinamento: 0.80

Superficie utile

Superficie	Risultato	Medio (Nominale)	Min	Max	Min/Medio	Min/Max
1 Superficie utile (aula 10)	Illuminamento perpendicolare (adattivo) [lx] Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	483 (≥ 500)	221	2360	0.46	0.094

Luce naturale

Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 10)	Fattore di luce diurna [%] Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m	3.086	1.601	7.869	0.52	0.20
---	---	-------	-------	-------	------	------

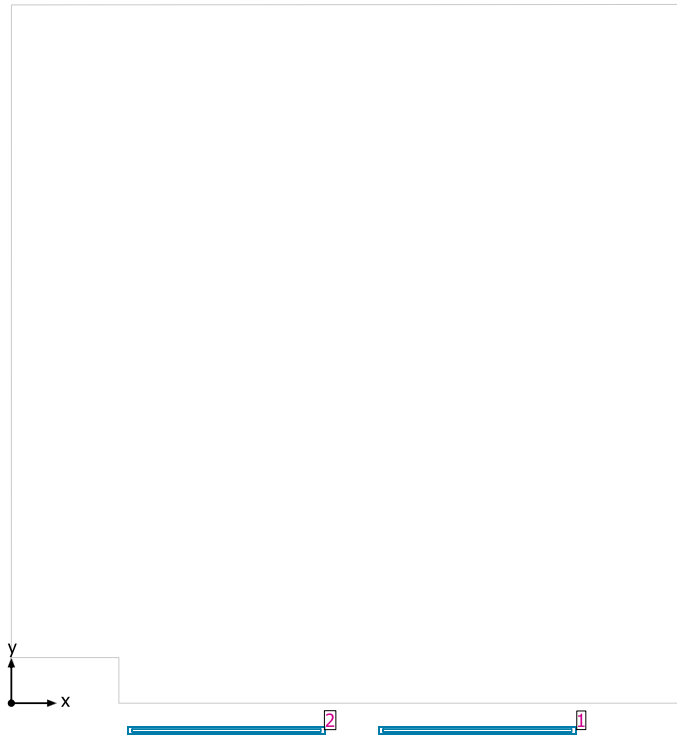
Valore di allacciamento specifico: 0.00 W/m<sup>2</sup> = 0.00 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Superficie del locale 57.99 m<sup>2</sup>)

Consumo: 0 kWh/a Da max. 50 kWh/a

I valori di consumo energetico non tengono conto delle scene di luci e delle relative variazioni di intensità.



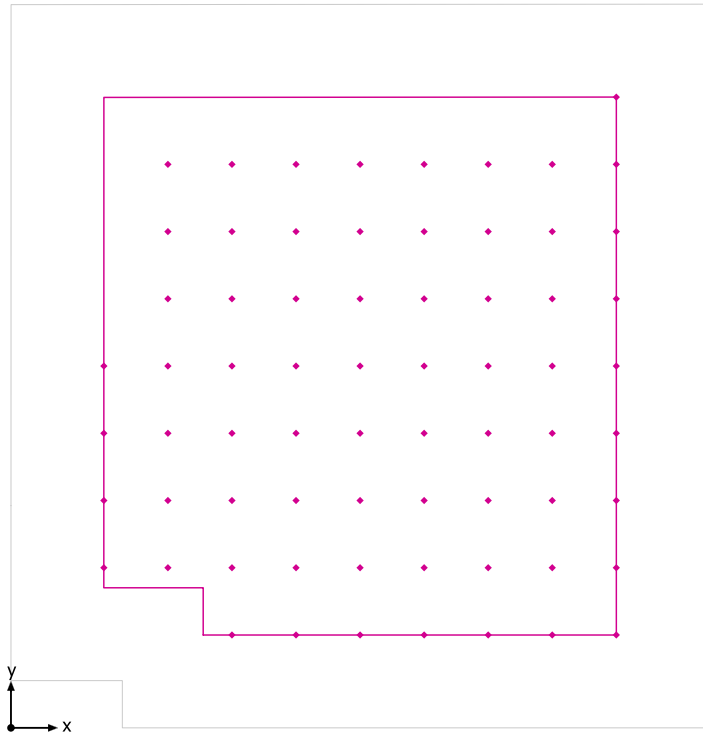
## aula 10



## Sistemi facciata/Finestra a tetto

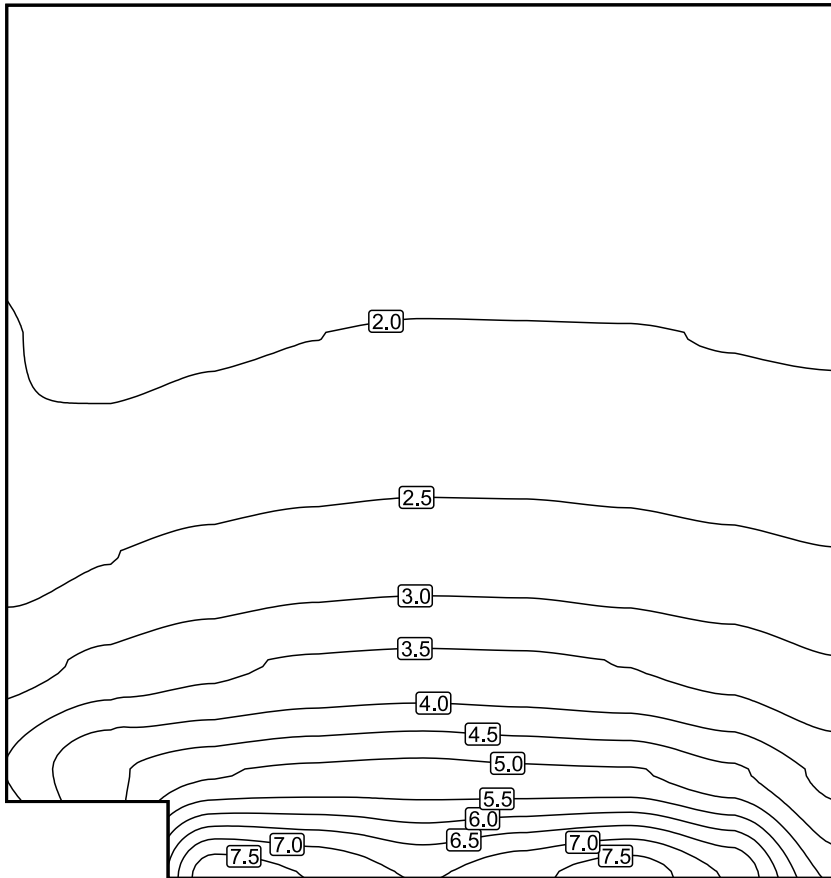
No.	Finestra	Elementi facciata
1	2.200 m x 2.200 m	Vetro
2	2.200 m x 2.200 m	Vetro

## Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 10) / Fattore di luce diurna



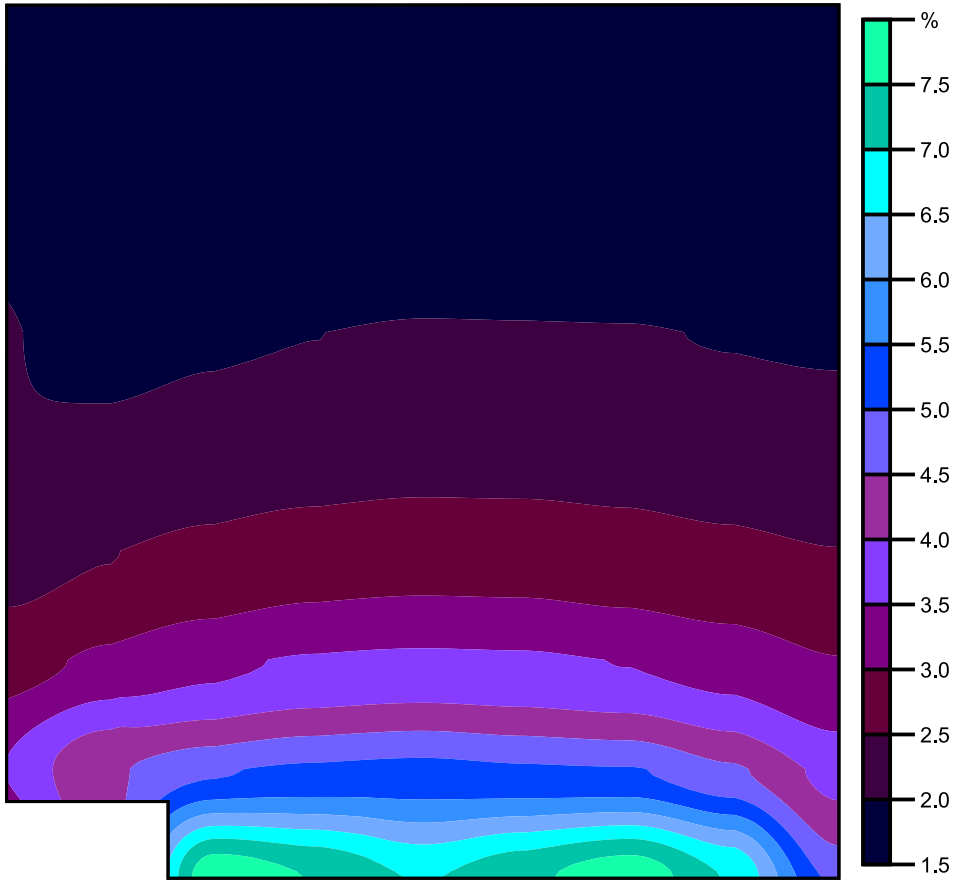
Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 10): Fattore di luce diurna (Reticolo)  
Scena luce: Scena luce 1  
Medio: 3.086 %, Min: 1.601 %, Max: 7.869 %, Min/Medio: 0.52, Min/Max: 0.20  
Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m

## Isolinee [%]



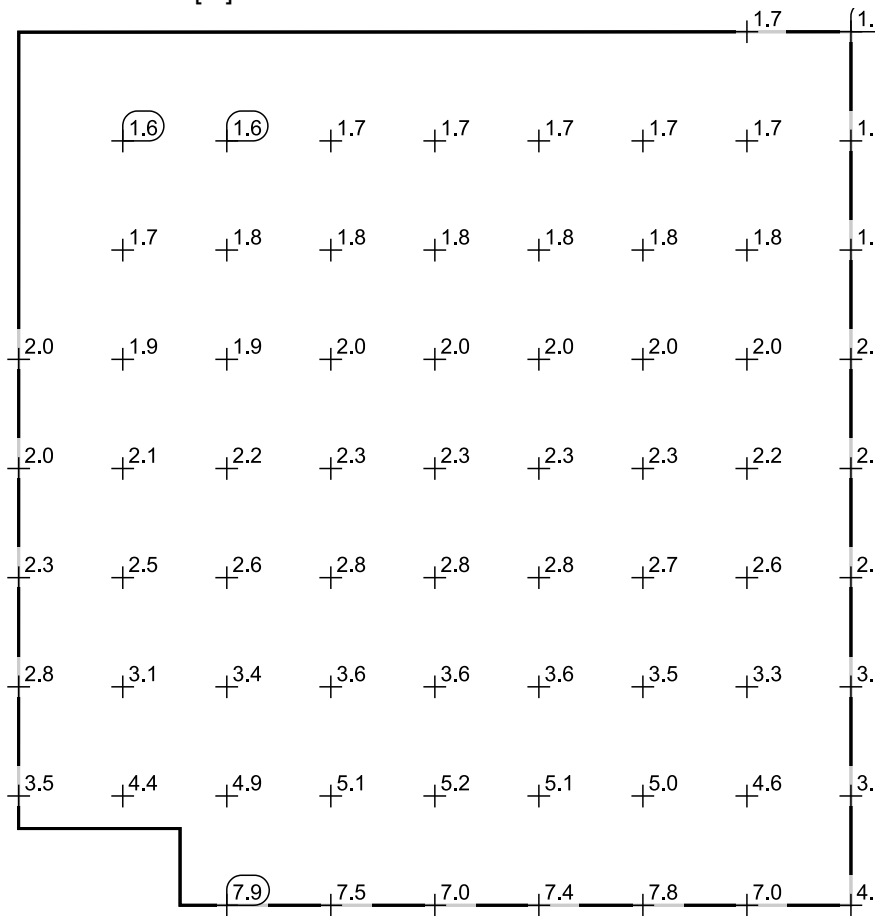
Scala: 1 : 50

## Colori sfalsati [%]



Scala: 1 : 50

Raster dei valori [%]

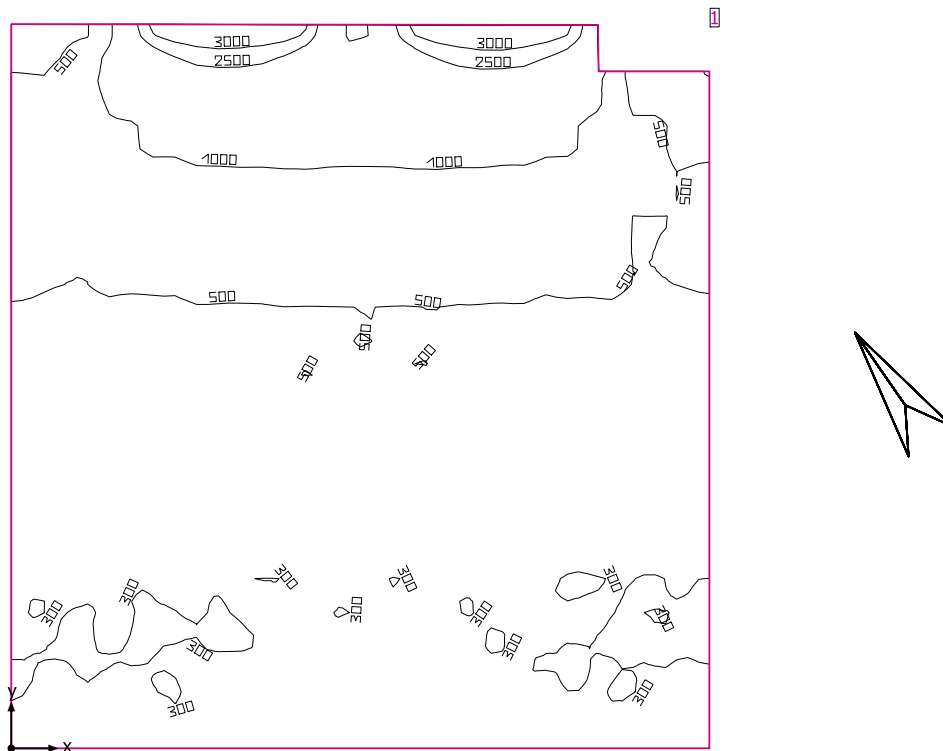


Scala: 1 : 50

Tabella valori [%]

m	1.001	1.691	2.381	3.071	3.761	4.451	5.141	5.831	6.520
6.794	/	/	/	/	/	/	/	/	1.635
6.070	/	1.601	1.647	1.687	1.710	1.720	1.711	1.697	1.680
5.346	/	1.707	1.760	1.810	1.836	1.839	1.832	1.811	1.793
4.621	/	1.868	1.946	1.997	2.031	2.026	2.019	1.985	1.958
3.897	2.033	2.112	2.222	2.281	2.330	2.325	2.301	2.235	2.180
3.173	2.337	2.484	2.634	2.753	2.805	2.791	2.722	2.622	2.514
2.449	2.782	3.120	3.385	3.558	3.613	3.588	3.485	3.299	3.024
1.725	3.519	4.367	4.922	5.106	5.179	5.086	5.036	4.588	3.858
1.001	/	/	7.869	7.480	6.973	7.360	7.818	6.957	4.885

aula 6



Altezza libera: 2.900 m fino a 3.800 m, Coefficienti di riflessione: Soffitto 81.3%, Pareti 82.8%, Pavimento 62.0%, Fattore di diminuzione: 0.80

Informazioni sulla luce diurna

Località: Milan (45.50° N 9.20° E)

Modello cielo: Cielo coperto

Data e ora: 22/03/2019 12:00 (ora solare Europa occidentale)

Luminanza zenit: 6139 cd/m<sup>2</sup>

Condizione ambientale: Pulito

Categoria di inquinamento: Traffico da medio a denso, concentrazione di polveri al di sotto di 600 microgrammi/m<sup>3</sup>

Fattore di inquinamento: 0.80

Superficie utile

Superficie	Risultato	Medio (Nominale)	Min	Max	Min/Medio	Min/Max
1 Superficie utile (aula 6)	Illuminamento perpendicolare (adattivo) [lx] Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	626 (≥ 500)	285	3685	0.46	0.077

Luce naturale

Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 6)	Fattore di luce diurna [%] Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m	3.100	1.959	6.286	0.65	0.32
--	---	-------	-------	-------	------	------

Valore di allacciamento specifico: 0.00 W/m<sup>2</sup> = 0.00 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Superficie del locale 58.02 m<sup>2</sup>)

Consumo: 0 kWh/a Da max. 50 kWh/a

I valori di consumo energetico non tengono conto delle scene di luci e delle relative variazioni di intensità.

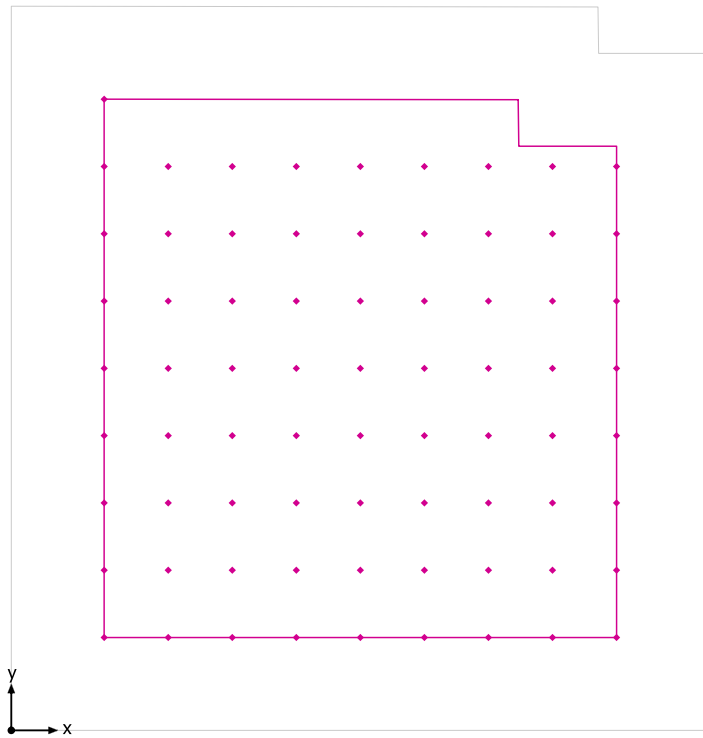
aula 6



Sistemi facciata/Finestra a tetto

No.	Finestra	Elementi facciata
1	2.200 m x 2.200 m	Vetro
2	2.200 m x 2.200 m	Vetro

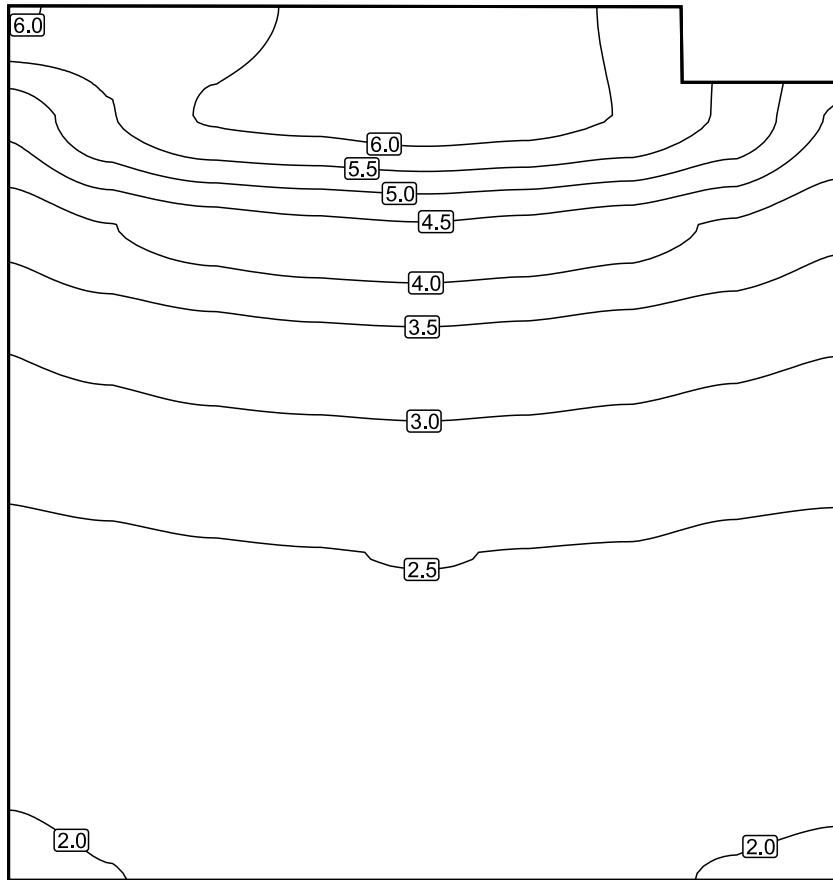
## Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 6) / Fattore di luce diurna



Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 6): Fattore di luce diurna (Reticolo)  
Scena luce: Scena luce 1  
Medio: 3.100 %, Min: 1.959 %, Max: 6.286 %, Min/Medio: 0.65, Min/Max: 0.32  
Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m

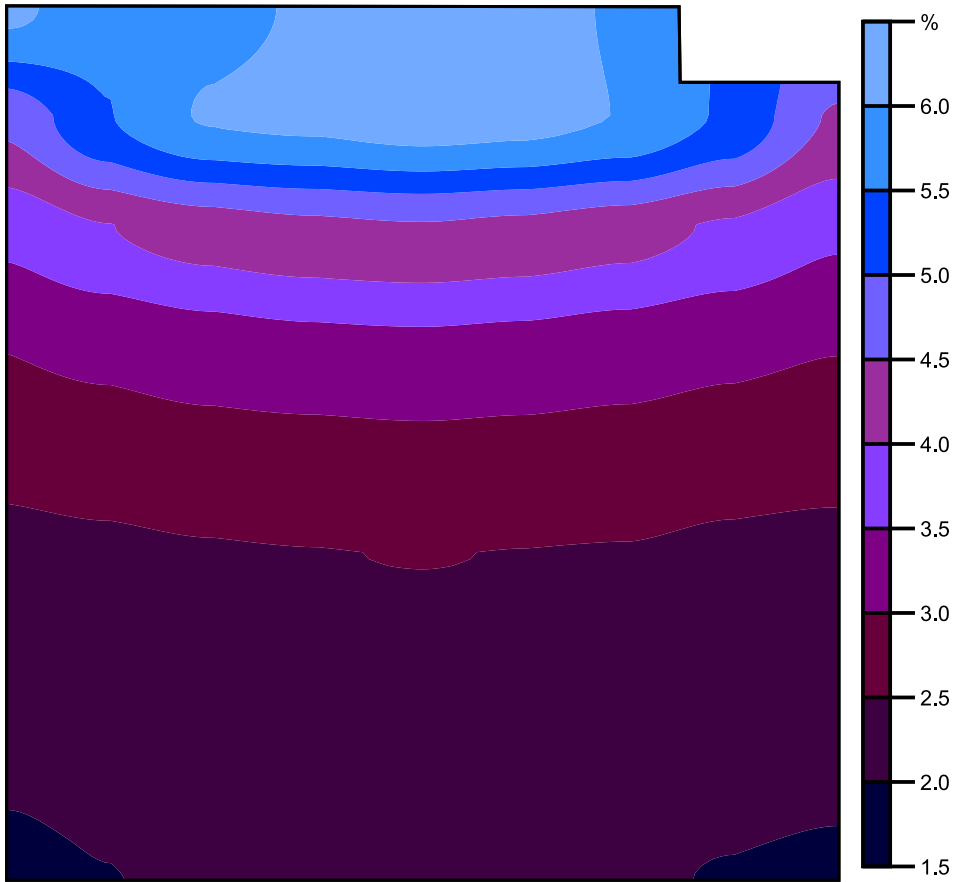


## Isolinee [%]



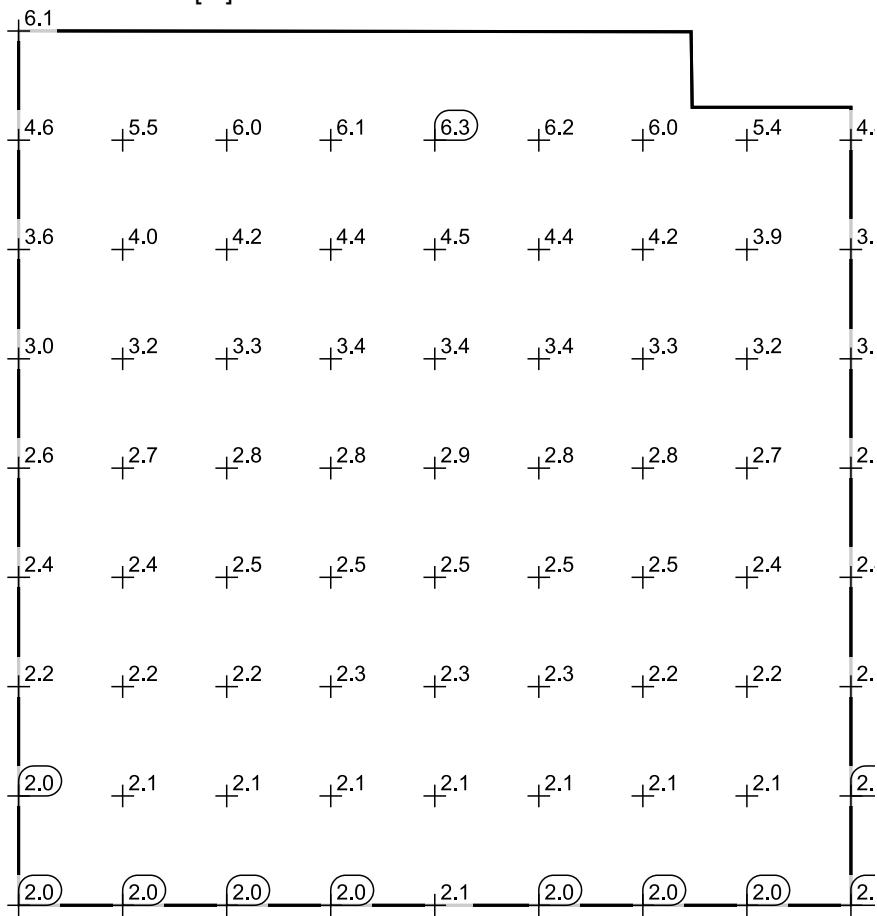
Scala: 1 : 50

## Colori sfalsati [%]



Scala: 1 : 50

Raster dei valori [%]

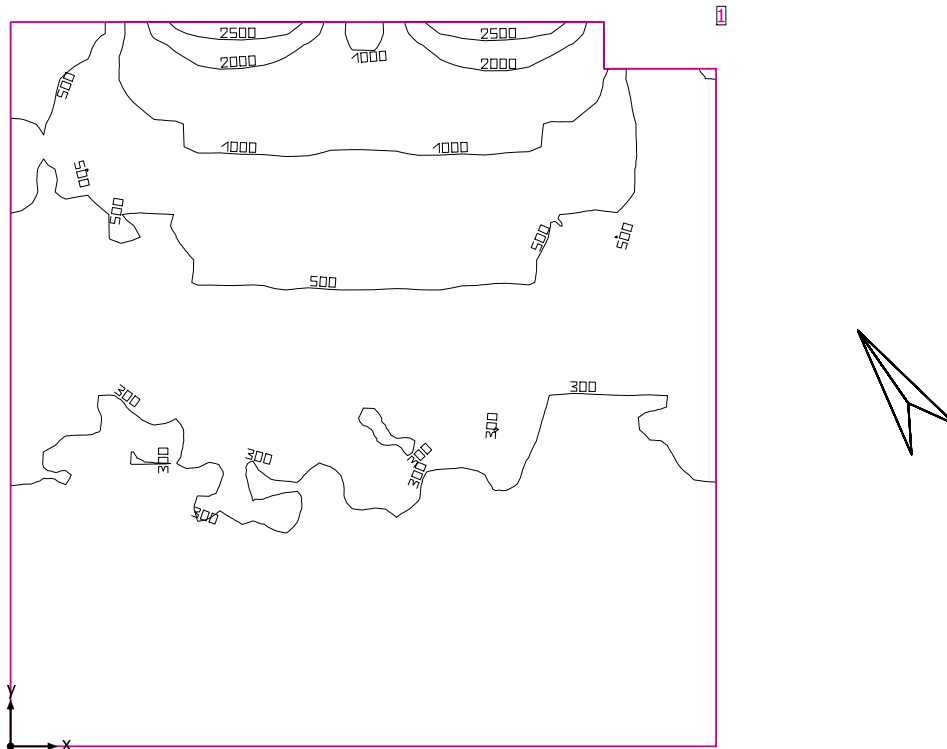


Scala: 1 : 50

Tabella valori [%]

m	1.001	1.690	2.380	3.070	3.760	4.450	5.140	5.830	6.519
6.798	6.131	/	/	/	/	/	/	/	/
6.074	4.605	5.478	6.049	6.136	6.286	6.198	5.982	5.427	4.445
5.349	3.627	3.989	4.238	4.383	4.465	4.371	4.210	3.932	3.577
4.624	3.026	3.164	3.316	3.408	3.448	3.398	3.297	3.153	3.032
3.899	2.633	2.710	2.800	2.844	2.883	2.848	2.797	2.704	2.641
3.175	2.351	2.401	2.457	2.486	2.512	2.489	2.469	2.396	2.365
2.450	2.158	2.186	2.231	2.260	2.271	2.252	2.234	2.186	2.163
1.725	2.017	2.053	2.090	2.114	2.110	2.108	2.083	2.058	2.029
1.001	1.959	1.995	2.027	2.048	2.050	2.042	2.023	1.991	1.972

aula 7



Altezza libera: 2.900 m fino a 3.800 m, Coefficienti di riflessione: Soffitto 79.6%, Pareti 82.8%, Pavimento 62.0%, Fattore di diminuzione: 0.80

Informazioni sulla luce diurna

Località: Milan (45.50° N 9.20° E)

Modello cielo: Cielo coperto

Data e ora: 22/03/2019 12:00 (ora solare Europa occidentale)

Luminanza zenit: 6139 cd/m<sup>2</sup>

Condizione ambientale: Pulito

Categoria di inquinamento: Traffico da medio a denso, concentrazione di polveri al di sotto di 600 microgrammi/m<sup>3</sup>

Fattore di inquinamento: 0.80

Superficie utile

Superficie	Risultato	Medio (Nominale)	Min	Max	Min/Medio	Min/Max
1 Superficie utile (aula 7)	Illuminamento perpendicolare (adattivo) [lx] Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	516 (≥ 500)	234	2789	0.45	0.084

Luce naturale

Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 7)	Fattore di luce diurna [%] Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m	3.004	1.603	8.785	0.53	0.18
--	---	-------	-------	-------	------	------

Valore di allacciamento specifico: 0.00 W/m<sup>2</sup> = 0.00 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Superficie del locale 58.67 m<sup>2</sup>)

Consumo: 0 kWh/a Da max. 50 kWh/a

I valori di consumo energetico non tengono conto delle scene di luci e delle relative variazioni di intensità.

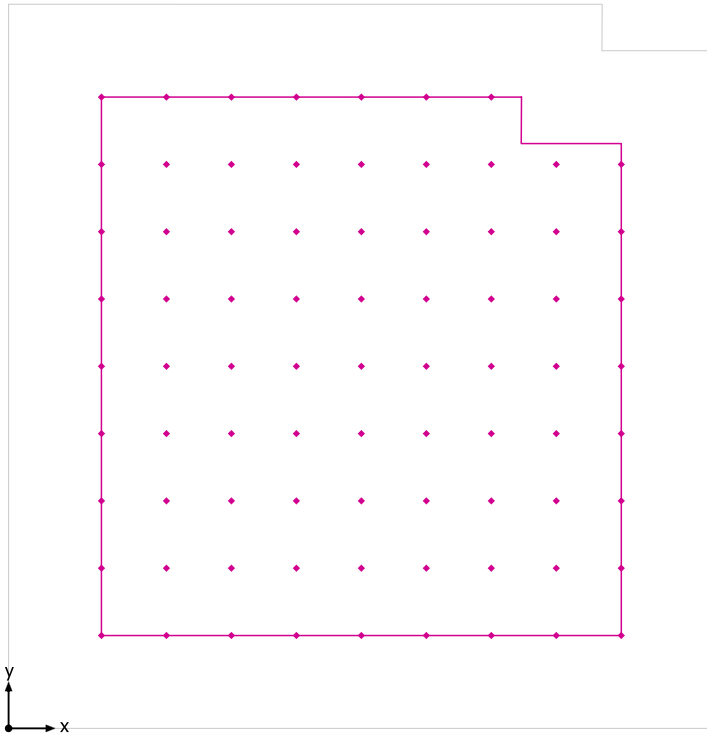
## aula 7



### Sistemi facciata/Finestra a tetto

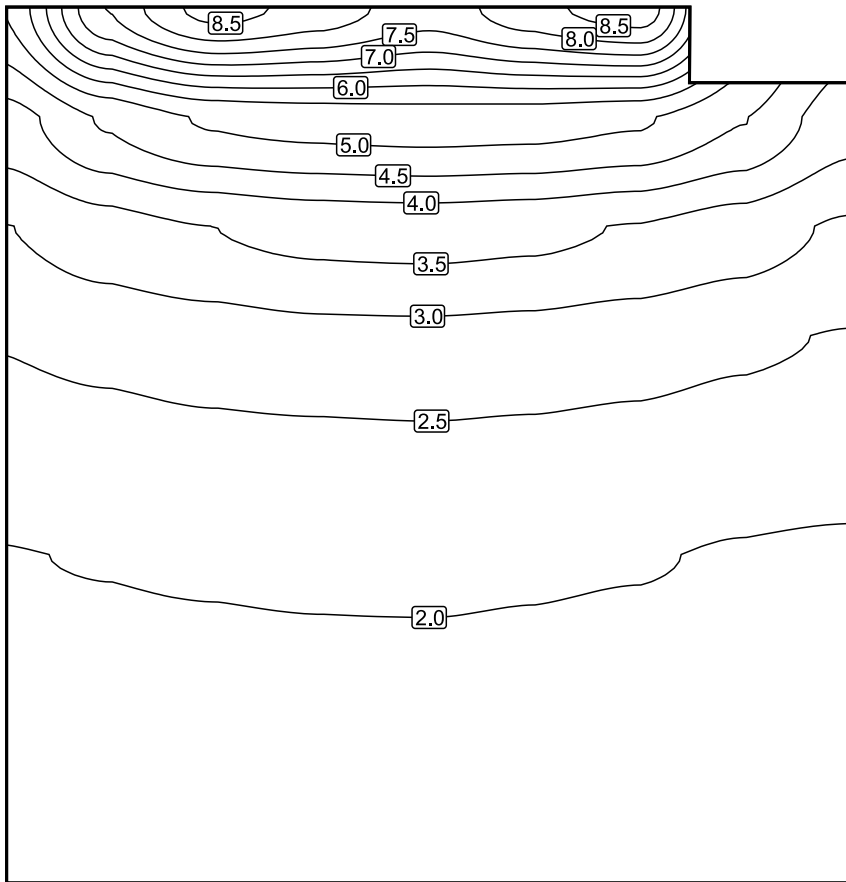
No.	Finestra	Elementi facciata
1	2.200 m x 2.200 m	Vetro
2	2.200 m x 2.200 m	Vetro

## Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 7) / Fattore di luce diurna



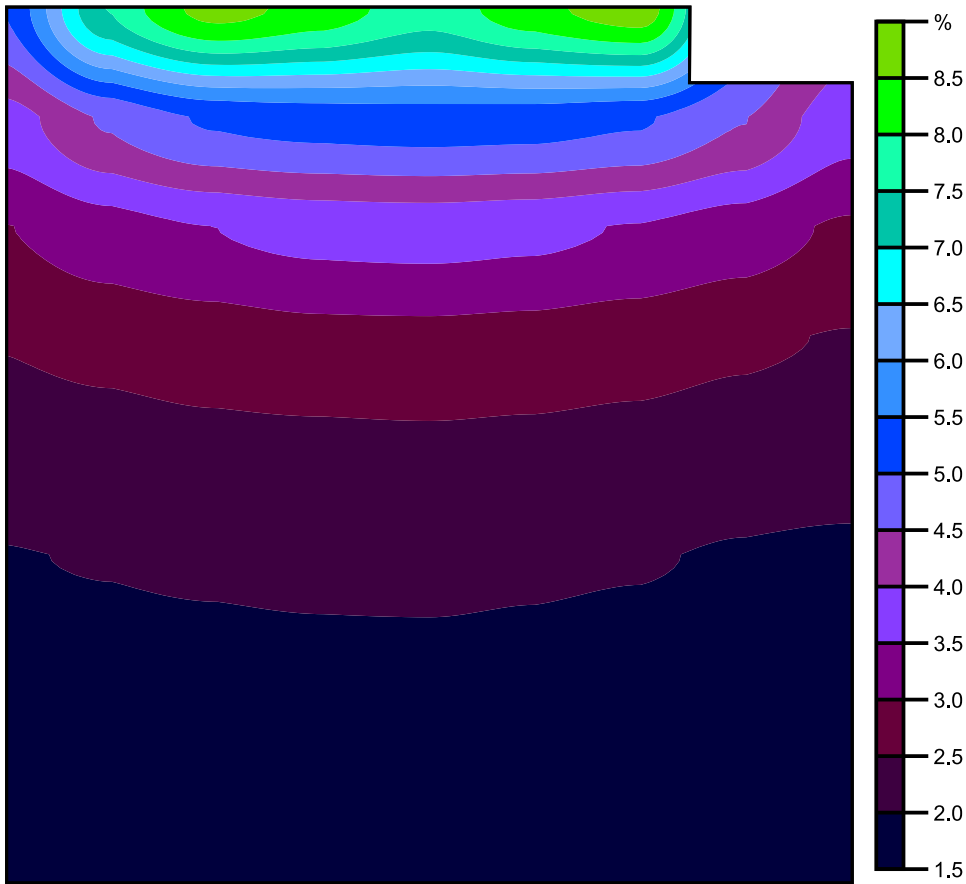
Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 7): Fattore di luce diurna (Reticolo)  
Scena luce: Scena luce 1  
Medio: 3.004 %, Min: 1.603 %, Max: 8.785 %, Min/Medio: 0.53, Min/Max: 0.18  
Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m

## Isolinee [%]



Scala: 1 : 50

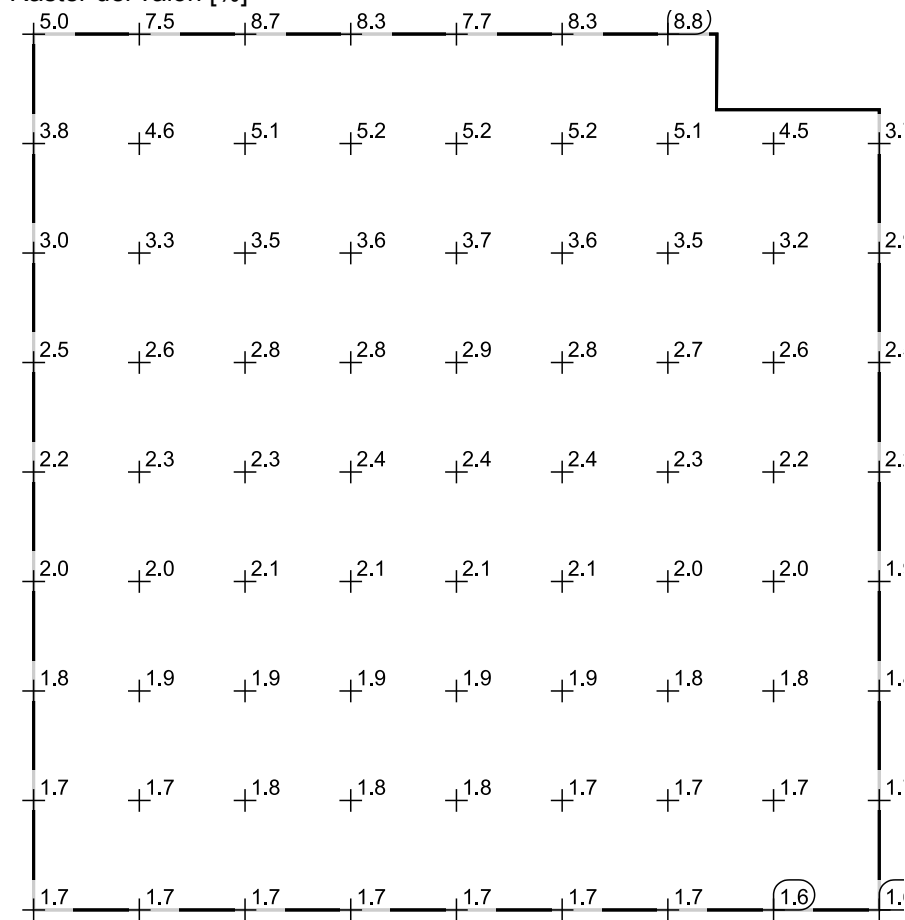
## Colori sfalsati [%]



Scala: 1 : 50



Raster dei valori [%]

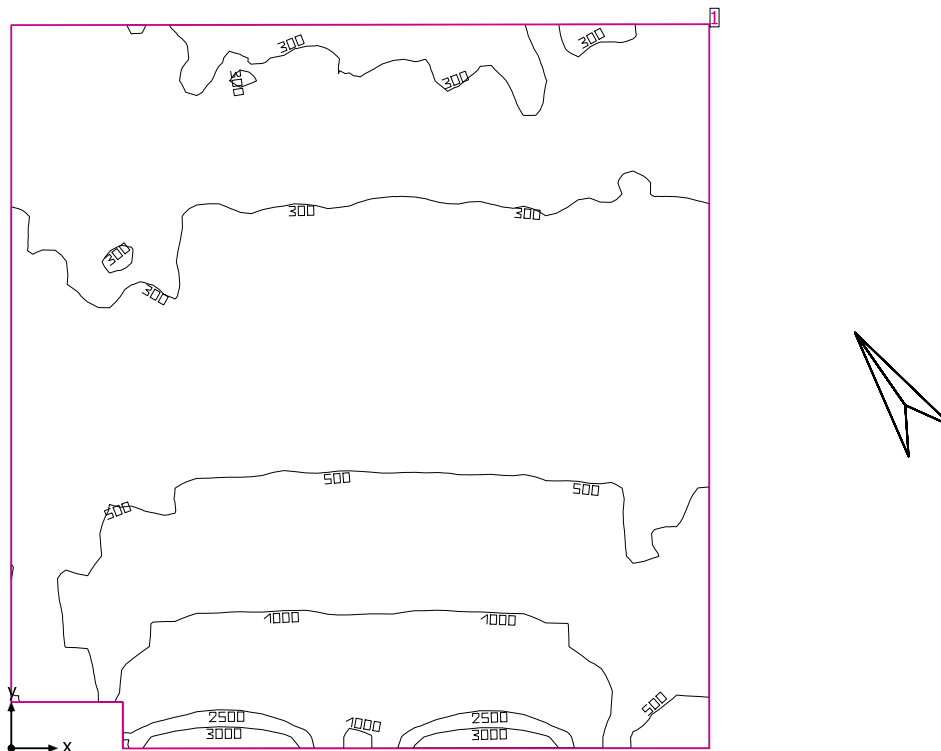


Scala: 1 : 50

Tabella valori [%]

m	1.001	1.700	2.400	3.100	3.800	4.500	5.200	5.900	6.600
6.799	5.025	7.531	8.681	8.305	7.733	8.321	8.785	/	/
6.075	3.795	4.566	5.061	5.183	5.240	5.201	5.058	4.515	3.702
5.350	2.991	3.283	3.502	3.641	3.679	3.616	3.470	3.243	2.931
4.625	2.521	2.643	2.752	2.844	2.861	2.816	2.721	2.587	2.472
3.900	2.199	2.266	2.343	2.371	2.394	2.360	2.304	2.209	2.159
3.175	1.981	2.020	2.059	2.093	2.099	2.065	2.029	1.962	1.928
2.450	1.814	1.852	1.873	1.894	1.901	1.878	1.835	1.794	1.769
1.725	1.703	1.731	1.753	1.769	1.771	1.747	1.718	1.677	1.655
1.001	1.651	1.686	1.709	1.725	1.717	1.698	1.665	1.629	1.603

aula 8



Altezza libera: 2.900 m fino a 3.000 m, Coefficienti di riflessione: Soffitto 70.0%, Pareti 83.6%, Pavimento 62.0%, Fattore di diminuzione: 0.80

Informazioni sulla luce diurna  
 Località: Milan (45.50° N 9.20° E)  
 Modello cielo: Cielo coperto  
 Data e ora: 22/03/2019 12:00 (ora solare Europa occidentale)  
 Luminanza zenit: 6139 cd/m<sup>2</sup>  
 Condizione ambientale: Pulito  
 Categoria di inquinamento: Traffico da medio a denso, concentrazione di polveri al di sotto di 600 microgrammi/m<sup>3</sup>  
 Fattore di inquinamento: 0.80

Superficie utile

Superficie	Risultato	Medio (Nominale)	Min	Max	Min/Medio	Min/Max
1 Superficie utile (aula 8)	Illuminamento perpendicolare (adattivo) [lx] Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	579 (≥ 500)	258	3554	0.45	0.073

Luce naturale

Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 8)	Fattore di luce diurna [%] Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m	3.093	1.809	9.189	0.58	0.20
--	---	-------	-------	-------	------	------

Valore di allacciamento specifico: 0.00 W/m<sup>2</sup> (Superficie del locale 58.03 m<sup>2</sup>),  
 Valore di allacciamento specifico: 0.00 W/m<sup>2</sup> = 0.00 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Superficie utile 58.03 m<sup>2</sup>)

Consumo: 0 kWh/a Da max. 50 kWh/a

I valori di consumo energetico non tengono conto delle scene di luci e delle relative variazioni di intensità.

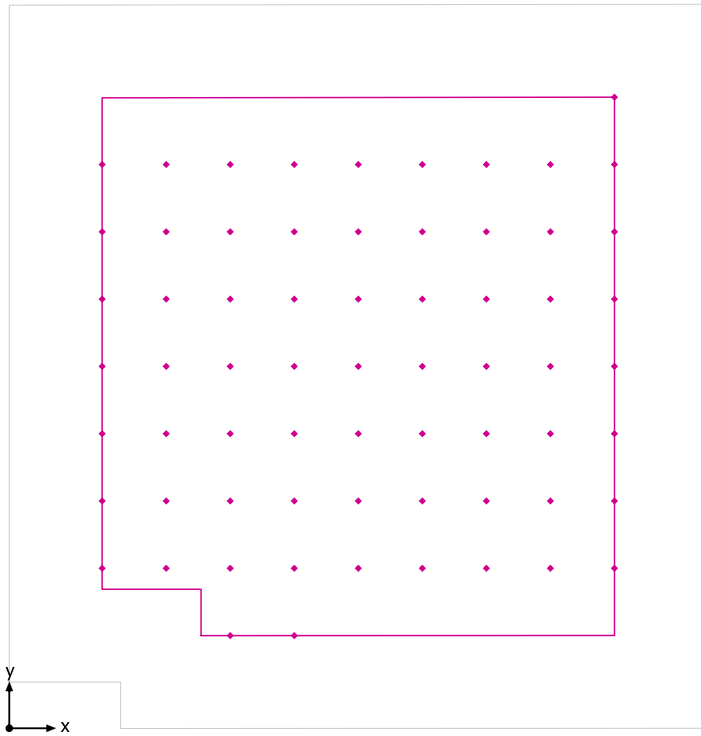
aula 8



Sistemi facciata/Finestra a tetto

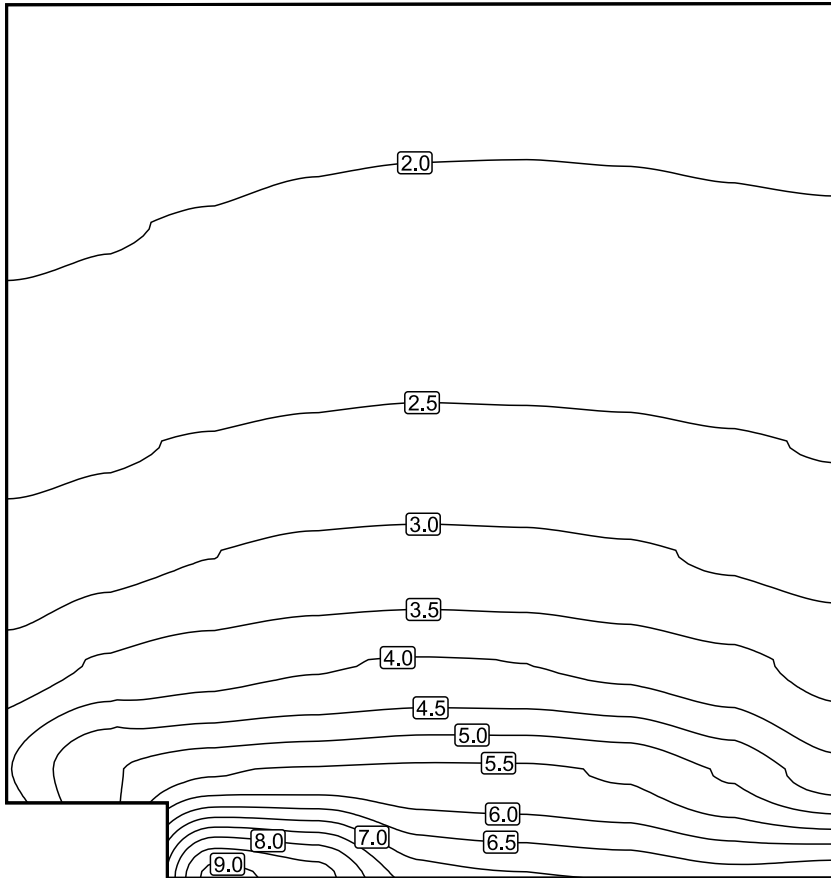
No.	Finestra	Elementi facciata
1	2.200 m x 2.200 m	Vetro
2	2.200 m x 2.200 m	Vetro

## Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 8) / Fattore di luce diurna



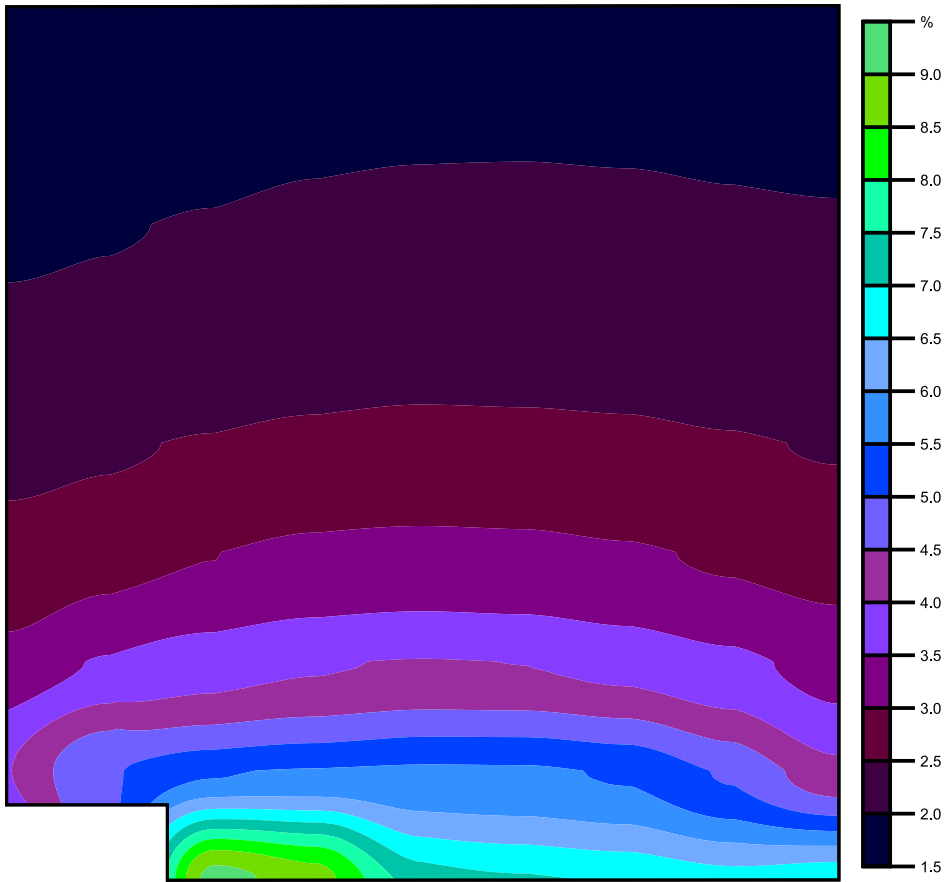
Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 8): Fattore di luce diurna (Reticolo)  
Scena luce: Scena luce 1  
Medio: 3.093 %, Min: 1.809 %, Max: 9.189 %, Min/Medio: 0.58, Min/Max: 0.20  
Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m

## Isolinee [%]



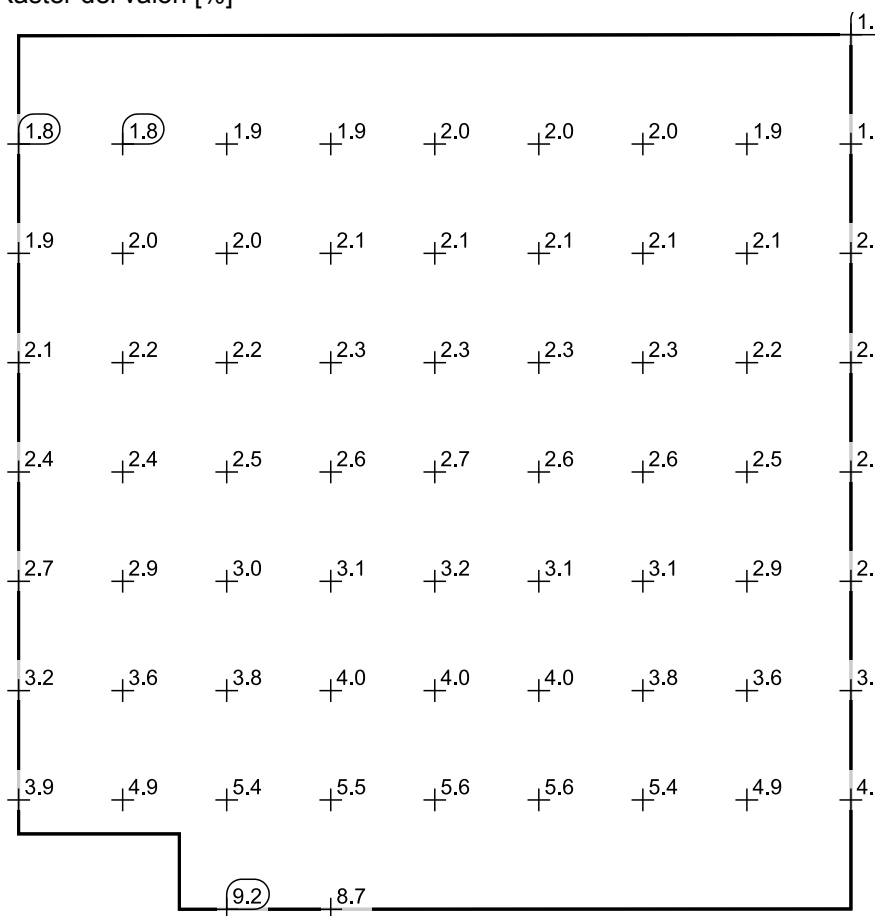
Scala: 1 : 50

## Colori sfalsati [%]



Scala: 1 : 50

Raster dei valori [%]

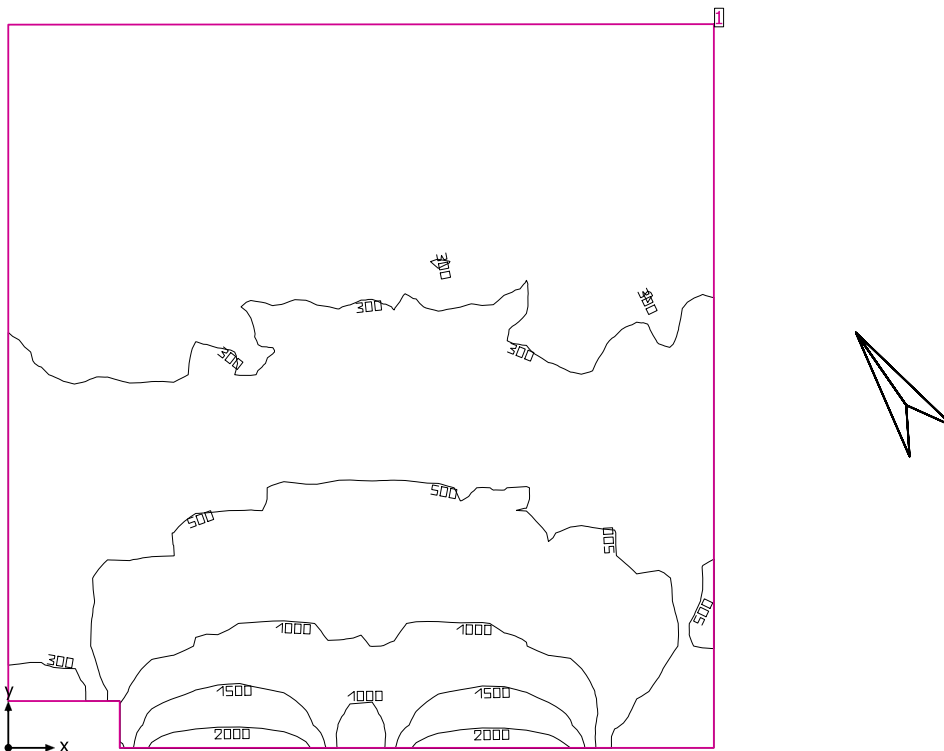


Scala: 1 : 50

Tabella valori [%]

m	1.001	1.690	2.380	3.070	3.760	4.450	5.140	5.830	6.519
6.798	/	/	/	/	/	/	/	/	1.850
6.073	1.809	1.848	1.890	1.935	1.958	1.965	1.951	1.932	1.913
5.348	1.926	1.976	2.026	2.078	2.101	2.098	2.096	2.061	2.039
4.623	2.112	2.161	2.241	2.289	2.324	2.310	2.306	2.250	2.227
3.898	2.361	2.447	2.533	2.609	2.651	2.641	2.601	2.540	2.475
3.173	2.711	2.852	2.991	3.120	3.162	3.139	3.060	2.943	2.838
2.448	3.163	3.556	3.793	3.952	4.027	3.993	3.849	3.626	3.336
1.723	3.947	4.913	5.439	5.545	5.595	5.582	5.442	4.937	4.180
0.998	/	/	9.189	8.697	/	/	/	/	/

aula 9



Altezza libera: 2.900 m fino a 3.600 m, Coefficienti di riflessione: Soffitto 77.4%, Pareti 83.7%, Pavimento 62.0%, Fattore di diminuzione: 0.80

Informazioni sulla luce diurna  
 Località: Milan (45.50° N 9.20° E)  
 Modello cielo: Cielo coperto  
 Data e ora: 22/03/2019 12:00 (ora solare Europa occidentale)  
 Luminanza zenit: 6139 cd/m<sup>2</sup>  
 Condizione ambientale: Pulito  
 Categoria di inquinamento: Traffico da medio a denso, concentrazione di polveri al di sotto di 600 microgrammi/m<sup>3</sup>  
 Fattore di inquinamento: 0.80

Superficie utile

Superficie	Risultato	Medio (Nominale)	Min	Max	Min/Medio	Min/Max
1 Superficie utile (aula 9)	Illuminamento perpendicolare (adattivo) [lx] Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	484 (≥ 500)	232	2373	0.48	0.098

Luce naturale

Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 9)	Fattore di luce diurna [%] Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m	3.040	1.610	7.875	0.53	0.20
--	---	-------	-------	-------	------	------

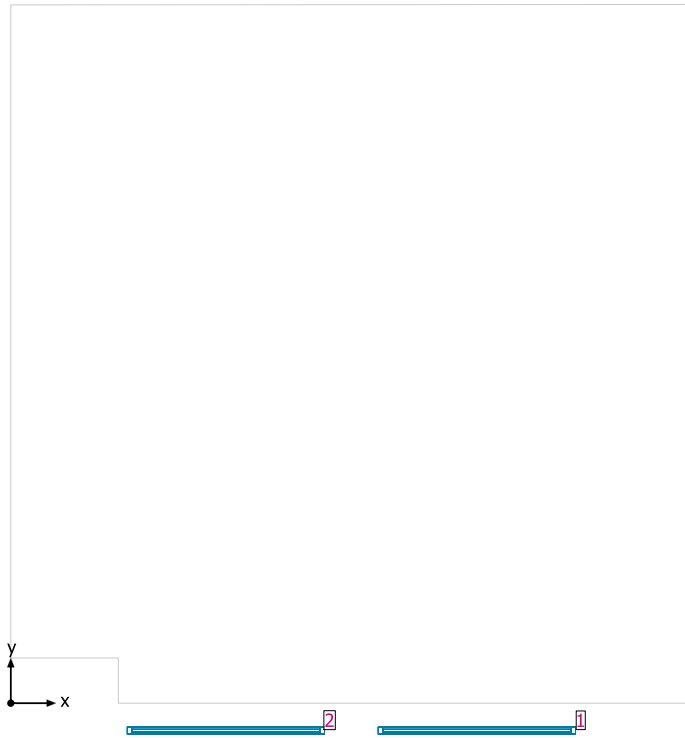
Valore di allacciamento specifico: 0.00 W/m<sup>2</sup> = 0.00 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Superficie del locale 58.62 m<sup>2</sup>)

Consumo: 0 kWh/a Da max. 50 kWh/a

I valori di consumo energetico non tengono conto delle scene di luci e delle relative variazioni di intensità.



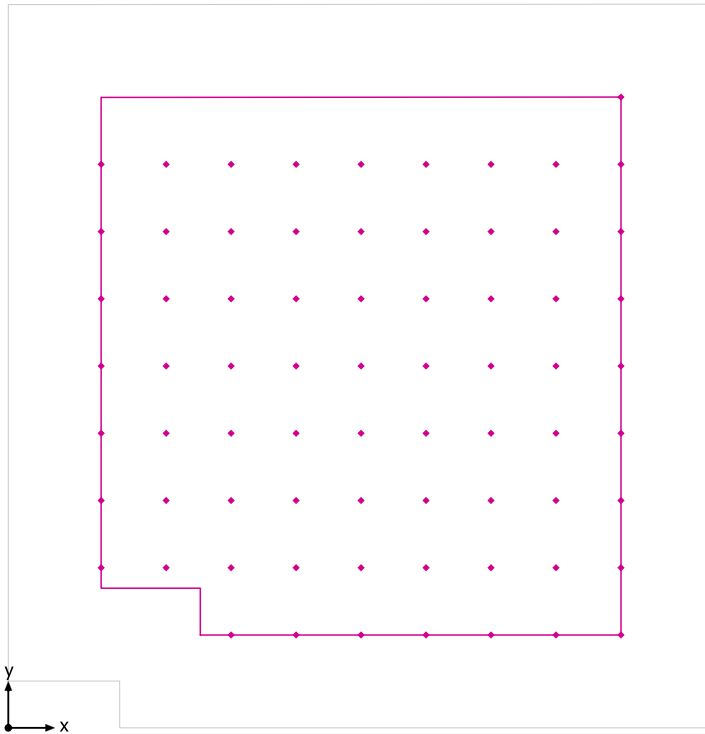
aula 9



Sistemi facciata/Finestra a tetto

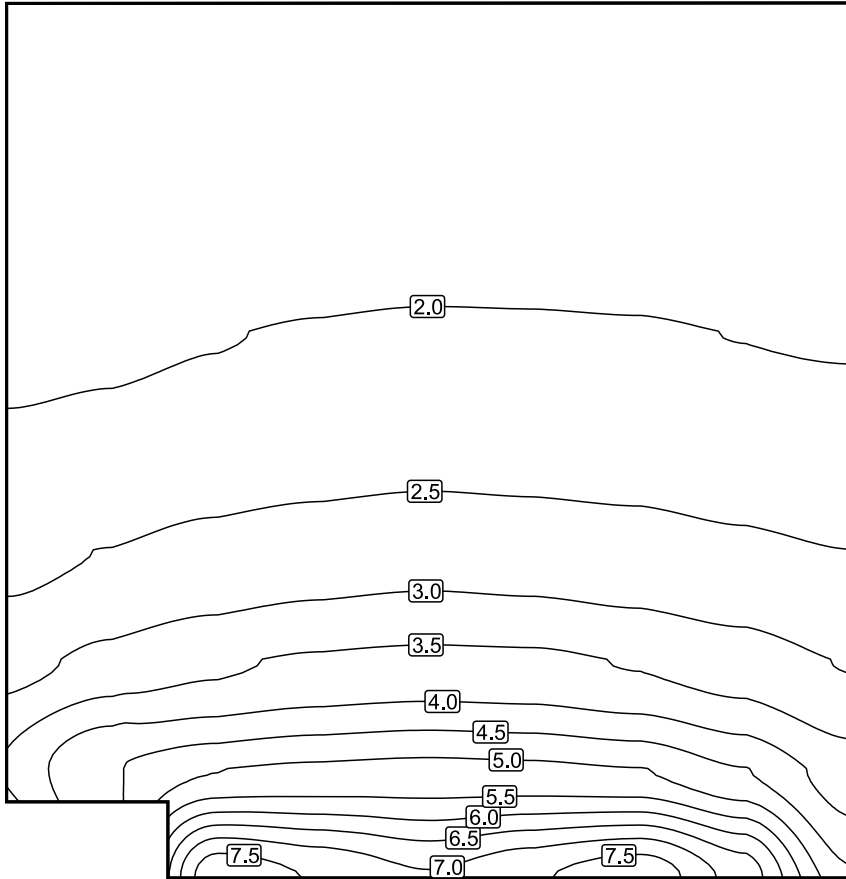
No.	Finestra	Elementi facciata
1	2.200 m x 2.200 m	Vetro
2	2.200 m x 2.200 m	Vetro

## Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 9) / Fattore di luce diurna



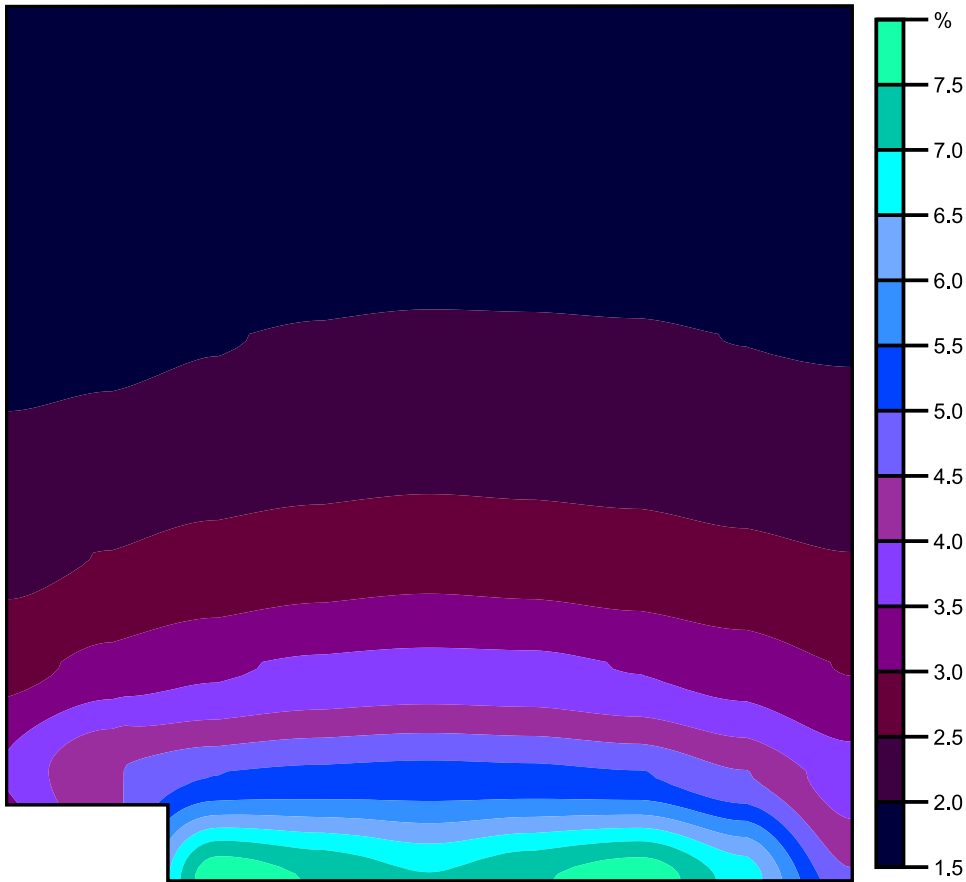
Superficie utile per fattori di luce diurna (aula 9): Fattore di luce diurna (Reticolo)  
Scena luce: Scena luce 1  
Medio: 3.040 %, Min: 1.610 %, Max: 7.875 %, Min/Medio: 0.53, Min/Max: 0.20  
Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m

## Isolinee [%]



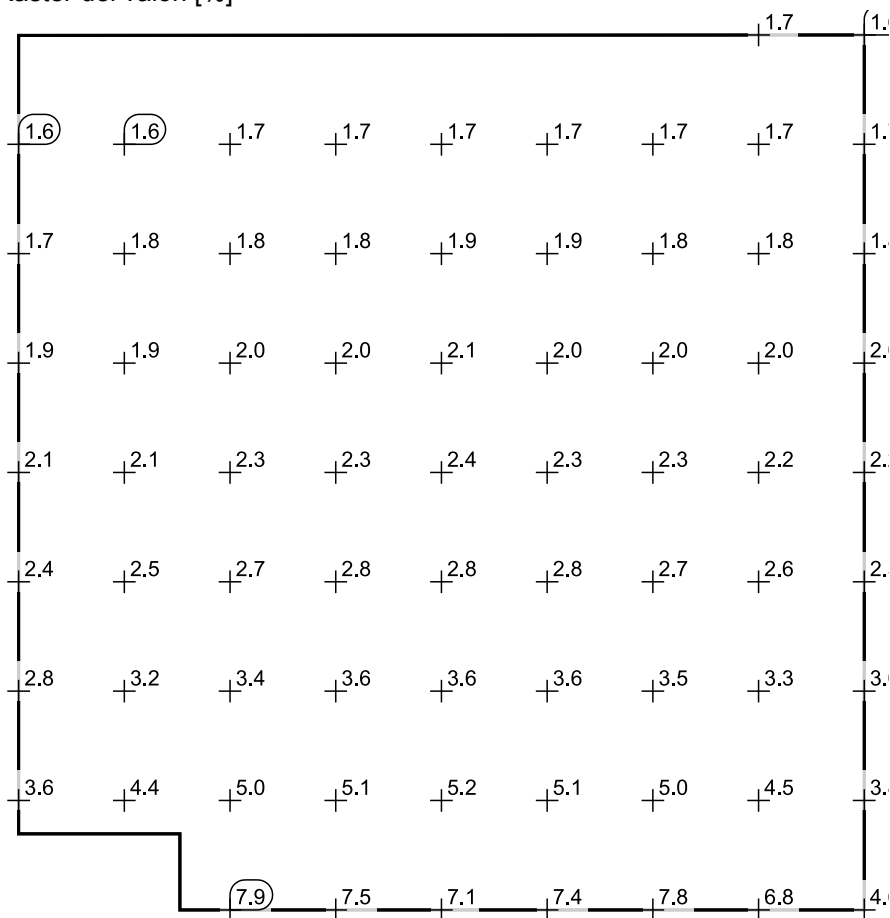
Scala: 1 : 50

## Colori sfalsati [%]



Scala: 1 : 50

Raster dei valori [%]

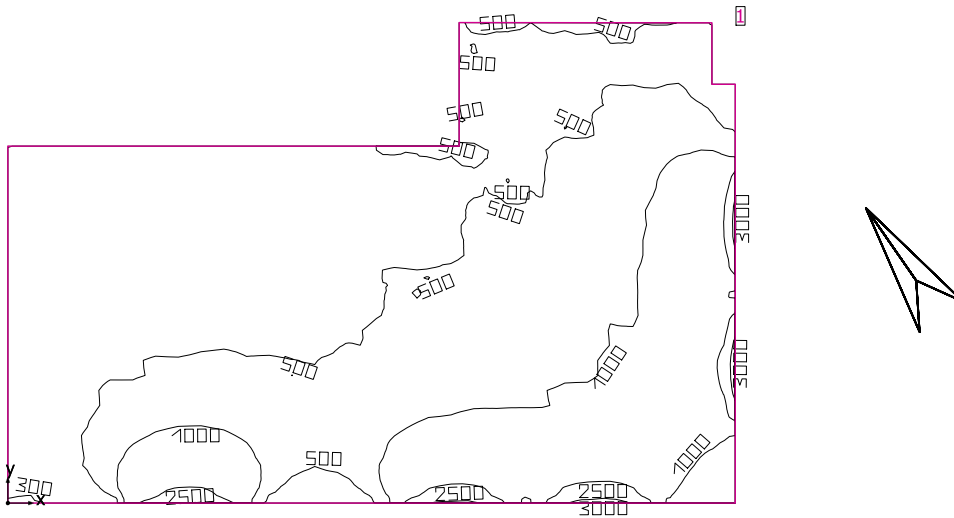


Scala: 1 : 50

Tabella valori [%]

m	1.001	1.700	2.400	3.100	3.800	4.500	5.200	5.900	6.600
6.794	/	/	/	/	/	/	/	/	1.644
6.070	1.610	1.641	1.681	1.725	1.739	1.746	1.732	1.713	1.699
5.346	1.717	1.751	1.796	1.841	1.865	1.867	1.849	1.828	1.805
4.621	1.868	1.910	1.981	2.029	2.056	2.048	2.033	1.994	1.968
3.897	2.081	2.148	2.252	2.313	2.353	2.340	2.308	2.242	2.190
3.173	2.389	2.510	2.666	2.767	2.837	2.788	2.722	2.609	2.502
2.449	2.818	3.159	3.411	3.573	3.641	3.616	3.466	3.260	2.977
1.725	3.563	4.424	4.980	5.113	5.178	5.137	5.018	4.519	3.760
1.000	/	/	7.875	7.453	7.060	7.426	7.839	6.796	4.634

## pluriuso 3



Altezza libera: 3.600 m, Coefficienti di riflessione: Soffitto 70.0%, Pareti 83.8%, Pavimento 62.0%, Fattore di diminuzione: 0.80

## Informazioni sulla luce diurna

Località: Milan (45.50° N 9.20° E)

Modello cielo: Cielo coperto

Data e ora: 22/03/2019 12:00 (ora solare Europa occidentale)

Luminanza zenit: 6139 cd/m<sup>2</sup>

Condizione ambientale: Pulito

Categoria di inquinamento: Traffico da medio a denso, concentrazione di polveri al di sotto di 600 microgrammi/m<sup>3</sup>

Fattore di inquinamento: 0.80

## Superficie utile

Superficie	Risultato	Medio (Nominale)	Min	Max	Min/Medio	Min/Max
1 Superficie utile (pluriuso 3)	Illuminamento perpendicolare (adattivo) [lx] Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	782 (≥ 500)	296	3134	0.38	0.094

## Luce naturale

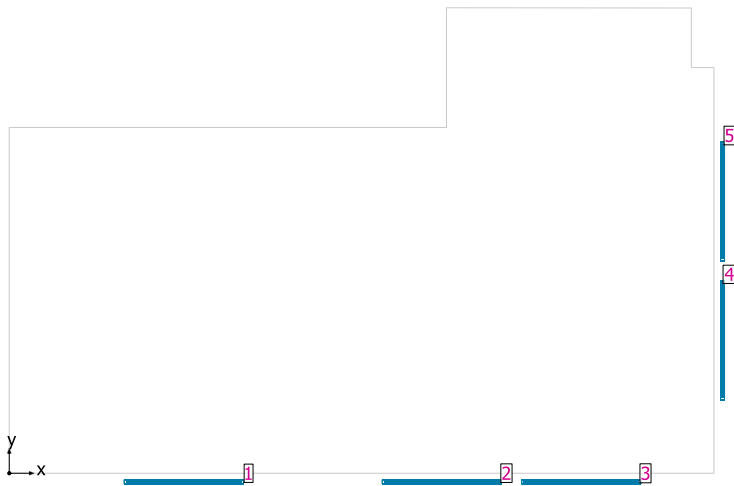
Superficie utile per fattori di luce diurna (pluriuso 3)	Fattore di luce diurna [%] Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m	4.971	2.063	11.549	0.42	0.18
--	---	-------	-------	--------	------	------

Valore di allacciamento specifico: 0.00 W/m<sup>2</sup> = 0.00 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Superficie del locale 111.42 m<sup>2</sup>)

Consumo: 0 kWh/a Da max. 50 kWh/a

I valori di consumo energetico non tengono conto delle scene di luci e delle relative variazioni di intensità.

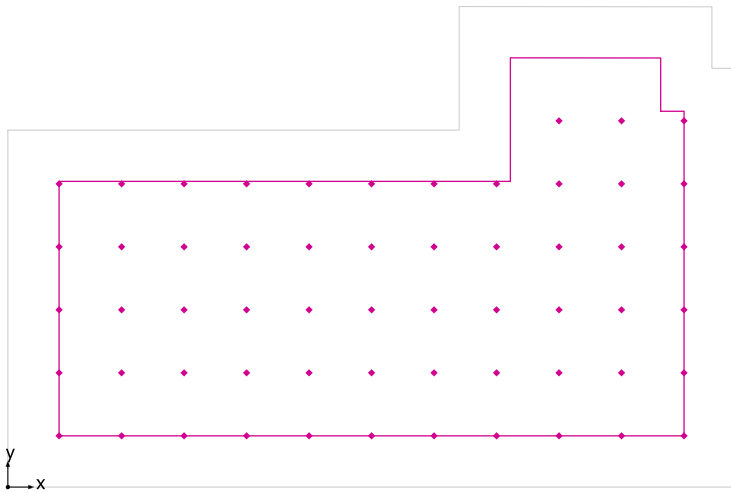
pluriuso 3



Sistemi facciata/Finestra a tetto

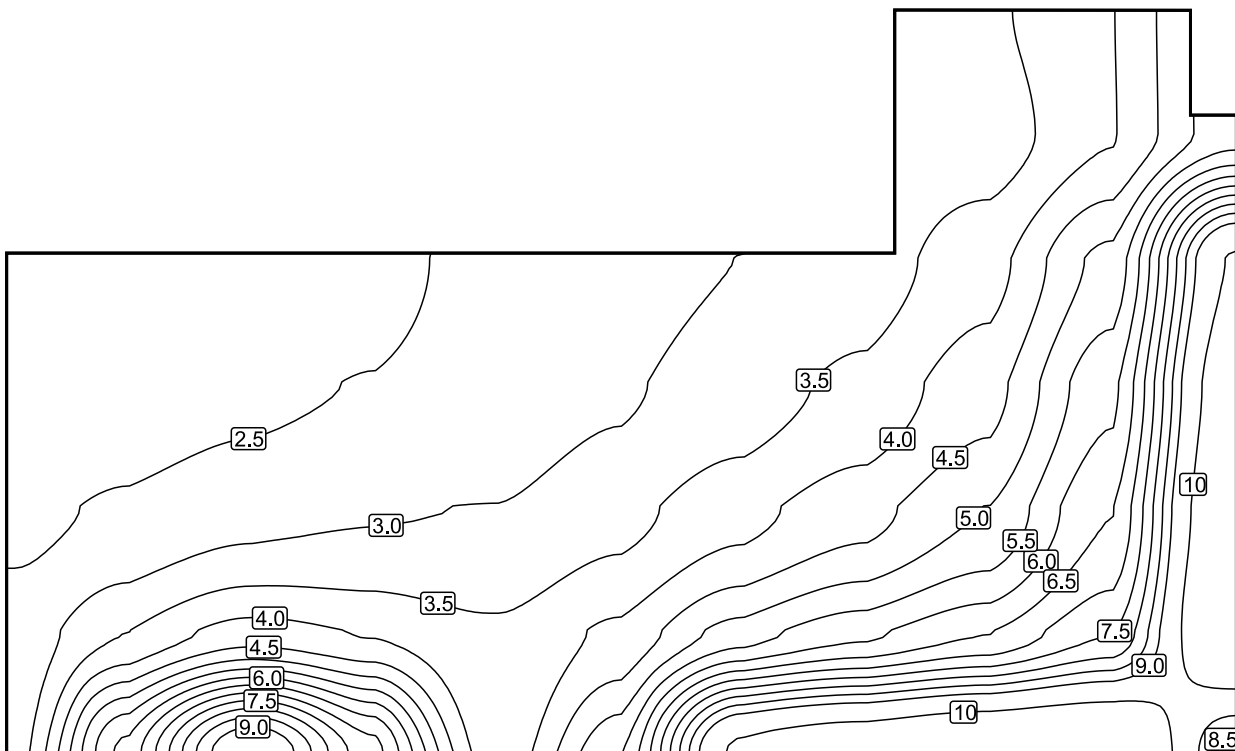
No.	Finestra	Elementi facciata
1	2.400 m x 2.400 m	Vetro
2	2.400 m x 2.400 m	Vetro
3	2.400 m x 2.400 m	Vetro
4	2.400 m x 2.400 m	Vetro
5	2.400 m x 2.400 m	Vetro

Superficie utile per fattori di luce diurna (pluriuso 3) / Fattore di luce diurna



Superficie utile per fattori di luce diurna (pluriuso 3): Fattore di luce diurna (Reticolo)  
 Scena luce: Scena luce 1  
 Medio: 4.971 %, Min: 2.063 %, Max: 11.549 %, Min/Medio: 0.42, Min/Max: 0.18  
 Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m

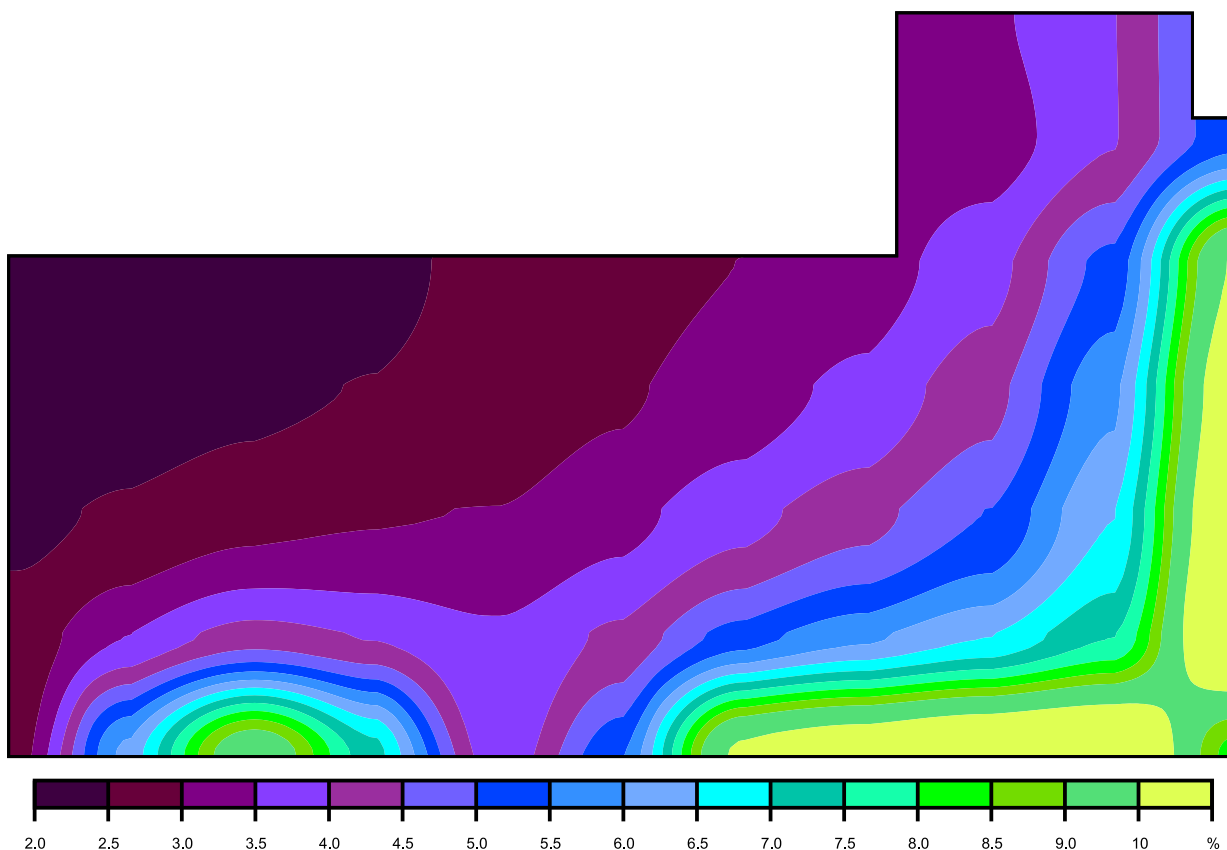
Isolinee [%]



Scala: 1 : 75

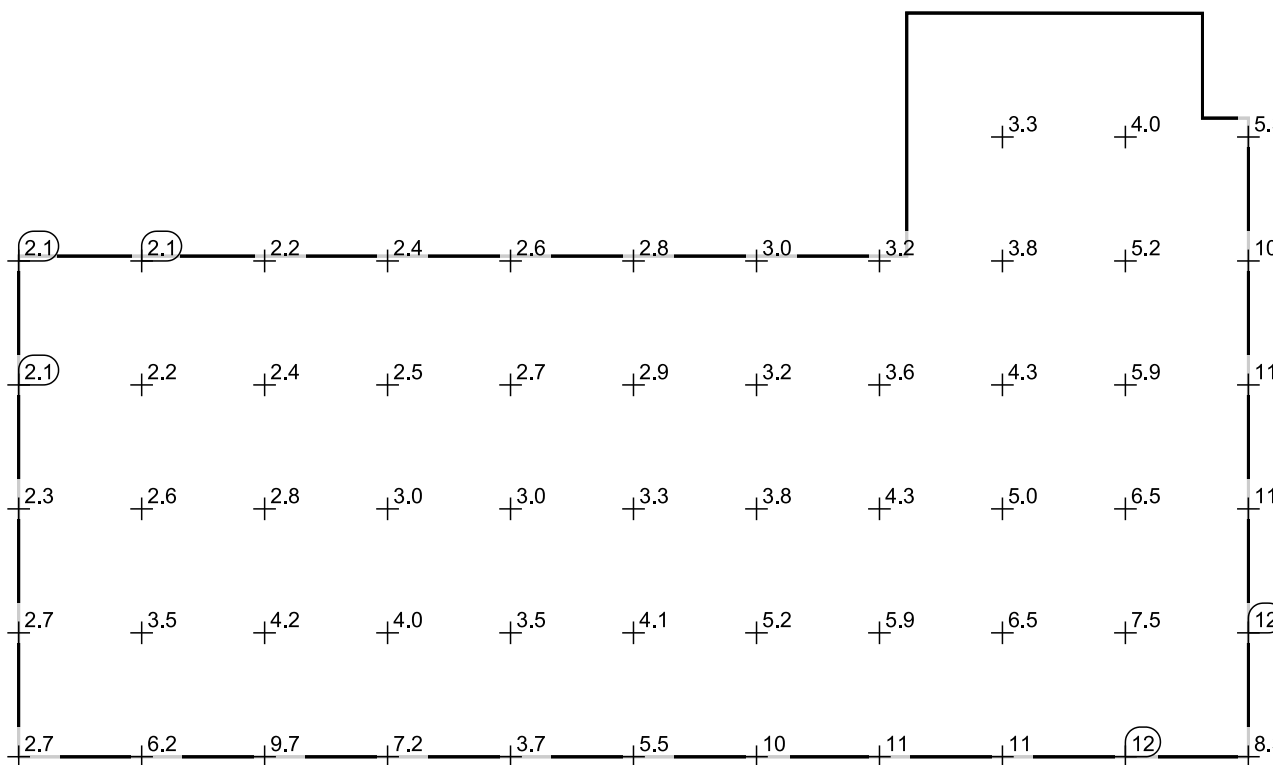


## Colori sfalsati [%]



Scala: 1 : 75

## Raster dei valori [%]

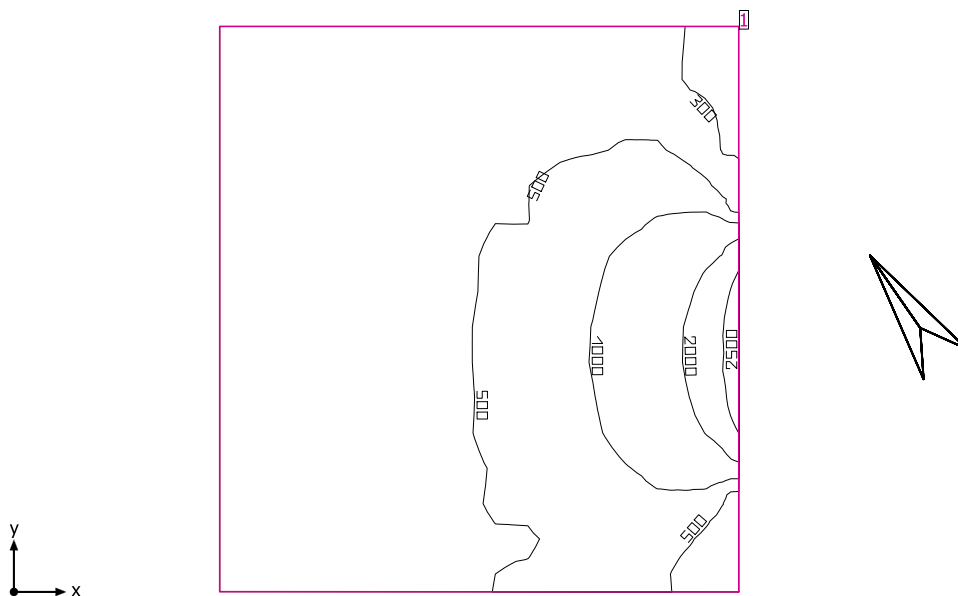


Scala: 1 : 75

Tabella valori [%]

m	1.001	2.221	3.441	4.661	5.881	7.101	8.322	9.542	10.762	11.982	13.202
8.380	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7.150	/	/	/	/	/	/	/	/	3.284	3.970	5.296
5.920	2.063	2.107	2.241	2.390	2.599	2.797	3.003	3.246	3.805	5.156	10.109
4.690	2.139	2.224	2.379	2.518	2.662	2.926	3.235	3.631	4.311	5.875	10.812
3.460	2.349	2.583	2.835	2.959	3.009	3.329	3.821	4.314	5.005	6.490	11.280
2.230	2.660	3.492	4.211	3.952	3.547	4.106	5.215	5.859	6.467	7.472	11.525
1.001	2.687	6.164	9.666	7.193	3.675	5.485	10.251	10.837	11.319	11.549	8.256

ufficio 5



Altezza libera: 3.600 m, Coefficienti di riflessione: Soffitto 70.0%, Pareti 84.0%, Pavimento 62.0%, Fattore di diminuzione: 0.80

Informazioni sulla luce diurna

Località: Milan (45.50° N 9.20° E)

Modello cielo: Cielo coperto

Data e ora: 22/03/2019 12:00 (ora solare Europa occidentale)

Luminanza zenit: 6139 cd/m²

Condizione ambientale: Pulito

Categoria di inquinamento: Traffico da medio a denso, concentrazione di polveri al di sotto di 600 microgrammi/m³

Fattore di inquinamento: 0.80

Superficie utile

Superficie	Risultato	Medio (Nominale)	Min	Max	Min/Medio	Min/Max
1 Superficie utile (ufficio 5)	Illuminamento perpendicolare (adattivo) [lx] Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.000 m	597 (≥ 500)	262	2802	0.44	0.094

Luce naturale

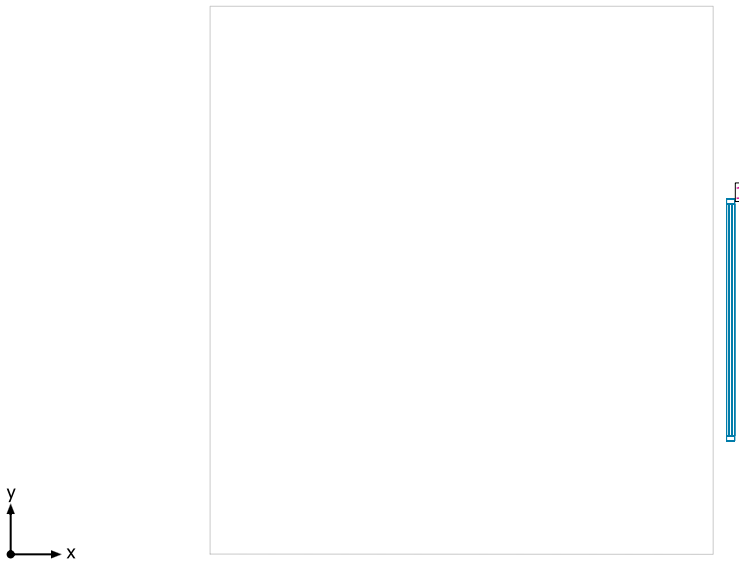
Superficie utile per fattori di luce diurna (ufficio 5)	Fattore di luce diurna [%] Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m	3.817	2.150	9.298	0.58	0.24
---	---	-------	-------	-------	------	------

Valore di allacciamento specifico: 0.00 W/m² = 0.00 W/m²/100 lx (Superficie del locale 27.11 m²)

Consumo: 0 kWh/a Da max. 50 kWh/a

I valori di consumo energetico non tengono conto delle scene di luci e delle relative variazioni di intensità.

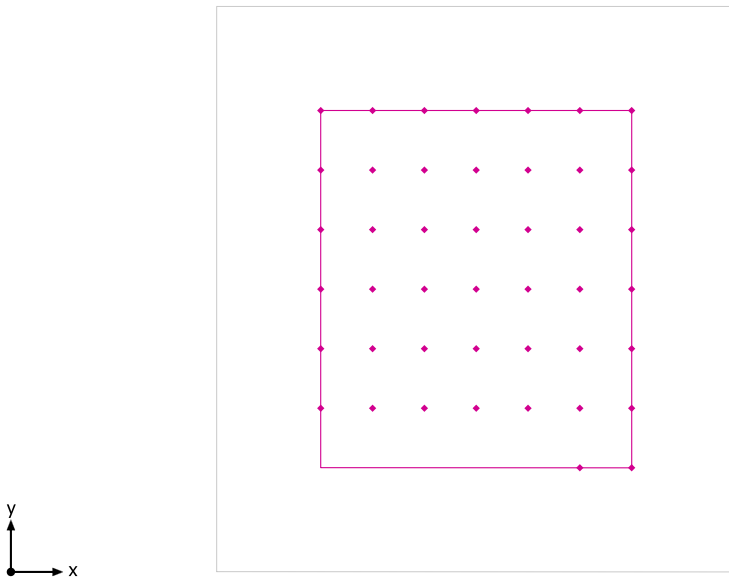
## ufficio 5



## Sistemi facciata/Finestra a tetto

No.	Finestra	Elementi facciata
1	2.400 m x 2.400 m	Vetro

## Superficie utile per fattori di luce diurna (ufficio 5) / Fattore di luce diurna



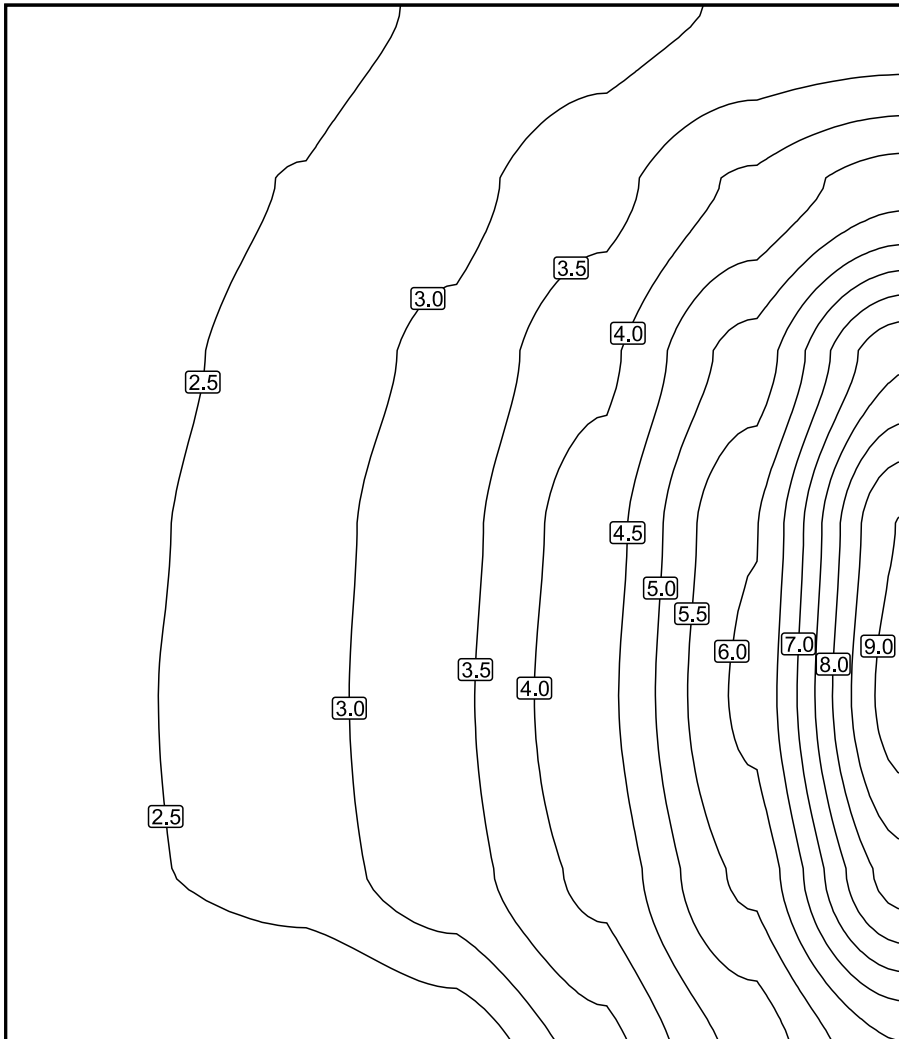
Superficie utile per fattori di luce diurna (ufficio 5): Fattore di luce diurna (Reticolo)

Scena luce: Scena luce 1

Medio: 3.817 %, Min: 2.150 %, Max: 9.298 %, Min/Medio: 0.58, Min/Max: 0.24

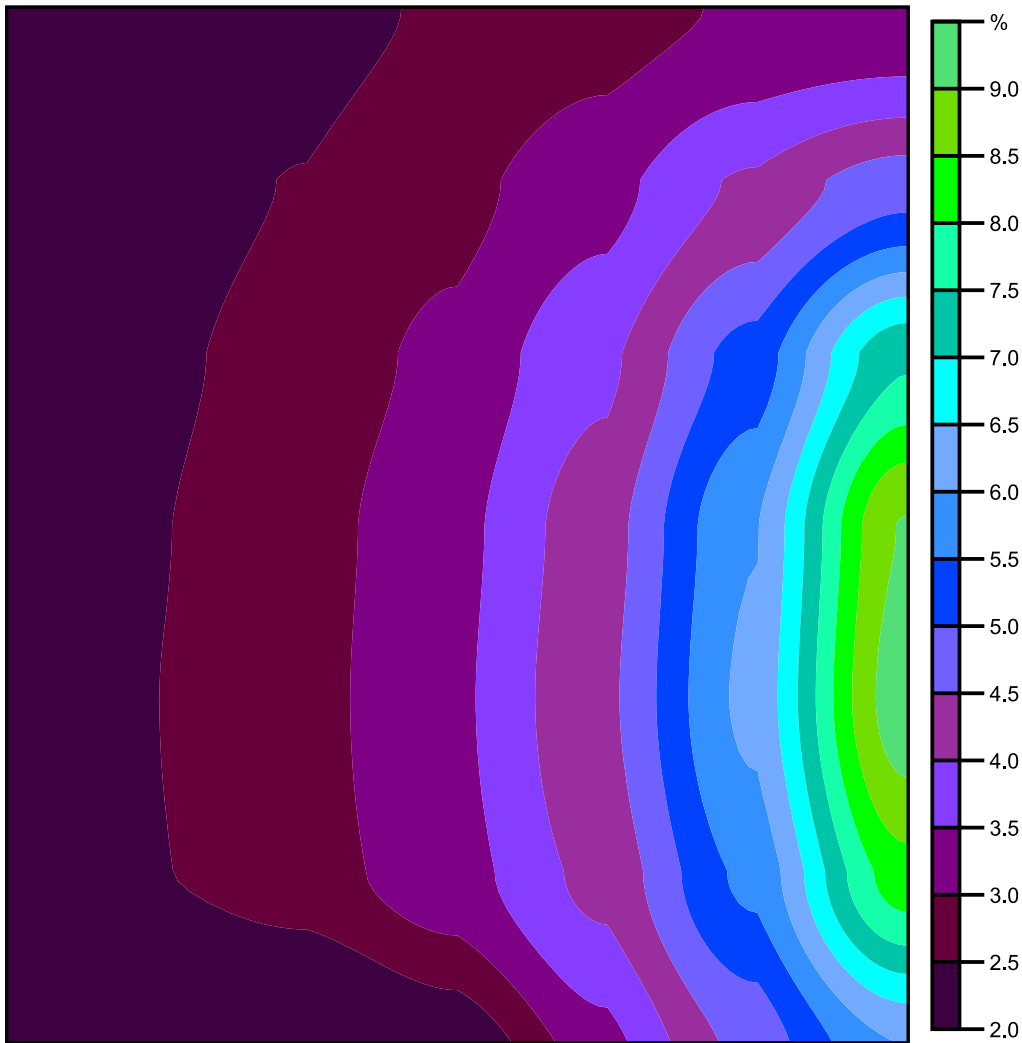
Altezza: 0.850 m, Zona margine: 1.000 m

## Isolinee [%]



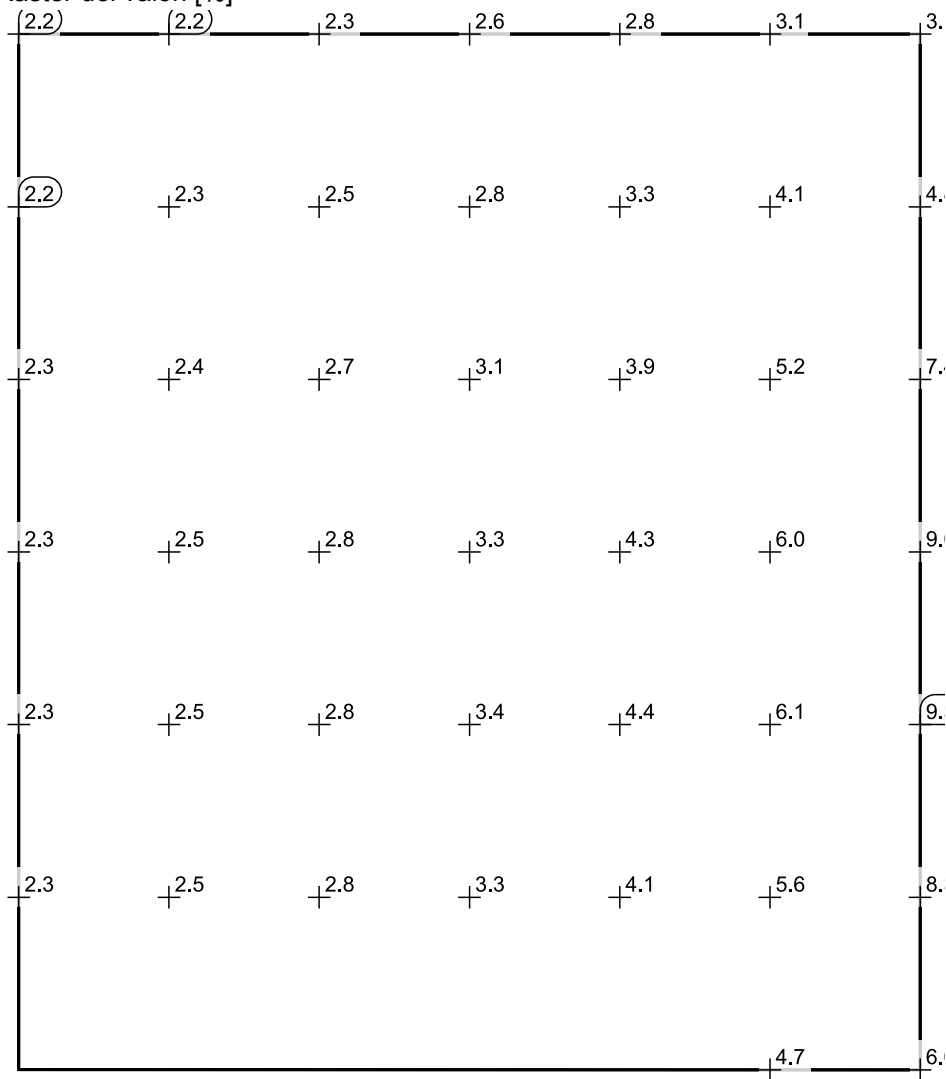
Scala: 1 : 25

## Colori sfalsati [%]



Scala: 1 : 25

Raster dei valori [%]



Scala: 1 : 25

Tabella valori [%]

m	2.978	3.476	3.974	4.473	4.971	5.469	5.967
4.435	2.150	2.209	2.342	2.551	2.795	3.055	3.084
3.862	2.202	2.310	2.518	2.844	3.329	4.084	4.809
3.290	2.270	2.407	2.667	3.127	3.887	5.214	7.434
2.718	2.320	2.473	2.797	3.335	4.285	5.981	9.046
2.146	2.337	2.496	2.826	3.392	4.382	6.128	9.298
1.573	2.313	2.472	2.775	3.279	4.140	5.628	8.280
1.001	/	/	/	/	/	4.659	6.008