



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE

piazzale Europa n. 1 - 34127 Trieste - Italia

> progetto

LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E RIQUALIFICAZIONE FUNZIONALE DEGLI EDIFICI "F1" ED "F2" PRESSO IL COMPENSORIO EX OPP DI S. GIOVANNI IN TRIESTE, AD USO DELLA FACOLTA' E DEL DIPARTIMENTO DI PSICOLOGIA

> Responsabile Unico del Procedimento

Arch. ILIO CAMPANI

Sez. Edilizia e Affari Tecnici

tel. +39-040.558.7709; fax +39-040.558.3467; e-mail: ilio.campani@amm.units.it;

> Componenti ATI:
> CAPOGRUPPO



CAIREPRO
cooperativa
architetti e ingegneri
progettazione

via Gandhi, 1/d - 42123 Reggio Emilia (RE)
tel.: +39(0522)1538501 - fax: +39(0522)322127
e-mail: segreteria@cairepro.it-c.f.p.lva:01704960358

PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA COORDINATA

Gruppo di lavoro:

- Arch. MAICHER BIAGINI
(responsabile progettazione architettonica)
- Ing. ARDILIO MAGOTTI
(coordinamento edile e attività specialistiche)
(responsabile progetto Impianti elettrici)
- Arch. ANTONIO ARMAROLI
(progettazione architettonica)
- Ing. PAOLO GENTA
(responsabile progetto impianti idrici e meccanici)
- Arch. ANIELLO TAFURO
(coordinatore della sicurezza in fase di progettazione)
- Ing. ALBERTO CALZA
(responsabile progetto strutture)

collaboratori:

Ing. LETIZIA GILARDI
Ing. LUIGI CAVALLO
Arch. LORENZO VILLA
Ing. SIMONE FRATI

> MANDANTE

Arch. ENRICO FONTANILI

via Pavese n°14 - 42017 Novellara (RE)
tel.: +39 0522 661857

PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA ARCHITETTONICA

> MANDANTE

ARCHIDOMUS
STUDIO TECNICO ASSOCIATO

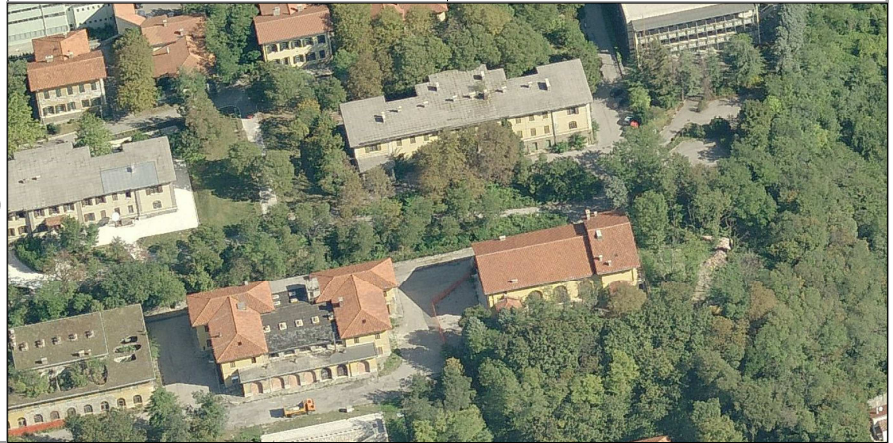
via Lazzaretto Vecchio, 10 - 34123 Trieste
tel.040 313088 fax.040 3225283
email: info@studioarchidomus.it
c.f. e partita IVA: 00798790325

RILIEVO A SUPPORTO DELLA PROGETTAZIONE

Geom. ARMANDO GILARDI
Geom. DAVIDE MEZZINA

COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE

Arch. ROBERTO FLAMINIO



> fase

PROGETTO ESECUTIVO

00	06/04/2012	EMISSIONE			
REV.	DATA	DESCRIZIONE - MOTIVO DELLA REVISIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO
TITOLO ELABORATO			AGGIORNAMENTO		
IMPIANTI ELETTRICI CALCOLI ILLUMINOTECNICI FABBRICATO F2			NUMERO ELABORATO		
			E.IE.04.2		
			DATA	PRATICA N°	
	06/04/2012		2873		
	SCALA	/			
PERCORSO FILE: M:\Pratiche\2873\D2D\20100907 - ESECUTIVO\ARCHITETTONICO\2873-00-E.AR.00.0 - COPERTINE-00.dwg					

Palazzina F2 - Università a Trieste ex Opp. di S. Giovanni Facoltà di Psicologia

illuminazione interna Piano Terra

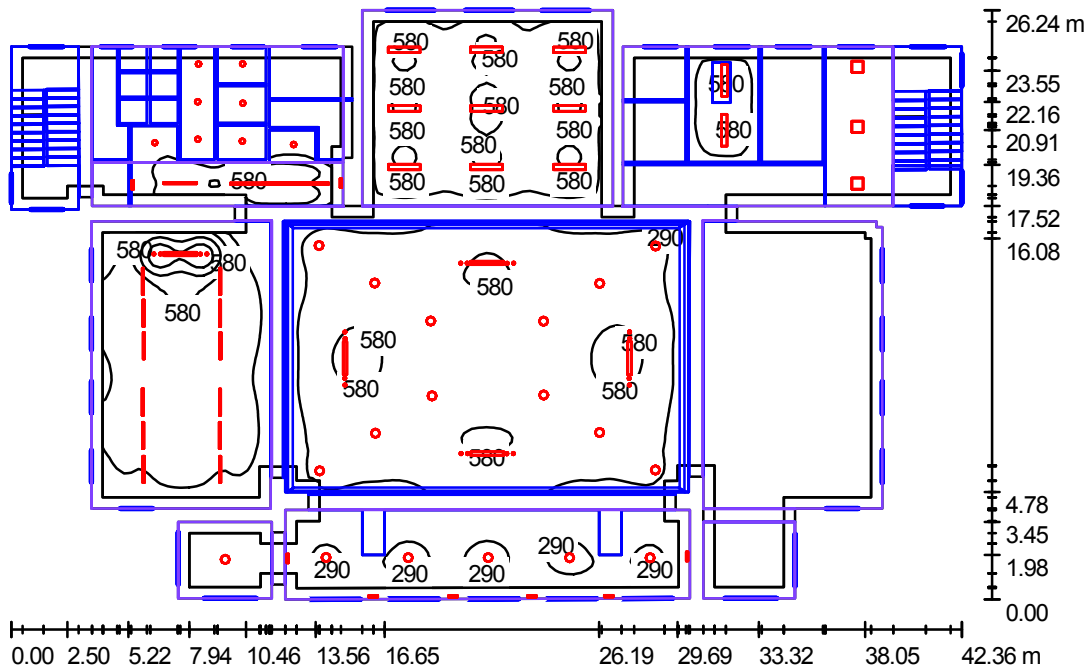
N. progetto: MI-000904.ie
Ditta: Martini SpA - Ufficio di Milano
cliente: ing. Lori Cavandoli

Data: 16.01.2012
Redattore: arch. Anna Molinari

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Terra / Riepilogo



Altezza locale: 6.890 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:337

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	286	0.38	1406	0.001
Pavimento	30	220	0.08	1041	0.000
Soffitti (7)	70	1.78	0.10	29	/
Pareti (56)	50	56	0.11	425	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 128 x 128 Punti
 Zona margine: 0.500 m

Rapporto di illuminamento (secondo LG7): Pareti / superficie utile: - , Soffitto / superficie utile: - .

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ [lm]	P [W]
1	4	MARTINI 31837-FQ49 SL 59 49W darklight (1.000)	4300	49.0
2	5	MARTINI 31977-FQ49 SL156 2x49W schermo diffusore (1.000)	8600	98.0
3	11	MARTINI 51170-FQ54 VICTOR SOSPENSIONE T5 2X54W G5 (1.000)	8900	108.0
4	5	MARTINI 52295 NOVI 380 ALUM-GLASS 70W MH-T (1.000)	6600	70.0
5	1	MARTINI 52295 NOVI 380 ALUM-GLASS 70W MH-T (Tipo 1)* (1.000)	216	70.0
6	12	MARTINI 52300 NOVI 380 ALUM-GLASS 150W MH-T (1.000)	14000	147.0

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Terra / Riepilogo

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ [lm]	P [W]
7	20	MARTINI CDM-R111 MASTER COLOUR CDM-R111 GX8.5 (1.000)	1870	35.0
8	12	MARTINI S.p.A. Illuminazione 31191-FQ Shop Line 59 1x54W T5 G5 (1.000)	4450	54.0
9	4	OXYTECH2 31926_VS SLIPP 2X18W TC-DE VETRO SABB (1.000)	2400	36.0
10	3	OXYTECH2 31927_ vetro sabb SLIPP IP44 2X26W TC-DE_VS (1.000)	3600	52.0
11	1	OXYTECH2 31927_ vetro sabb SLIPP IP44 2X26W TC-DE_VS (Tipo 1)* (1.000)	270	52.0
12	8	OXYTECH2 76893 INOXA IP65 APPL. 2X24W 2G11 (1.000)	3024	48.0
13	3	OXYTECH2 76896 INOXA IP65 APPL. 2X36W 2G11 (1.000)	5104	72.0

*Dati tecnici modificati

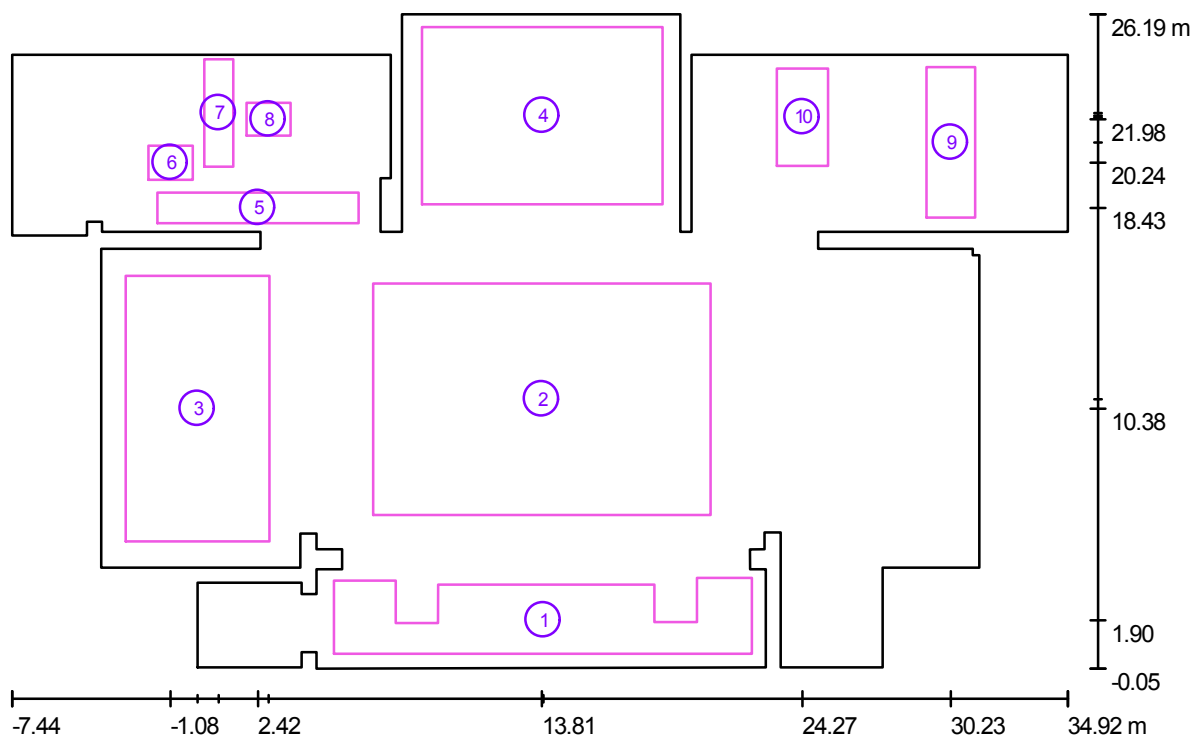
Totale: 510290 6358.0

Potenza allacciata specifica: $7.23 \text{ W/m}^2 = 2.53 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 879.05 m^2)

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Terra / Superfici di calcolo (panoramica risultati)



Scala 1 : 303

Elenco superfici di calcolo

No.	Denominazione	Tipo	Reticolo	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	F2-PT-passaggio01	perpendicolare	64 x 16	199	122	253	0.614	0.485
2	F2-PT-sala	perpendicolare	64 x 64	493	367	680	0.744	0.539
3	F2-PT-02	perpendicolare	64 x 128	477	217	1426	0.455	0.152
4	F2-PT-10	perpendicolare	64 x 64	486	255	705	0.526	0.362
5	F2-PT-11	perpendicolare	32 x 8	346	161	525	0.466	0.307
6	antibagno	perpendicolare	8 x 8	203	119	297	0.584	0.399
7	F2-PT-14	perpendicolare	4 x 16	143	114	161	0.797	0.709
8	F2-PT-13	perpendicolare	8 x 8	186	118	266	0.632	0.441
9	F2-PT-08	perpendicolare	8 x 16	129	106	143	0.816	0.739

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Terra / Superfici di calcolo (panoramica risultati)

Elenco superfici di calcolo

No.	Denominazione	Tipo	Reticolo	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
10	F2-PT-08	perpendicolare	16 x 32	528	303	628	0.575	0.483

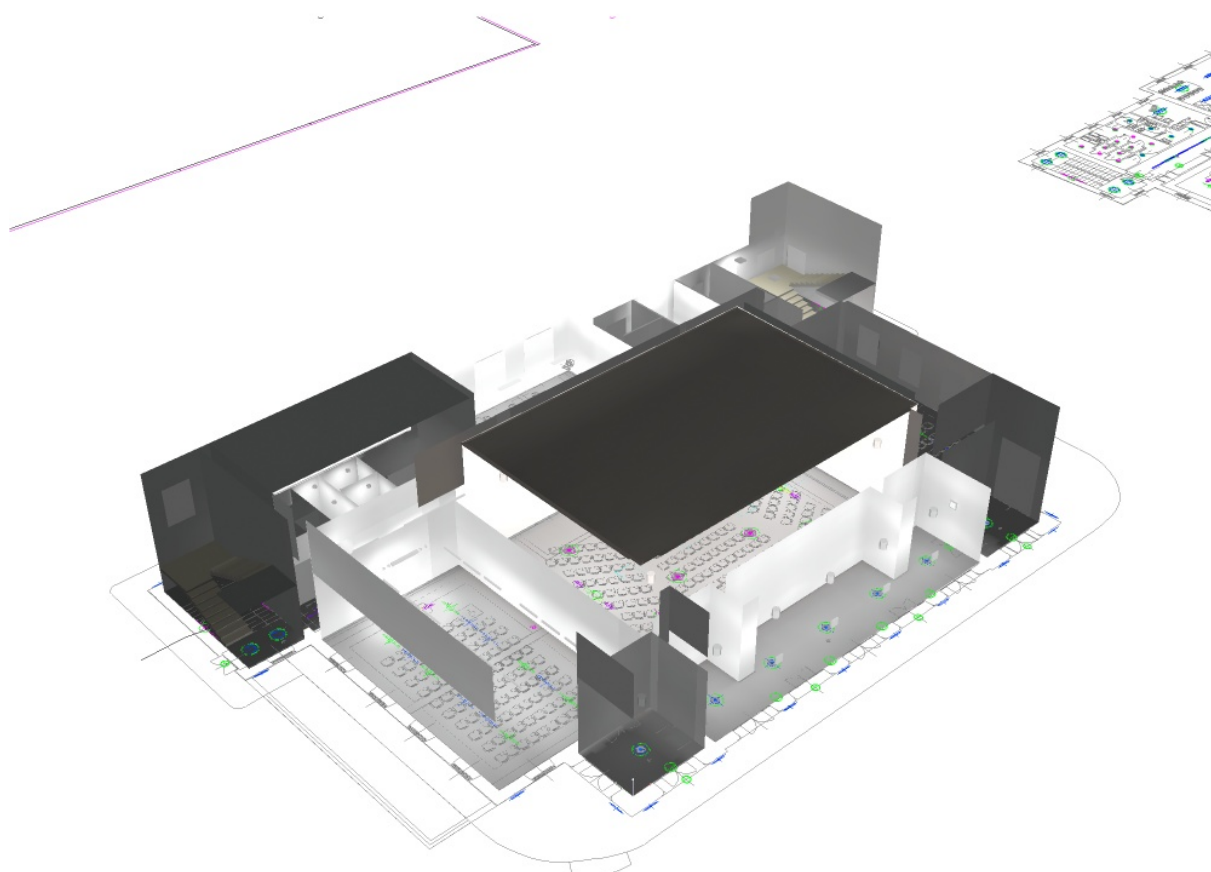
Riepilogo dei risultati

Tipo	Numero	Medio [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
perpendicolare	10	426	106	1426	0.25	0.07

Martini SpA_ Ufficio di Milano
Industria per l'illuminazione
Foro Buonaparte 50
20121 Milano

Redattore arch. Anna Molinari
Telefono 02.801271
Fax 02.80581151
e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

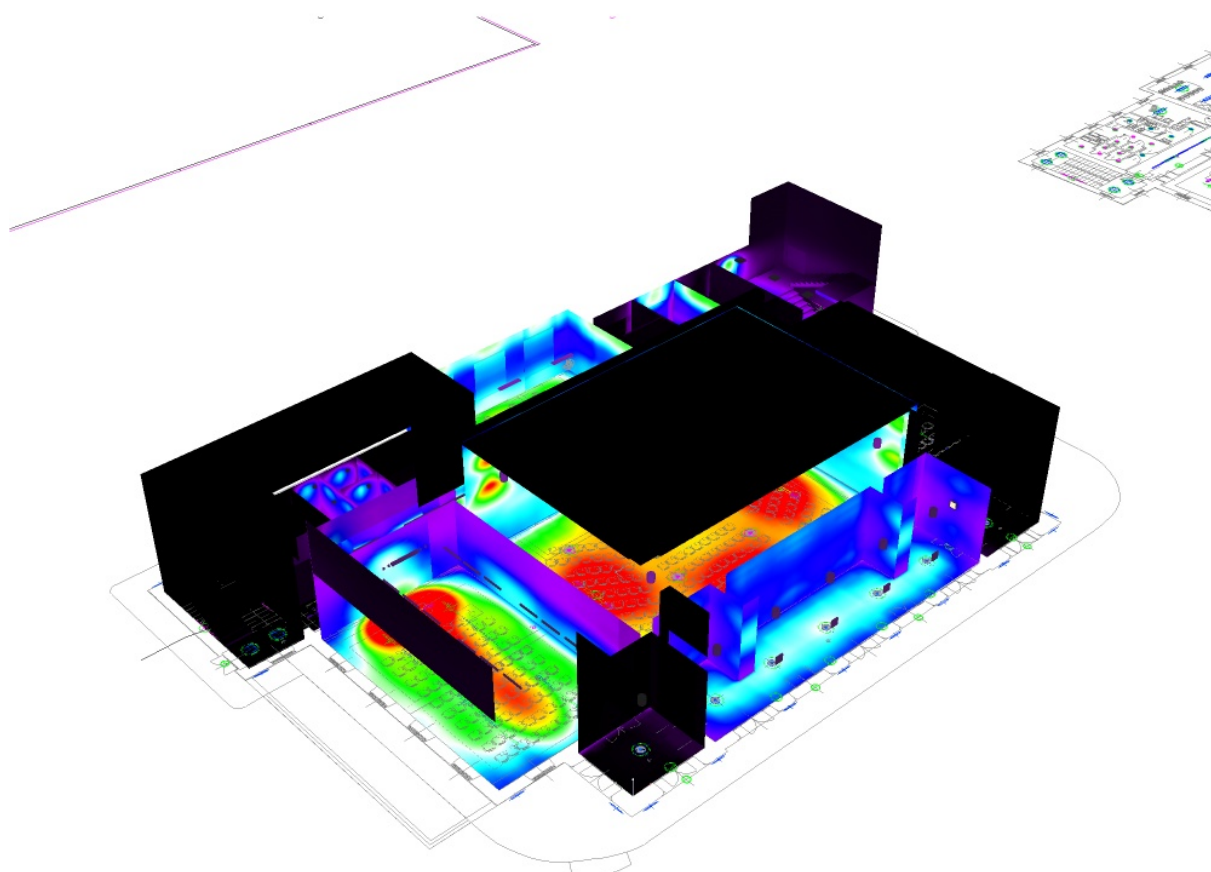
Piano Terra / Rendering 3D



Martini SpA_ Ufficio di Milano
Industria per l'illuminazione
Foro Buonaparte 50
20121 Milano

Redattore arch. Anna Molinari
Telefono 02.801271
Fax 02.80581151
e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Terra / Rendering colori sfalsati

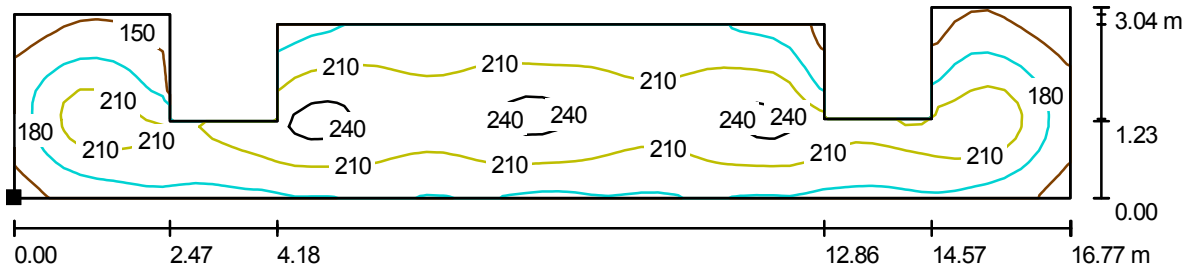


3 65.13 127.25 189.38 251.50 313.63 375.75 437.88 500 lx

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

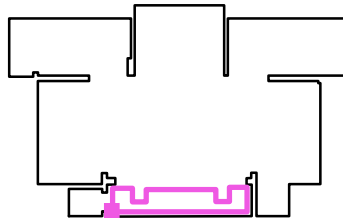
Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Terra / F2-PT-passaggio01 / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 120

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (5.471 m, 0.552 m, 0.001 m)



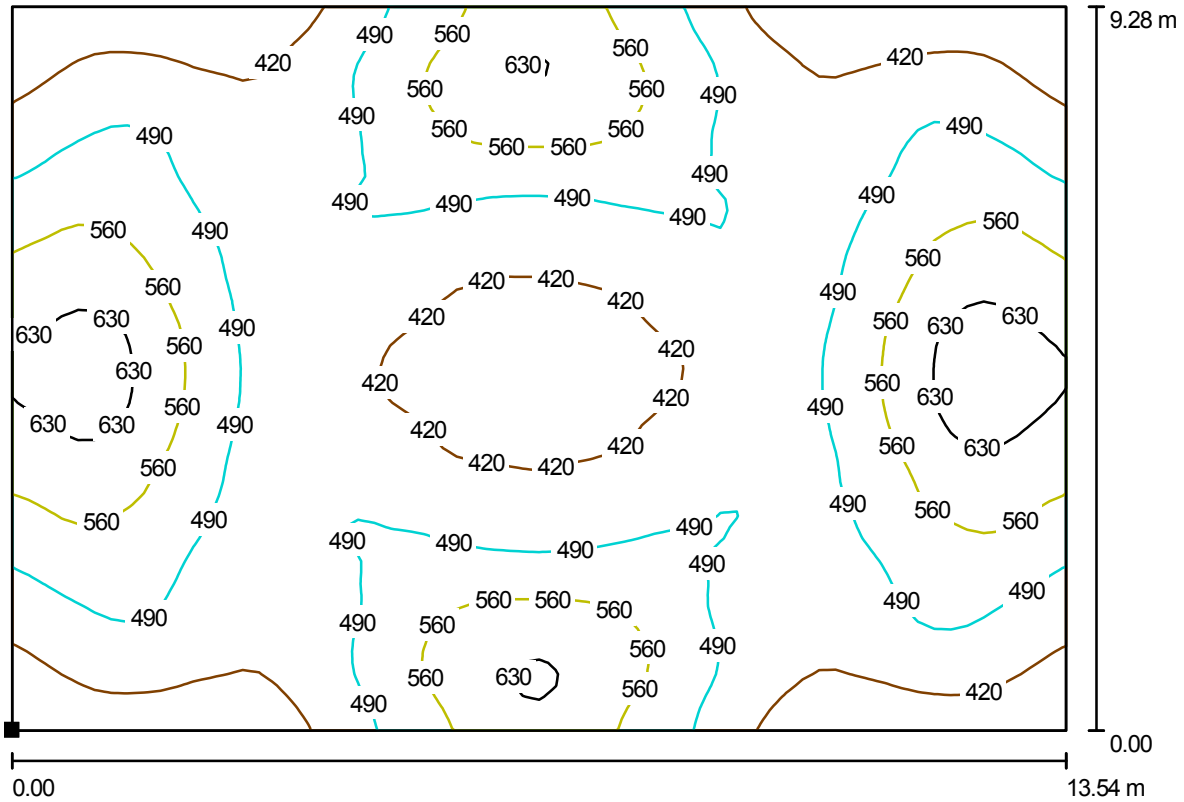
Reticolo: 64 x 16 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
199	122	253	0.614	0.485

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

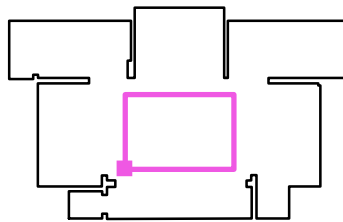
Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Terra / F2-PT-sala / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 97

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (7.043 m, 6.118 m, 0.850 m)



Reticolo: 64 x 64 Punti

E_m [lx]
493

E_{min} [lx]
367

E_{max} [lx]
680

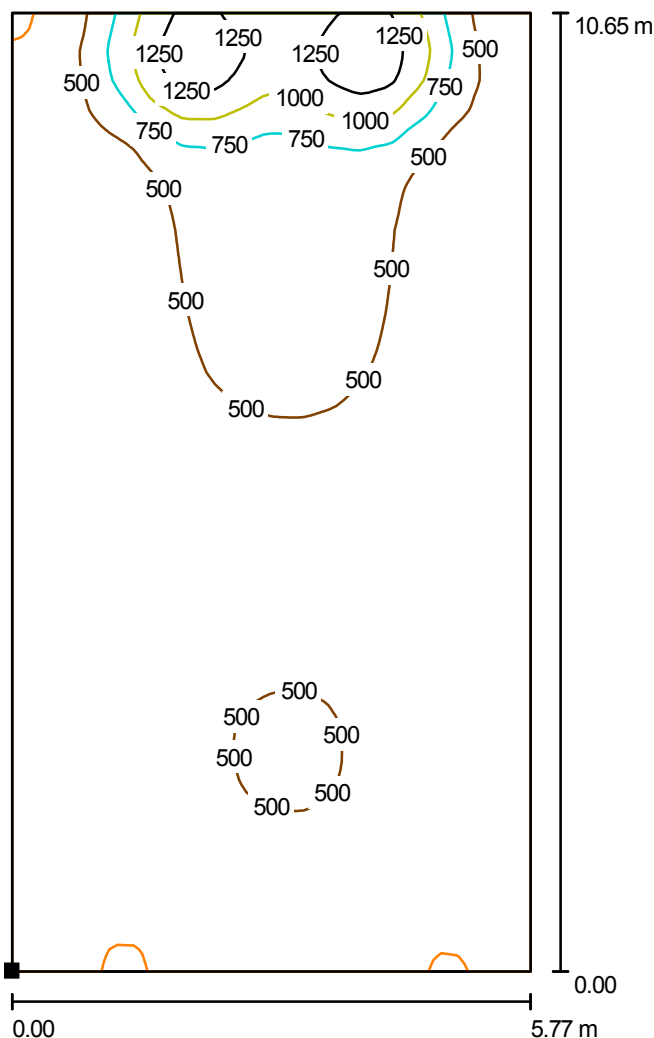
E_{min} / E_m
0.744

E_{min} / E_{max}
0.539

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

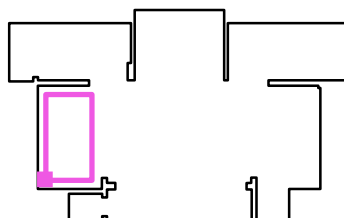
Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Terra / F2-PT-02 / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 84

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (-2.882 m, 5.052 m, 0.850 m)



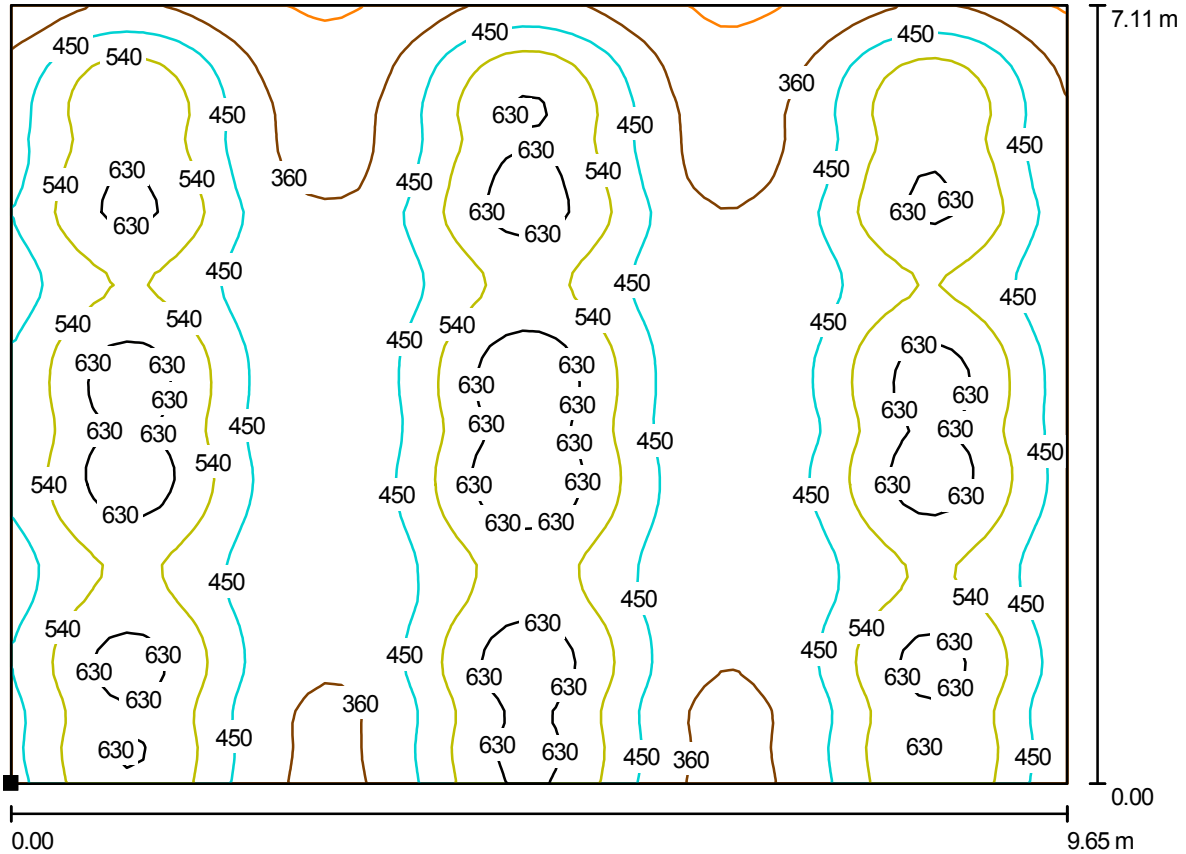
Reticolo: 64 x 128 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
477	217	1426	0.455	0.152

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

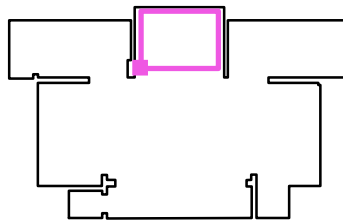
Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Terra / F2-PT-10 / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 69

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (9.007 m, 18.568 m, 0.850 m)



Reticolo: 64 x 64 Punti

E_m [lx]
486

E_{min} [lx]
255

E_{max} [lx]
705

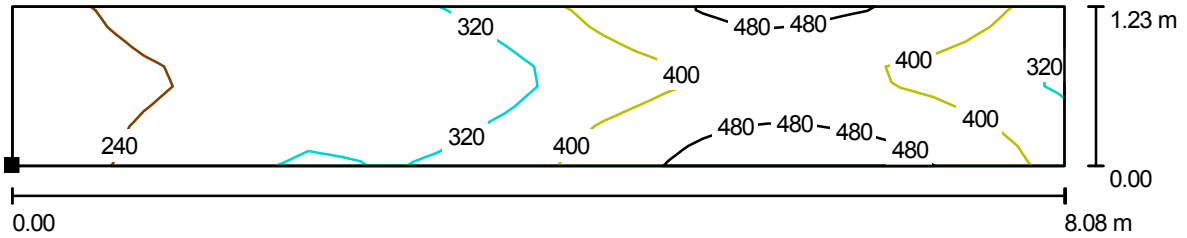
E_{min} / E_m
0.526

E_{min} / E_{max}
0.362

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

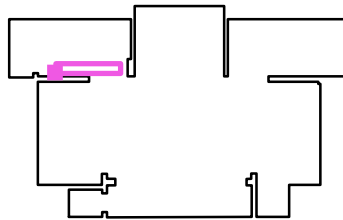
Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Terra / F2-PT-11 / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 58

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (-1.616 m, 17.814 m, 0.001 m)



Reticolo: 32 x 8 Punti

E_m [lx]
346

E_{min} [lx]
161

E_{max} [lx]
525

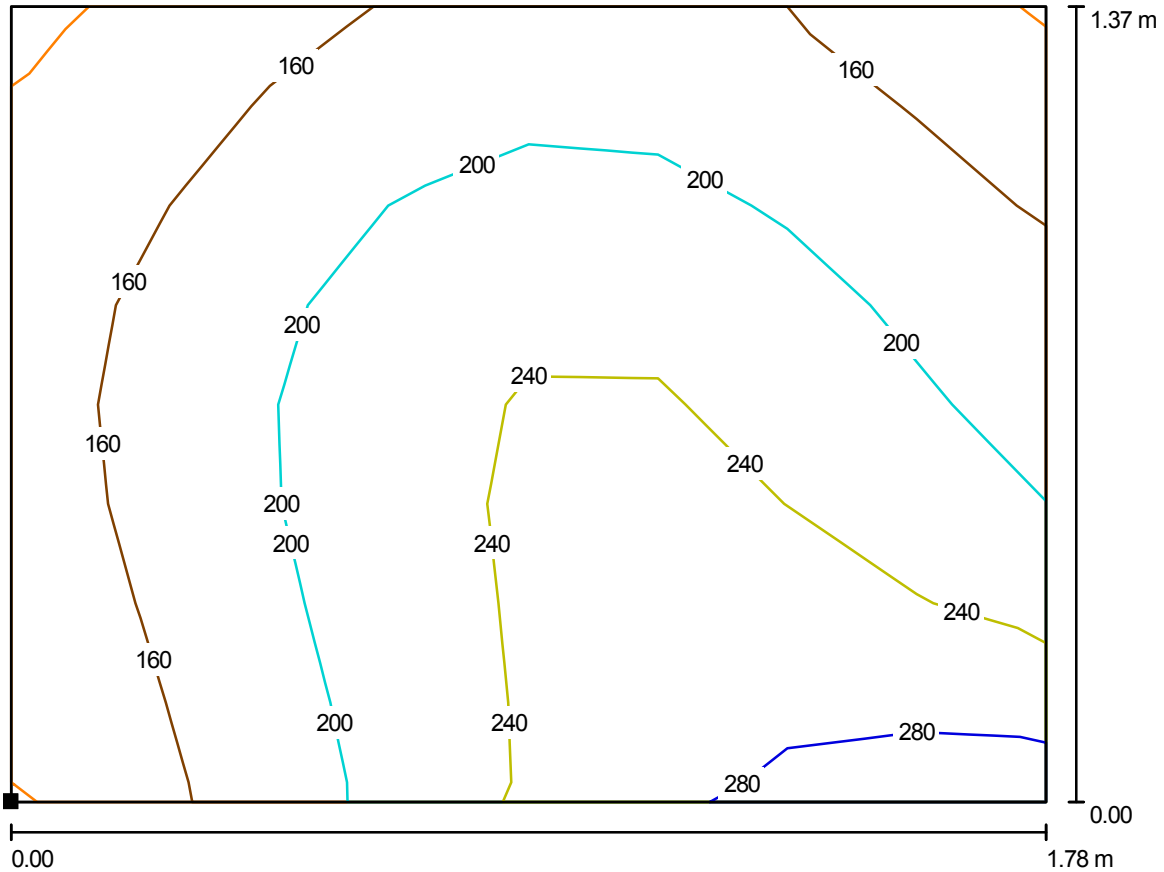
E_{min} / E_m
0.466

E_{min} / E_{max}
0.307

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

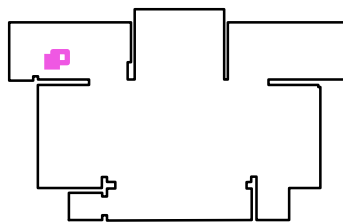
Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Terra / antibagno / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 13

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (-1.975 m, 19.553 m, 1.000 m)



Reticolo: 8 x 8 Punti

E_m [lx]
203

E_{min} [lx]
119

E_{max} [lx]
297

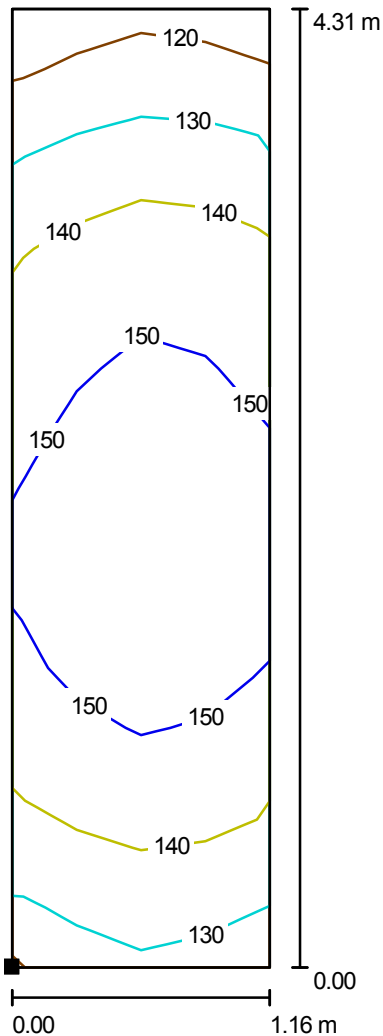
E_{min} / E_m
0.584

E_{min} / E_{max}
0.399

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

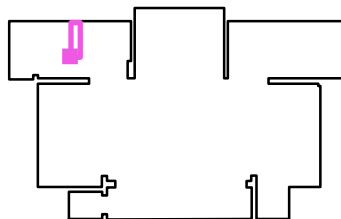
Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Terra / F2-PT-14 / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 34

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (0.270 m, 20.077 m, 0.001 m)



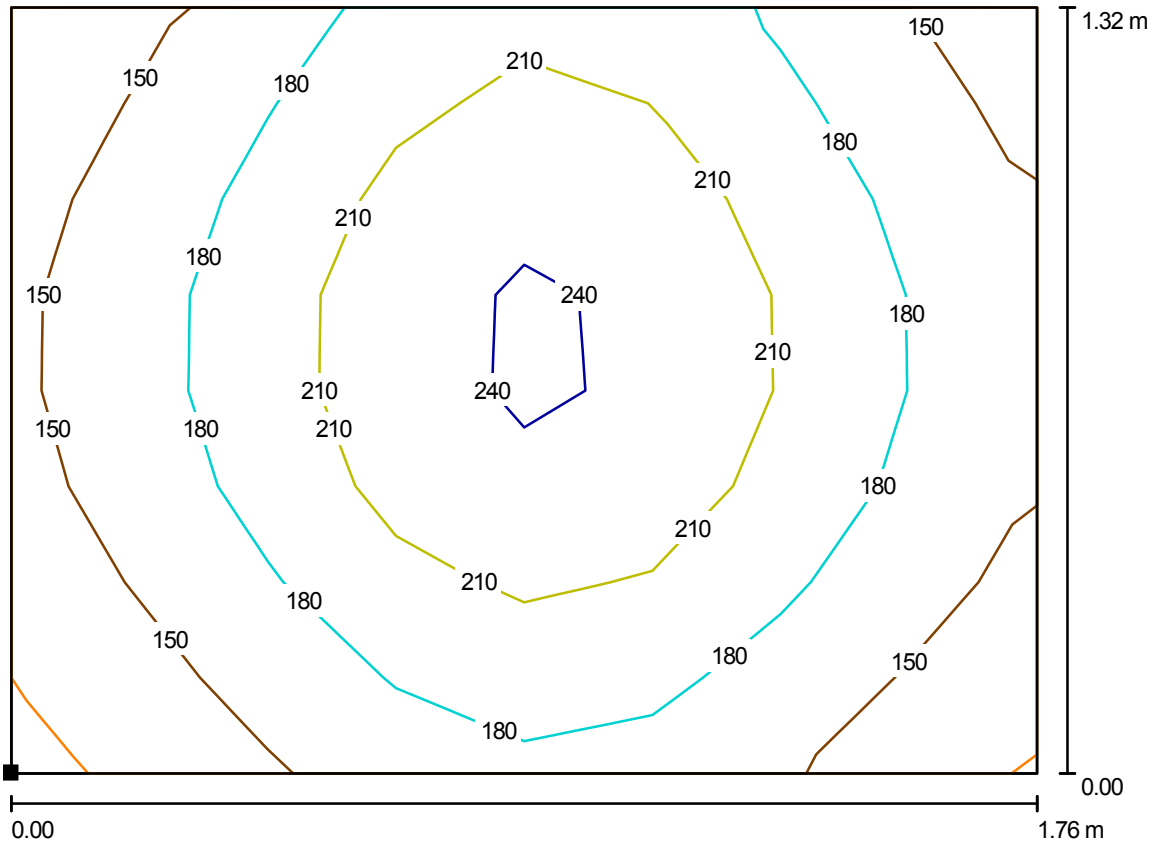
Reticolo: 4 x 16 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
143	114	161	0.797	0.709

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

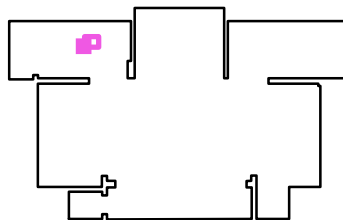
Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Terra / F2-PT-13 / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 13

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (1.963 m, 21.322 m, 0.850 m)



Reticolo: 8 x 8 Punti

E_m [lx]
186

E_{min} [lx]
118

E_{max} [lx]
266

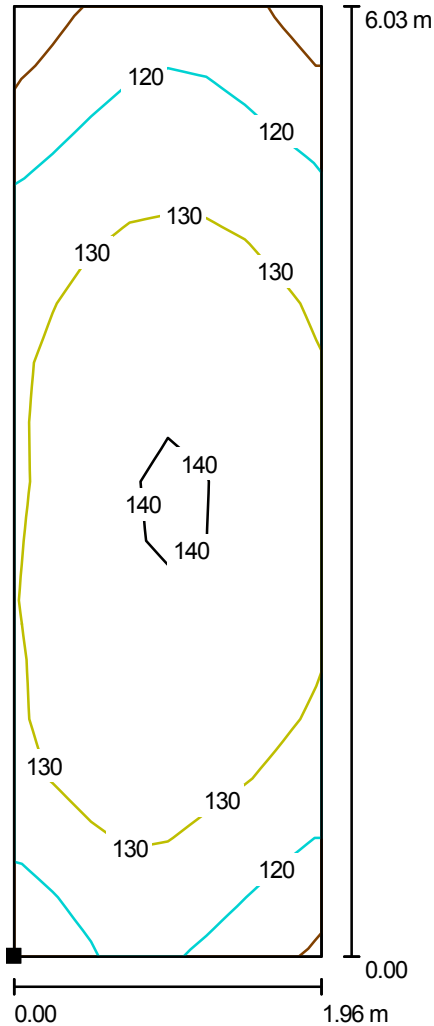
E_{min} / E_m
0.632

E_{min} / E_{max}
0.441

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

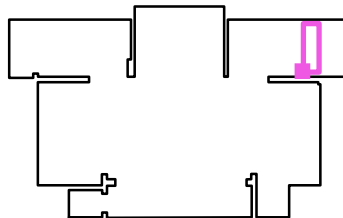
Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Terra / F2-PT-08 / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 48

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (29.249 m, 18.036 m, 0.001 m)



Reticolo: 8 x 16 Punti

E_m [lx]
129

E_{min} [lx]
106

E_{max} [lx]
143

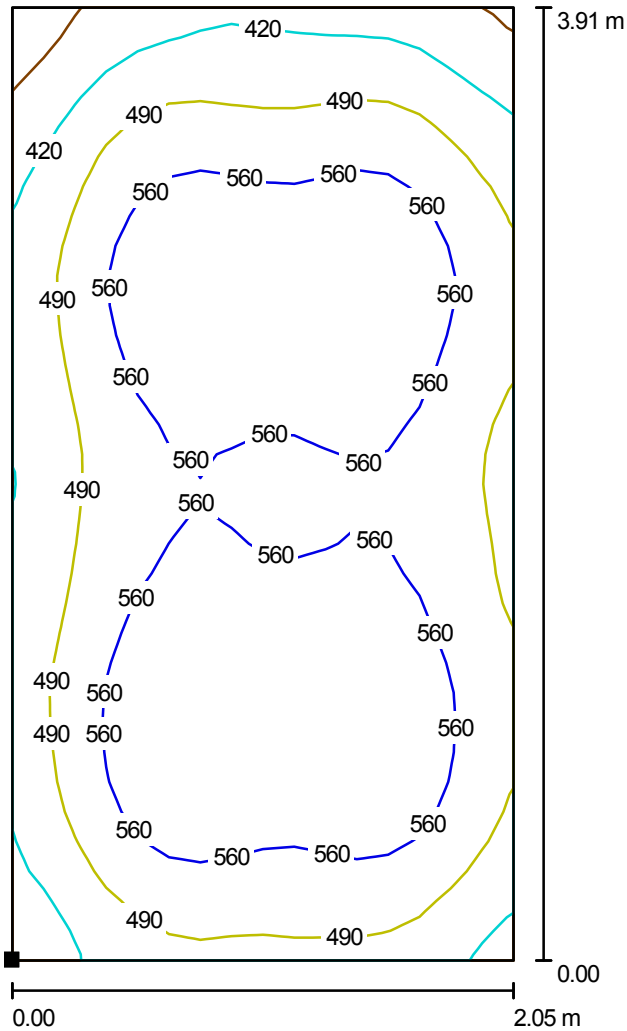
E_{min} / E_m
0.816

E_{min} / E_{max}
0.739

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

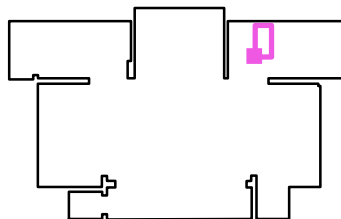
Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Terra / F2-PT-08 / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 31

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (23.242 m, 20.112 m, 0.850 m)



Reticolo: 16 x 32 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
528	303	628	0.575	0.483

Palazzina F2 - Università a Trieste ex Opp- di S. Giovanni Facoltà di Psicologia

Illuminazione interna Piano Primo

N. progetto: MI-000904.ie
Ditta: Martini SpA - Ufficio di Milano
cliente: ing. Lori Cavandoli

Data: 22.12.2011
Redattore: arch. Anna Molinari

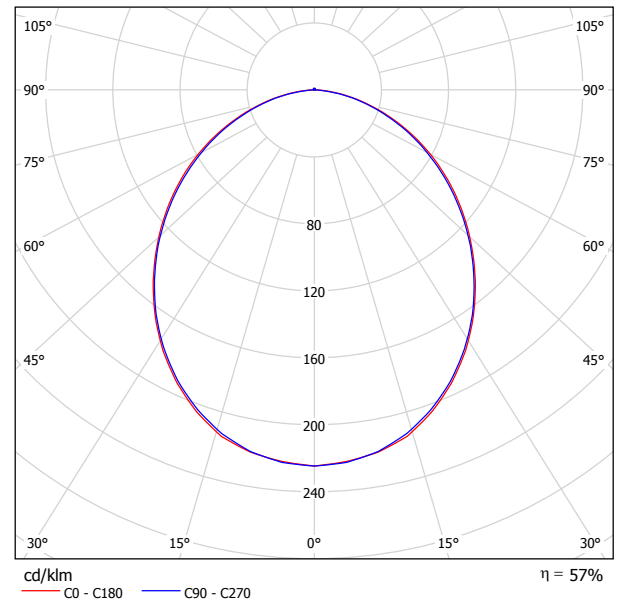
Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

MARTINI 31977-FQ49 SL156 2x49W schermo diffusore / Scheda tecnica apparecchio

Emissione luminosa 1:

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



Classificazione lampade secondo CIE: 99
 CIE Flux Code: 51 81 96 99 57

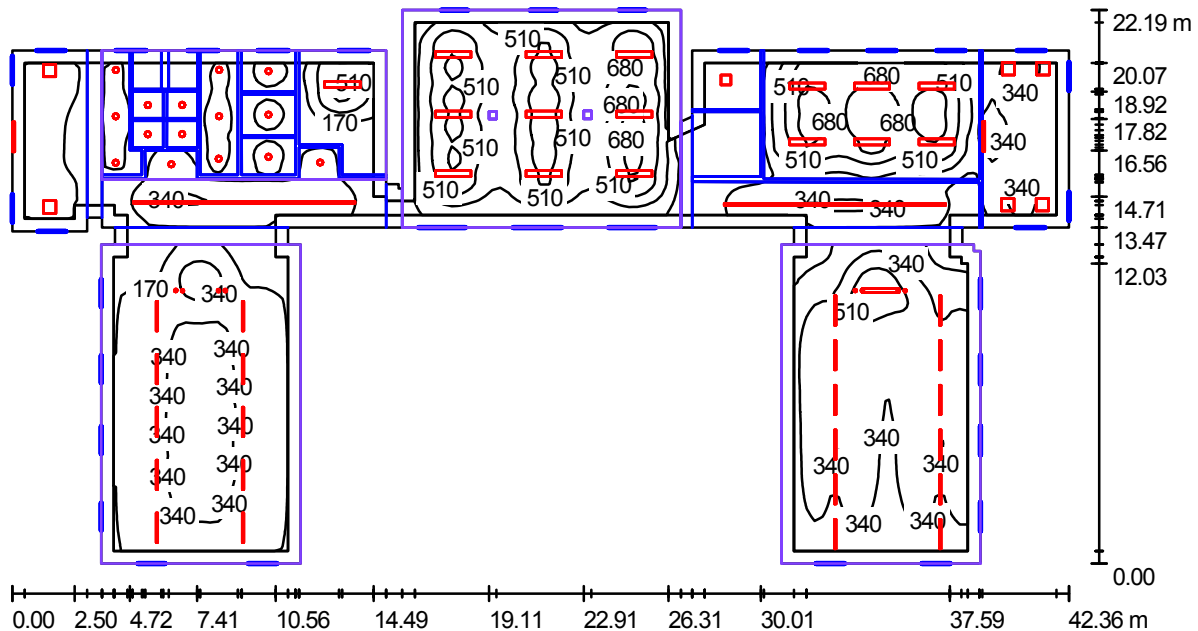
Emissione luminosa 1:

Valutazione di abbagliamento secondo UGR											
n Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
n Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
n Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Dimensioni del locale	Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
X	Y										
2H	2H	18.7	19.9	19.0	20.2	20.4	18.5	19.8	18.8	20.0	20.3
	3H	20.3	21.4	20.6	21.7	22.0	20.1	21.3	20.4	21.5	21.8
	4H	20.9	21.9	21.2	22.2	22.5	20.7	21.8	21.0	22.0	22.3
	6H	21.2	22.2	21.6	22.6	22.9	21.1	22.1	21.4	22.4	22.7
	8H	21.4	22.3	21.7	22.6	23.0	21.2	22.1	21.5	22.4	22.8
12H	21.4	22.3	21.8	22.7	23.0	21.2	22.1	21.6	22.4	22.8	
4H	2H	19.2	20.3	19.5	20.6	20.8	19.1	20.2	19.4	20.4	20.7
	3H	21.0	21.9	21.4	22.3	22.6	20.9	21.8	21.3	22.1	22.5
	4H	21.7	22.5	22.1	22.9	23.3	21.6	22.4	22.0	22.8	23.1
	6H	22.2	22.9	22.7	23.3	23.7	22.1	22.8	22.5	23.2	23.6
	8H	22.4	23.1	22.8	23.5	23.9	22.2	22.9	22.7	23.3	23.7
12H	22.5	23.1	23.0	23.5	24.0	22.3	22.9	22.8	23.3	23.8	
8H	4H	22.0	22.6	22.4	23.0	23.5	21.9	22.5	22.3	22.9	23.3
	6H	22.6	23.2	23.1	23.6	24.1	22.5	23.0	23.0	23.5	23.9
	8H	22.9	23.3	23.3	23.8	24.3	22.7	23.2	23.2	23.6	24.1
	12H	23.0	23.4	23.5	23.9	24.4	22.9	23.3	23.4	23.7	24.2
	4H	22.0	22.6	22.5	23.0	23.5	21.9	22.5	22.3	22.9	23.3
6H	22.7	23.1	23.2	23.6	24.1	22.6	23.0	23.0	23.5	24.0	
8H	22.9	23.3	23.4	23.8	24.3	22.8	23.2	23.3	23.7	24.2	
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H	+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1					
S = 1.5H	+0.2 / -0.4					+0.2 / -0.4					
S = 2.0H	+0.5 / -0.8					+0.5 / -0.8					
Tabella standard	BK05					BK05					
Addendo di correzione	-3.9					-4.0					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 8600lm Flusso luminoso sferico											

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Primo / Riepilogo



Altezza locale: 3.680 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:303

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	350	4.73	818	0.014
Pavimento	30	270	2.57	702	0.010
Soffitti (6)	70	140	0.09	2675	/
Pareti (41)	50	122	0.00	3473	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 128 x 128 Punti
 Zona margine: 0.500 m

Rapporto di illuminamento (secondo LG7): Pareti / superficie utile: - , Soffitto / superficie utile: - .

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ [lm]	P [W]
1	8	MARTINI - HALOSPOT 111-75W-45° (1.000)	522	75.0
2	1	MARTINI 31977-FQ49 SL156 2x49W schermo diffusore (1.000)	8600	98.0
3	16	MARTINI 51170-FQ54 VICTOR SOSPENSIONE T5 2X54W G5 (1.000)	8900	108.0
4	22	MARTINI S.p.A. Illuminazione 31191-FQ Shop Line 59 1x54W T5 G5 (1.000)	4450	54.0
5	12	MARTINI S.p.A. Illuminazione 31214-FQ49 Shop Line 59 1x49W T5 G5 (1.000)	4300	49.0
6	10	OXYTECH2 31926_VS SLIPP 2X18W TC-DE VETRO SABB (1.000)	2400	36.0

Martini SpA_ Ufficio di Milano
Industria per l'illuminazione
Foro Buonaparte 50
20121 Milano

Redattore arch. Anna Molinari
Telefono 02.801271
Fax 02.80581151
e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Primo / Riepilogo

Distinta lampade

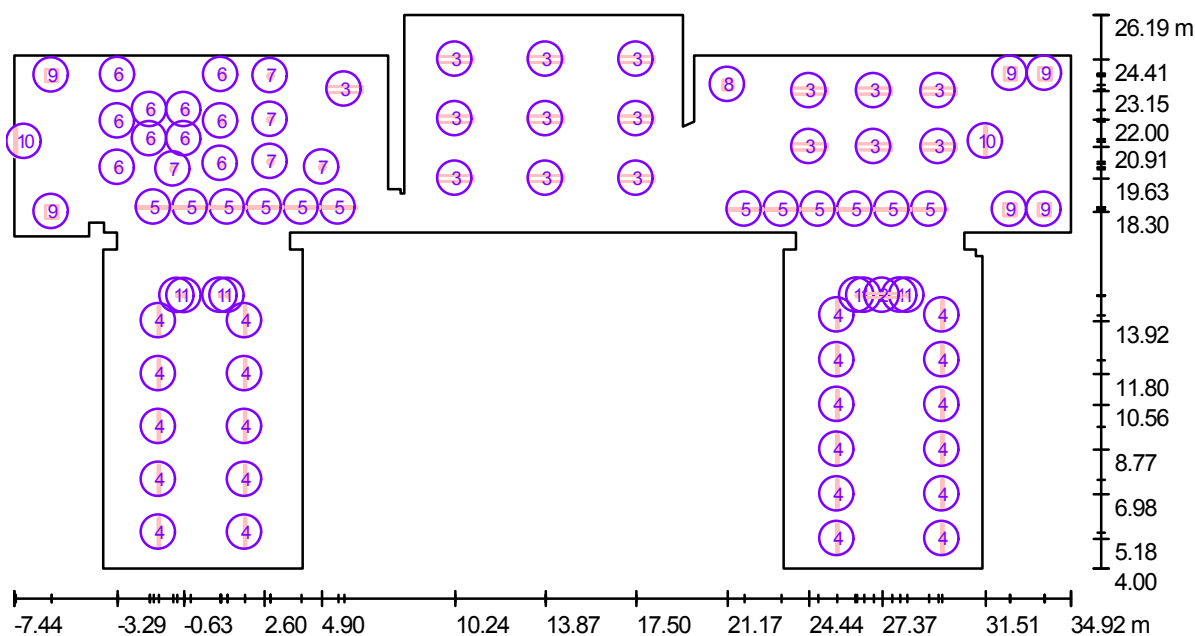
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ [lm]	P [W]
7	5	OXYTECH2 31927_ vetro sabb SLIPP IP44 2X26W TC-DE_VS (1.000)	3600	52.0
8	1	OXYTECH2 76891 INOXA IP65 APPL. 2X24W 2G11 (1.000)	3024	48.0
9	6	OXYTECH2 76894 INOXA IP65 APPL. 3X36W 2G11 (1.000)	8700	108.0
10	2	OXYTECH2 ES295GS ESTRO APPLIQUE 1X54W D/IND T5 (1.000)	4450	54.0
Totale:			410800	5626.0

Potenza allacciata specifica: $10.66 \text{ W/m}^2 = 3.04 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 527.68 m^2)

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Primo / Lampade (planimetria)



Scala 1 : 303

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	8	MARTINI - HALOSPOT 111-75W-45°
2	1	MARTINI 31977-FQ49 SL156 2x49W schermo diffusore
3	16	MARTINI 51170-FQ54 VICTOR SOSPENSIONE T5 2X54W G5
4	22	MARTINI S.p.A. Illuminazione 31191-FQ Shop Line 59 1x54W T5 G5

Martini SpA_ Ufficio di Milano
Industria per l'illuminazione
Foro Buonaparte 50
20121 Milano

Redattore arch. Anna Molinari
Telefono 02.801271
Fax 02.80581151
e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Primo / Lampade (planimetria)

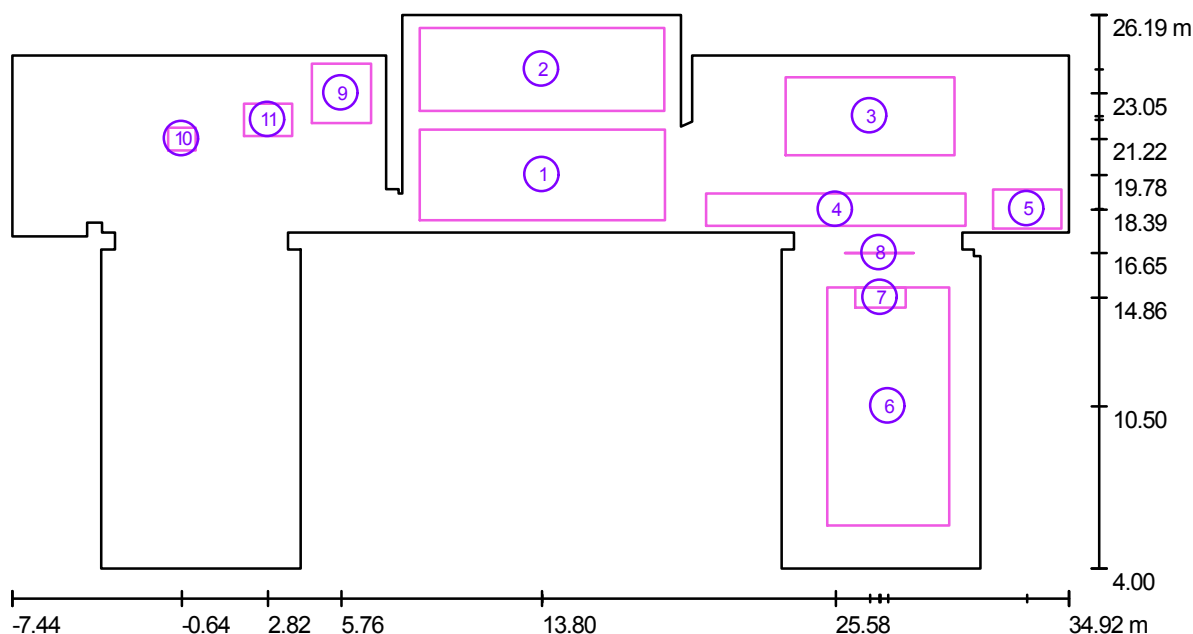
Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
5	12	MARTINI S.p.A. Illuminazione 31214-FQ49 Shop Line 59 1x49W T5 G5
6	10	OXYTECH2 31926_VS SLIPP 2X18W TC-DE VETRO SABB
7	5	OXYTECH2 31927_ vetro sabb SLIPP IP44 2X26W TC-DE_VS
8	1	OXYTECH2 76891 INOXA IP65 APPL. 2X24W 2G11
9	6	OXYTECH2 76894 INOXA IP65 APPL. 3X36W 2G11
10	2	OXYTECH2 ES295GS ESTRO APPLIQUE 1X54W D/IND T5

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Primo / Superfici di calcolo (panoramica risultati)



Scala 1 : 303

Elenco superfici di calcolo

No.	Denominazione	Tipo	Reticolo	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	F2-P1-13-A	perpendicolare	64 x 32	503	207	797	0.412	0.260
2	F2-P1-13-B	perpendicolare	64 x 32	545	293	799	0.537	0.367
3	F2-P1-10	perpendicolare	32 x 16	680	511	825	0.751	0.618
4	F2-P1-08	perpendicolare	32 x 4	203	100	254	0.492	0.393
5	F2-P1-12	perpendicolare	8 x 8	257	229	277	0.893	0.828
6	F2-P1-09	perpendicolare	32 x 64	393	248	623	0.631	0.398
7	F2-P1-09_PianoLavoro	perpendicolare	16 x 8	579	497	619	0.858	0.803
8	F2-P1-09_Lavagna	perpendicolare	16 x 8	246	164	309	0.664	0.529
9	F2-P1-04	perpendicolare	16 x 16	489	263	672	0.537	0.391

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Primo / Superfici di calcolo (panoramica risultati)

Elenco superfici di calcolo

No.	Denominazione	Tipo	Reticolo	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
10	F2-P1-06	perpendicolare	8 x 8	160	134	176	0.839	0.760
11	F2-P1-05	perpendicolare	16 x 16	174	112	248	0.641	0.451

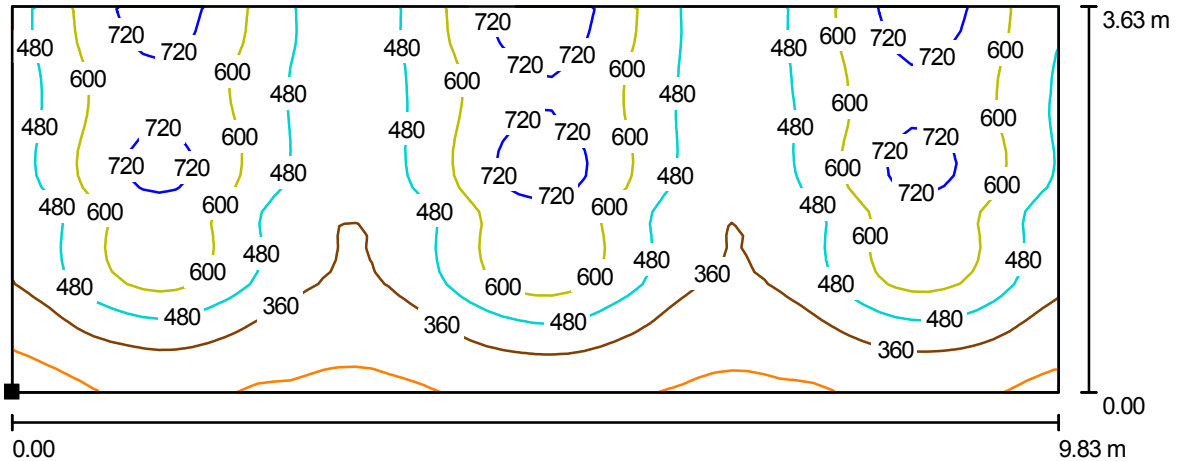
Riepilogo dei risultati

Tipo	Numero	Medio [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
perpendicolare	11	460	100	825	0.22	0.12

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

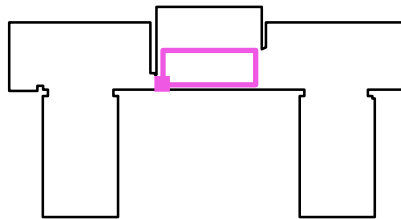
Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Primo / F2-P1-13-A / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 71

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (8.893 m, 17.964 m, 0.850 m)



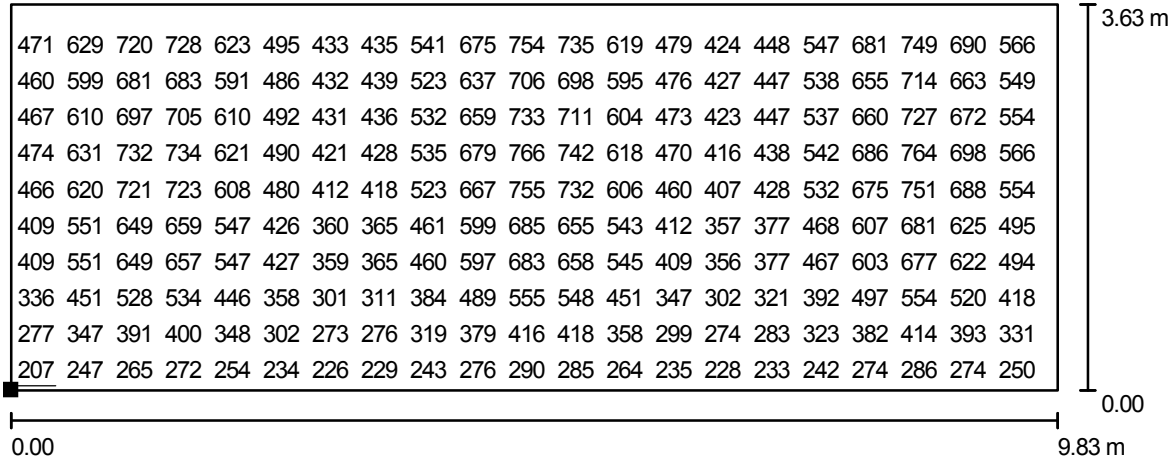
Reticolo: 64 x 32 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
503	207	797	0.412	0.260

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

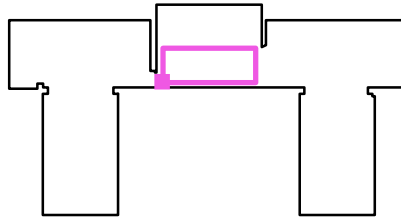
Piano Primo / F2-P1-13-A / Grafica dei valori (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 71

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (8.893 m, 17.964 m, 0.850 m)



Reticolo: 64 x 32 Punti

E_m [lx]
503

E_{min} [lx]
207

E_{max} [lx]
797

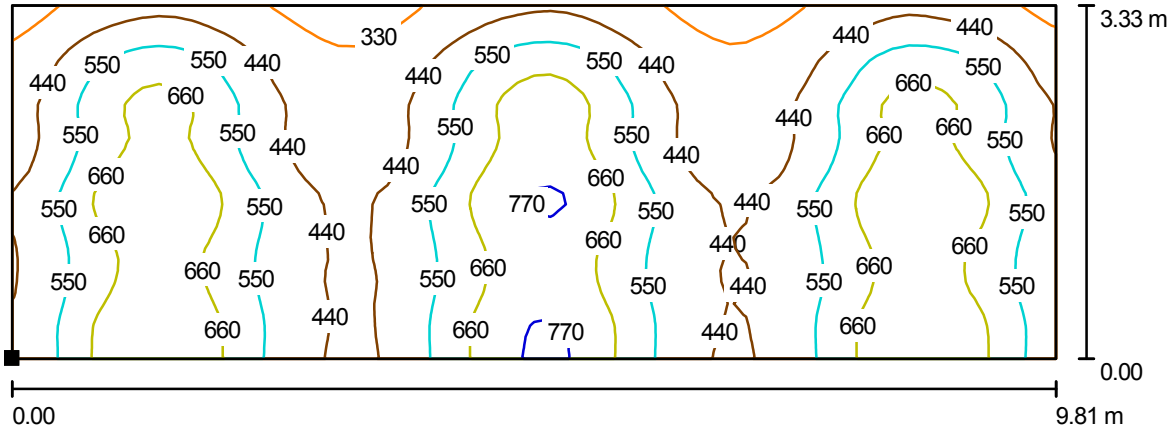
E_{min} / E_m
0.412

E_{min} / E_{max}
0.260

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

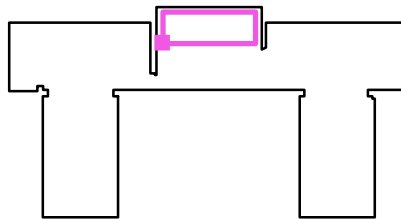
Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Primo / F2-P1-13-B / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 71

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (8.893 m, 22.350 m, 0.850 m)



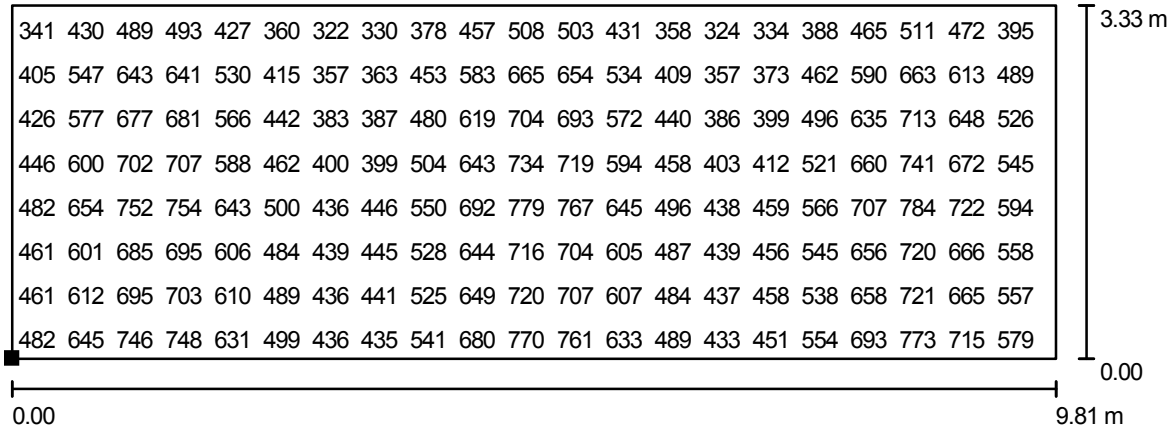
Reticolo: 64 x 32 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
545	293	799	0.537	0.367

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

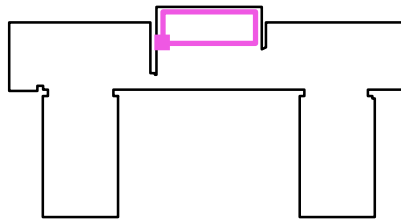
Piano Primo / F2-P1-13-B / Grafica dei valori (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 71

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (8.893 m, 22.350 m, 0.850 m)



Reticolo: 64 x 32 Punti

E_m [lx]
545

E_{min} [lx]
293

E_{max} [lx]
799

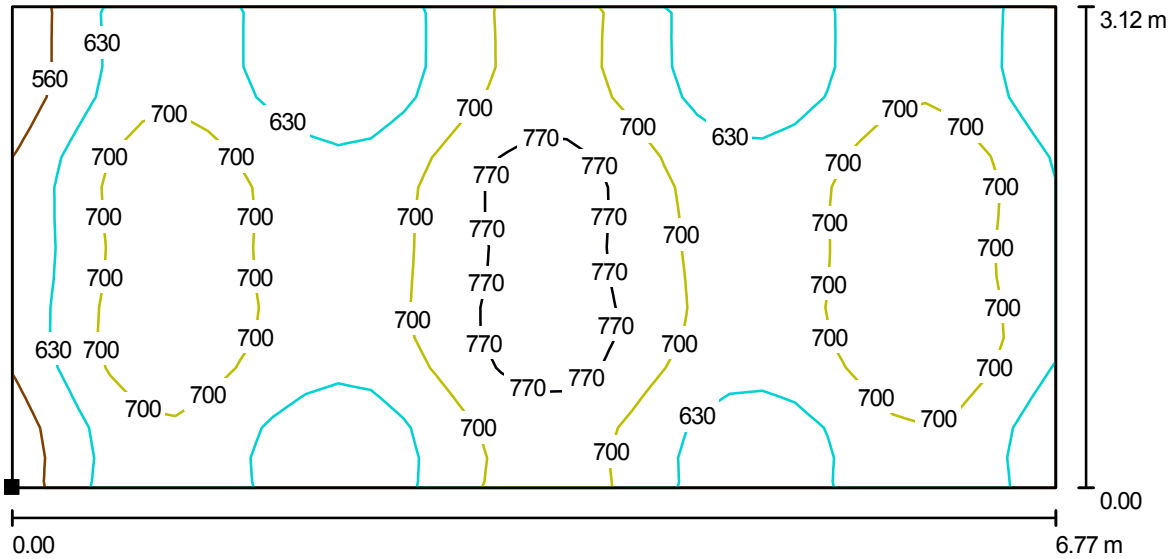
E_{min} / E_m
0.537

E_{min} / E_{max}
0.367

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

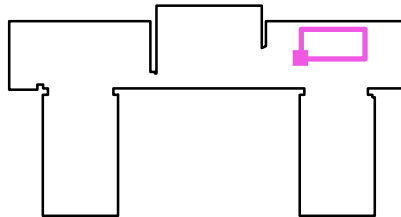
Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Primo / F2-P1-10 / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 49

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (23.568 m, 20.575 m, 0.850 m)



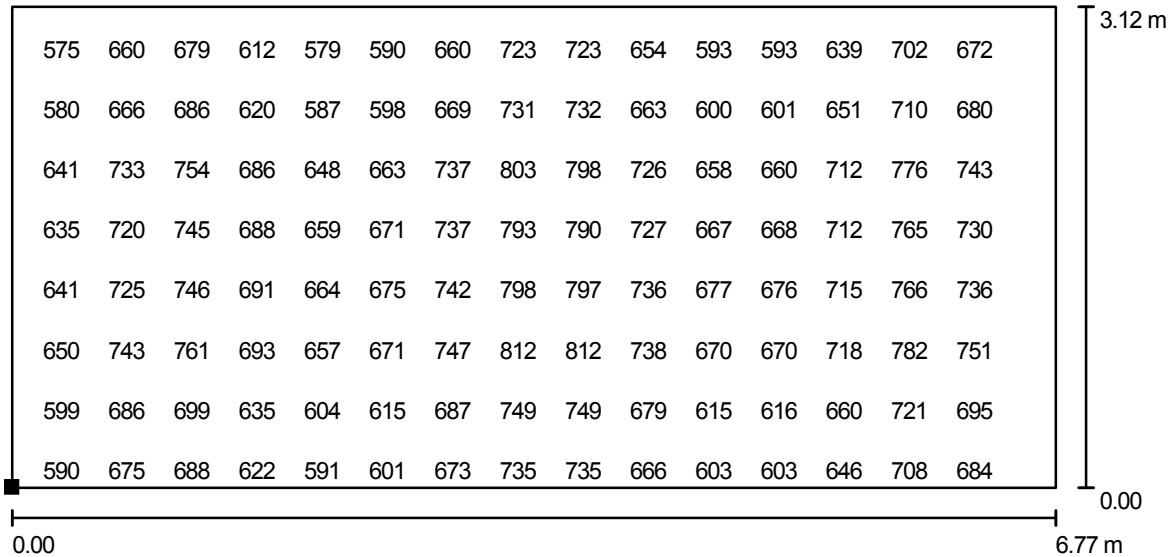
Reticolo: 32 x 16 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
680	511	825	0.751	0.618

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

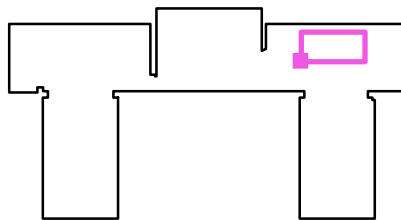
Piano Primo / F2-P1-10 / Grafica dei valori (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 49

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (23.568 m, 20.575 m, 0.850 m)



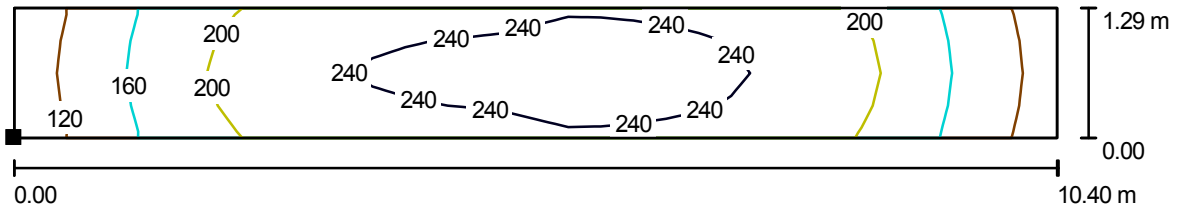
Reticolo: 32 x 16 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
680	511	825	0.751	0.618

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

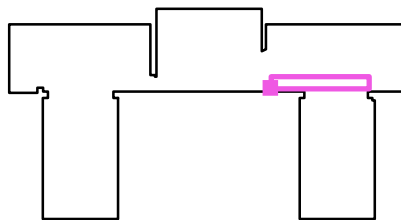
Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Primo / F2-P1-08 / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 75

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (20.379 m, 17.741 m, 0.100 m)



Reticolo: 32 x 4 Punti

E_m [lx]
 203

E_{min} [lx]
 100

E_{max} [lx]
 254

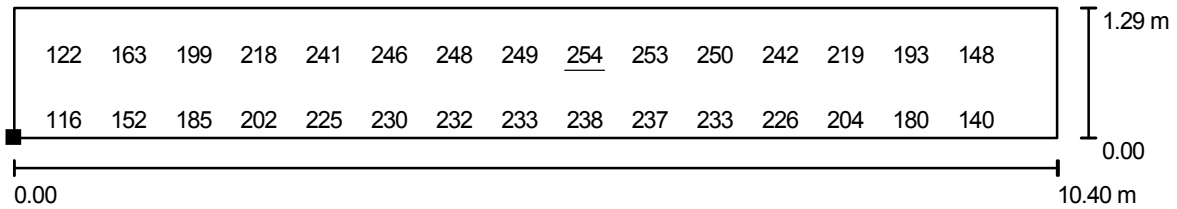
E_{min} / E_m
 0.492

E_{min} / E_{max}
 0.393

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

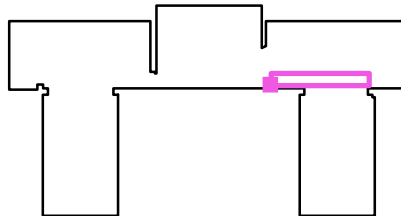
Piano Primo / F2-P1-08 / Grafica dei valori (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 75

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (20.379 m, 17.741 m, 0.100 m)



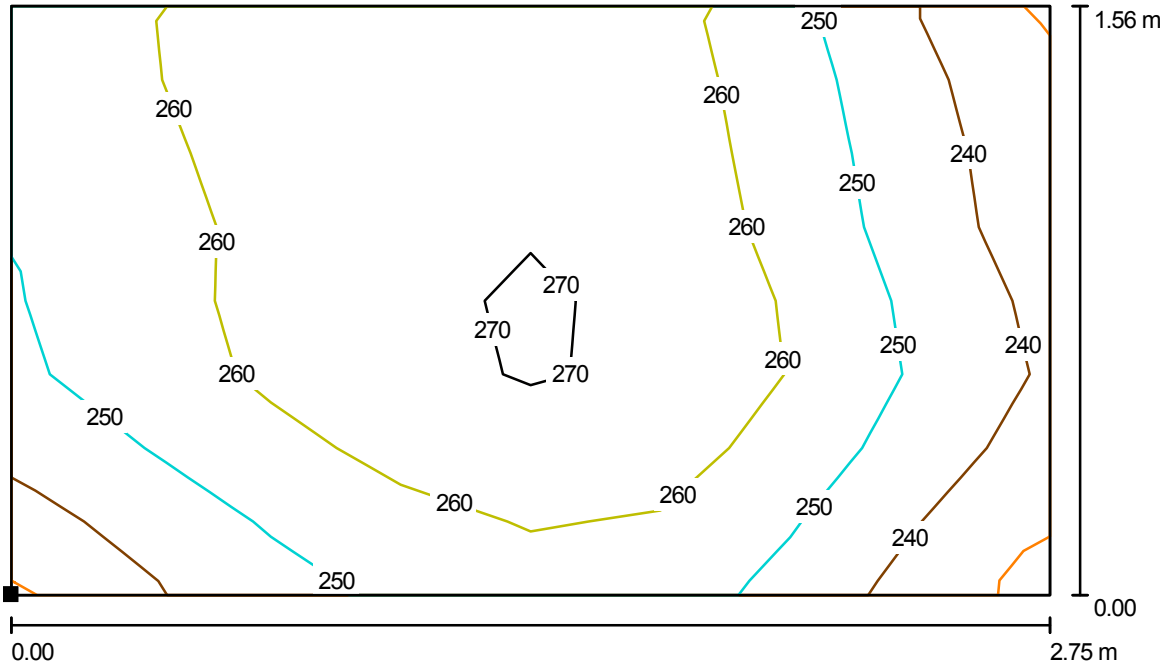
Reticolo: 32 x 4 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
203	100	254	0.492	0.393

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

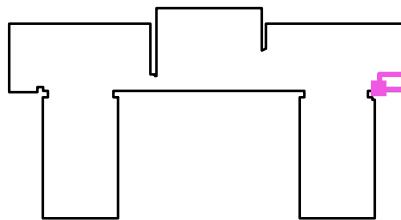
Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Primo / F2-P1-12 / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 20

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (31.878 m, 17.634 m, 0.100 m)



Reticolo: 8 x 8 Punti

E_m [lx]
257

E_{min} [lx]
229

E_{max} [lx]
277

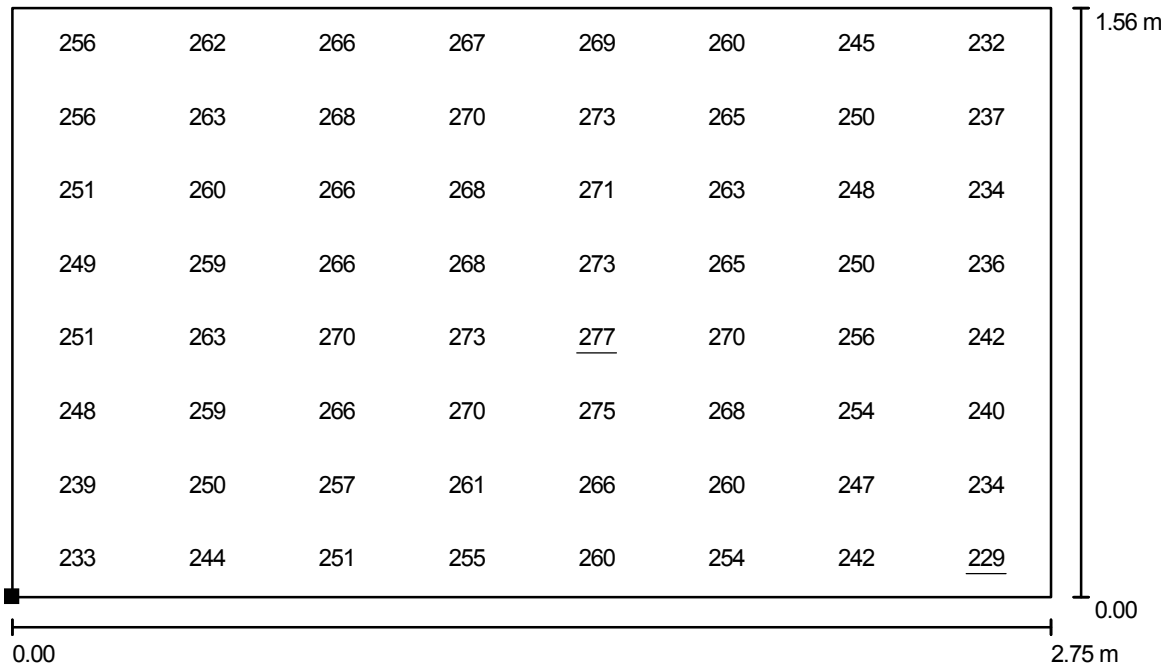
E_{min} / E_m
0.893

E_{min} / E_{max}
0.828

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

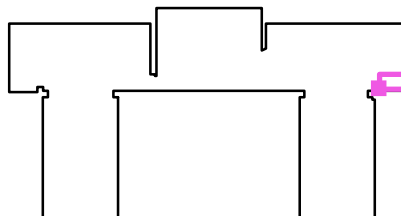
Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Primo / F2-P1-12 / Grafica dei valori (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 20

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (31.878 m, 17.634 m, 0.100 m)



Reticolo: 8 x 8 Punti

E_m [lx]
257

E_{min} [lx]
229

E_{max} [lx]
277

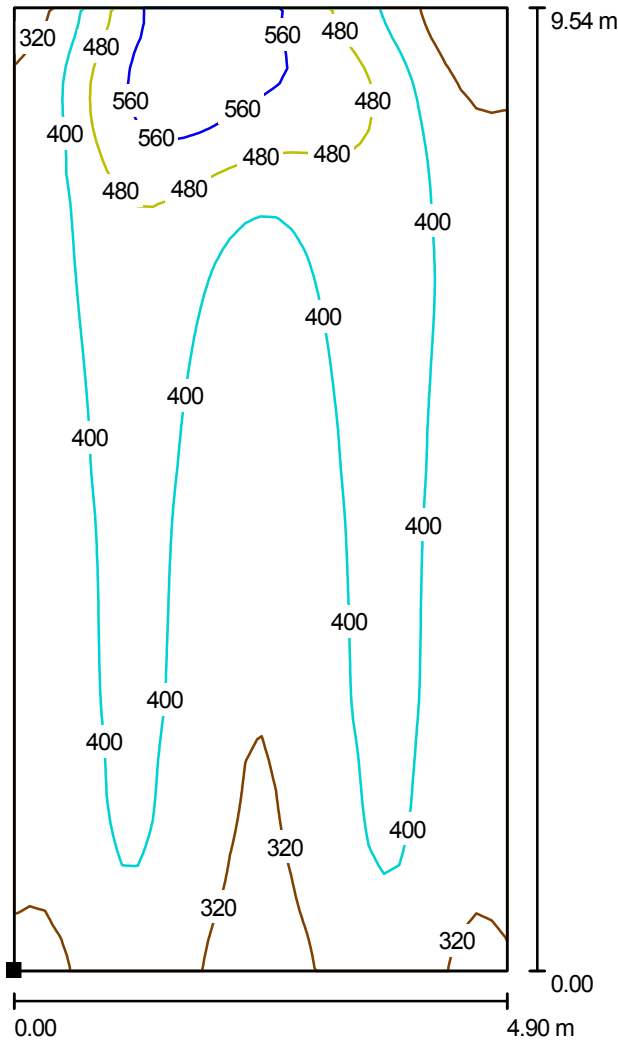
E_{min} / E_m
0.893

E_{min} / E_{max}
0.828

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

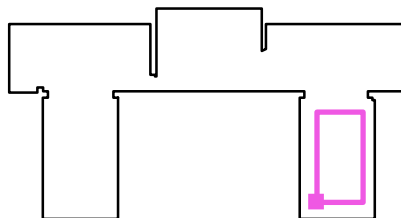
Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Primo / F2-P1-09 / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 75

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (25.229 m, 5.730 m, 0.850 m)



Reticolo: 32 x 64 Punti

E_m [lx]
393

E_{min} [lx]
248

E_{max} [lx]
623

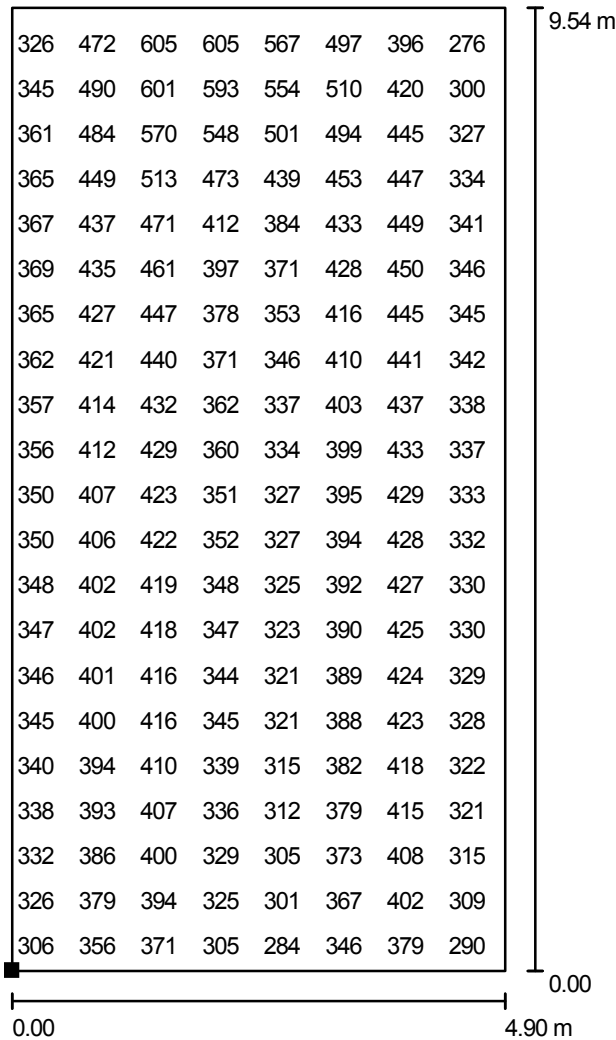
E_{min} / E_m
0.631

E_{min} / E_{max}
0.398

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

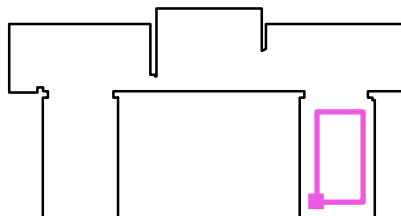
Piano Primo / F2-P1-09 / Grafica dei valori (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 75

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (25.229 m, 5.730 m, 0.850 m)



Reticolo: 32 x 64 Punti

E_m [lx]
393

E_{min} [lx]
248

E_{max} [lx]
623

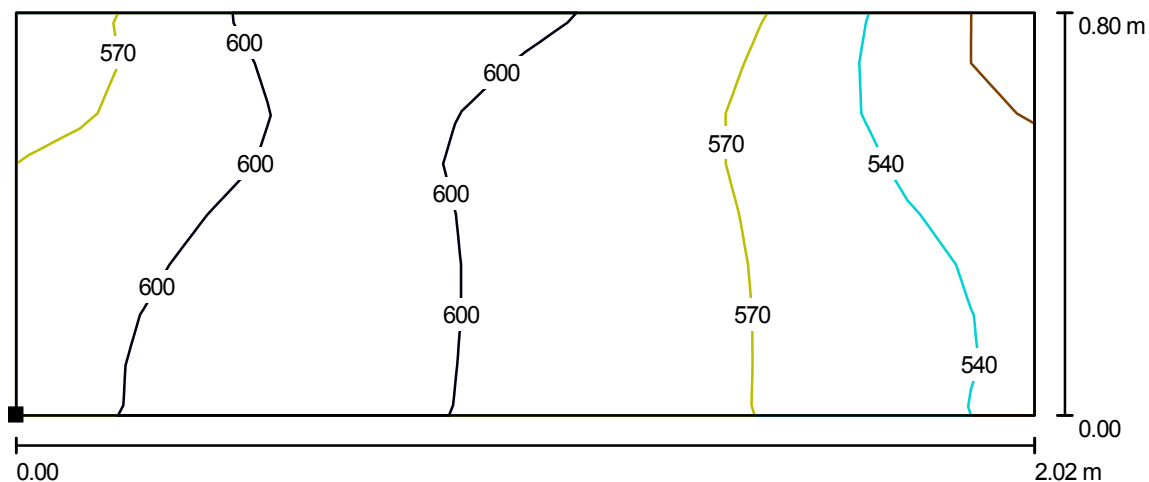
E_{min} / E_m
0.631

E_{min} / E_{max}
0.398

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

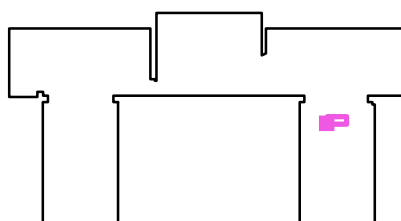
Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Primo / F2-P1-09_PianoLavoro / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 15

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (26.356 m, 14.462 m, 0.850 m)



Reticolo: 16 x 8 Punti

E_m [lx]
579

E_{min} [lx]
497

E_{max} [lx]
619

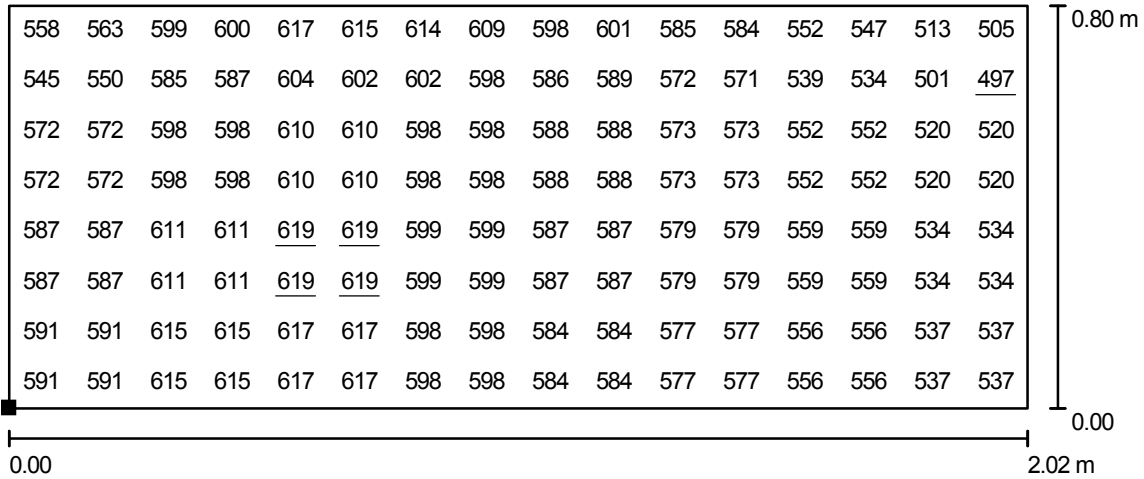
E_{min} / E_m
0.858

E_{min} / E_{max}
0.803

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

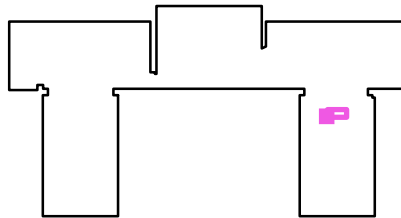
Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Primo / F2-P1-09_PianoLavoro / Grafica dei valori (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 15

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (26.356 m, 14.462 m, 0.850 m)



Reticolo: 16 x 8 Punti

E_m [lx]
579

E_{min} [lx]
497

E_{max} [lx]
619

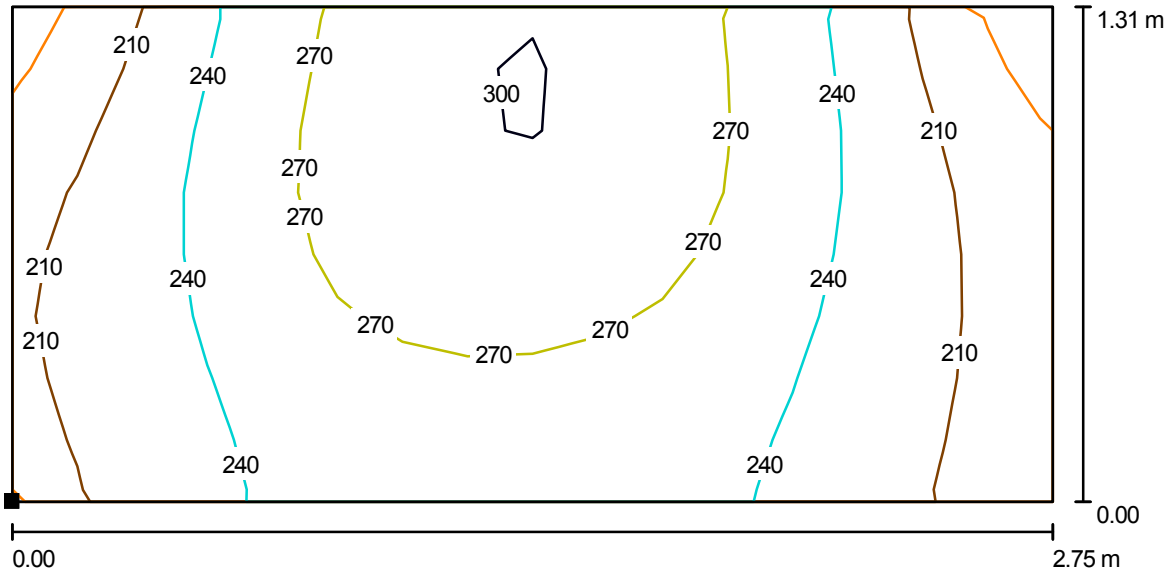
E_{min} / E_m
0.858

E_{min} / E_{max}
0.803

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

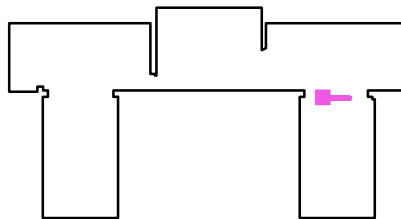
Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Primo / F2-P1-09_Lavagna / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 20

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (25.949 m, 16.652 m, 0.865 m)



Reticolo: 16 x 8 Punti

E_m [lx]
246

E_{min} [lx]
164

E_{max} [lx]
309

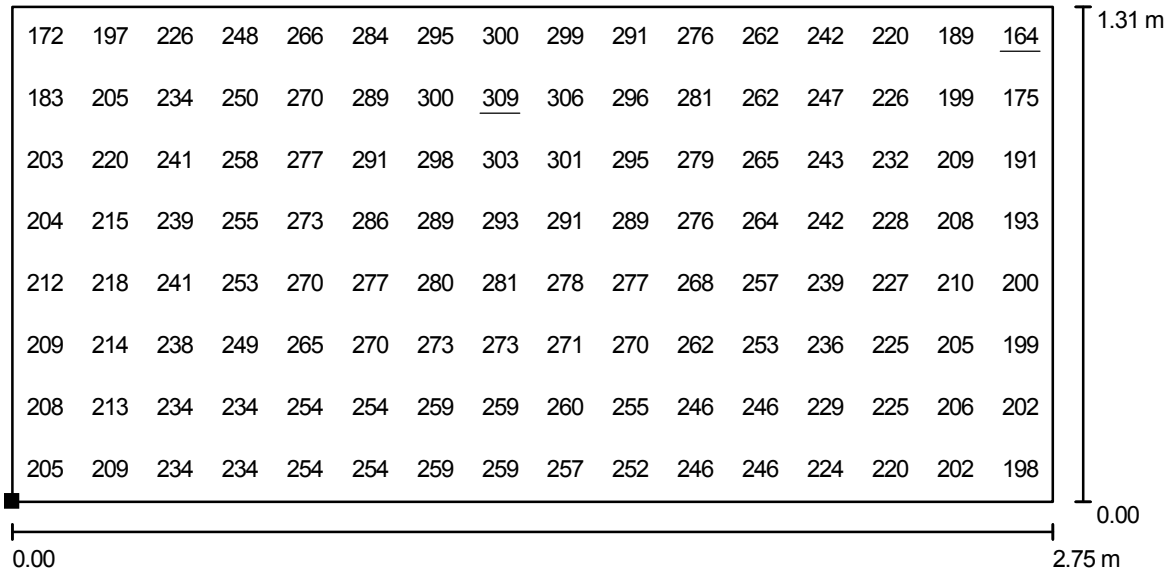
E_{min} / E_m
0.664

E_{min} / E_{max}
0.529

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

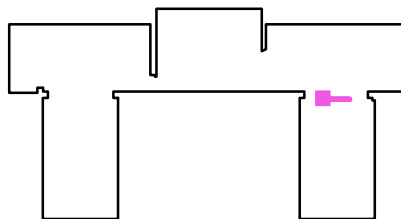
Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Primo / F2-P1-09_Lavagna / Grafica dei valori (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 20

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (25.949 m, 16.652 m, 0.865 m)



Reticolo: 16 x 8 Punti

E_m [lx]
246

E_{min} [lx]
164

E_{max} [lx]
309

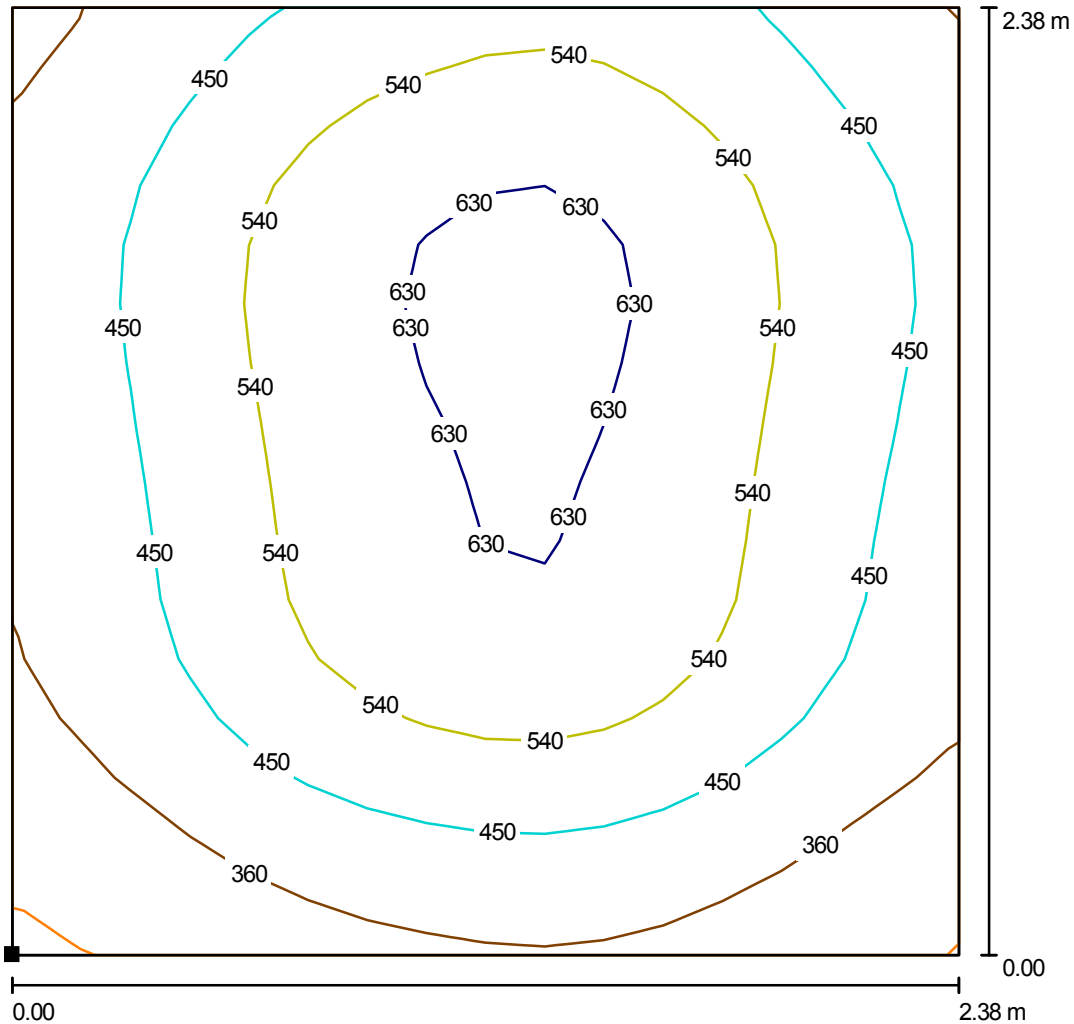
E_{min} / E_m
0.664

E_{min} / E_{max}
0.529

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

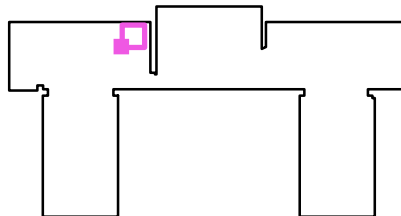
Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Primo / F2-P1-04 / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 19

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (4.566 m, 21.864 m, 0.850 m)



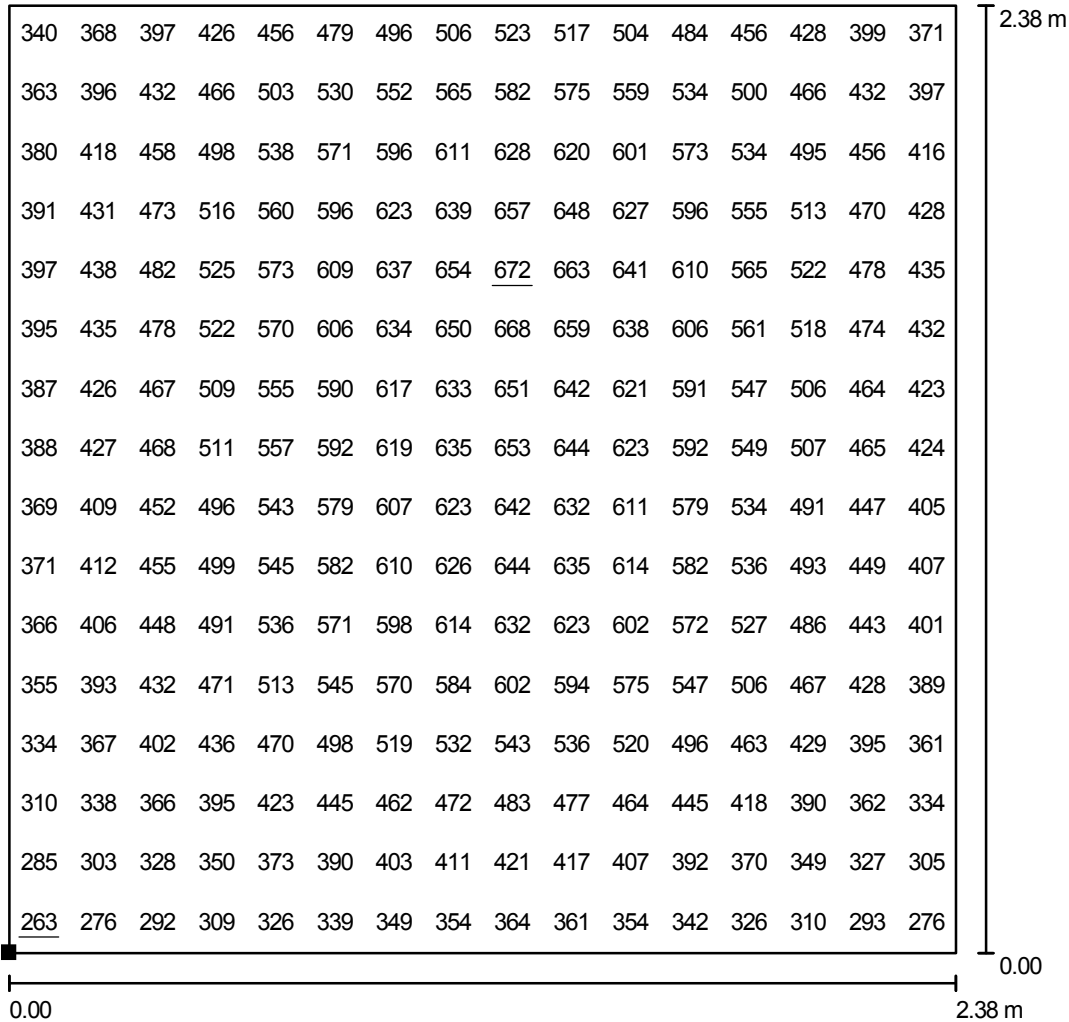
Reticolo: 16 x 16 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
489	263	672	0.537	0.391

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

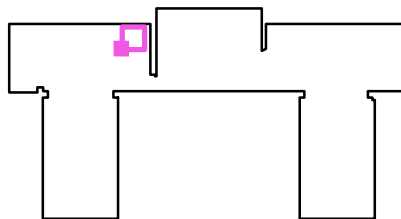
Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Primo / F2-P1-04 / Grafica dei valori (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 19

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (4.566 m, 21.864 m, 0.850 m)



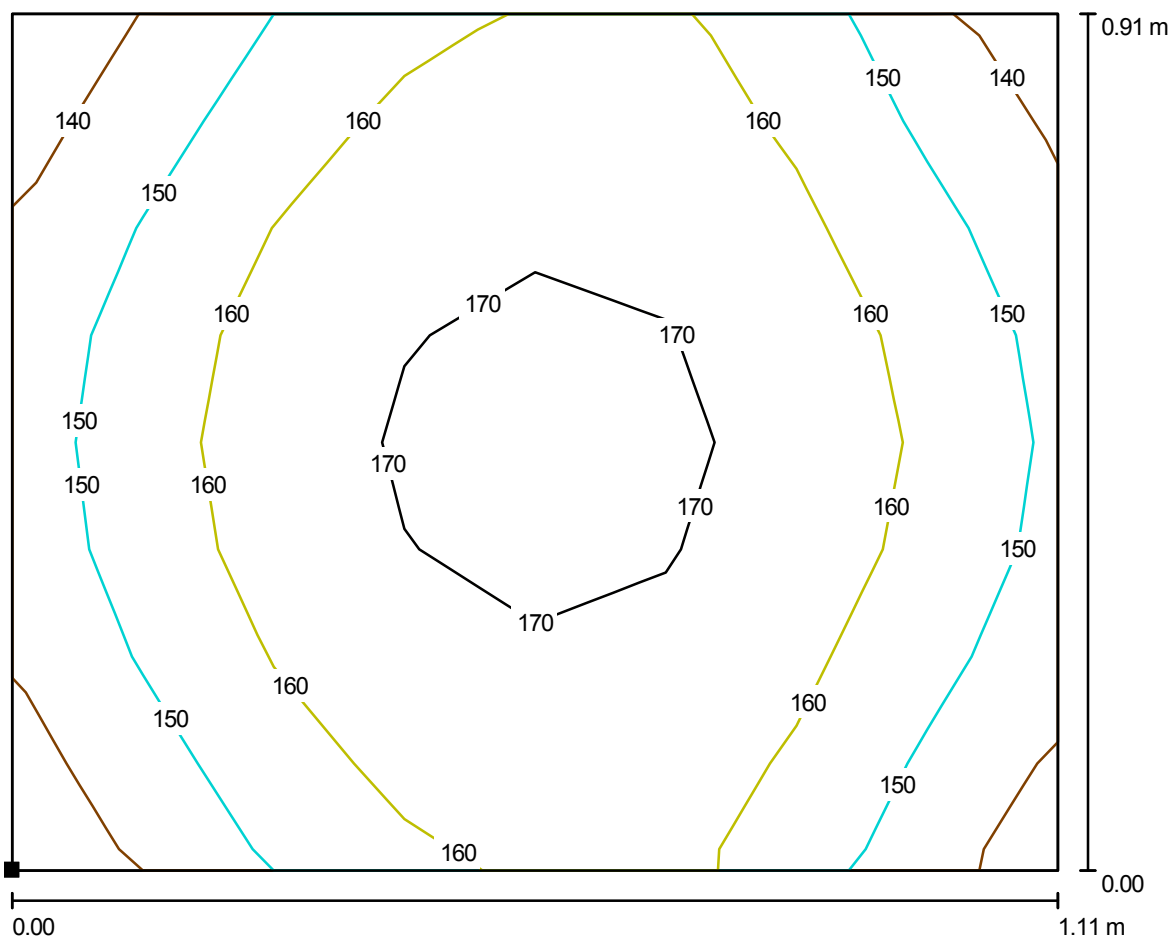
Reticolo: 16 x 16 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
489	263	672	0.537	0.391

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

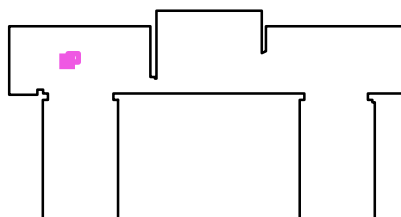
Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Primo / F2-P1-06 / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 8

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (-1.193 m, 20.768 m, 0.850 m)



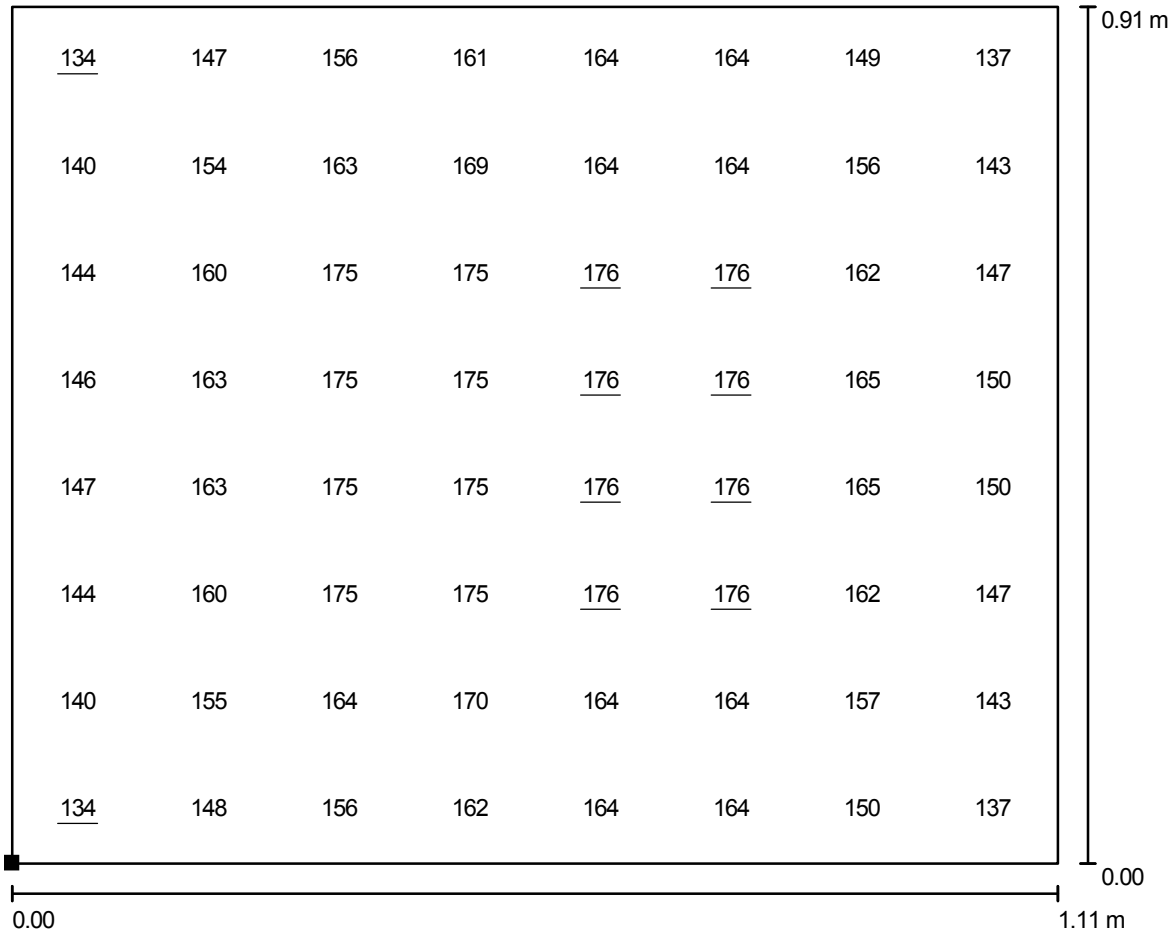
Reticolo: 8 x 8 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
160	134	176	0.839	0.760

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

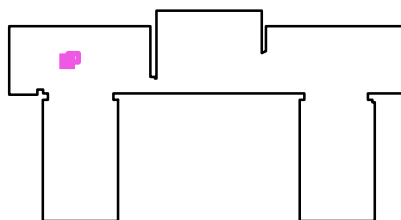
Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Primo / F2-P1-06 / Grafica dei valori (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 8

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (-1.193 m, 20.768 m, 0.850 m)



Reticolo: 8 x 8 Punti

E_m [lx]
160

E_{min} [lx]
134

E_{max} [lx]
176

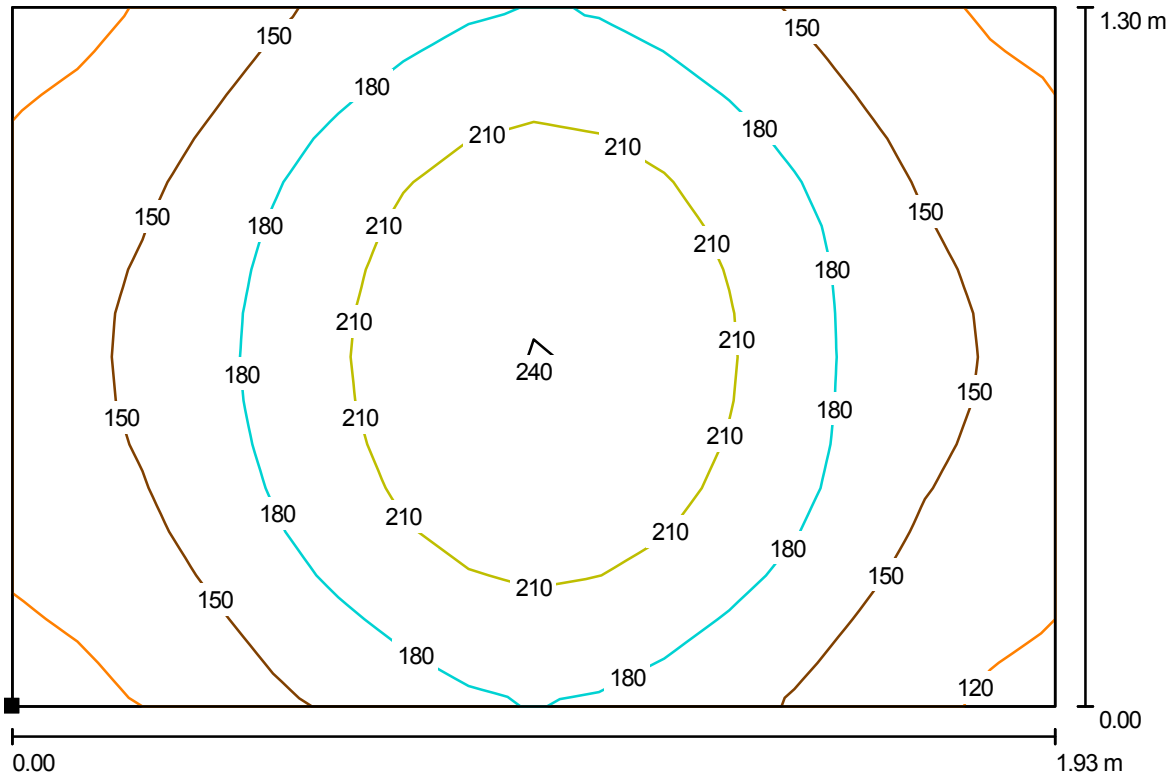
E_{min} / E_m
0.839

E_{min} / E_{max}
0.760

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

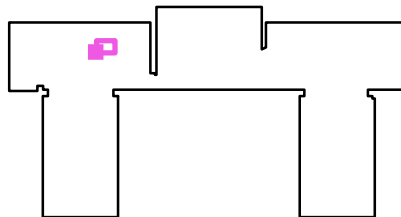
Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Primo / F2-P1-05 / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 14

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (1.853 m, 21.344 m, 0.850 m)



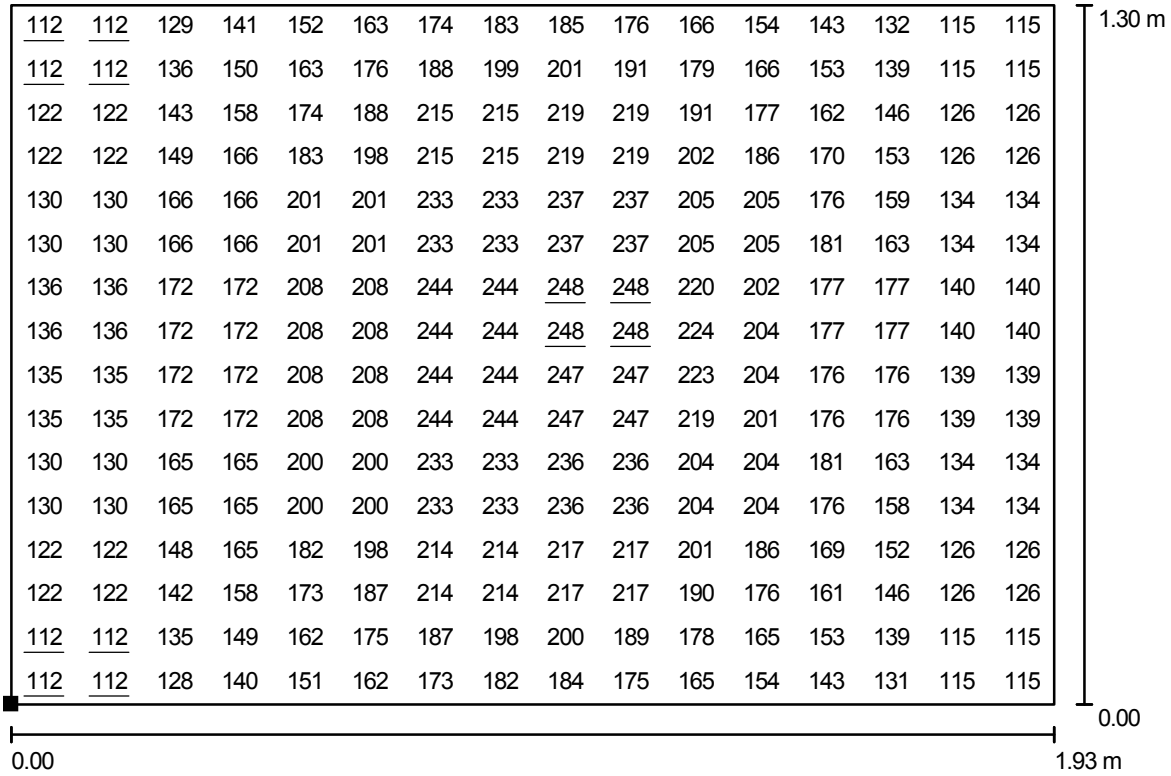
Reticolo: 16 x 16 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
174	112	248	0.641	0.451

Martini SpA_ Ufficio di Milano
 Industria per l'illuminazione
 Foro Buonaparte 50
 20121 Milano

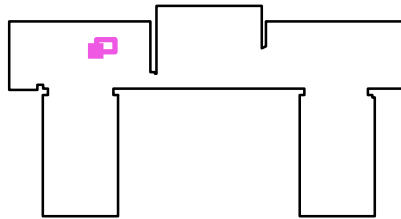
Redattore arch. Anna Molinari
 Telefono 02.801271
 Fax 02.80581151
 e-Mail molinari@milano.martinilight.eu

Piano Primo / F2-P1-05 / Grafica dei valori (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 14

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (1.853 m, 21.344 m, 0.850 m)



Reticolo: 16 x 16 Punti

E_m [lx]
174

E_{min} [lx]
112

E_{max} [lx]
248

E_{min} / E_m
0.641

E_{min} / E_{max}
0.451