Ospedale di Desio

ASST MONZA

Via Mazzini, 1, 20832 Desio MB

Sistema Socio Sanitario Regione Lombardia ASST Monza

OPERE DI ADEGUAMENTO ANTINCENDIO DEL PRESIDIO OSPEDALIERO DI DESIO – LOTTO 2

COMMITTENTE

direttore generale:
Dott. Matteo Stocco

direttore sanitario:
Dott. Nicola Vincenzo Orfeo

responsabile S.C. Gestione tecnico patrimoniale:
Arch. Luigi G. Rossi

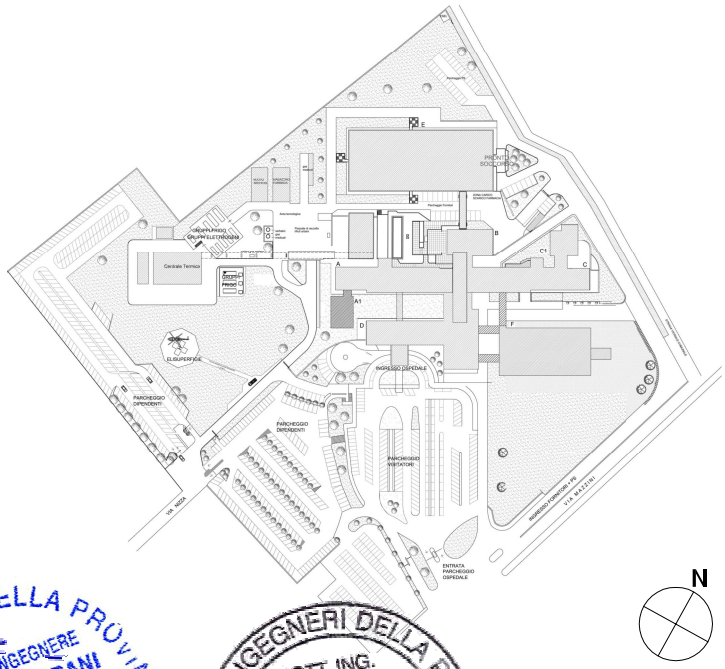
responsabile unico del procedimento:
Ing. Sabrina Piatti

PROGETTISTI:

progetto architettonico:
arch. Andrea Taddia

progetto strutturale:
ing. Matteo Spairani

progetto impianti meccanici ed elettrici
ing. Roberto Taddia



ORDINE DEGLI ARCHITETTI, PIANIFICATORI, PAESAGGISTI E CONSERVATORI DELLA PROVINCIA DI MILANO
TADDIA ANDREA GIUSEPPE
ARCHITETTO
10018

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI PAVIA
DOTTORE INGEGNERE
MATTEO SPAIRANI
LAUREA SPECIALISTICA - SEZIONE A
SETTORE: A CIVILE ED AMBIENTALE
ANNO DI ISCRIZIONE: 2007
n° 2249

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MILANO
DOTT. ING.
TADDIA ROBERTO
Sez. A Settori:
a) civile e ambientale
b) industriale
c) dell'informazione
n° A 17832

Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Controllato
3				
2	25/05/2018	REVISIONE 2 - AGGIORNAMENTO VALIDAZIONE	DC	DC
1	04/05/2018	REVISIONE 1 - AGGIORNAMENTO VALIDAZIONE	DC	DC
0	10/04/2018	EMISSIONE	DC	DC

capogruppo mandataria:
Progettisti Associati Tecnarc s.r.l.
Milano - Via Lampedusa, 13 - Tel. 02/45490600 Fax 02/45490601

mandanti:
Ing. Matteo Spairani

Ecogis Studio Associato di Geologia

Disegno N.
E-021

Oggetto
PROGETTO ESECUTIVO
Impianti elettrici

Scala:

Data
10/04/2018

Descrizione
Calcoli esecutivi impianti elettrici

Commessa
2018602

Nome file
E8602-E-021

A termini di legge il progettista si riserva la proprietà di questo disegno con la proibizione di riprodurlo o trasferilo a terzi senza autorizzazione.

OSPEDALE DI DESIO

CALCOLI ILLUMINOTECNICI
ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA

CORPO CC
SCALA B

Responsabile:
No. ordine:
Ditta:
No. cliente:

Data: 10.04.2018
Redattore: PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL

PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL

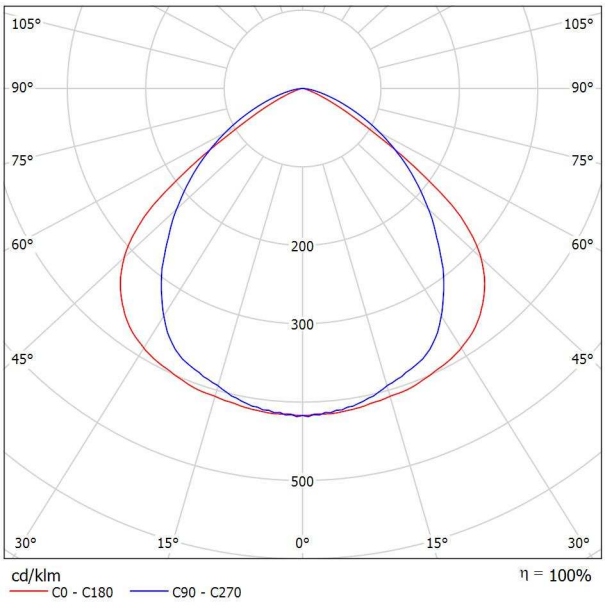
Via Lampedusa 13 - Milano

Redattore PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL
Telefono
Fax
e-Mail

Scheda tecnica apparecchio

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

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 57 90 99 100 100

Emissione luminosa 1:

Valutazione di abbagliamento secondo UGR

ρ Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Dimensioni del locale X	Y	Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade				
2H	2H	19.1	20.2	19.4	20.5	20.7	19.4	20.5	19.6	20.7	21.0
	3H	19.1	20.1	19.4	20.4	20.7	20.3	21.3	20.6	21.6	21.9
	4H	19.0	20.0	19.4	20.3	20.6	20.5	21.5	20.8	21.8	22.0
	6H	19.0	19.9	19.3	20.2	20.5	20.6	21.5	21.0	21.8	22.1
	8H	18.9	19.8	19.3	20.1	20.4	20.7	21.5	21.0	21.8	22.1
	12H	18.9	19.7	19.3	20.0	20.4	20.6	21.5	21.0	21.8	22.1
4H	2H	19.4	20.4	19.8	20.7	21.0	19.7	20.7	20.0	20.9	21.2
	3H	19.5	20.4	19.9	20.7	21.0	20.8	21.6	21.1	21.9	22.2
	4H	19.5	20.2	19.9	20.6	20.9	21.1	21.8	21.5	22.2	22.5
	6H	19.5	20.1	19.9	20.5	20.8	21.3	21.9	21.7	22.3	22.7
	8H	19.4	20.0	19.9	20.4	20.8	21.3	21.9	21.7	22.3	22.7
	12H	19.4	19.9	19.8	20.3	20.8	21.3	21.8	21.8	22.2	22.7
8H	4H	19.6	20.1	20.0	20.5	20.9	21.1	21.6	21.5	22.0	22.4
	6H	19.5	20.0	20.0	20.4	20.9	21.3	21.8	21.8	22.2	22.6
	8H	19.5	19.9	20.0	20.4	20.8	21.4	21.8	21.8	22.2	22.7
	12H	19.5	19.8	20.0	20.3	20.8	21.4	21.7	21.9	22.2	22.7
12H	4H	19.6	20.1	20.0	20.5	20.9	21.0	21.5	21.5	22.0	22.4
	6H	19.5	19.9	20.0	20.4	20.8	21.3	21.7	21.7	22.1	22.6
	8H	19.5	19.8	20.0	20.3	20.8	21.3	21.7	21.8	22.2	22.7

Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S

S = 1.0H	+0.9 / -0.8	+0.2 / -0.3
S = 1.5H	+2.0 / -4.0	+0.7 / -1.2
S = 2.0H	+3.4 / -6.7	+1.2 / -2.2
Tabella standard	BK01	BK03
Addendo di correzione	-1.6	-0.3

Indici di abbagliamento corretti riferiti a 3800lm Flusso luminoso sferico

PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL

Via Lampedusa 13 - Milano

Redattore PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL
Telefono
Fax
e-Mail

Valutazione di abbagliamento secondo UGR

ρ Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Dimensioni del locale X	Y	Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade				
2H	2H	19.1	20.2	19.4	20.5	20.7	19.4	20.5	19.6	20.7	21.0
	3H	19.1	20.1	19.4	20.4	20.7	20.3	21.3	20.6	21.6	21.9
	4H	19.0	20.0	19.4	20.3	20.6	20.5	21.5	20.8	21.8	22.0
	6H	19.0	19.9	19.3	20.2	20.5	20.6	21.5	21.0	21.8	22.1
	8H	18.9	19.8	19.3	20.1	20.4	20.7	21.5	21.0	21.8	22.1
	12H	18.9	19.7	19.3	20.0	20.4	20.6	21.5	21.0	21.8	22.1
4H	2H	19.4	20.4	19.8	20.7	21.0	19.7	20.7	20.0	20.9	21.2
	3H	19.5	20.4	19.9	20.7	21.0	20.8	21.6	21.1	21.9	22.2
	4H	19.5	20.2	19.9	20.6	20.9	21.1	21.8	21.5	22.2	22.5
	6H	19.5	20.1	19.9	20.5	20.8	21.3	21.9	21.7	22.3	22.7
	8H	19.4	20.0	19.9	20.4	20.8	21.3	21.9	21.7	22.3	22.7
	12H	19.4	19.9	19.8	20.3	20.8	21.3	21.8	21.8	22.2	22.7
8H	4H	19.6	20.1	20.0	20.5	20.9	21.1	21.6	21.5	22.0	22.4
	6H	19.5	20.0	20.0	20.4	20.9	21.3	21.8	21.8	22.2	22.6
	8H	19.5	19.9	20.0	20.4	20.8	21.4	21.8	21.8	22.2	22.7
	12H	19.5	19.8	20.0	20.3	20.8	21.4	21.7	21.9	22.2	22.7
12H	4H	19.6	20.1	20.0	20.5	20.9	21.0	21.5	21.5	22.0	22.4
	6H	19.5	19.9	20.0	20.4	20.8	21.3	21.7	21.7	22.1	22.6
	8H	19.5	19.8	20.0	20.3	20.8	21.3	21.7	21.8	22.2	22.7

Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S		
S = 1.0H	+0.9 / -0.8	+0.2 / -0.3
S = 1.5H	+2.0 / -4.0	+0.7 / -1.2
S = 2.0H	+3.4 / -6.7	+1.2 / -2.2
Tabella standard	BK01	BK03
Addendo di correzione	-1.6	-0.3

Indici di abbagliamento corretti riferiti a 3800lm Flusso luminoso sferico

I valori UGR vengono calcolati secondo CIE Publ. 117. Spacing-to-Height-Ratio = 1.00.

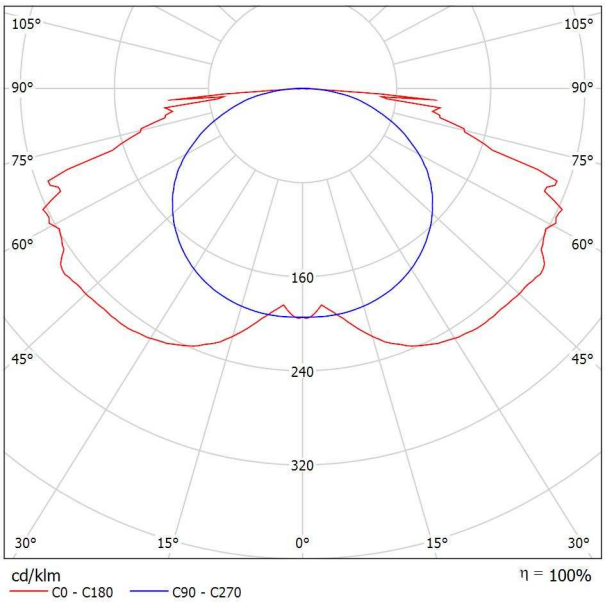
PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL

Via Lampedusa 13 - Milano

Redattore PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL
Telefono
Fax
e-Mail

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

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 34 66 91 100 99

Emissione luminosa 1:

Valutazione di abbagliamento secondo UGR

ρ Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Dimensioni del locale X	Y	Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade				
2H	2H	20.5	22.0	20.8	22.3	22.5	17.4	18.9	17.7	19.1	19.4
	3H	23.6	25.1	24.0	25.3	25.6	19.2	20.6	19.6	20.9	21.2
	4H	24.6	26.0	25.0	26.2	26.6	19.9	21.3	20.3	21.6	21.9
	6H	25.5	26.8	25.9	27.1	27.4	20.6	21.8	20.9	22.1	22.4
	8H	26.1	27.3	26.5	27.6	28.0	20.8	22.0	21.2	22.3	22.6
	12H	26.6	27.7	27.0	28.1	28.4	20.9	22.1	21.3	22.4	22.8
4H	2H	21.0	22.3	21.3	22.6	22.9	18.7	20.0	19.1	20.3	20.6
	3H	24.3	25.4	24.7	25.8	26.1	20.8	22.0	21.2	22.3	22.7
	4H	25.5	26.5	25.9	26.9	27.2	21.7	22.8	22.1	23.1	23.5
	6H	26.6	27.5	27.0	27.9	28.3	22.5	23.4	22.9	23.8	24.2
	8H	27.3	28.2	27.8	28.6	29.0	22.7	23.6	23.2	24.0	24.4
	12H	27.9	28.7	28.4	29.1	29.6	22.9	23.6	23.3	24.0	24.5
8H	4H	25.8	26.6	26.2	27.0	27.4	22.7	23.5	23.1	23.9	24.4
	6H	27.2	27.9	27.6	28.3	28.8	23.7	24.4	24.1	24.8	25.3
	8H	28.1	28.7	28.5	29.1	29.6	23.9	24.6	24.4	25.0	25.5
	12H	28.9	29.4	29.4	29.9	30.4	24.1	24.7	24.6	25.1	25.6
12H	4H	25.8	26.5	26.2	27.0	27.4	22.9	23.7	23.4	24.1	24.6
	6H	27.3	27.9	27.7	28.3	28.8	24.0	24.6	24.5	25.1	25.6
	8H	28.2	28.7	28.7	29.2	29.7	24.3	24.9	24.8	25.4	25.9

Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S

S = 1.0H	+0.2 / -0.1	+0.1 / -0.1
S = 1.5H	+0.4 / -0.4	+0.3 / -0.3
S = 2.0H	+0.3 / -0.3	+0.5 / -0.6
Tabella standard	BK10	BK14
Addendo di correzione	14.1	8.8

Indici di abbagliamento corretti riferiti a 550lm Flusso luminoso sferico

PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL

Via Lampedusa 13 - Milano

Redattore PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL
Telefono
Fax
e-Mail

Valutazione di abbagliamento secondo UGR

ρ Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Dimensioni del locale X	Y	Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade				
2H	2H	20.5	22.0	20.8	22.3	22.5	17.4	18.9	17.7	19.1	19.4
	3H	23.6	25.1	24.0	25.3	25.6	19.2	20.6	19.6	20.9	21.2
	4H	24.6	26.0	25.0	26.2	26.6	19.9	21.3	20.3	21.6	21.9
	6H	25.5	26.8	25.9	27.1	27.4	20.6	21.8	20.9	22.1	22.4
	8H	26.1	27.3	26.5	27.6	28.0	20.8	22.0	21.2	22.3	22.6
	12H	26.6	27.7	27.0	28.1	28.4	20.9	22.1	21.3	22.4	22.8
4H	2H	21.0	22.3	21.3	22.6	22.9	18.7	20.0	19.1	20.3	20.6
	3H	24.3	25.4	24.7	25.8	26.1	20.8	22.0	21.2	22.3	22.7
	4H	25.5	26.5	25.9	26.9	27.2	21.7	22.8	22.1	23.1	23.5
	6H	26.6	27.5	27.0	27.9	28.3	22.5	23.4	22.9	23.8	24.2
	8H	27.3	28.2	27.8	28.6	29.0	22.7	23.6	23.2	24.0	24.4
	12H	27.9	28.7	28.4	29.1	29.6	22.9	23.6	23.3	24.0	24.5
8H	4H	25.8	26.6	26.2	27.0	27.4	22.7	23.5	23.1	23.9	24.4
	6H	27.2	27.9	27.6	28.3	28.8	23.7	24.4	24.1	24.8	25.3
	8H	28.1	28.7	28.5	29.1	29.6	23.9	24.6	24.4	25.0	25.5
	12H	28.9	29.4	29.4	29.9	30.4	24.1	24.7	24.6	25.1	25.6
12H	4H	25.8	26.5	26.2	27.0	27.4	22.9	23.7	23.4	24.1	24.6
	6H	27.3	27.9	27.7	28.3	28.8	24.0	24.6	24.5	25.1	25.6
	8H	28.2	28.7	28.7	29.2	29.7	24.3	24.9	24.8	25.4	25.9

Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S		
S = 1.0H	+0.2 / -0.1	+0.1 / -0.1
S = 1.5H	+0.4 / -0.4	+0.3 / -0.3
S = 2.0H	+0.3 / -0.3	+0.5 / -0.6
Tabella standard	BK10	BK14
Addendo di correzione	14.1	8.8

Indici di abbagliamento corretti riferiti a 550lm Flusso luminoso sferico

I valori UGR vengono calcolati secondo CIE Publ. 117. Spacing-to-Height-Ratio = 1.00.

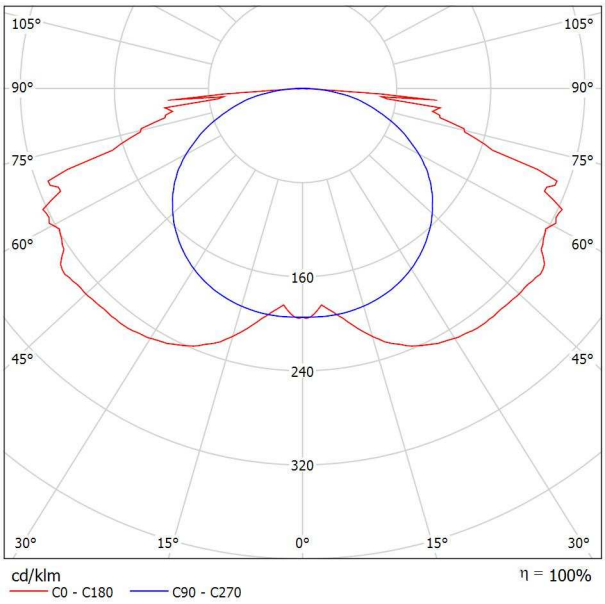
PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL

Via Lampedusa 13 - Milano

Redattore PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL
Telefono
Fax
e-Mail

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

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 34 66 91 100 99

Emissione luminosa 1:

Valutazione di abbagliamento secondo UGR

ρ Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Dimensioni del locale X	Y	Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade				
2H	2H	19.3	20.8	19.6	21.1	21.3	16.2	17.7	16.5	17.9	18.2
	3H	22.5	23.9	22.8	24.1	24.4	18.0	19.4	18.4	19.7	20.0
	4H	23.4	24.8	23.8	25.1	25.4	18.7	20.1	19.1	20.4	20.7
	6H	24.3	25.6	24.7	25.9	26.2	19.4	20.6	19.7	20.9	21.3
	8H	24.9	26.1	25.3	26.4	26.8	19.6	20.8	20.0	21.1	21.4
	12H	25.4	26.5	25.8	26.9	27.2	19.7	20.9	20.1	21.2	21.6
4H	2H	19.8	21.1	20.1	21.4	21.7	17.5	18.8	17.9	19.1	19.5
	3H	23.1	24.3	23.5	24.6	24.9	19.6	20.8	20.0	21.1	21.5
	4H	24.3	25.3	24.7	25.7	26.0	20.5	21.6	20.9	21.9	22.3
	6H	25.4	26.3	25.9	26.7	27.1	21.3	22.2	21.7	22.6	23.0
	8H	26.1	27.0	26.6	27.4	27.8	21.5	22.4	22.0	22.8	23.2
	12H	26.7	27.5	27.2	27.9	28.4	21.7	22.4	22.1	22.9	23.3
8H	4H	24.6	25.4	25.0	25.8	26.2	21.5	22.3	21.9	22.7	23.2
	6H	26.0	26.7	26.4	27.1	27.6	22.5	23.2	22.9	23.6	24.1
	8H	26.9	27.5	27.3	27.9	28.4	22.8	23.4	23.2	23.8	24.3
	12H	27.7	28.2	28.2	28.7	29.2	22.9	23.5	23.4	23.9	24.4
12H	4H	24.6	25.3	25.0	25.8	26.2	21.7	22.5	22.2	22.9	23.4
	6H	26.1	26.7	26.5	27.1	27.6	22.8	23.4	23.3	23.9	24.4
	8H	27.0	27.5	27.5	28.0	28.5	23.2	23.7	23.7	24.2	24.7

Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S

S = 1.0H	+0.2 / -0.1	+0.1 / -0.1
S = 1.5H	+0.4 / -0.4	+0.3 / -0.3
S = 2.0H	+0.3 / -0.3	+0.5 / -0.6
Tabella standard	BK10	BK14
Addendo di correzione	14.1	8.8

Indici di abbagliamento corretti riferiti a 390lm Flusso luminoso sferico

PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL

Via Lampedusa 13 - Milano

Redattore PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL
Telefono
Fax
e-Mail

Valutazione di abbagliamento secondo UGR

ρ Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Dimensioni del locale X	Y	Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade				
2H	2H	19.3	20.8	19.6	21.1	21.3	16.2	17.7	16.5	17.9	18.2
	3H	22.5	23.9	22.8	24.1	24.4	18.0	19.4	18.4	19.7	20.0
	4H	23.4	24.8	23.8	25.1	25.4	18.7	20.1	19.1	20.4	20.7
	6H	24.3	25.6	24.7	25.9	26.2	19.4	20.6	19.7	20.9	21.3
	8H	24.9	26.1	25.3	26.4	26.8	19.6	20.8	20.0	21.1	21.4
	12H	25.4	26.5	25.8	26.9	27.2	19.7	20.9	20.1	21.2	21.6
4H	2H	19.8	21.1	20.1	21.4	21.7	17.5	18.8	17.9	19.1	19.5
	3H	23.1	24.3	23.5	24.6	24.9	19.6	20.8	20.0	21.1	21.5
	4H	24.3	25.3	24.7	25.7	26.0	20.5	21.6	20.9	21.9	22.3
	6H	25.4	26.3	25.9	26.7	27.1	21.3	22.2	21.7	22.6	23.0
	8H	26.1	27.0	26.6	27.4	27.8	21.5	22.4	22.0	22.8	23.2
	12H	26.7	27.5	27.2	27.9	28.4	21.7	22.4	22.1	22.9	23.3
8H	4H	24.6	25.4	25.0	25.8	26.2	21.5	22.3	21.9	22.7	23.2
	6H	26.0	26.7	26.4	27.1	27.6	22.5	23.2	22.9	23.6	24.1
	8H	26.9	27.5	27.3	27.9	28.4	22.8	23.4	23.2	23.8	24.3
	12H	27.7	28.2	28.2	28.7	29.2	22.9	23.5	23.4	23.9	24.4
12H	4H	24.6	25.3	25.0	25.8	26.2	21.7	22.5	22.2	22.9	23.4
	6H	26.1	26.7	26.5	27.1	27.6	22.8	23.4	23.3	23.9	24.4
	8H	27.0	27.5	27.5	28.0	28.5	23.2	23.7	23.7	24.2	24.7

Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S		
S = 1.0H	+0.2 / -0.1	+0.1 / -0.1
S = 1.5H	+0.4 / -0.4	+0.3 / -0.3
S = 2.0H	+0.3 / -0.3	+0.5 / -0.6
Tabella standard	BK10	BK14
Addendo di correzione	14.1	8.8

Indici di abbagliamento corretti riferiti a 390lm Flusso luminoso sferico

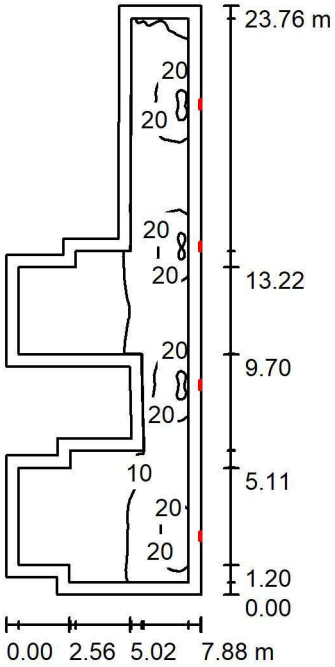
I valori UGR vengono calcolati secondo CIE Publ. 117. Spacing-to-Height-Ratio = 1.00.

PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL

Via Lampedusa 13 - Milano

Redattore PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL
Telefono
Fax
e-Mail

Corpo CC - Piani 4-5-6-7-8 - Distribuzione / Riepilogo



Altezza locale: 3.200 m, Altezza di montaggio: 2.300 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:306

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	12	3.03	32	0.248
Pavimento	30	9.79	3.23	17	0.330
Soffitto	70	10	2.62	49	0.261
Pareti (16)	70	7.99	3.19	22	/

Superficie utile:

Altezza:	1.000 m
Reticolo:	128 x 128 Punti
Zona margine:	0.500 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	4	547	550	8.0
		Totale: 2190	Totale: 2200	32.0

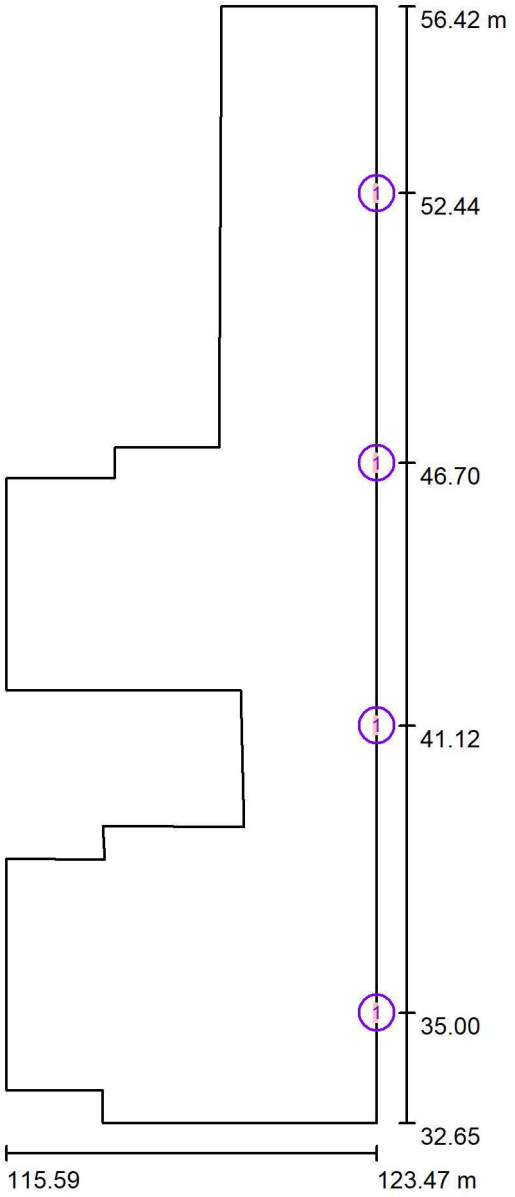
Potenza allacciata specifica: 0.25 W/m² = 2.09 W/m²/100 lx (Base: 125.61 m²)

PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL

Via Lampedusa 13 - Milano

Redattore PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL
Telefono
Fax
e-Mail

Corpo CC - Piani 4-5-6-7-8 - Distribuzione / Lampade (planimetria)



Scala 1 : 161

Distinta lampade

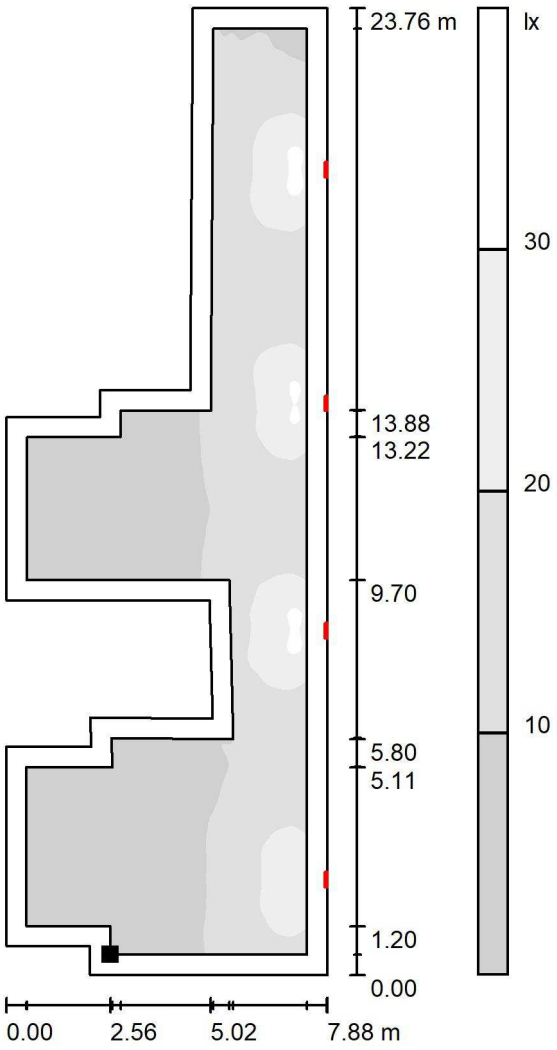
No.	Pezzo
1	4

PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL

Via Lampedusa 13 - Milano

Redattore PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL
Telefono
Fax
e-Mail

Corpo CC - Piani 4-5-6-7-8 - Distribuzione / Superficie utile / Livelli di grigio (E)



Scala 1 : 186

Posizione della superficie nel locale:
Superficie utile con 0.500 m Zona margine
Punto contrassegnato:
(118.145 m, 33.153 m, 1.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

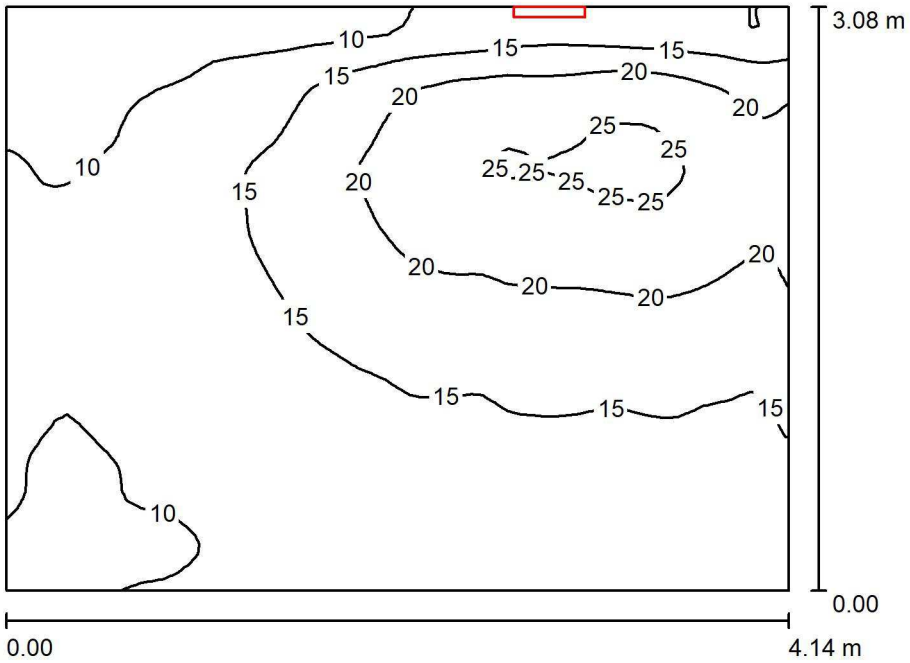
E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
12	3.03	32	0.248	0.096

PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL

Via Lampedusa 13 - Milano

Redattore PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL
Telefono
Fax
e-Mail

Corpo CC - Piani 4-5-6-7-8 - Locale Visita / Riepilogo



Altezza locale: 3.200 m, Altezza di montaggio: 2.300 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:40

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	15	6.21	26	0.424
Pavimento	30	11	5.63	14	0.523
Soffitto	70	14	5.10	39	0.352
Pareti (4)	70	11	4.66	45	/

Superficie utile:

Altezza:	1.000 m
Reticolo:	64 x 64 Punti
Zona margine:	0.000 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	388	390	6.0
		Totale: 388	Totale: 390	6.0

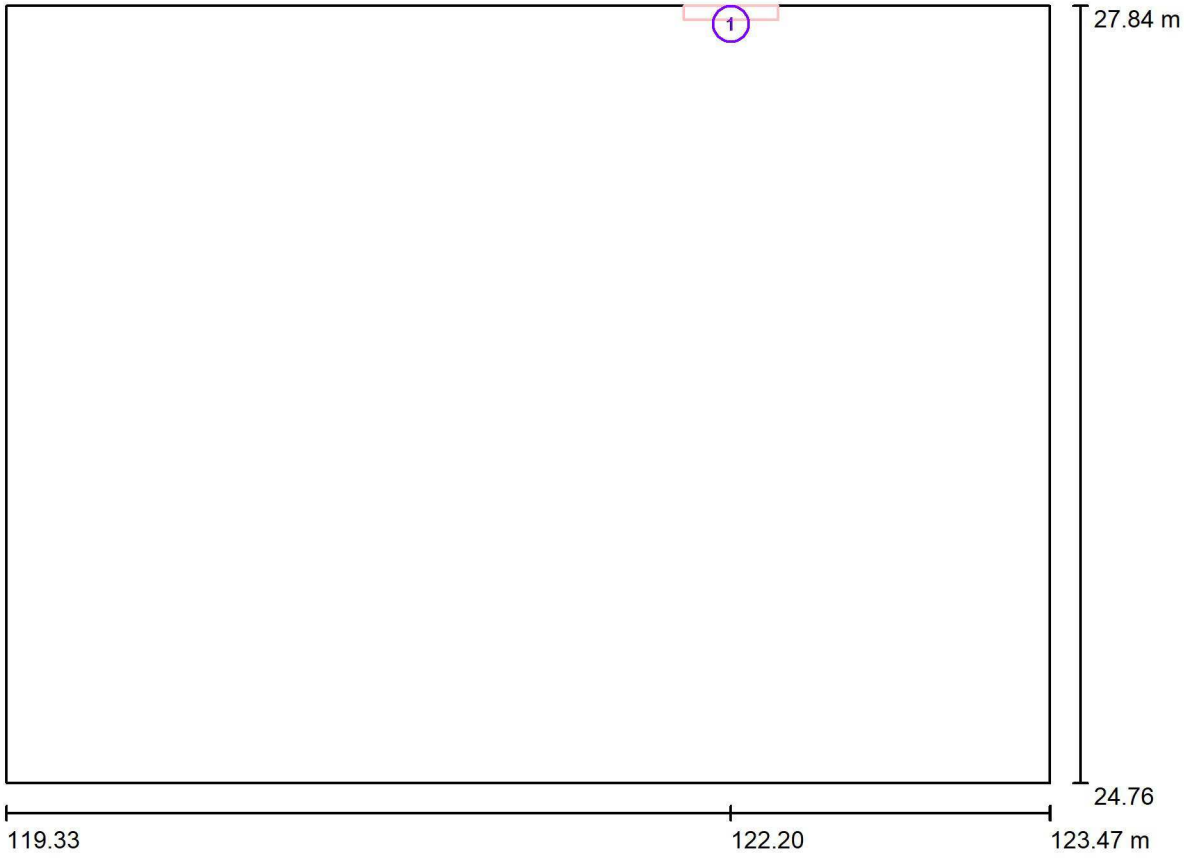
Potenza allacciata specifica: 0.47 W/m² = 3.21 W/m²/100 lx (Base: 12.75 m²)

PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL

Via Lampedusa 13 - Milano

Redattore PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL
Telefono
Fax
e-Mail

Corpo CC - Piani 4-5-6-7-8 - Locale Visita / Lampade (planimetria)



Scala 1 : 30

Distinta lampade

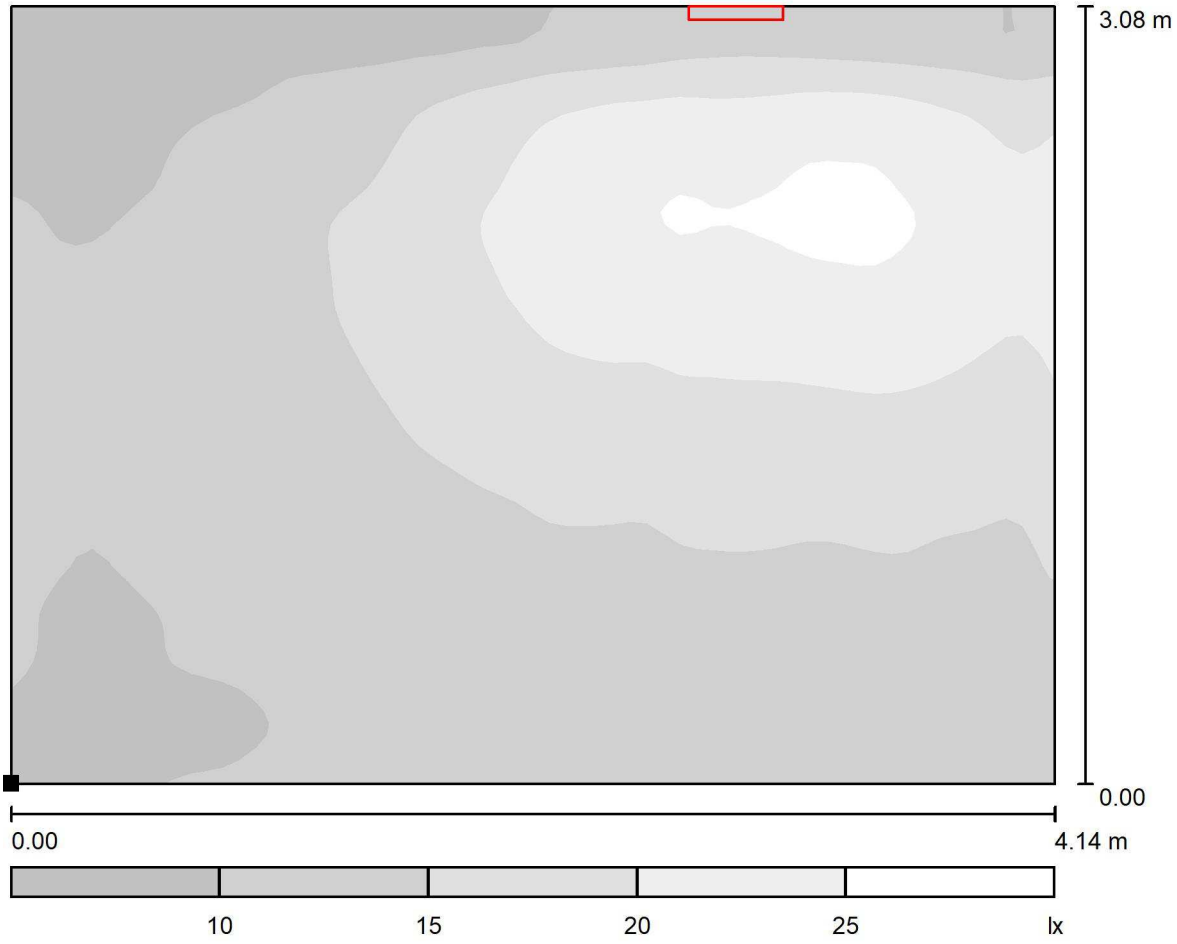
No.	Pezzo
1	1

PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL

Via Lampedusa 13 - Milano

Redattore PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL
Telefono
Fax
e-Mail

Corpo CC - Piani 4-5-6-7-8 - Locale Visita / Superficie utile / Livelli di grigio (E)



Scala 1 : 30

Posizione della superficie nel locale:
Punto contrassegnato:
(119.325 m, 24.756 m, 1.000 m)



Reticolo: 64 x 64 Punti

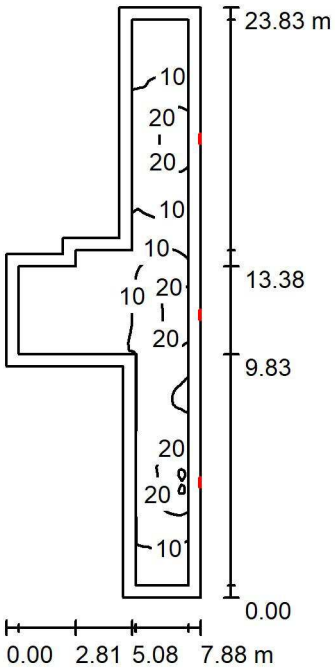
E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
15	6.21	26	0.424	0.237

PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL

Via Lampedusa 13 - Milano

Redattore PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL
Telefono
Fax
e-Mail

Corpo CC - Piano 9 - Distribuzione / Riepilogo



Altezza locale: 3.200 m, Altezza di montaggio: 2.300 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:306

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	12	2.92	31	0.251
Pavimento	30	8.96	2.96	16	0.331
Soffitto	70	9.37	2.45	48	0.262
Pareti (10)	70	7.31	2.71	19	/

Superficie utile:

Altezza:	1.000 m
Reticolo:	128 x 128 Punti
Zona margine:	0.500 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	3	547	550	8.0
		Totale: 1642	Totale: 1650	24.0

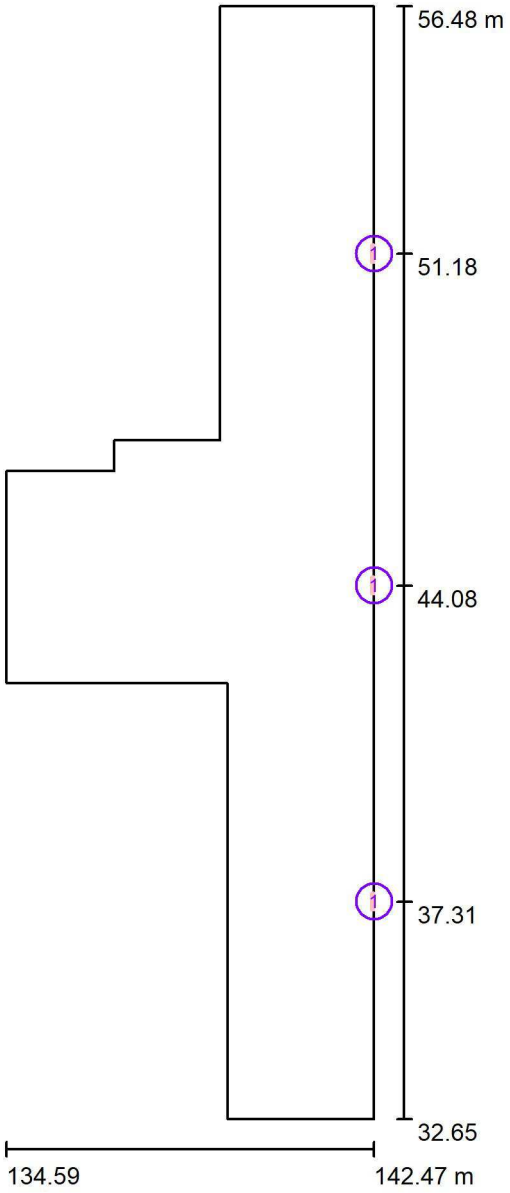
Potenza allacciata specifica: 0.24 W/m² = 2.07 W/m²/100 lx (Base: 99.49 m²)

PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL

Via Lampedusa 13 - Milano

Redattore PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL
Telefono
Fax
e-Mail

Corpo CC - Piano 9 - Distribuzione / Lampade (planimetria)



Scala 1 : 162

Distinta lampade

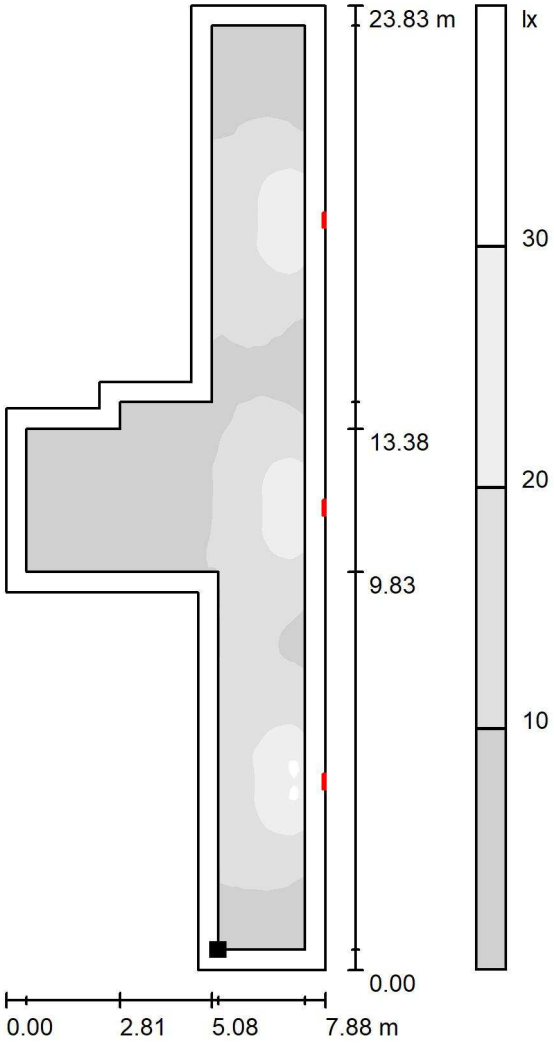
No.	Pezzo
1	3

PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL

Via Lampedusa 13 - Milano

Redattore PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL
Telefono
Fax
e-Mail

Corpo CC - Piano 9 - Distribuzione / Superficie utile / Livelli di grigio (E)



Scala 1 : 187

Posizione della superficie nel locale:
Superficie utile con 0.500 m Zona margine
Punto contrassegnato:
(139.832 m, 33.152 m, 1.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

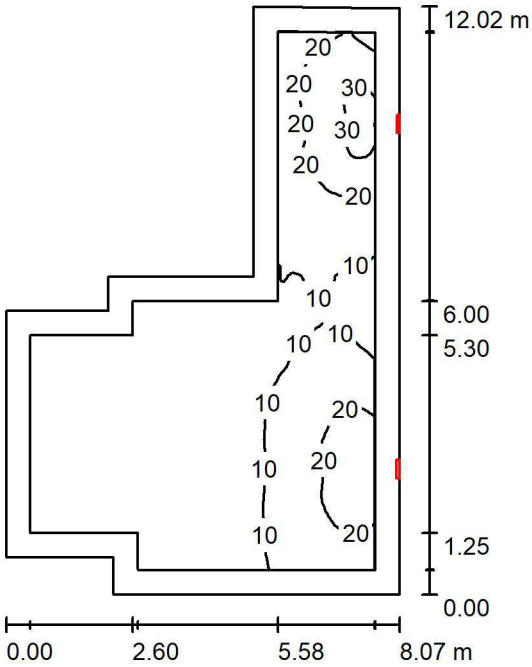
E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
12	2.92	31	0.251	0.095

PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL

Via Lampedusa 13 - Milano

Redattore PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL
Telefono
Fax
e-Mail

Corpo CC - Piano seminterrato - Filtro / Riepilogo



Altezza locale: 3.200 m, Fattore di manutenzione: 0.80 Valori in Lux, Scala 1:155

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	11	2.69	33	0.245
Pavimento	30	8.82	3.00	18	0.340
Soffitto	70	9.42	2.37	51	0.251
Pareti (10)	70	8.41	2.90	27	/

Superficie utile:

Altezza:	1.000 m
Reticolo:	128 x 128 Punti
Zona margine:	0.500 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	547	550	8.0
		Totale: 1095	Totale: 1100	16.0

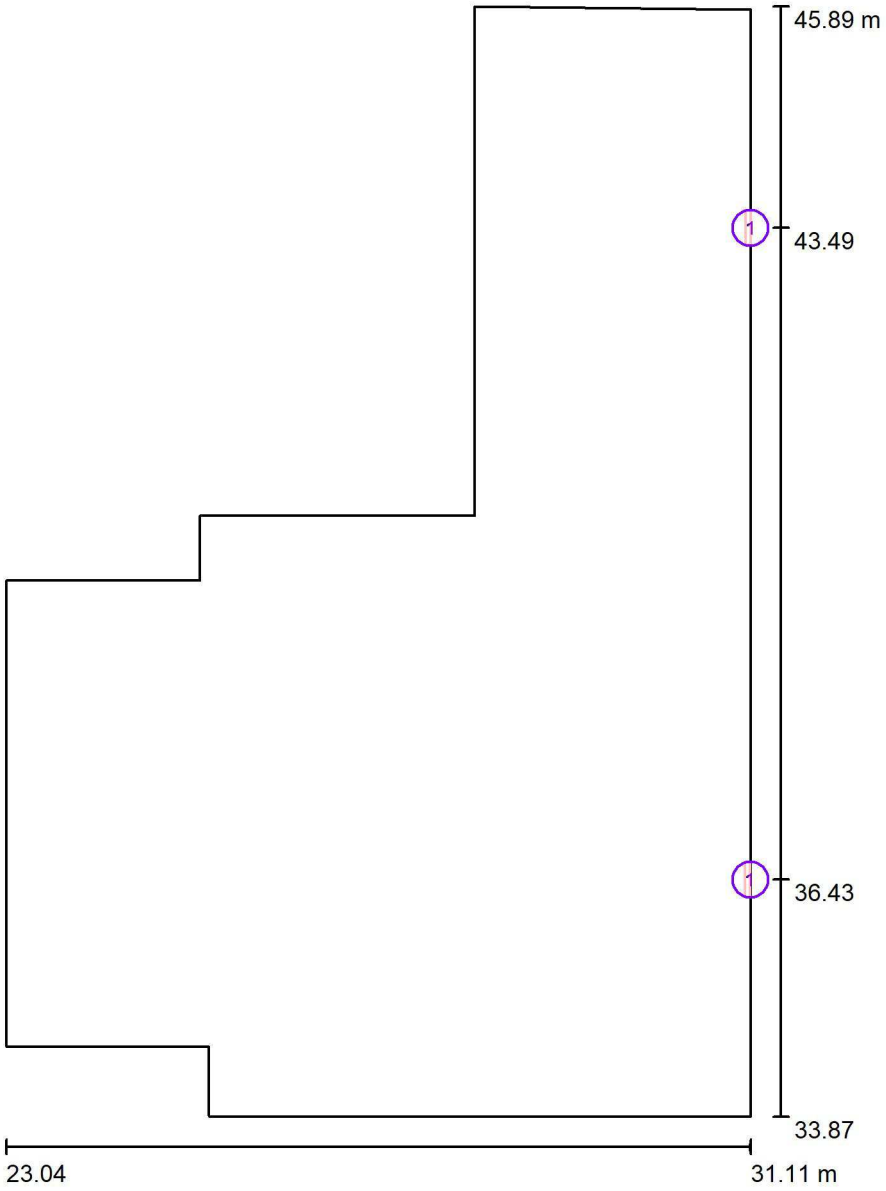
Potenza allacciata specifica: 0.24 W/m² = 2.22 W/m²/100 lx (Base: 65.78 m²)

PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL

Via Lampedusa 13 - Milano

Redattore PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL
Telefono
Fax
e-Mail

Corpo CC - Piano seminterrato - Filtro / Lampade (planimetria)



Scala 1 : 82

Distinta lampade

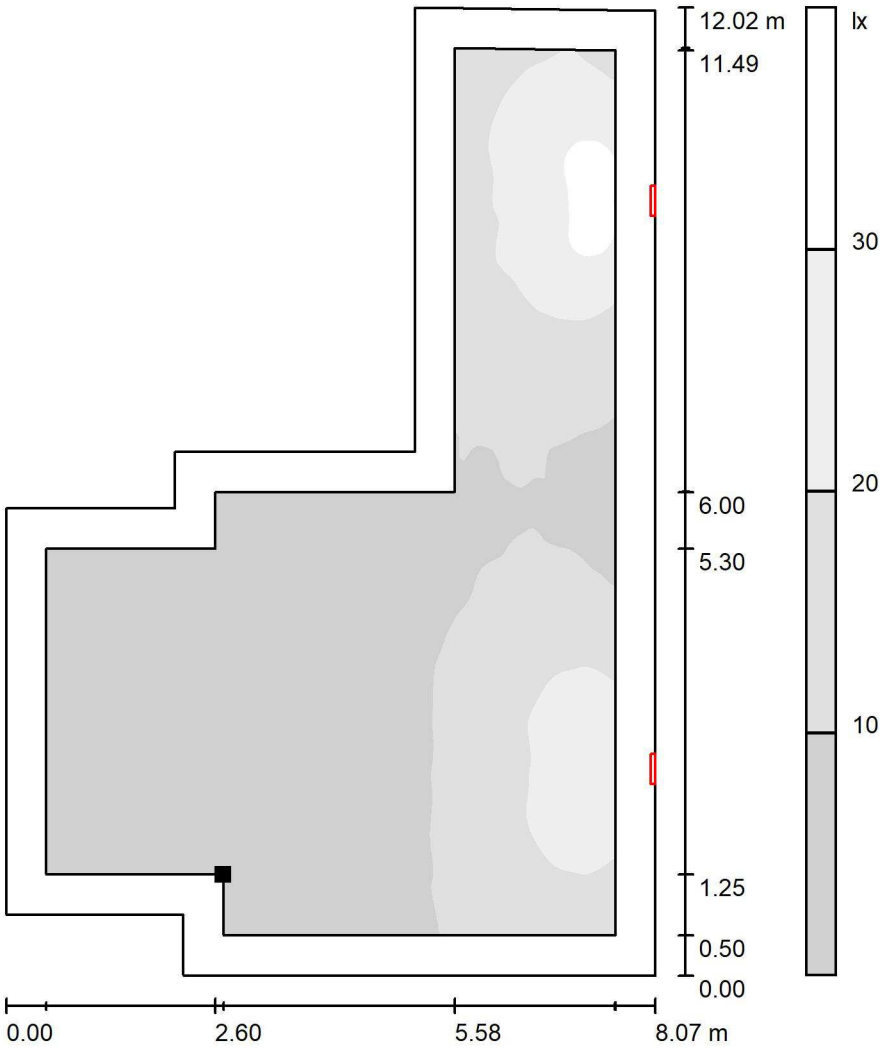
No.	Pezzo
1	2

PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL

Via Lampedusa 13 - Milano

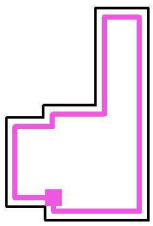
Redattore PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL
Telefono
Fax
e-Mail

Corpo CC - Piano seminterrato - Filtro / Superficie utile / Livelli di grigio (E)



Scala 1 : 94

Posizione della superficie nel locale:
Superficie utile con 0.500 m Zona margine
Punto contrassegnato:
(25.738 m, 35.121 m, 1.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

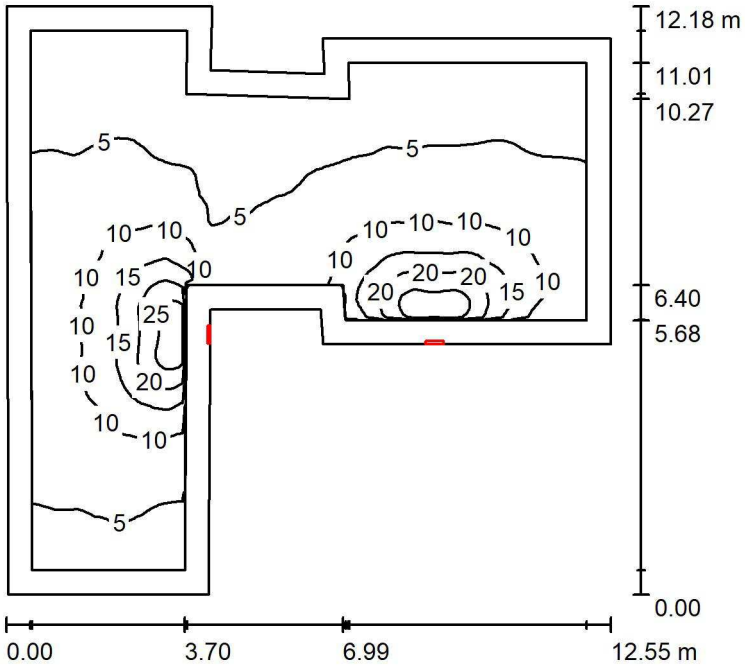
E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
11	2.69	33	0.245	0.082

PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL

Via Lampedusa 13 - Milano

Redattore PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL
Telefono
Fax
e-Mail

Corpo CC - Piano terra - Filtro / Riepilogo



Altezza locale: 3.200 m, Fattore de manutenzione: 0.80 — Valori in Lux, Scala 1:157

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	8.01	2.93	28	0.366
Pavimento	30	6.43	2.39	12	0.372
Soffitto	70	6.40	2.00	47	0.312
Pareti (12)	70	5.21	2.28	15	/

Superficie utile:

Altezza:	1.000 m
Reticolo:	128 x 128 Punti
Zona margine:	0.500 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	547	550	8.0
		Totale: 1095	Totale: 1100	16.0

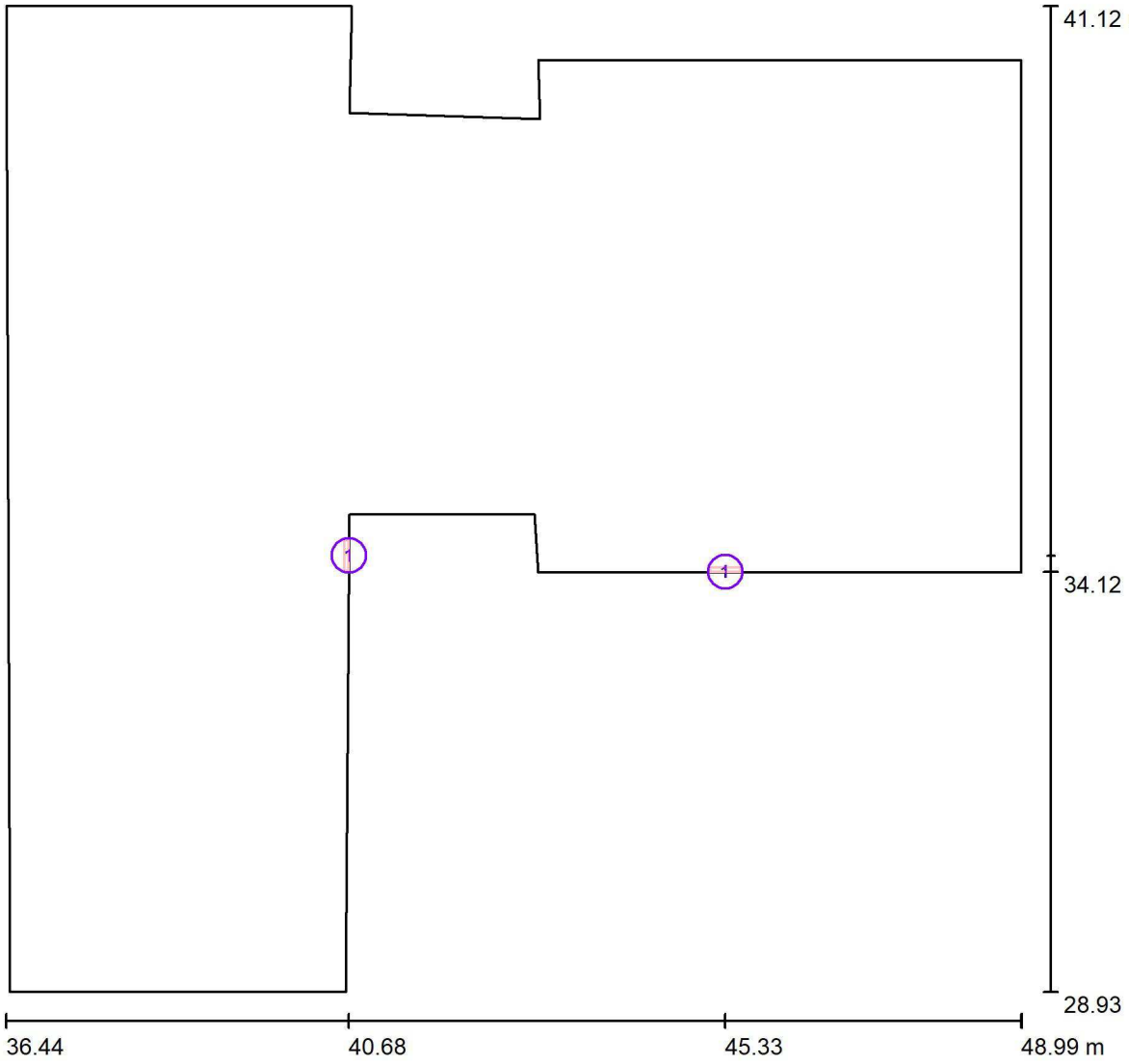
Potenza allacciata specifica: 0.16 W/m² = 1.99 W/m²/100 lx (Base: 100.59 m²)

PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL

Via Lampedusa 13 - Milano

Redattore PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL
Telefono
Fax
e-Mail

Corpo CC - Piano terra - Filtro / Lampade (planimetria)



Scala 1 : 90

Distinta lampade

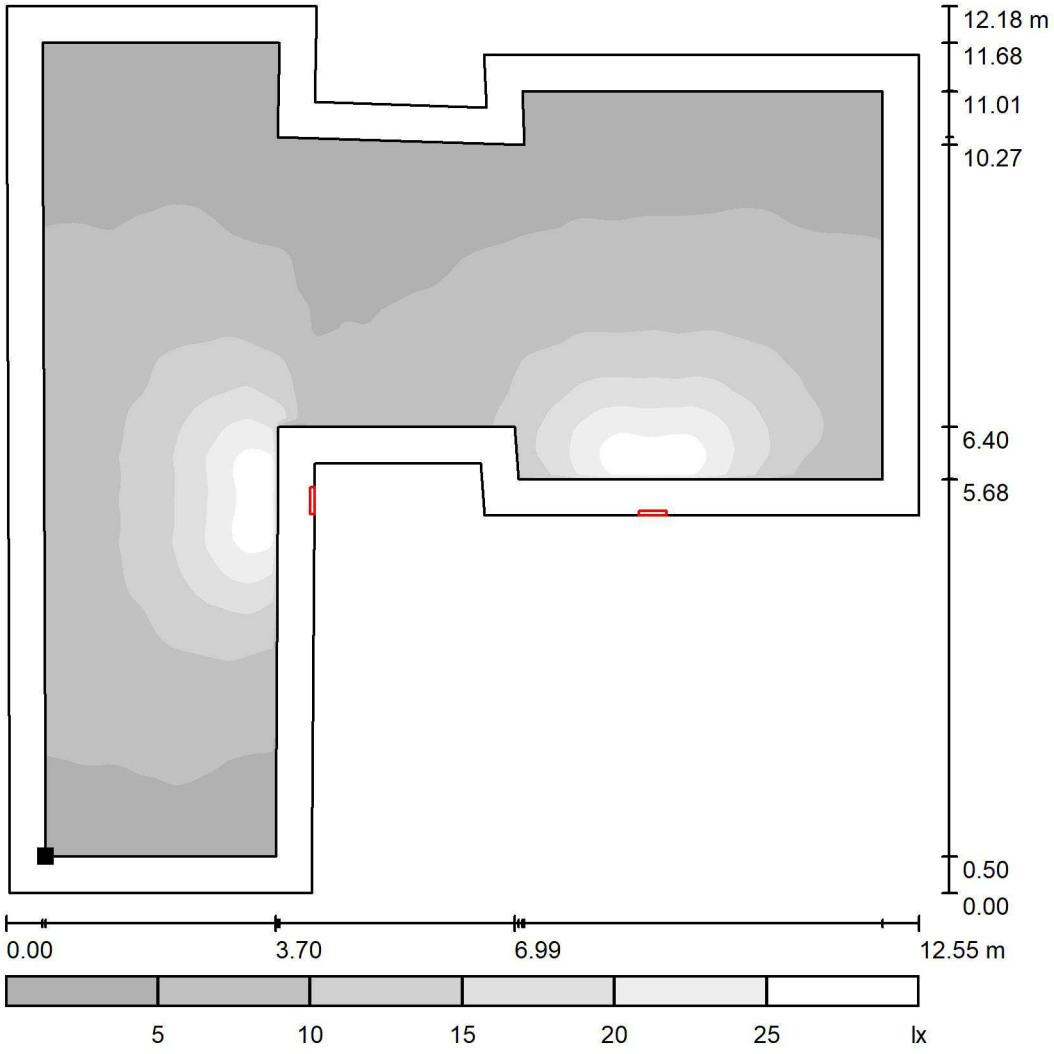
No.	Pezzo
1	2

PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL

Via Lampedusa 13 - Milano

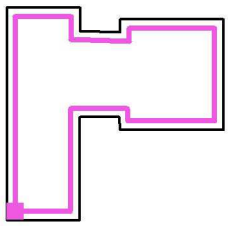
Redattore PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL
Telefono
Fax
e-Mail

Corpo CC - Piano terra - Filtro / Superficie utile / Livelli di grigio (E)



Scala 1 : 104

Posizione della superficie nel locale:
Superficie utile con 0.500 m Zona margine
Punto contrassegnato:
(36.985 m, 29.433 m, 1.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

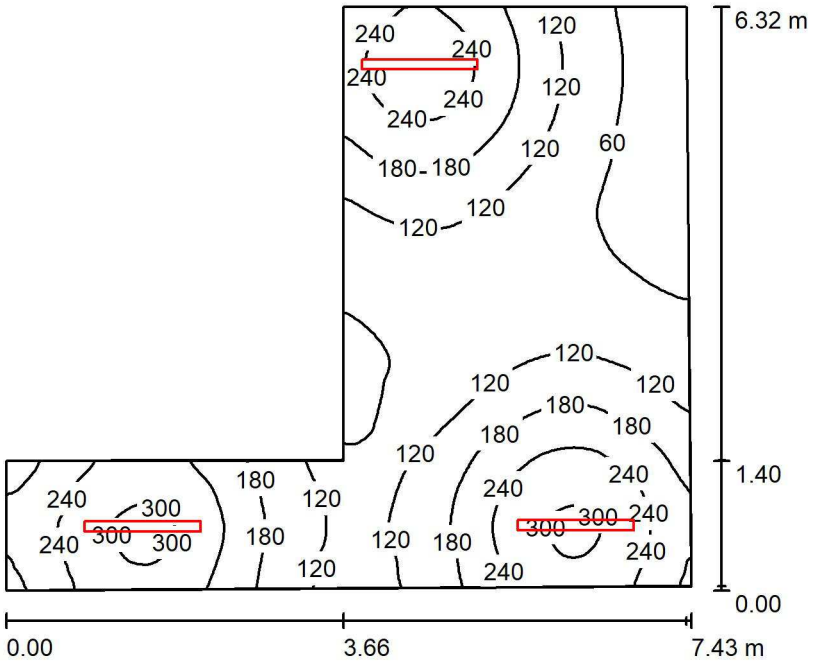
E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
8.01	2.93	28	0.366	0.105

PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL

Via Lampedusa 13 - Milano

Redattore PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL
Telefono
Fax
e-Mail

Corpo B - Pianerottolo Scala / Riepilogo



Altezza locale: 3.200 m, Altezza di montaggio: 3.200 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:82

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	155	30	315	0.195
Pavimento	30	115	40	163	0.352
Soffitto	70	21	7.91	51	0.378
Pareti (6)	16	93	8.21	671	/

Superficie utile:

Altezza:	1.000 m
Reticolo:	128 x 128 Punti
Zona margine:	0.000 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	3	3800	3800	29.0
		Totale: 11399	Totale: 11400	87.0

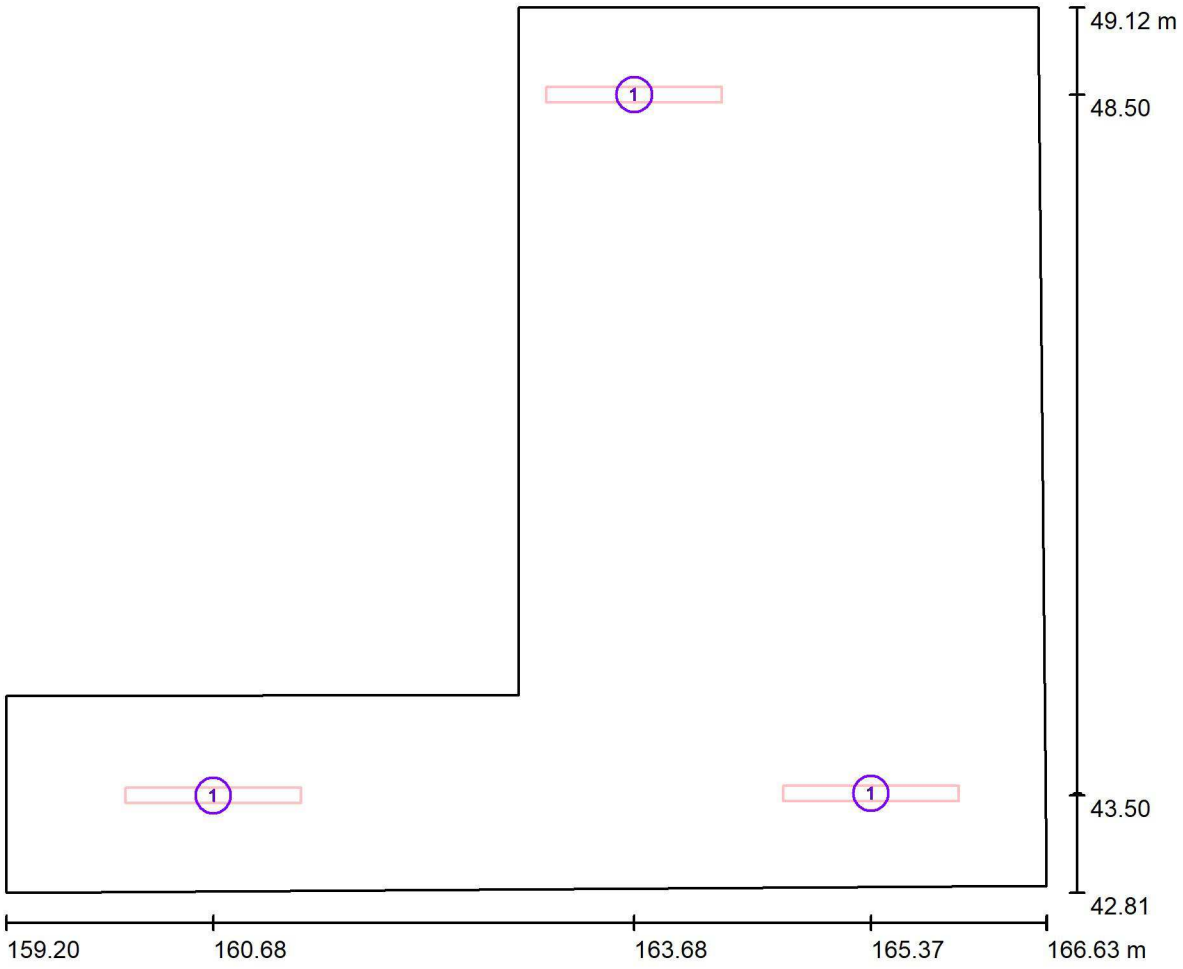
Potenza allacciata specifica: 3.04 W/m² = 1.97 W/m²/100 lx (Base: 28.60 m²)

PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL

Via Lampedusa 13 - Milano

Redattore PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL
Telefono
Fax
e-Mail

Corpo B - Pianerottolo Scala / Lampade (planimetria)



Scala 1 : 54

Distinta lampade

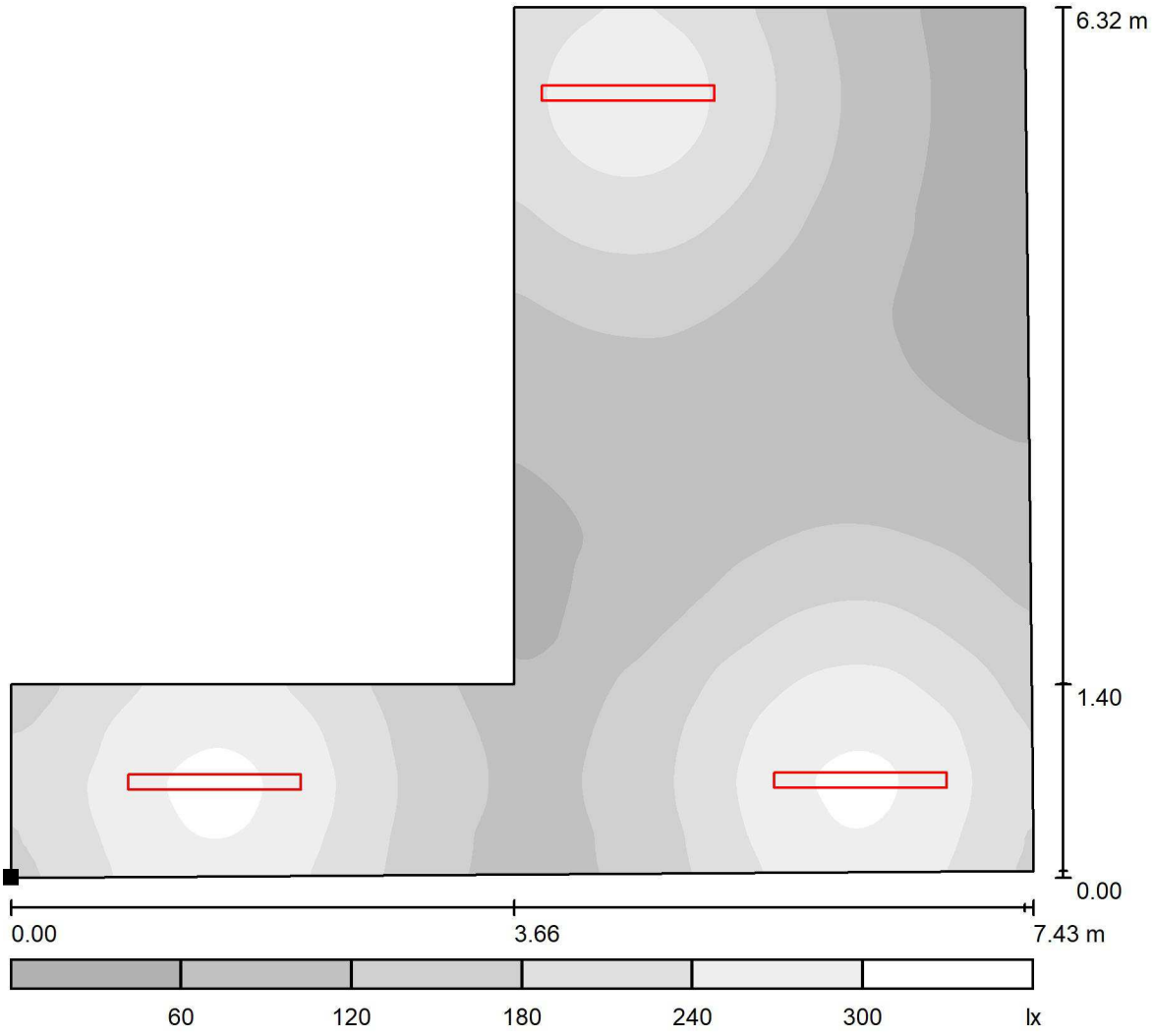
No.	Pezzo
1	3

PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL

Via Lampedusa 13 - Milano

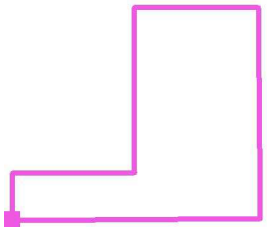
Redattore PROGETTISTI ASSOCIATI TECNARC SRL
Telefono
Fax
e-Mail

Corpo B - Pianerottolo Scala / Superficie utile / Livelli di grigio (E)



Scala 1 : 54

Posizione della superficie nel locale:
Punto contrassegnato:
(159.197 m, 42.807 m, 1.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
155	30	315	0.195	0.096

Dimensionamento soccorritore luce di sicurezza Corpo C-C

Dati tecnici soccorritore:

Potenza nominale 5184 W

Potenza massima (EN 50171) 4320 W

Descrizione	Assorbimento massimo	Potenza assorbita
n. 357 apparecchi di illuminazione EM1 550 lumen	8 W	2856 W
n. 143 apparecchi di illuminazione EM2 390 lumen	6 W	858 W
Totale potenza assorbita		**3714 W**

Dimensionamento soccorritore luce di sicurezza Scala esterna B

Dati tecnici soccorritore:

Potenza nominale 1512 W

Potenza massima (EN 50171) 1260 W

Descrizione	Assorbimento massimo	Potenza assorbita
n. 26 apparecchi di illuminazione 3800 lumen	29 W	754 W
n. 9 apparecchi di illuminazione S.A. con pittogramma	7 W	63 W
Totale potenza assorbita		**817 W**

Dimensionamento soccorritore luce di sicurezza Scala esterna D

Dati tecnici soccorritore:

Potenza nominale 1512 W

Potenza massima (EN 50171) 1260 W

Descrizione	Assorbimento massimo	Potenza assorbita
n. 8 apparecchi di illuminazione 3800 lumen	29 W	232 W
n. 3 apparecchi di illuminazione S.A. con pittogramma	7 W	21 W
Totale potenza assorbita		**253 W**

DIMENSIONAMENTO DEI CAVI IMPIANTO DI RIVELAZIONE INCENDIO

Tabella valori di resistenza specifica per i cavi in rame nelle sezioni più comunemente usate.

Sezione del cavo in mm2	Resistenza specifica
0,22	0,090
0,50	0,035
1,00	0,018
1,50	0,012
2,00	0,009
2,50	0,007
3,00	0,006

Per il calcolo dei cavi sono stati considerati gli assorbimenti medi (a riposo o in allarme) derivati dalle schede tecniche dei principali fornitori di apparecchiature di impianti di rivelazione incendio.

Tensione della sorgente	VS	24V
Assorbimento del carico	LC	assorbimenti delle apparecchiature
Lunghezza della linea	L	m

Formula del calcolo sezione cavo = (2L x LC x 0,038) : [VS x 1000]

LOOP 1

(2x550 m x 750 mA x 0,012) : (24 V x 1000) = **0,41 mm2**

LOOP 2

(2x600 m x 1246 mA x 0,012) : (24 V x 1000) = **0,75 mm2**

LOOP 3

(2x650 m x 771 mA x 0,012) : (24 V x 1000) = **0,51 mm2**

LOOP 4

(2x700 m x 839 mA x 0,012) : (24 V x 1000) = **0,58 mm2**

Il cavo previsto in fase di progettazione esecutiva dell'impianto di rivelazione incendio è di sezione 2x1,5mm2.