



ISTITUTO SCOLASTICO
Galileo Galilei
Via Gentile 33, Gozzano (NO)

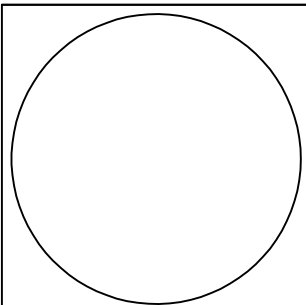
DATA PROGETTO

DATA REVISIONE

- Impianto di illuminazione di emergenza
- Impianto elettroacustico di evacuazione
- Impianto allarme incendio

PROGETTO

RELAZIONE TECNICA SPECIALISTICA CON CALCOLI DI IMPIANTO



ELABORATO

RSP

REVISIONE DATA E NUMERO

PRELIMINARE

DEFINITIVO

ESECUTIVO

ARCHIVIO

1412

Comune di Gozzano (NO)

Impianto di illuminazione di emergenza scuole superiori "Galileo Galilei"

Responsabile: Studio Tecnico Ing. Agostino
No. ordine: 1412
Comune: Gozzano (NO)
No. cliente: 1412

Data: 04.10.2017
Redattore: Massimo Sereno

Studio Tecnico Ing. Agostino

Redattore Massimo Sereno

Via Duca d'Aosta, 53
13011 Borgosesia (VC)

Telefono 0163 22157

Fax 0163 22157

e-Mail studio.ing.agostino@gmail.com

Indice

Comune di Gozzano (NO)

Copertina progetto	1
Indice	2
OVA OVA46022 Smartled IP65CBS L/1000/216VDC	
Scheda tecnica apparecchio	3
OVA OVA46021 Smartled IP65 CBS L/650/216VDC	
Scheda tecnica apparecchio	4
OVA OVA46020 Smartled IP65 CBS L/300/216VDC	
Scheda tecnica apparecchio	5
Aula Grande Tipo (piano terreno)	
Riepilogo	6
Lista pezzi lampade	7
Risultati illuminotecnici	8
Rendering 3D	9
Rendering colori sfalsati	10
Superfici locale	
Pavimento	
Isolinee (E)	11
Livelli di grigio (E)	12
Grafica dei valori (E)	13
Grafica dei valori (L)	14
Aula Piccola Tipo (piano terreno)	
Riepilogo	15
Lista pezzi lampade	16
Risultati illuminotecnici	17
Rendering 3D	18
Rendering colori sfalsati	19
Superfici locale	
Pavimento	
Isolinee (E)	20
Livelli di grigio (E)	21
Grafica dei valori (E)	22
Grafica dei valori (L)	23
Corridoio Piano Terreno	
Riepilogo	24
Lista pezzi lampade	25
Risultati illuminotecnici	26
Rendering 3D	31
Rendering colori sfalsati	32
Superfici locale	
Pavimento	
Isolinee (E)	33
Livelli di grigio (E)	34
Grafica dei valori (E)	35
Grafica dei valori (L)	36

Studio Tecnico Ing. Agostino

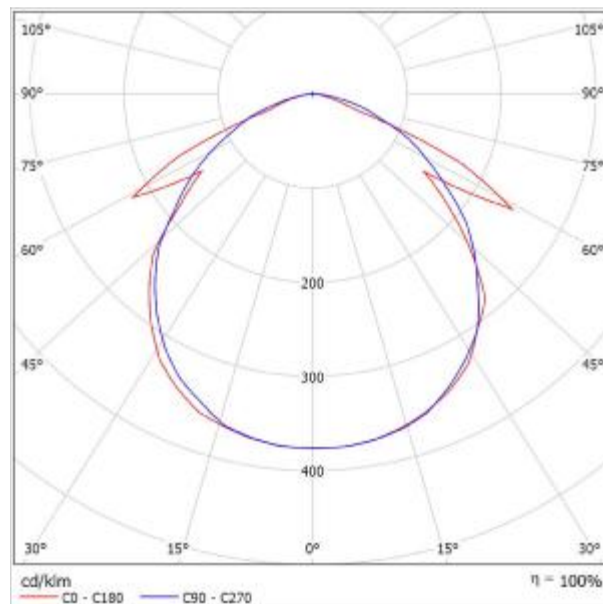
Via Duca d'Aosta, 53
13011 Borgosesia (VC)

Redattore Massimo Sereno
Telefono 0163 22157
Fax 0163 22157
e-Mail studio.ing.agostino@gmail.com

OVA OVA46022 Smartled IP65CBS L/1000/216VDC / Scheda tecnica apparecchio

Emissione luminosa 1:

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



Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 51 82 97 100 100

A causa dell'assenza di simmetria, per questa lampada non è possibile rappresentare la tabella UGR.

Studio Tecnico Ing. Agostino

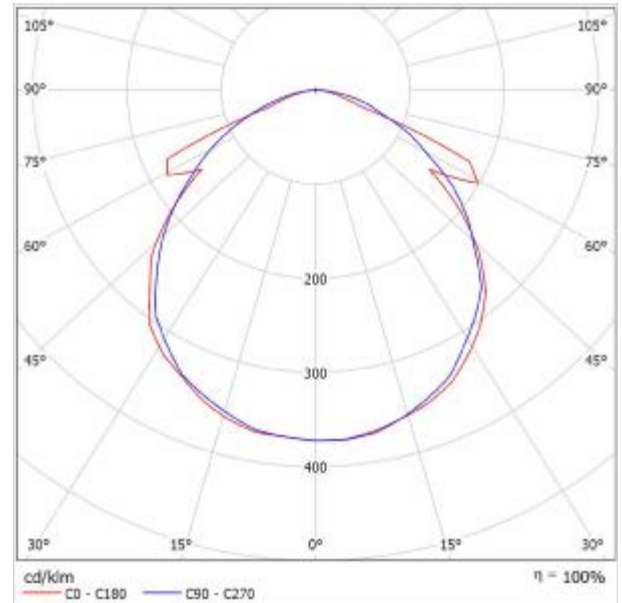
Via Duca d'Aosta, 53
13011 Borgosesia (VC)

Redattore Massimo Sereno
Telefono 0163 22157
Fax 0163 22157
e-Mail studio.ing.agostino@gmail.com

OVA OVA46021 Smartled IP65 CBS L/650/216VDC / 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 82 97 99 100

A causa dell'assenza di simmetria, per questa lampada non è possibile rappresentare la tabella UGR.

Studio Tecnico Ing. Agostino

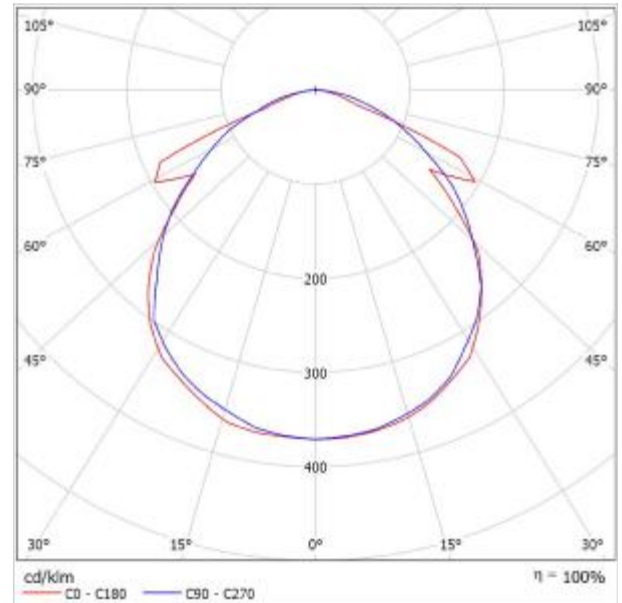
Via Duca d'Aosta, 53
13011 Borgosesia (VC)

Redattore Massimo Sereno
Telefono 0163 22157
Fax 0163 22157
e-Mail studio.ing.agostino@gmail.com

OVA OVA46020 Smartled IP65 CBS L/300/216VDC / Scheda tecnica apparecchio

Emissione luminosa 1:

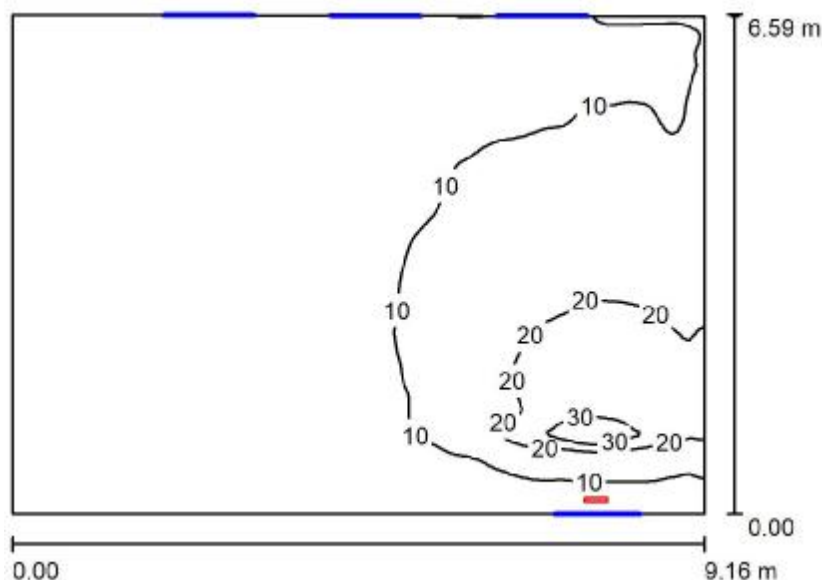
Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.



Classificazione lampade secondo CIE: 99
CIE Flux Code: 51 81 97 99 100

A causa dell'assenza di simmetria, per questa lampada non è possibile rappresentare la tabella UGR.

Studio Tecnico Ing. Agostino

Via Duca d'Aosta, 53
13011 Borgosesia (VC)Redattore Massimo Sereno
Telefono 0163 22157
Fax 0163 22157
e-Mail studio.ing.agostino@gmail.com**Aula Grande Tipo (piano terreno) / Riepilogo**

Altezza locale: 4.500 m, Altezza di montaggio: 2.500 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:100

Superficie	r [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	9.29	3.88	36	0.417
Pavimento	68	8.48	3.99	20	0.470
Soffitto	78	8.69	3.95	28	0.454
Pareti (4)	78	8.54	3.88	33	/

Superficie utile:Altezza: 0.850 m
Reticolo: 128 x 128 Punti
Zona margine: 0.000 m**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	F (Lampada) [lm]	F (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	OVA OVA46021 Smartled IP65 CBS L/650/216VDC (1.000)	649	650	6.0
Totale:			649	650	6.0

Potenza allacciata specifica: $0.10 \text{ W/m}^2 = 1.07 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 60.24 m^2)

Studio Tecnico Ing. Agostino

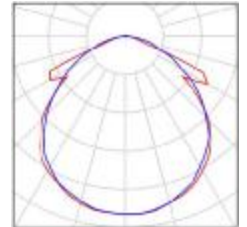
Via Duca d'Aosta, 53
13011 Borgosesia (VC)

Redattore Massimo Sereno
Telefono 0163 22157
Fax 0163 22157
e-Mail studio.ing.agostino@gmail.com

Aula Grande Tipo (piano terreno) / Lista pezzi lampade

1 Pezzo OVA OVA46021 Smartled IP65 CBS
L/650/216VDC
Articolo No.: OVA46021
Flusso luminoso (Lampada): 649 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 650 lm
Potenza lampade: 6.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 99
CIE Flux Code: 51 82 97 99 100
Dotazione: 1 x LED 18 Smart 650 (Fattore di
correzione 1.000).

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



Studio Tecnico Ing. Agostino

Via Duca d'Aosta, 53
13011 Borgosesia (VC)
 Redattore Massimo Sereno
 Telefono 0163 22157
 Fax 0163 22157
 e-Mail studio.ing.agostino@gmail.com

Aula Grande Tipo (piano terreno) / Risultati illuminotecnici

 Flusso luminoso sferico: 649 lm
 Potenza totale: 6.0 W
 Fattore di manutenzione: 0.90
 Zona margine: 0.000 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	2.72	6.57	9.29	/	/
Pavimento	2.06	6.41	8.48	68	1.84
Soffitto	2.43	6.26	8.69	78	2.16
Parete 1	0.56	5.12	5.68	78	1.41
Parete 2	0.06	6.54	6.61	78	1.64
Parete 3	5.65	7.43	13	78	3.25
Parete 4	3.04	6.25	9.29	78	2.31

Regolarità sulla superficie utile

 E_{\min} / E_m : 0.417 (1:2) E_{\min} / E_{\max} : 0.107 (1:9)Potenza allacciata specifica: 0.10 W/m² = 1.07 W/m²/100 lx (Base: 60.24 m²)



Studio Tecnico Ing. Agostino

Via Duca d'Aosta, 53
13011 Borgosesia (VC)

Redattore Massimo Sereno
Telefono 0163 22157
Fax 0163 22157
e-Mail studio.ing.agostino@gmail.com

Aula Grande Tipo (piano terreno) / Rendering 3D



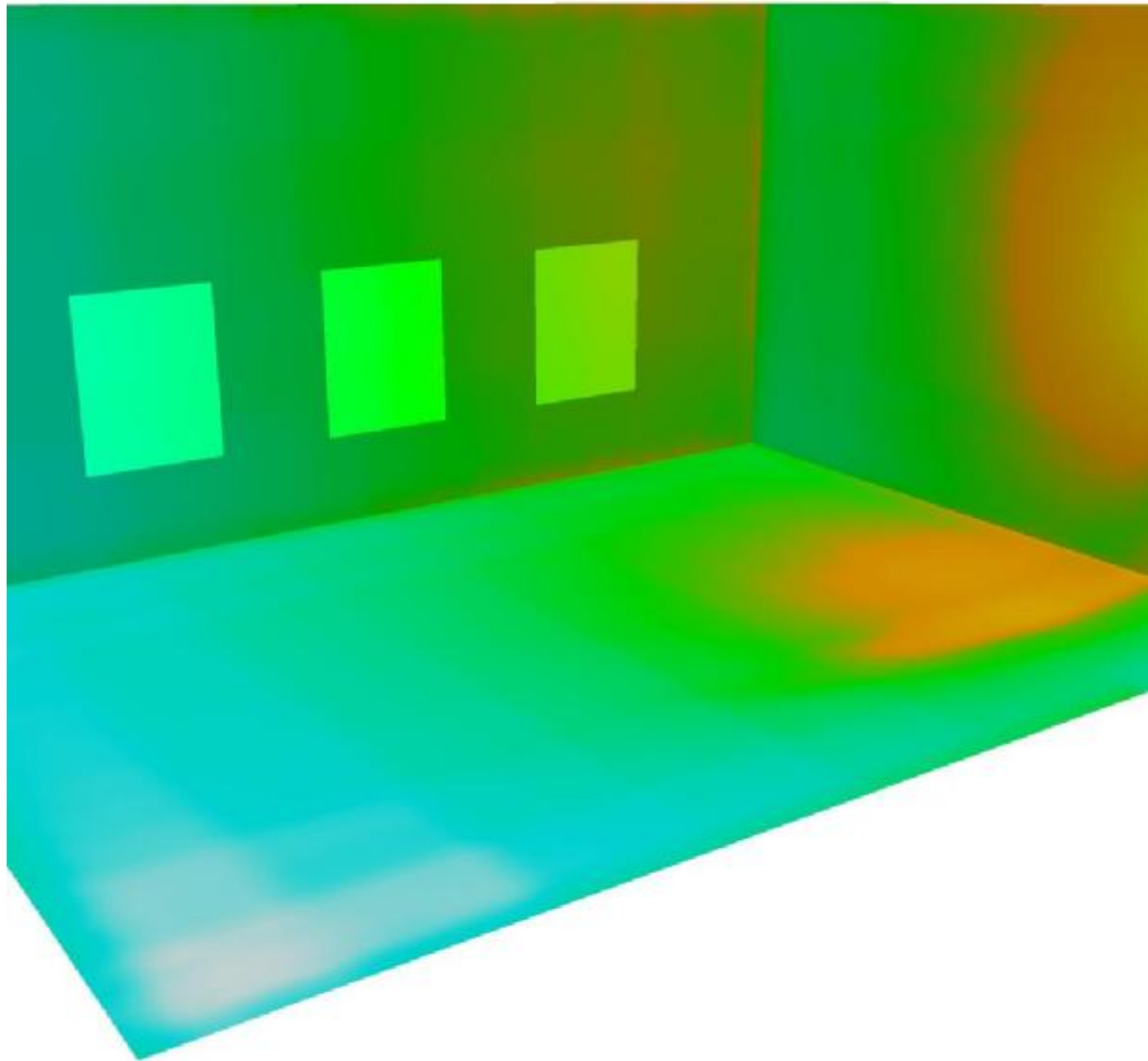


Studio Tecnico Ing. Agostino

Via Duca d'Aosta, 53
13011 Borgosesia (VC)

Redattore Massimo Sereno
Telefono 0163 22157
Fax 0163 22157
e-Mail studio.ing.agostino@gmail.com

Aula Grande Tipo (piano terreno) / Rendering colori sfalsati



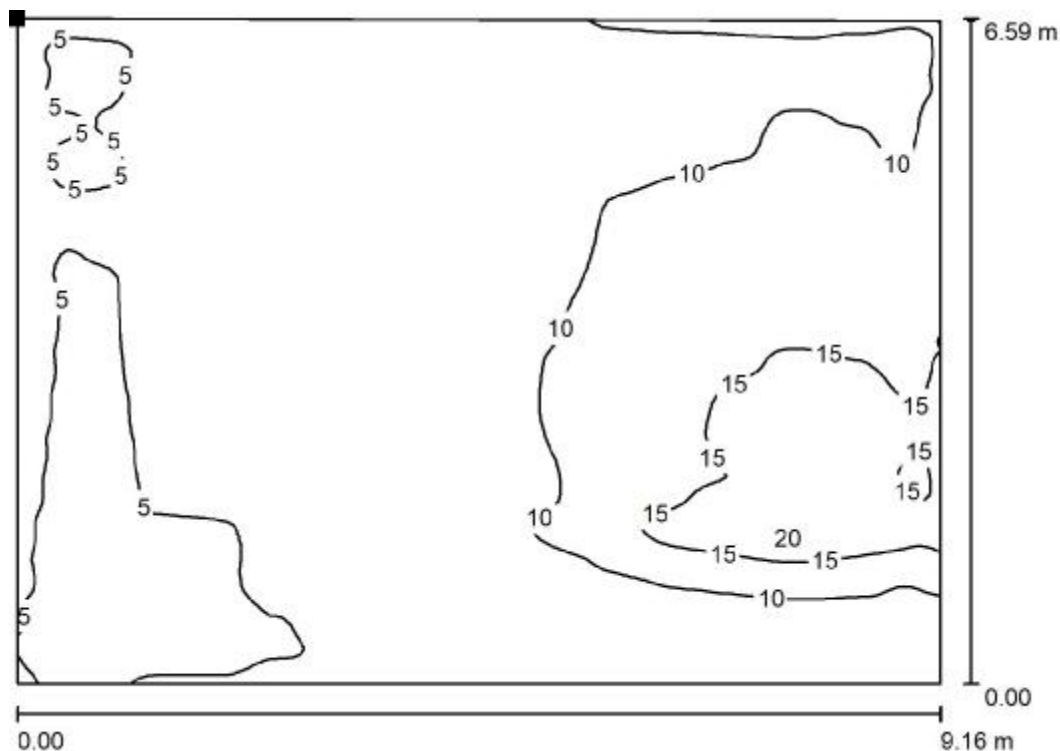
1 2 3 4 5 10 15 30 40 lx

Studio Tecnico Ing. Agostino

Via Duca d'Aosta, 53
13011 Borgosesia (VC)

Redattore Massimo Sereno
Telefono 0163 22157
Fax 0163 22157
e-Mail studio.ing.agostino@gmail.com

Aula Grande Tipo (piano terreno) / Pavimento / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 75

Posizione della superficie nel locale:
Punto contrassegnato:
(22.300 m, 11.900 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
8.48

E_{min} [lx]
3.99

E_{max} [lx]
20

E_{min} / E_m
0.470

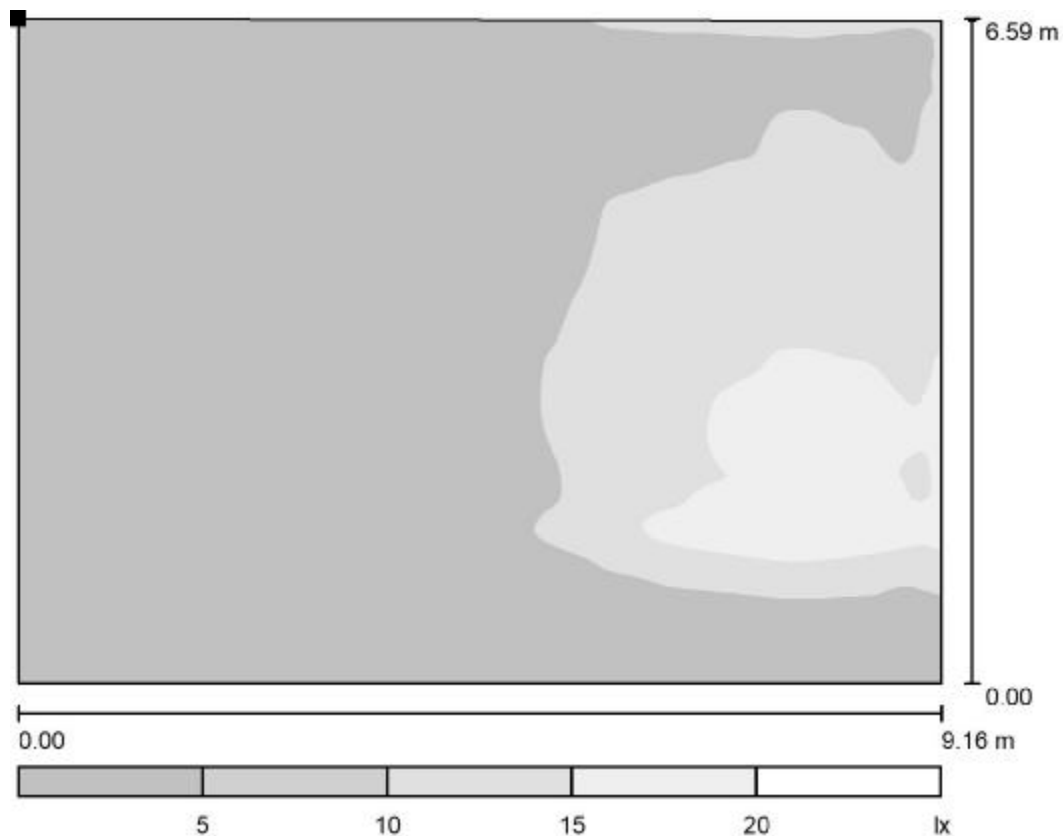
E_{min} / E_{max}
0.198

Studio Tecnico Ing. Agostino

Via Duca d'Aosta, 53
13011 Borgosesia (VC)

Redattore Massimo Sereno
Telefono 0163 22157
Fax 0163 22157
e-Mail studio.ing.agostino@gmail.com

Aula Grande Tipo (piano terreno) / Pavimento / Livelli di grigio (E)



Scala 1 : 75

Posizione della superficie nel locale:
Punto contrassegnato:
(22.300 m, 11.900 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
8.48

E_{min} [lx]
3.99

E_{max} [lx]
20

E_{min} / E_m
0.470

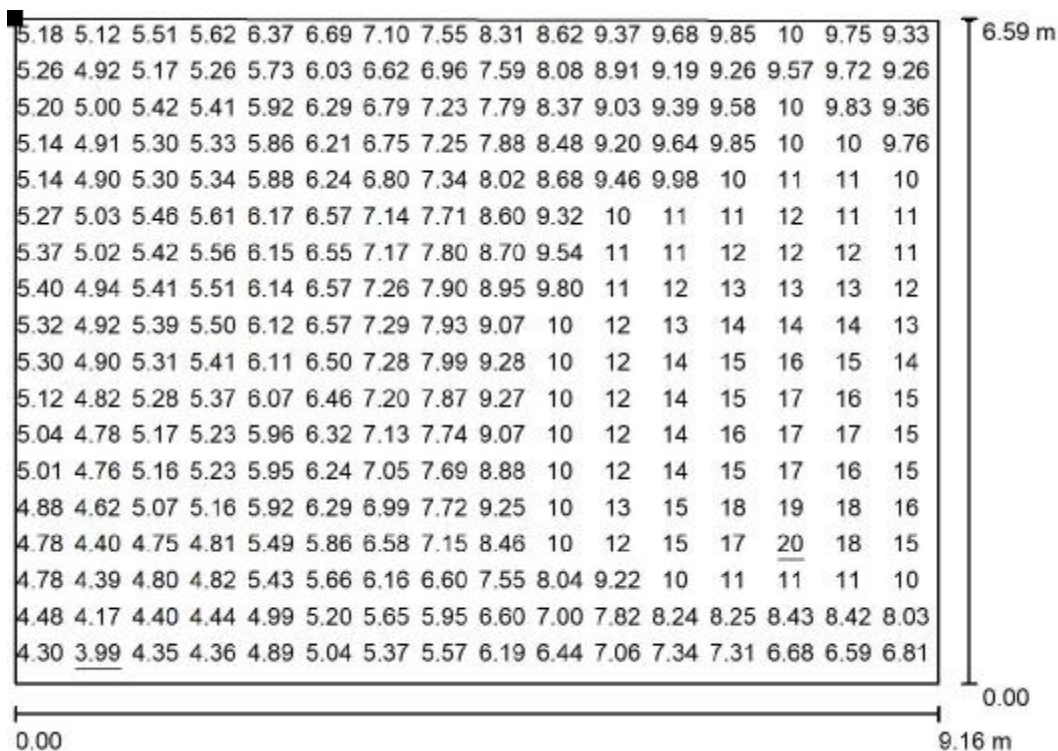
E_{min} / E_{max}
0.198

Studio Tecnico Ing. Agostino

Via Duca d'Aosta, 53
13011 Borgosesia (VC)

Redattore Massimo Sereno
Telefono 0163 22157
Fax 0163 22157
e-Mail studio.ing.agostino@gmail.com

Aula Grande Tipo (piano terreno) / Pavimento / Grafica dei valori (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 75

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nel locale:

Punto contrassegnato:
(22.300 m, 11.900 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
8.48

E_{min} [lx]
3.99

E_{max} [lx]
20

E_{min} / E_m
0.470

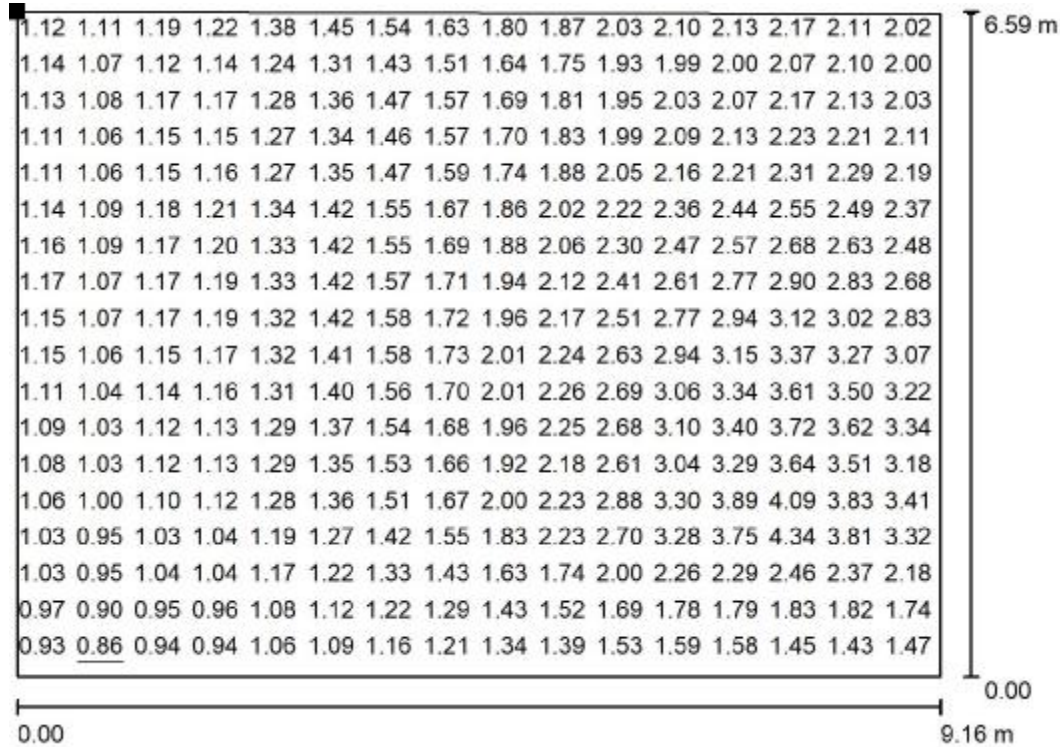
E_{min} / E_{max}
0.198

Studio Tecnico Ing. Agostino

Via Duca d'Aosta, 53
13011 Borgosesia (VC)

Redattore Massimo Sereno
Telefono 0163 22157
Fax 0163 22157
e-Mail studio.ing.agostino@gmail.com

Aula Grande Tipo (piano terreno) / Pavimento / Grafica dei valori (L)



Valori in Candela/m², Scala 1 : 75

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nel locale:
Punto contrassegnato:
(22.300 m, 11.900 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

L_m [cd/m²]
1.84

L_{min} [cd/m²]
0.86

L_{max} [cd/m²]
4.37

Studio Tecnico Ing. Agostino

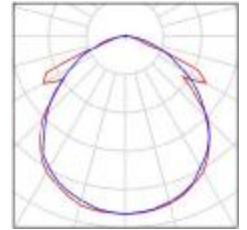
Via Duca d'Aosta, 53
13011 Borgosesia (VC)

Redattore Massimo Sereno
Telefono 0163 22157
Fax 0163 22157
e-Mail studio.ing.agostino@gmail.com

Aula Piccola Tipo (piano terreno) / Lista pezzi lampade

1 Pezzo OVA OVA46020 Smartled IP65 CBS
L/300/216VDC
Articolo No.: OVA46020
Flusso luminoso (Lampada): 300 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 300 lm
Potenza lampade: 6.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 99
CIE Flux Code: 51 81 97 99 100
Dotazione: 1 x LED 9 Smart 300 (Fattore di
correzione 1.000).

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



Studio Tecnico Ing. Agostino

Via Duca d'Aosta, 53
13011 Borgosesia (VC)
 Redattore Massimo Sereno
 Telefono 0163 22157
 Fax 0163 22157
 e-Mail studio.ing.agostino@gmail.com

Aula Piccola Tipo (piano terreno) / Risultati illuminotecnici

 Flusso luminoso sferico: 300 lm
 Potenza totale: 6.0 W
 Fattore di manutenzione: 0.90
 Zona margine: 0.000 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	1.94	1.86	3.80	/	/
Pavimento	1.44	1.76	3.19	68	0.69
Soffitto	1.47	1.76	3.22	70	0.72
Parete 1	1.75	1.68	3.43	50	0.55
Parete 2	0.74	1.71	2.44	50	0.39
Parete 3	0.05	2.00	2.06	50	0.33
Parete 4	2.69	2.10	4.79	50	0.76

Regolarità sulla superficie utile

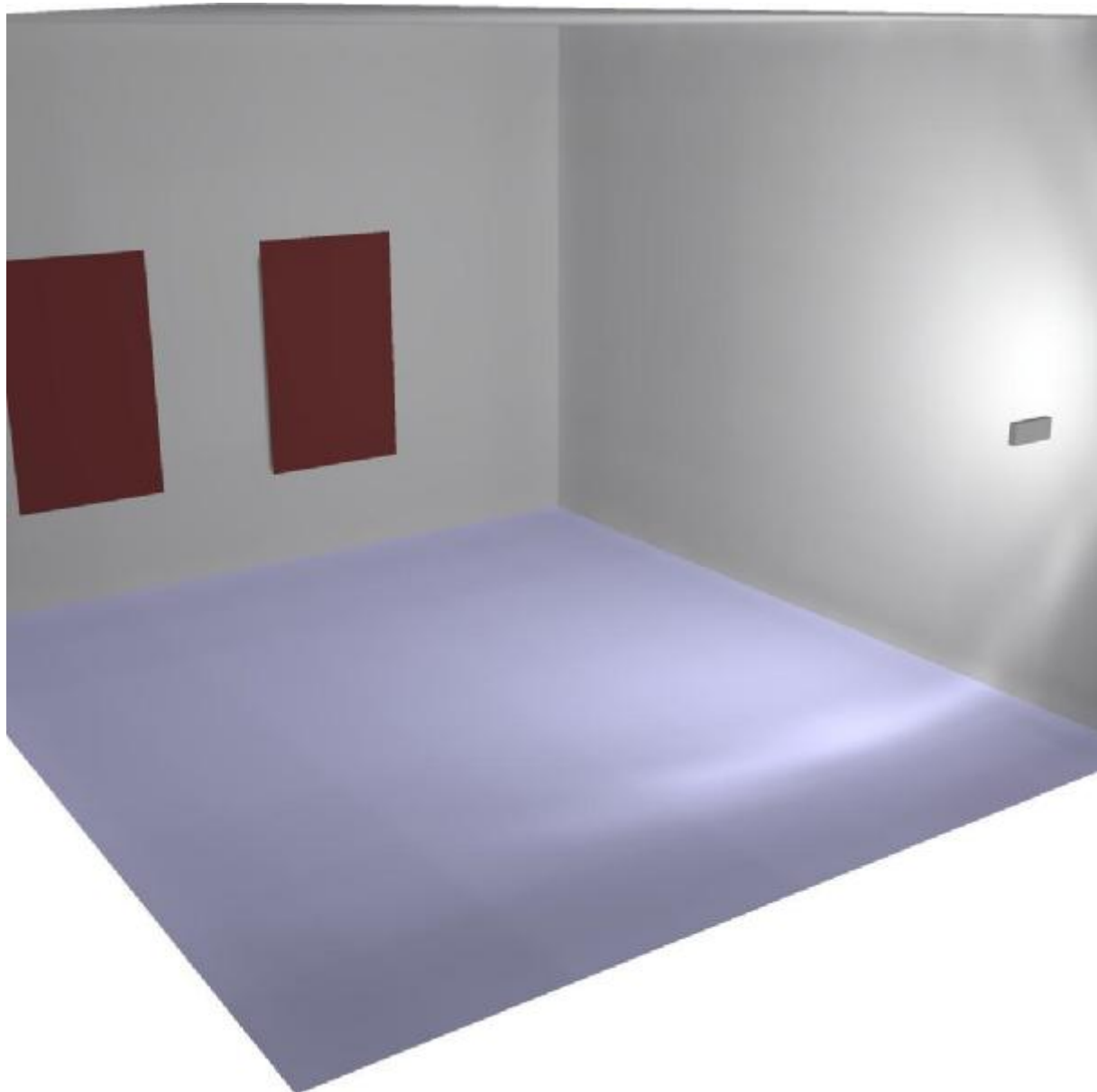
 E_{\min} / E_m : 0.311 (1:3) E_{\min} / E_{\max} : 0.062 (1:16)Potenza allacciata specifica: 0.15 W/m² = 3.91 W/m²/100 lx (Base: 40.37 m²)

Studio Tecnico Ing. Agostino

Via Duca d'Aosta, 53
13011 Borgosesia (VC)

Redattore Massimo Sereno
Telefono 0163 22157
Fax 0163 22157
e-Mail studio.ing.agostino@gmail.com

Aula Piccola Tipo (piano terreno) / Rendering 3D



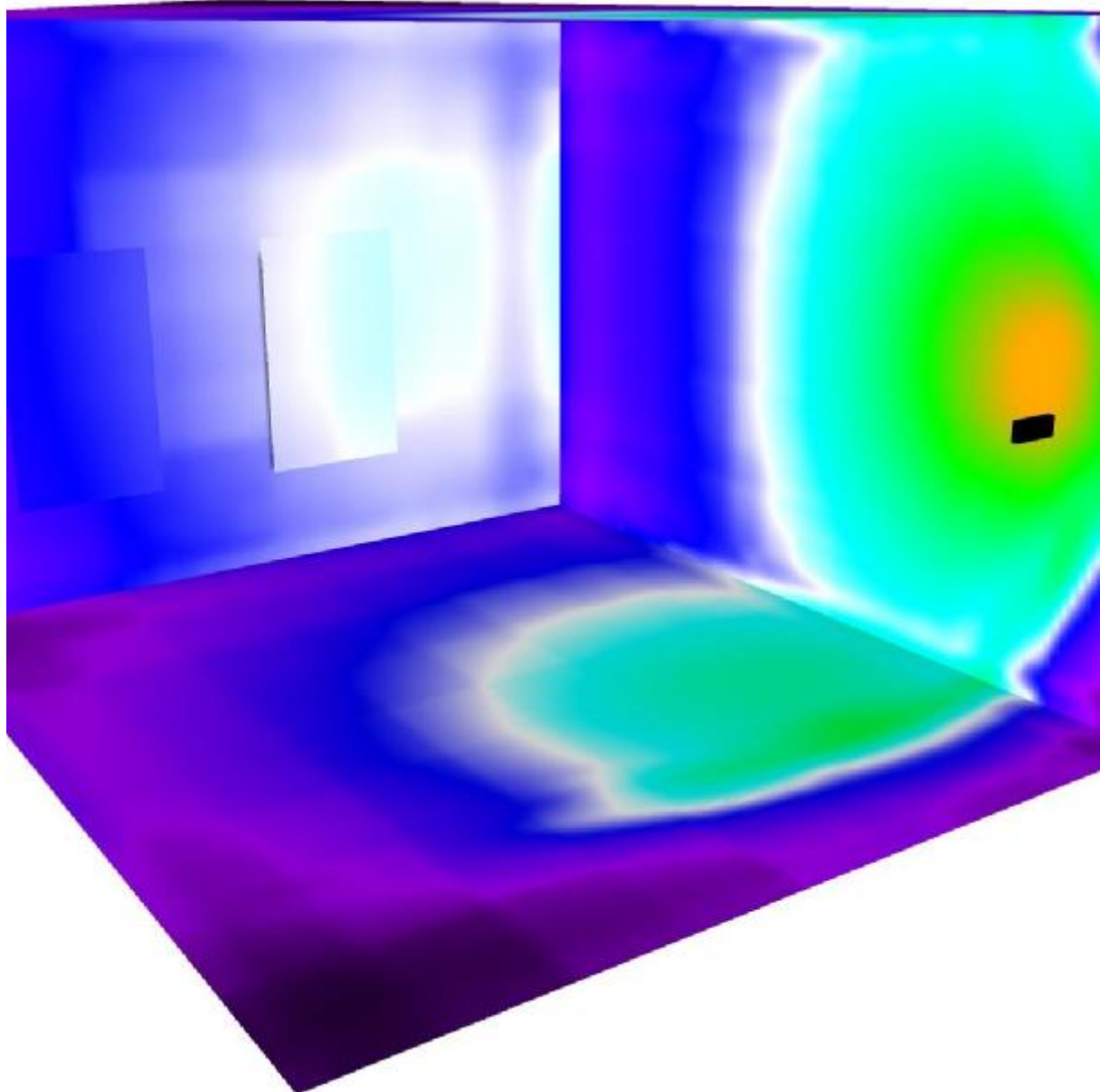


Studio Tecnico Ing. Agostino

Via Duca d'Aosta, 53
13011 Borgosesia (VC)

Redattore Massimo Sereno
Telefono 0163 22157
Fax 0163 22157
e-Mail studio.ing.agostino@gmail.com

Aula Piccola Tipo (piano terreno) / Rendering colori sfalsati



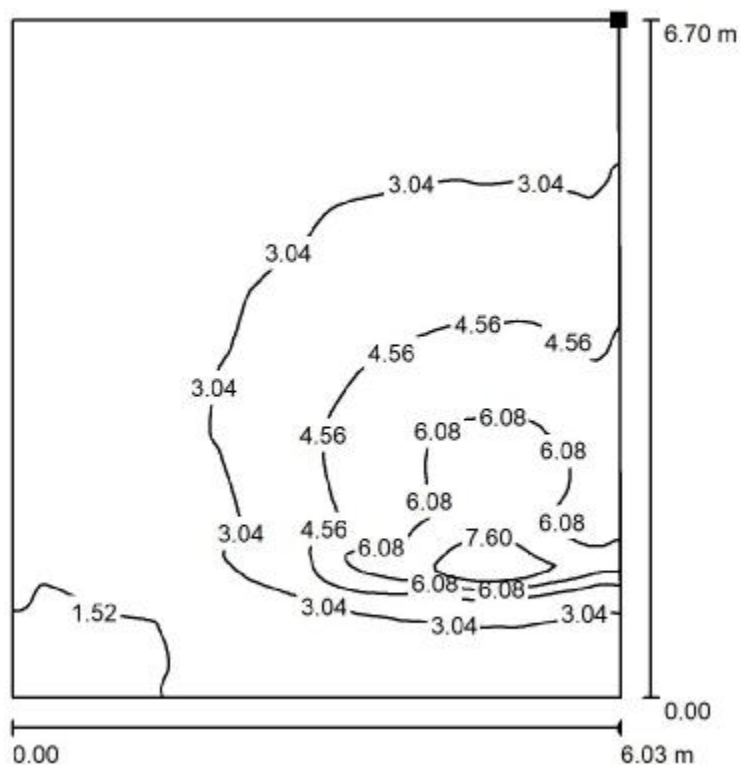
1 2 3 4 5 10 15 30 40 lx

Studio Tecnico Ing. Agostino

Via Duca d'Aosta, 53
13011 Borgosesia (VC)

Redattore Massimo Sereno
Telefono 0163 22157
Fax 0163 22157
e-Mail studio.ing.agostino@gmail.com

Aula Piccola Tipo (piano terreno) / Pavimento / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 75

Posizione della superficie nel locale:
Punto contrassegnato:
(68.200 m, 11.900 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

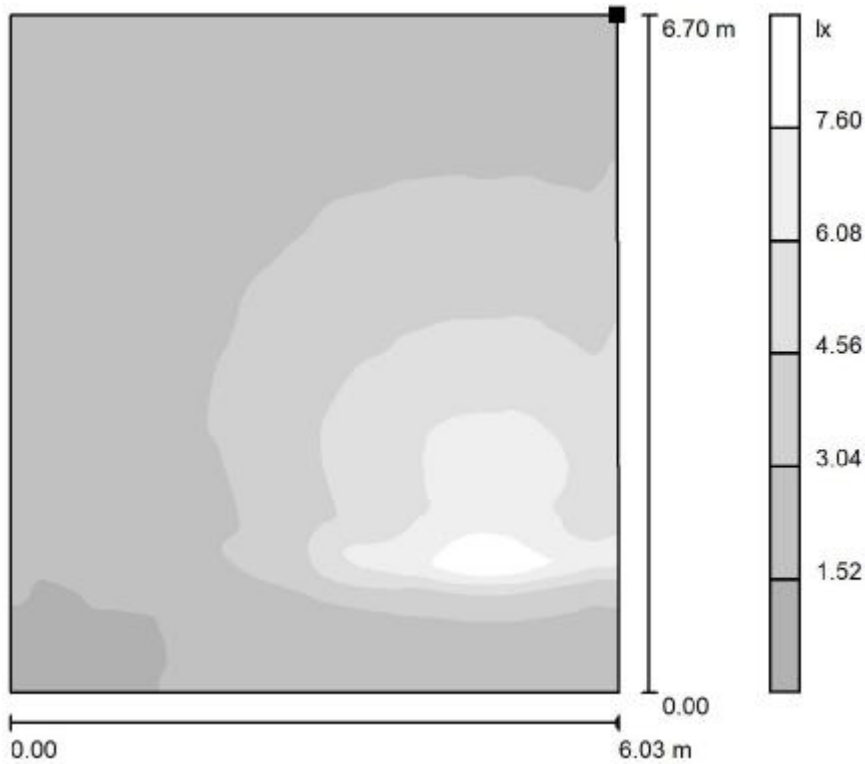
E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
3.19	1.21	8.82	0.379	0.137

Studio Tecnico Ing. Agostino

Via Duca d'Aosta, 53
13011 Borgosesia (VC)

Redattore Massimo Sereno
Telefono 0163 22157
Fax 0163 22157
e-Mail studio.ing.agostino@gmail.com

Aula Piccola Tipo (piano terreno) / Pavimento / Livelli di grigio (E)



Posizione della superficie nel locale:
Punto contrassegnato:
(68.200 m, 11.900 m, 0.000 m)



Scala 1 : 75

Reticolo: 128 x 128 Punti

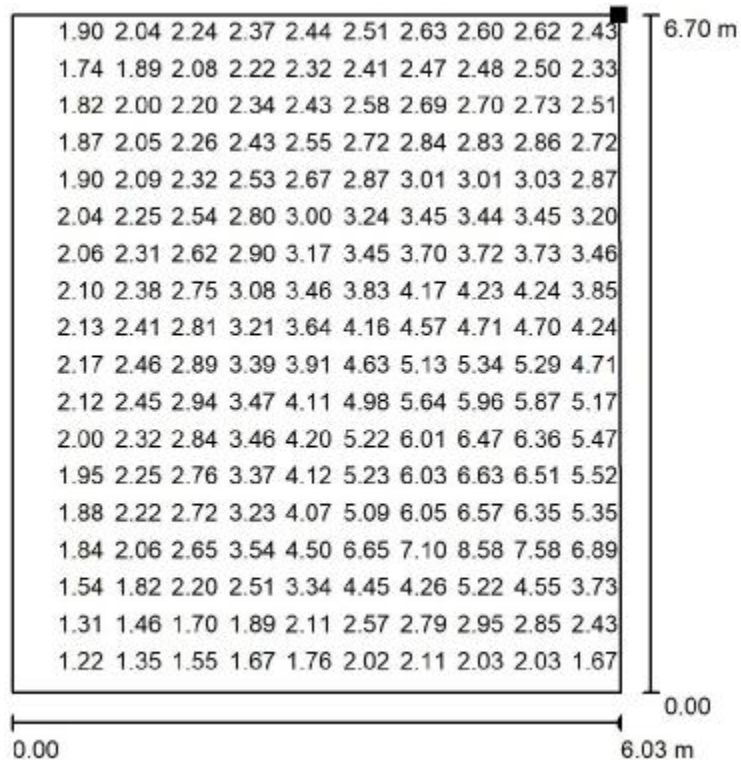
E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
3.19	1.21	8.82	0.379	0.137

Studio Tecnico Ing. Agostino

Via Duca d'Aosta, 53
13011 Borgosesia (VC)

Redattore Massimo Sereno
Telefono 0163 22157
Fax 0163 22157
e-Mail studio.ing.agostino@gmail.com

Aula Piccola Tipo (piano terreno) / Pavimento / Grafica dei valori (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 75

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nel locale:
Punto contrassegnato:
(68.200 m, 11.900 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

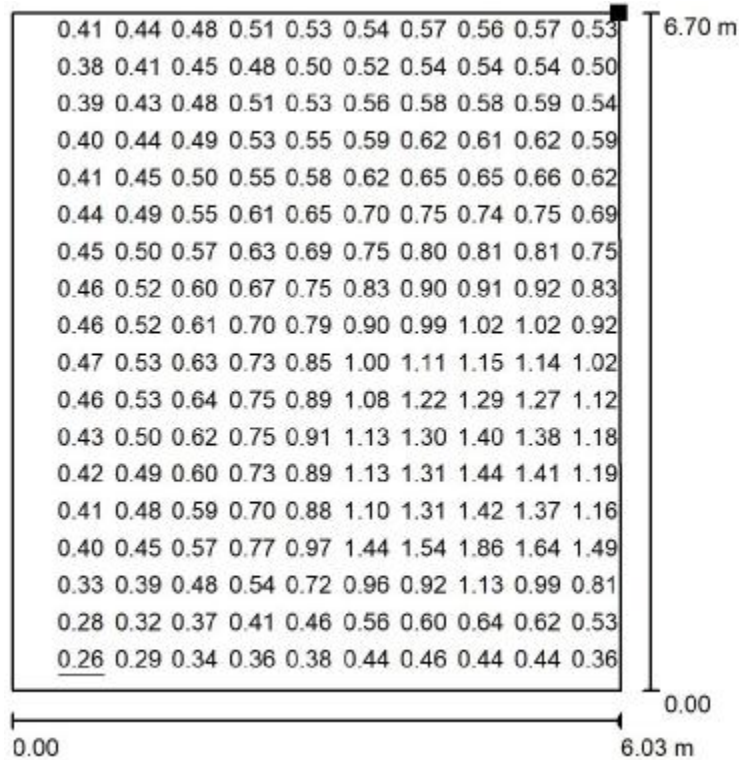
E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
3.19	1.21	8.82	0.379	0.137

Studio Tecnico Ing. Agostino

Via Duca d'Aosta, 53
13011 Borgosesia (VC)

Redattore Massimo Sereno
Telefono 0163 22157
Fax 0163 22157
e-Mail studio.ing.agostino@gmail.com

Aula Piccola Tipo (piano terreno) / Pavimento / Grafica dei valori (L)



Valori in Candela/m², Scala 1 : 75

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nel locale:
Punto contrassegnato:
(68.200 m, 11.900 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

L_m [cd/m²]
0.69

L_{min} [cd/m²]
0.26

L_{max} [cd/m²]
1.91

Studio Tecnico Ing. Agostino

Via Duca d'Aosta, 53
13011 Borgosesia (VC)

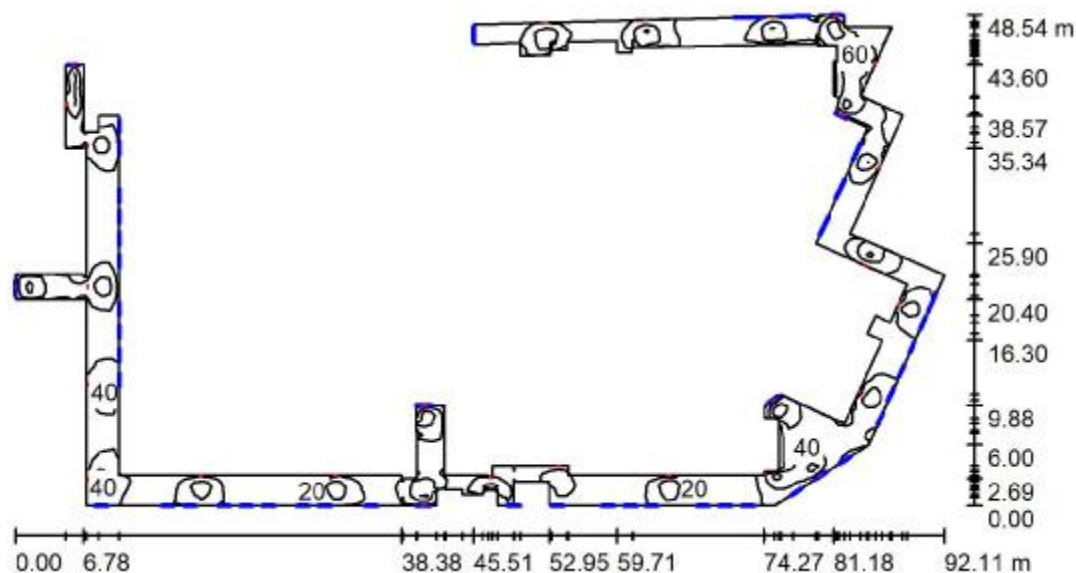
Redattore Massimo Sereno

Telefono 0163 22157

Fax 0163 22157

e-Mail studio.ing.agostino@gmail.com

Corridoio Piano Terreno / Riepilogo



Altezza locale: 4.700 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:750

Superficie	r [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	27	6.03	91	0.227
Pavimento	68	24	6.49	59	0.271
Soffitto	78	24	6.71	59	0.283
Pareti (122)	78	26	5.48	5143	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 128 x 128 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	F (Lampada) [lm]	F (Lampadine) [lm]	P [W]
1	4	OVA OVA46021 Smartled IP65 CBS L/650/216VDC (1.000)	649	650	6.0
2	23	OVA OVA46022 Smartled IP65CBS L/1000/216VDC (1.000)	999	1000	6.0
Totale:			25567	25600	162.0

Potenza allacciata specifica: $0.25 \text{ W/m}^2 = 0.93 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 655.20 m^2)

Studio Tecnico Ing. Agostino

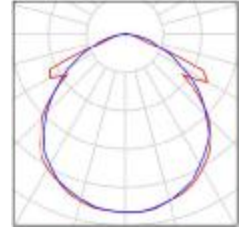
Via Duca d'Aosta, 53
13011 Borgosesia (VC)

Redattore Massimo Sereno
Telefono 0163 22157
Fax 0163 22157
e-Mail studio.ing.agostino@gmail.com

Corridoio Piano Terreno / Lista pezzi lampade

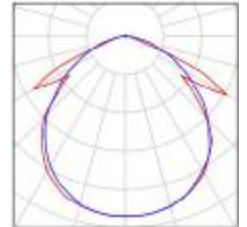
4 Pezzo OVA OVA46021 Smartled IP65 CBS
L/650/216VDC
Articolo No.: OVA46021
Flusso luminoso (Lampada): 649 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 650 lm
Potenza lampade: 6.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 99
CIE Flux Code: 51 82 97 99 100
Dotazione: 1 x LED 18 Smart 650 (Fattore di
correzione 1.000).

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



23 Pezzo OVA OVA46022 Smartled IP65CBS
L/1000/216VDC
Articolo No.: OVA46022
Flusso luminoso (Lampada): 999 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 1000 lm
Potenza lampade: 6.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 51 82 97 100 100
Dotazione: 1 x LED 21 Smart 1000 (Fattore di
correzione 1.000).

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



Studio Tecnico Ing. Agostino

Via Duca d'Aosta, 53
13011 Borgosesia (VC)
 Redattore Massimo Sereno
 Telefono 0163 22157
 Fax 0163 22157
 e-Mail studio.ing.agostino@gmail.com

Corridoio Piano Terreno / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 25567 lm

Potenza totale: 162.0 W

Fattore di
manutenzione: 0.90

Zona margine: 0.000 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	8.36	18	27	/	/
Pavimento	5.52	18	24	68	5.19
Soffitto	5.36	18	24	78	5.88
Parete 1	1.60	38	39	78	9.74
Parete 2	6.01	34	40	78	10
Parete 3	3.87	22	26	78	6.37
Parete 4	1.30	20	21	78	5.20
Parete 5	3.91	20	23	78	5.82
Parete 6	0.05	14	14	78	3.42
Parete 7	1.14	16	17	78	4.33
Parete 8	6.63	19	26	78	6.47
Parete 9	9.22	25	34	78	8.50
Parete 10	0.41	29	30	78	7.43
Parete 11	8.87	24	33	78	8.14
Parete 12	6.50	19	25	78	6.21
Parete 13	1.12	16	17	78	4.24
Parete 14	0.09	17	18	78	4.35
Parete 15	9.47	14	23	78	5.70
Parete 16	1.63	13	15	78	3.66
Parete 17	0.34	19	19	78	4.77
Parete 18	3.64	24	27	78	6.78
Parete 19	2.31	26	28	78	7.04
Parete 20	17	24	40	78	10
Parete 21	4.47	23	27	78	6.72
Parete 22	1.48	23	25	78	6.10
Parete 23	4.69	19	24	78	5.84
Parete 24	0.95	12	13	78	3.33
Parete 25	1.04	13	14	78	3.49

Studio Tecnico Ing. Agostino

Via Duca d'Aosta, 53
13011 Borgosesia (VC)
 Redattore Massimo Sereno
 Telefono 0163 22157
 Fax 0163 22157
 e-Mail studio.ing.agostino@gmail.com

Corridoio Piano Terreno / Risultati illuminotecnici

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Parete 26	4.33	15	19	78	4.74
Parete 27	7.83	15	22	78	5.56
Parete 28	0.00	16	16	78	4.01
Parete 29	48	16	64	78	16
Parete 30	0.00	15	15	78	3.69
Parete 31	5.00	14	19	78	4.81
Parete 32	5.73	16	21	78	5.30
Parete 33	0.48	10	11	78	2.70
Parete 34	1.75	9.97	12	78	2.91
Parete 35	6.35	10	17	78	4.16
Parete 36	6.93	14	21	78	5.26
Parete 37	7.85	14	22	78	5.39
Parete 38	8.92	24	33	78	8.29
Parete 39	13	16	29	78	7.21
Parete 40	14	18	32	78	7.99
Parete 41	0.28	17	17	78	4.31
Parete 42	9.62	21	30	78	7.53
Parete 43	4.30	30	34	78	8.44
Parete 44	10	28	38	78	9.55
Parete 45	29	32	62	78	15
Parete 46	4.20	35	39	78	9.73
Parete 47	6.73	34	40	78	10
Parete 48	3.66	28	31	78	7.79
Parete 49	0.38	20	21	78	5.16
Parete 50	0.17	19	19	78	4.71
Parete 51	0.26	6.89	7.15	78	1.78
Parete 52	1.42	8.36	9.78	78	2.43
Parete 53	8.30	23	31	78	7.82
Parete 54	20	20	40	78	9.88
Parete 55	7.49	25	33	78	8.11
Parete 56	46	17	64	78	16
Parete 57	0.15	21	21	78	5.25

Studio Tecnico Ing. Agostino

Via Duca d'Aosta, 53
13011 Borgosesia (VC)
 Redattore Massimo Sereno
 Telefono 0163 22157
 Fax 0163 22157
 e-Mail studio.ing.agostino@gmail.com

Corridoio Piano Terreno / Risultati illuminotecnici

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Parete 58	17	18	35	78	8.67
Parete 59	12	21	33	78	8.20
Parete 60	3.46	13	16	78	4.08
Parete 61	7.15	16	23	78	5.65
Parete 62	3.39	14	18	78	4.41
Parete 63	0.16	14	15	78	3.63
Parete 64	25	17	42	78	10
Parete 65	13	29	42	78	10
Parete 66	14	18	32	78	7.85
Parete 67	3.87	20	24	78	5.98
Parete 68	15	23	38	78	9.40
Parete 69	12	38	51	78	13
Parete 70	24	33	57	78	14
Parete 71	18	31	49	78	12
Parete 72	8.05	30	38	78	9.51
Parete 73	9.50	28	37	78	9.30
Parete 74	3.36	27	31	78	7.64
Parete 75	26	26	52	78	13
Parete 76	2.54	27	29	78	7.32
Parete 77	10	13	23	78	5.81
Parete 78	0.13	21	21	78	5.21
Parete 79	0.19	18	18	78	4.52
Parete 80	0.00	9.87	9.87	78	2.45
Parete 81	0.00	10	10	78	2.60
Parete 82	0.00	10	10	78	2.59
Parete 83	0.09	18	18	78	4.57
Parete 84	6.23	24	31	78	7.59
Parete 85	9.63	30	39	78	9.72
Parete 86	12	33	45	78	11
Parete 87	3.41	33	37	78	9.10
Parete 88	4.64	35	39	78	9.73
Parete 89	34	31	65	78	16

Studio Tecnico Ing. Agostino

Via Duca d'Aosta, 53
13011 Borgosesia (VC)
 Redattore Massimo Sereno
 Telefono 0163 22157
 Fax 0163 22157
 e-Mail studio.ing.agostino@gmail.com

Corridoio Piano Terreno / Risultati illuminotecnici

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Parete 90	8.36	27	35	78	8.74
Parete 91	58	24	82	78	20
Parete 92	6.40	53	59	78	15
Parete 93	0.04	15	15	78	3.83
Parete 94	11	13	24	78	5.85
Parete 95	0.11	13	14	78	3.36
Parete 96	0.09	10	11	78	2.62
Parete 97	0.02	13	13	78	3.26
Parete 98	0.04	16	16	78	3.91
Parete 99	0.01	19	19	78	4.66
Parete 100	0.10	15	16	78	3.85
Parete 101	1.16	31	32	78	7.95
Parete 102	0.00	18	18	78	4.43
Parete 103	0.13	18	18	78	4.55
Parete 104	0.05	13	13	78	3.26
Parete 105	11	16	27	78	6.60
Parete 106	9.87	31	41	78	10
Parete 107	3.70	36	39	78	9.79
Parete 108	22	33	55	78	14
Parete 109	25	32	57	78	14
Parete 110	4.60	30	35	78	8.65
Parete 111	23	23	46	78	11
Parete 112	12	28	39	78	9.74
Parete 113	13	17	30	78	7.45
Parete 114	0.46	14	14	78	3.54
Parete 115	0.70	15	16	78	3.87
Parete 116	12	15	27	78	6.67
Parete 117	2.29	16	18	78	4.56
Parete 118	0.00	17	17	78	4.28
Parete 119	13	16	29	78	7.31
Parete 120	0.03	19	19	78	4.73
Parete 121	0.21	17	17	78	4.20

Studio Tecnico Ing. Agostino

Via Duca d'Aosta, 53
13011 Borgosesia (VC)

Redattore Massimo Sereno

Telefono 0163 22157

Fax 0163 22157

e-Mail studio.ing.agostino@gmail.com

Corridoio Piano Terreno / Risultati illuminotecnici

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Parete 122	21	33	54	78	13

Regolarità sulla superficie utile

 $E_{\min} / E_m: 0.227 (1:4)$ $E_{\min} / E_{\max}: 0.066 (1:15)$ Potenza allacciata specifica: $0.25 \text{ W/m}^2 = 0.93 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 655.20 m²)

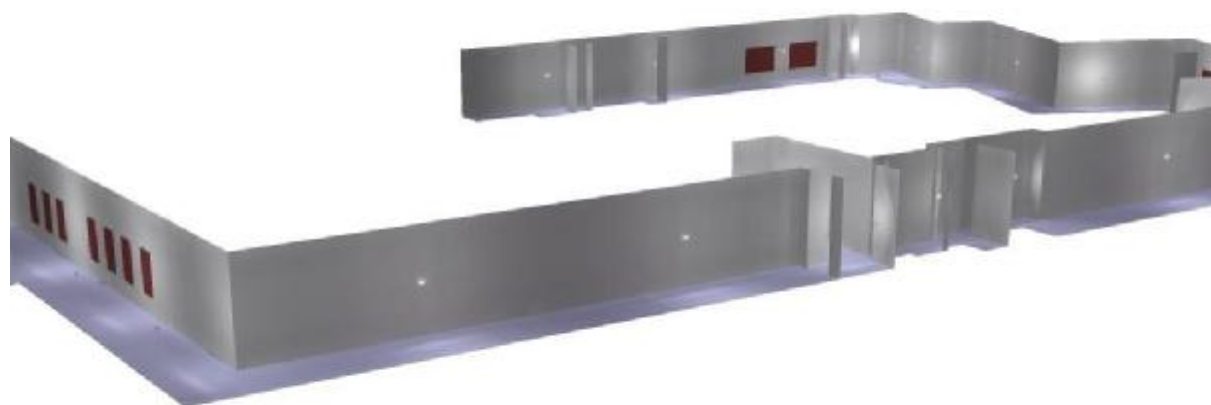


Studio Tecnico Ing. Agostino

Via Duca d'Aosta, 53
13011 Borgosesia (VC)

Redattore Massimo Sereno
Telefono 0163 22157
Fax 0163 22157
e-Mail studio.ing.agostino@gmail.com

Corridoio Piano Terreno / Rendering 3D



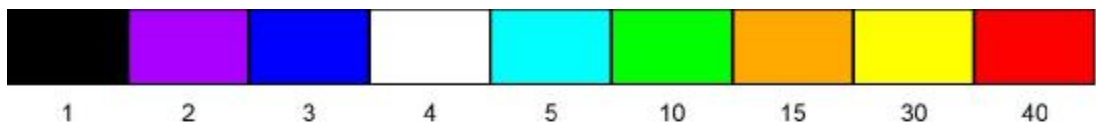
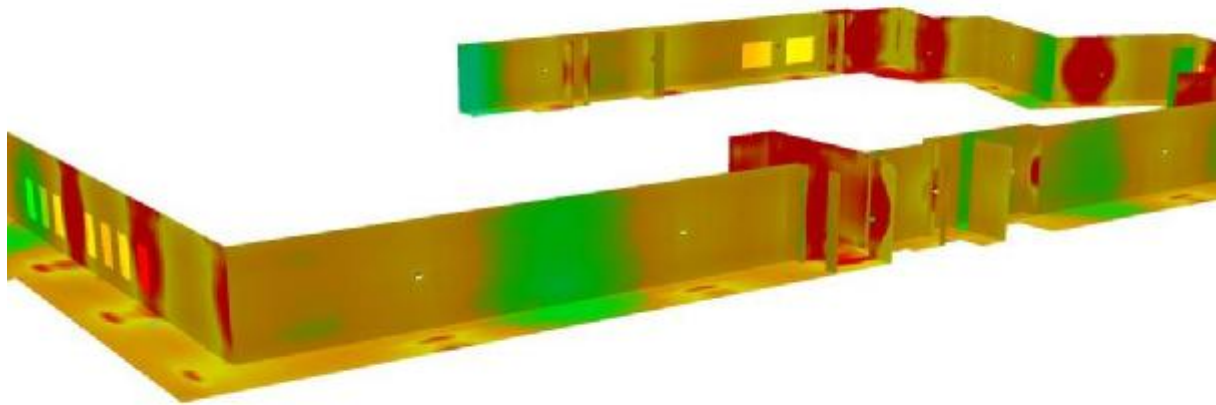


Studio Tecnico Ing. Agostino

Via Duca d'Aosta, 53
13011 Borgosesia (VC)

Redattore Massimo Sereno
Telefono 0163 22157
Fax 0163 22157
e-Mail studio.ing.agostino@gmail.com

Corridoio Piano Terreno / Rendering colori sfalsati



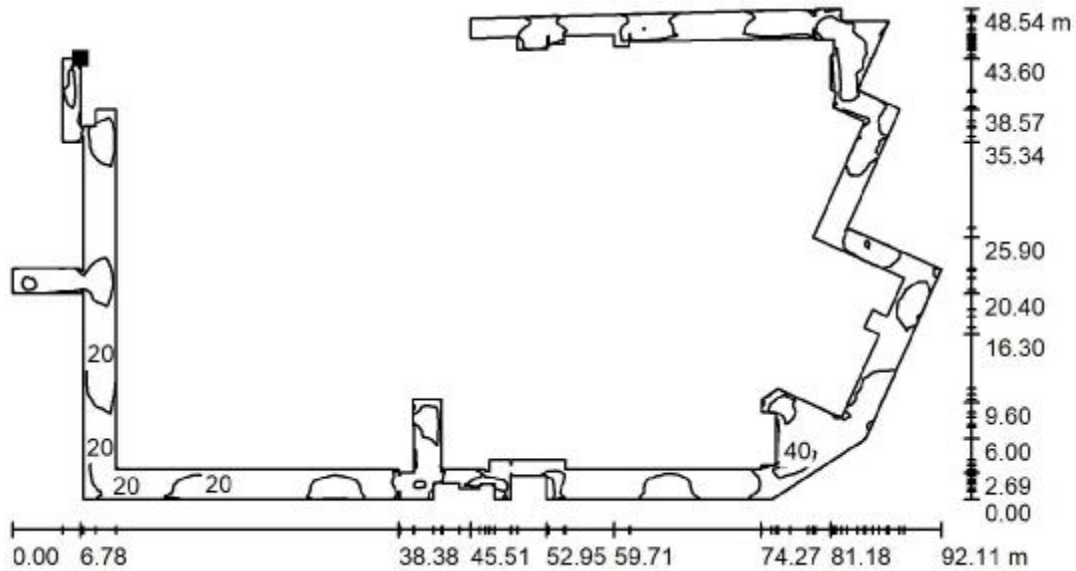
lx

Studio Tecnico Ing. Agostino

Via Duca d'Aosta, 53
13011 Borgosesia (VC)

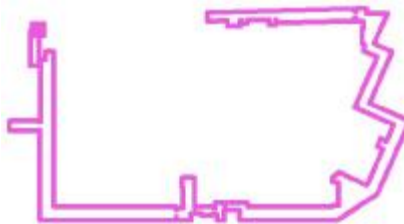
Redattore Massimo Sereno
Telefono 0163 22157
Fax 0163 22157
e-Mail studio.ing.agostino@gmail.com

Corridoio Piano Terreno / Pavimento / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 750

Posizione della superficie nel locale:
Punto contrassegnato:
(9.800 m, 45.600 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

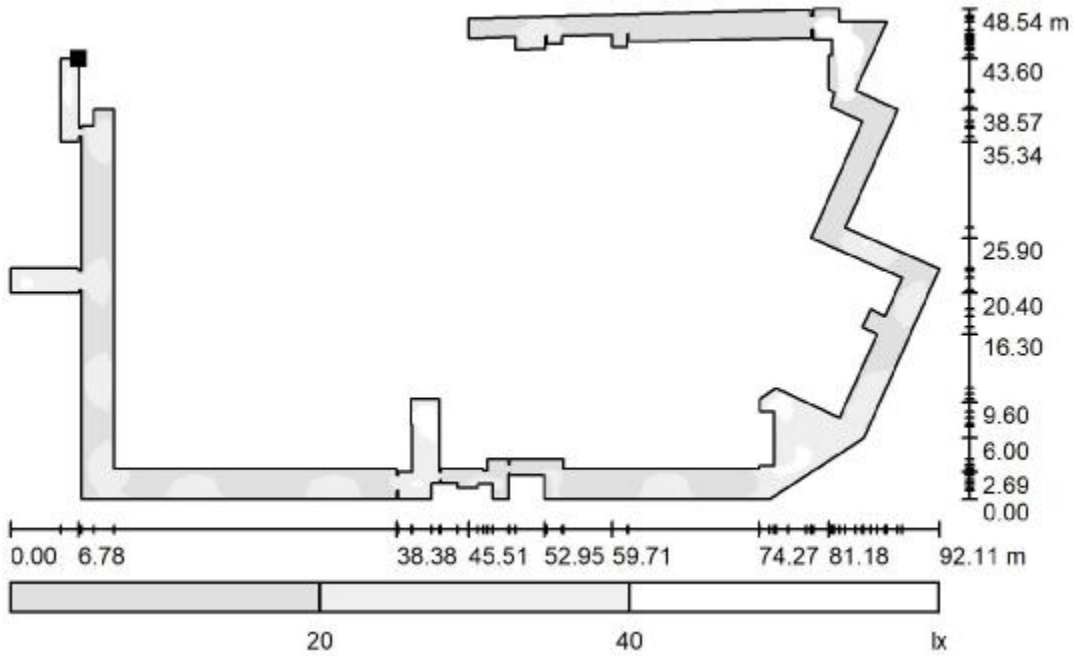
E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
24	6.49	59	0.271	0.111

Studio Tecnico Ing. Agostino

Via Duca d'Aosta, 53
13011 Borgosesia (VC)

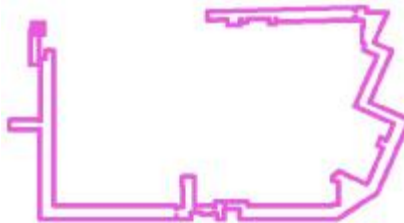
Redattore Massimo Sereno
Telefono 0163 22157
Fax 0163 22157
e-Mail studio.ing.agostino@gmail.com

Corridoio Piano Terreno / Pavimento / Livelli di grigio (E)



Scala 1 : 750

Posizione della superficie nel locale:
Punto contrassegnato:
(9.800 m, 45.600 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
24

E_{min} [lx]
6.49

E_{max} [lx]
59

E_{min} / E_m
0.271

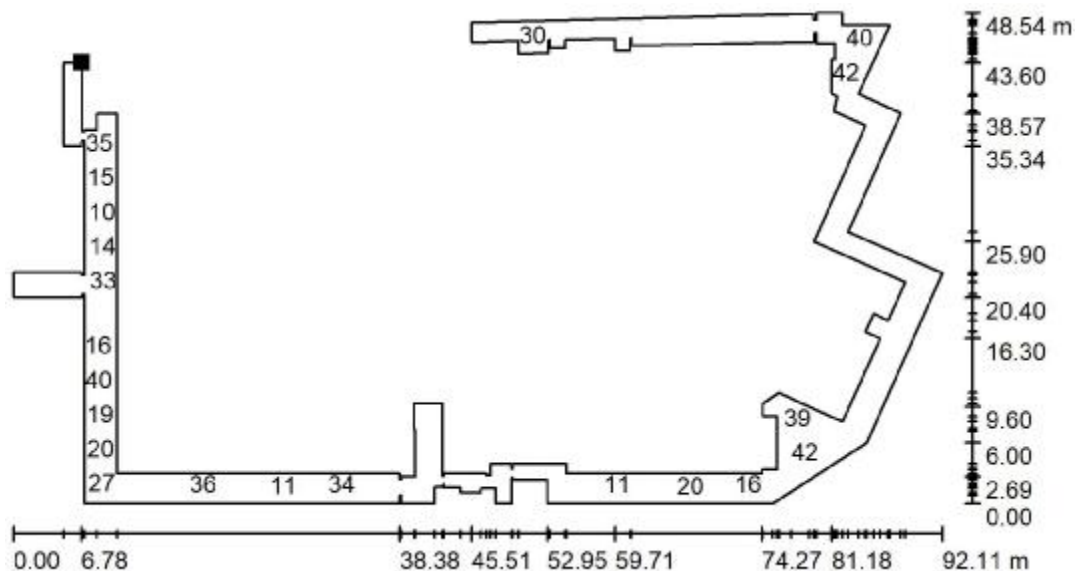
E_{min} / E_{max}
0.111

Studio Tecnico Ing. Agostino

Via Duca d'Aosta, 53
13011 Borgosesia (VC)

Redattore Massimo Sereno
Telefono 0163 22157
Fax 0163 22157
e-Mail studio.ing.agostino@gmail.com

Corridoio Piano Terreno / Pavimento / Grafica dei valori (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 750

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nel locale:
Punto contrassegnato:
(9.800 m, 45.600 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

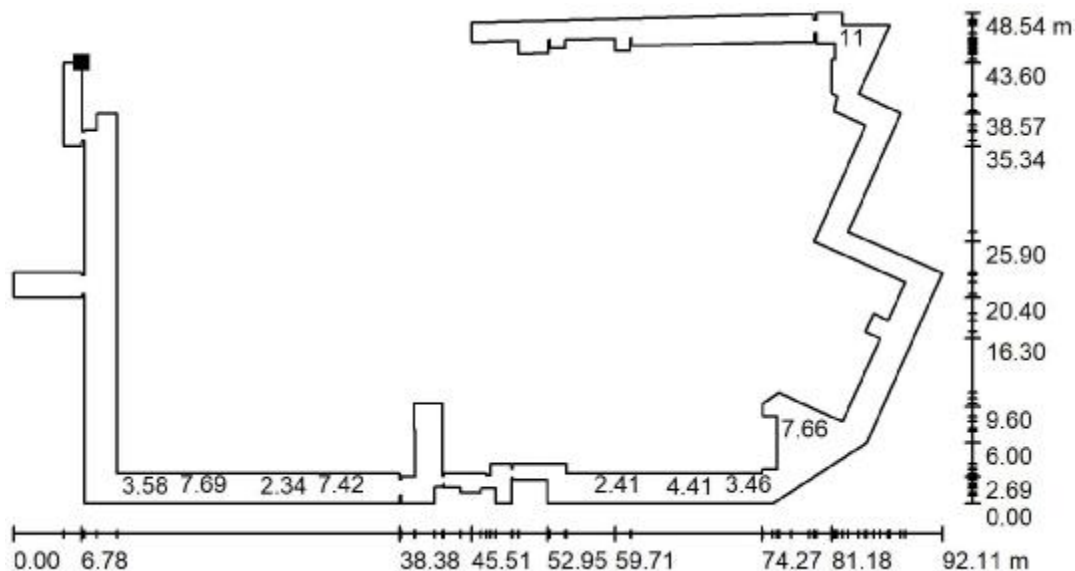
E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
24	6.49	59	0.271	0.111

Studio Tecnico Ing. Agostino

Via Duca d'Aosta, 53
13011 Borgosesia (VC)

Redattore Massimo Sereno
Telefono 0163 22157
Fax 0163 22157
e-Mail studio.ing.agostino@gmail.com

Corridoio Piano Terreno / Pavimento / Grafica dei valori (L)



Valori in Candela/m², Scala 1 : 750

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nel locale:
Punto contrassegnato:
(9.800 m, 45.600 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

L_m [cd/m²]
5.19

L_{min} [cd/m²]
1.41

L_{max} [cd/m²]
13