

MANDANTE:

Timbro e Firma
Arch. Giuseppe Sgrò

STUDIO A3 ARCHITETTI ASSOCIATI
Via Varesi 5 23037 Tirano (SO) - tel 0342.704787 - e-mail: info@studioa3.com - pec: studioa3@pec.it - P.I. 00609670146

COLLABORATORI:

Timbro e Firma
Ing. Giulio Gadola - Progettazione impianti meccanici

Timbro e Firma
P.I. Daniele Fornè - Progettazione impianti elettrici



ScaramelliniMarcoEngineering
 DOTT. ING. MARCO SCARAMELLINI
 Studio di Ingegneria e Consulenza
 Via Trieste, n. 19 - 23100 Sondrio
 Tel/Fax: +39 0342 210666
 email: sondrio@studioscaramellini.it
 www.studioscaramellini.it

COMUNE DI CIVO

PROVINCIA DI SONDRIO

Committente
 AMMINISTRAZIONE COMUNALE
 DI CIVO
 Frazione Serone, 65
 23010 - Civo (SO)

Tipo Progetto
 PROGETTO ESECUTIVO

Lavoro
 REALIZZAZIONE POLO SPORTIVO
 COMPENSORIALE IN FRAZIONE SERONE NEL
 COMUNE DI CIVO

Titolo Tavola
 CALCOLO ILLUMINOTECNICO

Numero Tavola
 E.20

Scala	===
Data	09.2024
Revisione
Disegnato	EC
Verificato	EC
Approvato	DF

Timbro e Firma

Commessa
 0720-21-E



Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

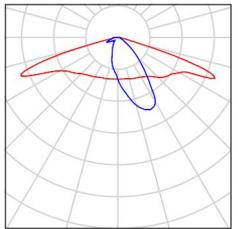
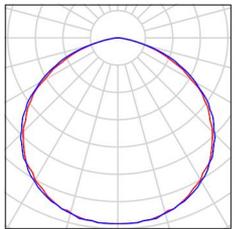
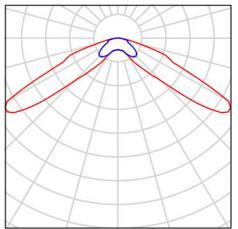
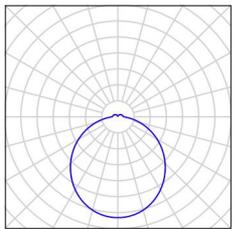
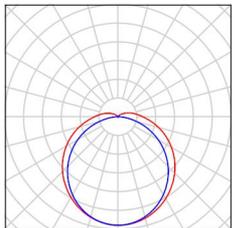
Indice

PIANO +0.00 - PIANO +2.90	
Indice	1
Lista pezzi lampade	2
+0.00 - DISIMPEGNO	
Scene luce	
ILLUMINAZIONE ORDINARIA	
Riepilogo	3
ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA	
Riepilogo	4
+0.00 - LOCALE QUADRI ELETTRICI	
Scene luce	
ILLUMINAZIONE ORDINARIA	
Riepilogo	5
ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA	
Riepilogo	6
+0.00 - LOCALE TECNICO	
Scene luce	
ILLUMINAZIONE ORDINARIA	
Riepilogo	7
ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA	
Riepilogo	8
TIPICO RAMPA SCALE	
Scene luce	
ILLUMINAZIONE ORDINARIA	
Riepilogo	9
ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA	
Riepilogo	10
+2.90 - CORRIDOIO	
Scene luce	
ILLUMINAZIONE ORDINARIA	
Riepilogo	11
ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA	
Riepilogo	12

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

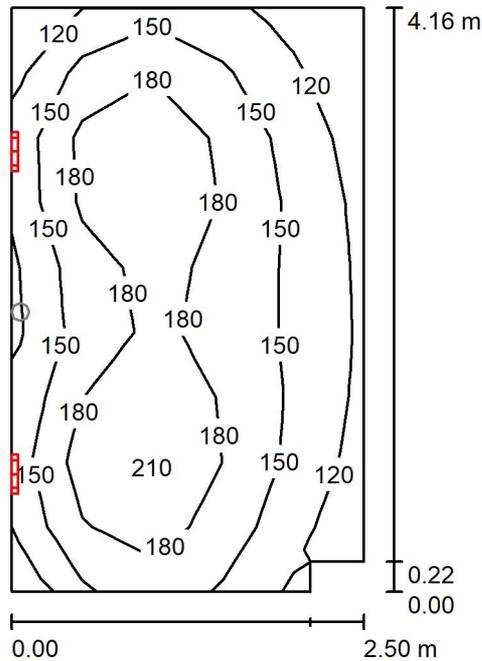
PIANO +0.00 - PIANO +2.90 / Lista pezzi lampade

2 Pezzo	<p>AWEX AX3NA_B_1W_1h - 250lm.Idt Articolo No.: Flusso luminoso (Lampada): 0 lm Flusso luminoso (Lampadine): 0 lm Potenza lampade: 0.0 W Illuminazione di emergenza: 250 lm, 1.1 W Classificazione lampade secondo CIE: 100 CIE Flux Code: 44 73 95 100 100 Dotazione: 1 x Asymmetric optics (Fattore di correzione 1.000).</p>	<p>Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.</p>	
2 Pezzo	<p>AWEX ETS_B_1W - 175lm.Idt Articolo No.: Flusso luminoso (Lampada): 0 lm Flusso luminoso (Lampadine): 0 lm Potenza lampade: 0.0 W Illuminazione di emergenza: 175 lm, 1.1 W Classificazione lampade secondo CIE: 100 CIE Flux Code: 48 81 97 100 100 Dotazione: 1 x Definito dall'utente (Fattore di correzione 1.000).</p>	<p>Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.</p>	
1 Pezzo	<p>AWEX MSR_B_1W - 175lm.Idt Articolo No.: Flusso luminoso (Lampada): 0 lm Flusso luminoso (Lampadine): 0 lm Potenza lampade: 0.0 W Illuminazione di emergenza: 175 lm, 1.1 W Classificazione lampade secondo CIE: 99 CIE Flux Code: 22 67 94 99 100 Dotazione: 1 x Optics for escape route (Fattore di correzione 1.000).</p>	<p>Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.</p>	
7 Pezzo	<p>Novalux srl 104315 NOVALUX - LUNA TND 19W 3K CRI90 D280 Articolo No.: 104315 Flusso luminoso (Lampada): 1995 lm Flusso luminoso (Lampadine): 1995 lm Potenza lampade: 18.4 W Classificazione lampade secondo CIE: 93 CIE Flux Code: 45 76 93 93 100 Dotazione: 1 x 104315 (Fattore di correzione 1.000).</p>	<p>Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.</p>	
2 Pezzo	<p>THORNeco 96700012 (STD - standard) JULIE FLEX 1200 4200 840 QC Articolo No.: 96700012 (STD - standard) Flusso luminoso (Lampada): 4200 lm Flusso luminoso (Lampadine): 4200 lm Potenza lampade: 34.0 W Classificazione lampade secondo CIE: 93 CIE Flux Code: 42 72 90 93 100 Dotazione: 1 x LED-TE782 34W (Fattore di correzione 1.000).</p>	<p>Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.</p>	

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+0.00 - DISIMPEGNO / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:54

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	161	101	227	0.626
Pavimento	20	112	75	134	0.672
Soffitto	70	193	60	1985	0.311
Pareti (6)	50	128	41	2090	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 5 x 9 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

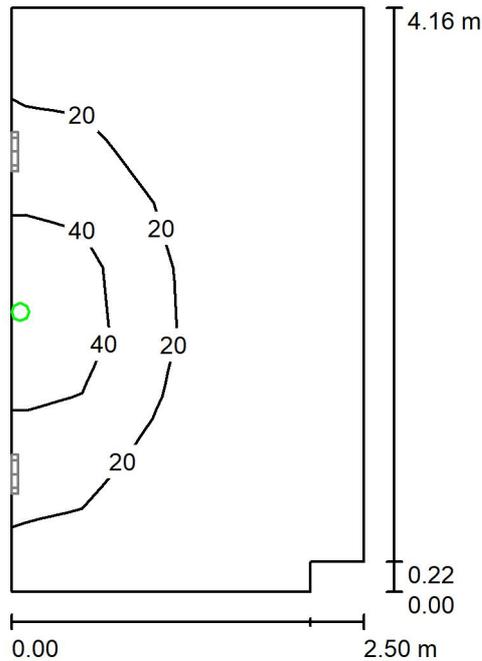
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	Novalux srl 104315 NOVALUX - LUNA TND 19W 3K CRI90 D280 (1.000)	1995	1995	18.4
			Totale: 3990	Totale: 3990	36.9

Potenza allacciata specifica: $3.57 \text{ W/m}^2 = 2.22 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 10.33 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+0.00 - DISIMPEGNO / ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:54

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	13	0.43	52	0.033
Pavimento	20	9.60	0.72	21	0.075
Soffitto	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Pareti (6)	50	3.96	0.00	2875	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 5 x 9 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

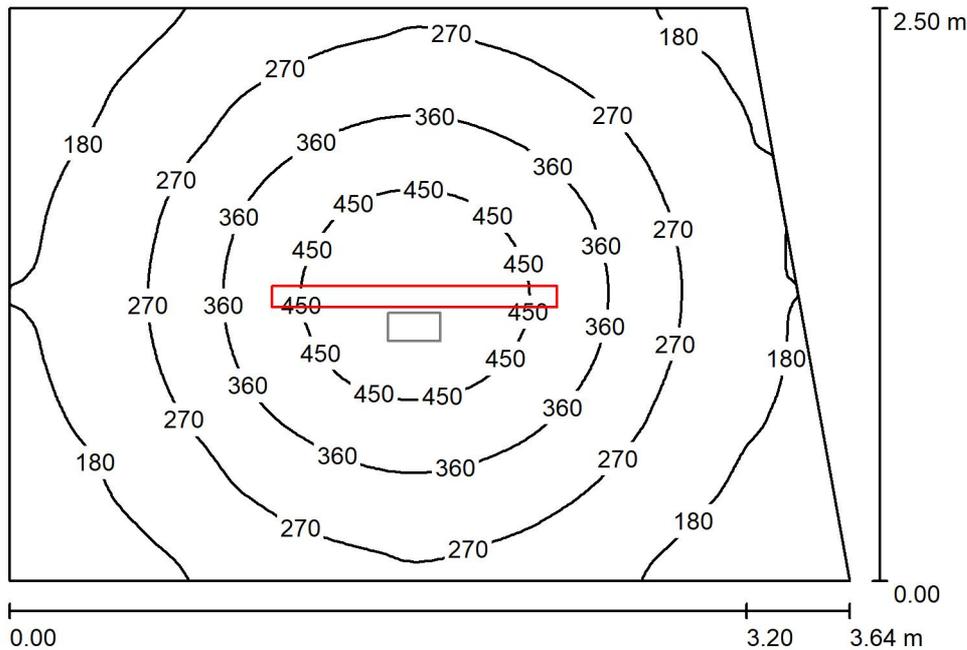
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	AWEX AX3NA_B_1W_1h - 250lm.ltd (1.000)	250	250	1.1
Totale:			250	250	1.1

Potenza allacciata specifica: 0.11 W/m² = 0.82 W/m²/100 lx (Base: 10.33 m²)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+0.00 - LOCALE QUADRI ELETTRICI / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Altezza di montaggio: 2.400 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:33

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	283	107	515	0.377
Pavimento	20	198	118	265	0.596
Soffitto	70	97	47	604	0.480
Pareti (4)	50	152	71	302	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 64 x 64 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

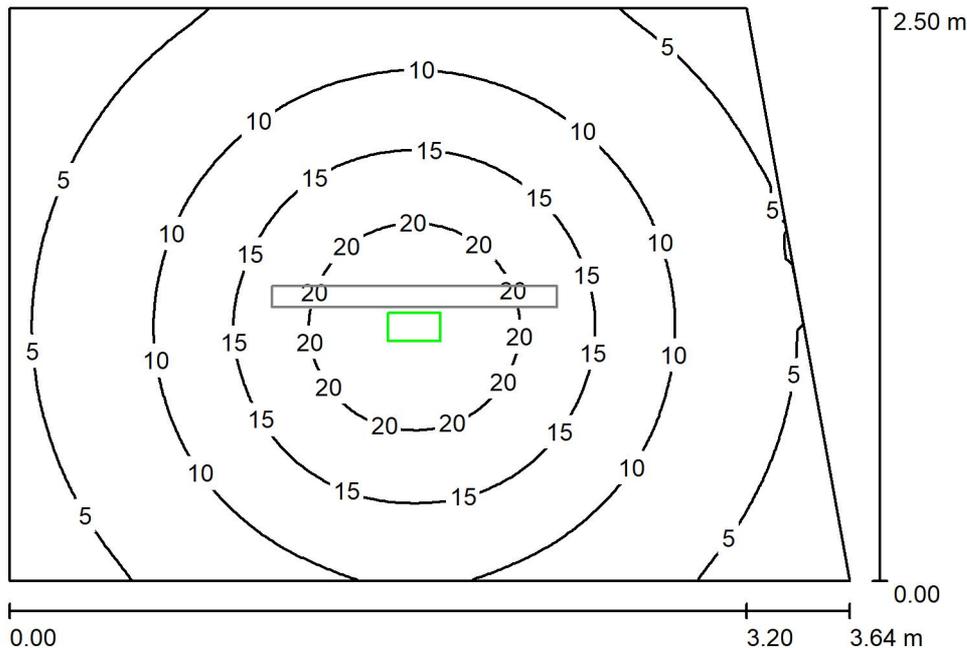
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	THORNeco 96700012 (STD - standard) JULIE FLEX 1200 4200 840 QC (1.000)	4200	4200	34.0
Totale:			4200	4200	34.0

Potenza allacciata specifica: 3.98 W/m² = 1.41 W/m²/100 lx (Base: 8.55 m²)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+0.00 - LOCALE QUADRI ELETTRICI / ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Altezza di montaggio: 2.400 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:33

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	11	2.32	24	0.218
Pavimento	20	6.42	2.81	9.64	0.438
Soffitto	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Pareti (4)	50	3.60	0.02	13	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 64 x 64 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

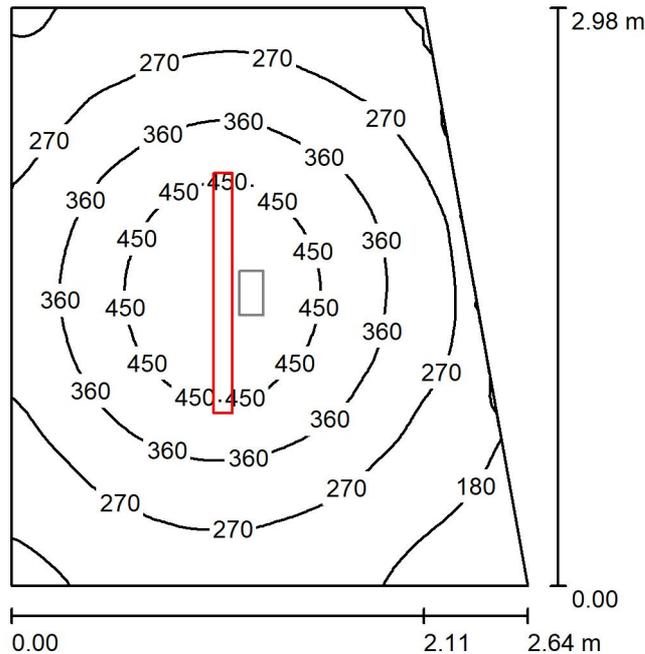
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	AWEX ETS_B_1W - 175lm.Idt (1.000)	175	175	1.1
Totale:			175	Totale: 175	1.1

Potenza allacciata specifica: $0.13 \text{ W/m}^2 = 1.21 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 8.55 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+0.00 - LOCALE TECNICO / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Altezza di montaggio: 2.400 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:39

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	319	123	530	0.387
Pavimento	20	216	129	276	0.599
Soffitto	70	116	55	595	0.478
Pareti (4)	50	178	89	371	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 64 x 64 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

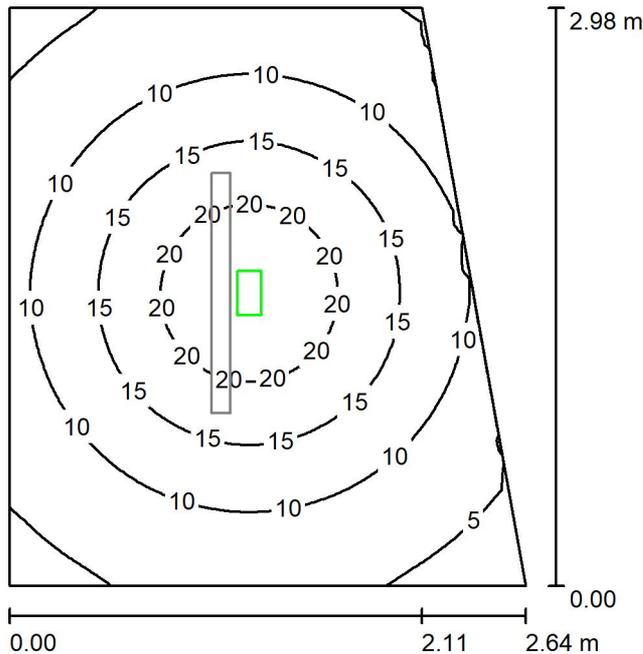
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	THORNeco 96700012 (STD - standard) JULIE FLEX 1200 4200 840 QC (1.000)	4200	4200	34.0
Totale:			4200	Totale: 4200	34.0

Potenza allacciata specifica: $4.80 \text{ W/m}^2 = 1.51 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 7.09 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+0.00 - LOCALE TECNICO / ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Altezza di montaggio: 2.400 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:39

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	12	2.89	24	0.245
Pavimento	20	6.86	3.24	9.64	0.473
Soffitto	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Pareti (4)	50	4.21	0.05	13	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 64 x 64 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

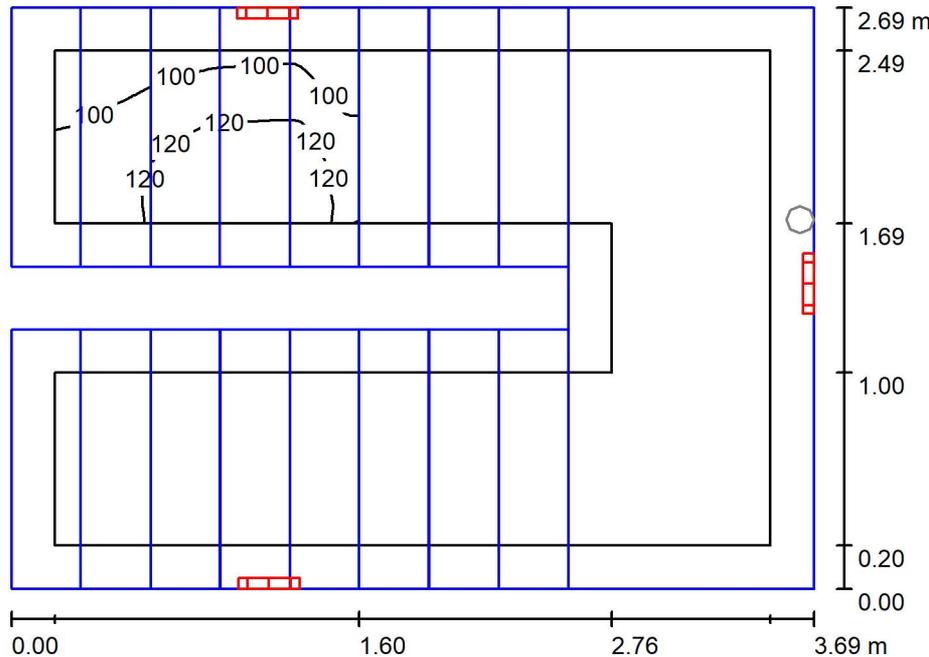
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	AWEX ETS_B_1W - 175lm.Idt (1.000)	175	175	1.1
Totale:			175	175	1.1

Potenza allacciata specifica: $0.16 \text{ W/m}^2 = 1.31 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 7.09 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

TIPICO RAMPA SCALE / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 5.300 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:35

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	112	80	135	0.714
Pavimento	20	0.56	0.06	2.32	0.106
Soffitto	70	103	51	204	0.494
Pareti (8)	50	90	0.09	1903	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 128 x 128 Punti
 Zona margine: 0.200 m

Distinta lampade

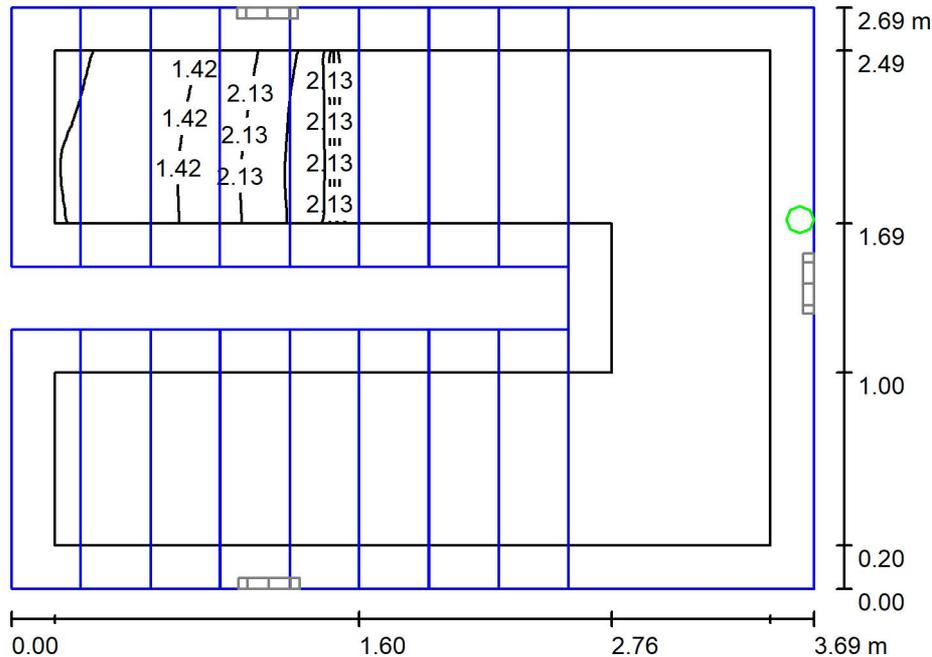
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	3	Novalux srl 104315 NOVALUX - LUNA TND 19W 3K CRI90 D280 (1.000)	1995	1995	18.4
			Totale: 5985	Totale: 5985	55.3

Potenza allacciata specifica: $6.02 \text{ W/m}^2 = 5.36 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 9.18 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

TIPICO RAMPA SCALE / ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 5.300 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:35

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	1.59	0.00	3.56	0.000
Pavimento	20	0.00	0.00	0.00	0.000
Soffitto	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Pareti (8)	50	1.65	0.00	1967	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 128 x 128 Punti
 Zona margine: 0.200 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

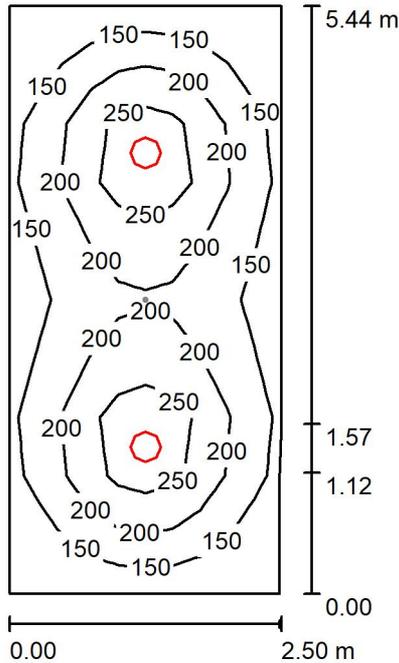
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	AWEX AX3NA_B_1W_1h - 250lm.ltd (1.000)	250	250	1.1
Totale:			250	Totale: 250	1.1

Potenza allacciata specifica: $0.12 \text{ W/m}^2 = 7.52 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 9.18 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+2.90 - CORRIDOIO / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Altezza di montaggio: 2.400 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:70

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	188	100	302	0.535
Pavimento	20	137	89	167	0.650
Soffitto	70	60	31	1890	0.507
Pareti (6)	50	97	47	154	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 10 x 10 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

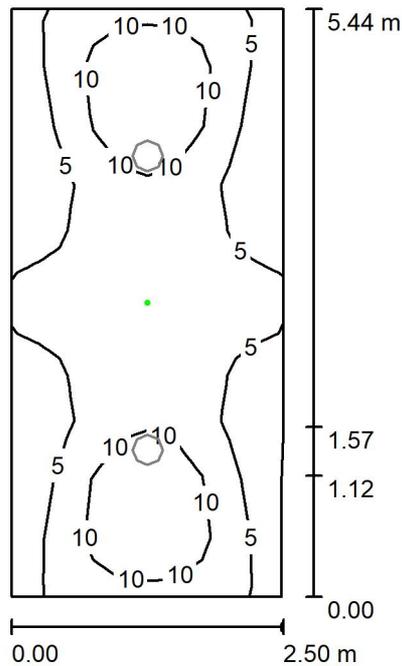
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	Novalux srl 104315 NOVALUX - LUNA TND 19W 3K CRI90 D280 (1.000)	1995	1995	18.4
Totale:			3990	3990	36.9

Potenza allacciata specifica: 2.72 W/m² = 1.45 W/m²/100 lx (Base: 13.57 m²)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+2.90 - CORRIDOIO / ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Altezza di montaggio: 2.400 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:70

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	7.02	1.53	15	0.218
Pavimento	20	3.02	1.34	6.01	0.443
Soffitto	70	0.05	0.00	1.38	0.000
Pareti (6)	50	3.05	0.16	15	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 10 x 10 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	AWEX MSR_B_1W - 175lm.Idt (1.000)	175	175	1.1
			Totale: 175	Totale: 175	1.1

Potenza allacciata specifica: $0.08 \text{ W/m}^2 = 1.15 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 13.57 m^2)



Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

Indice

PIANO +6.10	
Indice	1
Lista pezzi lampade	4
+6.10 - DEPOSITO PALESTRA	
Scene luce	
ILLUMINAZIONE ORDINARIA	
Riepilogo	7
Risultati illuminotecnici	8
ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA	
Riepilogo	9
Risultati illuminotecnici	10
+6.10 - PRONTO SOCCORSO	
Scene luce	
Illuminazione ordinaria	
Riepilogo	11
Risultati illuminotecnici	12
Illuminazione di emergenza	
Riepilogo	13
Risultati illuminotecnici	14
+6.10 - BAGNO PRONTO SOCCORSO	
Scene luce	
ILLUMINAZIONE ORDINARIA	
Riepilogo	15
Risultati illuminotecnici	16
ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA	
Riepilogo	17
Risultati illuminotecnici	18
+6.10 - CORRIDOIO PRONTO SOCCORSO	
Scene luce	
ILLUMINAZIONE ORDINARIA	
Riepilogo	19
Risultati illuminotecnici	20
ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA	
Riepilogo	21
Risultati illuminotecnici	22
+6.10 - CORRIDOIO SCALE	
Scene luce	
ILLUMINAZIONE ORDINARIA	
Riepilogo	23
Risultati illuminotecnici	24
ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA	
Riepilogo	25
Risultati illuminotecnici	26
+6.10 - BAGNO SPOGLIATOI ARBITRI	
Scene luce	
ILLUMINAZIONE ORDINARIA	
Riepilogo	27
Risultati illuminotecnici	28
ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA	
Riepilogo	29
Risultati illuminotecnici	30
+6.10 - SPOGLIATOI ARBITRI 1	
Scene luce	
ILLUMINAZIONE ORDINARIA	



Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

Indice

Riepilogo	31
Risultati illuminotecnici	32
ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA	
Riepilogo	33
Risultati illuminotecnici	34
+6.10 - CORRIDOIO SPOGLIATOI ARBITRI	
Scene luce	
ILLUMINAZIONE ORDINARIA	
Riepilogo	35
Risultati illuminotecnici	36
ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA	
Riepilogo	37
Risultati illuminotecnici	38
+6.10 - SPOGLIATOI ARBITRI 2	
Scene luce	
ILLUMINAZIONE ORDINARIA	
Riepilogo	39
Risultati illuminotecnici	40
ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA	
Riepilogo	41
Risultati illuminotecnici	42
+6.10 - SPOGLIATOI ATLETI DOCCE	
Scene luce	
ILLUMINAZIONE ORDINARIA	
Riepilogo	43
Risultati illuminotecnici	44
ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA	
Riepilogo	45
Risultati illuminotecnici	46
+6.10 - BAGNO SPOGLIATOI	
Scene luce	
ILLUMINAZIONE ORDINARIA	
Riepilogo	47
Risultati illuminotecnici	48
ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA	
Riepilogo	49
Risultati illuminotecnici	50
+6.10 - SPOGLIATOI ATLETI	
Scene luce	
ILLUMINAZIONE ORDINARIA	
Riepilogo	51
Risultati illuminotecnici	52
ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA	
Riepilogo	53
Risultati illuminotecnici	54
+6.10 - RIPOSTIGLIO	
Riepilogo	55
Risultati illuminotecnici	56
+6.10 - DISIMPEGNO	
Scene luce	
ILLUMINAZIONE ORDINARIA	
Riepilogo	57
Risultati illuminotecnici	58
ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA	



Comune di Civo
Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
Telefono 0342.23.72.32
Fax
e-Mail elettrico@forgad.eu

Indice

Riepilogo	59
Risultati illuminotecnici	60
+6.10 - CORRIDOIO SPOG. ATLETI	
Scene luce	
ILLUMINAZIONE ORDINARIA	
Riepilogo	61
ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA	
Riepilogo	62

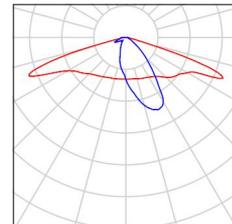
Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

PIANO +6.10 / Lista pezzi lampade

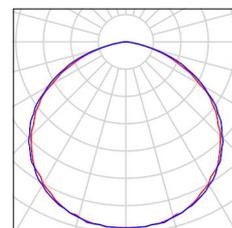
5 Pezzo AWEX AX3NA_B_1W_1h - 250lm.Idt
 Articolo No.:
 Flusso luminoso (Lampada): 0 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 0 lm
 Potenza lampade: 0.0 W
 Illuminazione di emergenza: 250 lm, 1.1 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 44 73 95 100 100
 Dotazione: 1 x Asymmetric optics (Fattore di
 correzione 1.000).

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



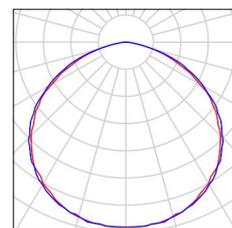
5 Pezzo AWEX ETS_B_1W - 175lm.Idt
 Articolo No.:
 Flusso luminoso (Lampada): 0 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 0 lm
 Potenza lampade: 0.0 W
 Illuminazione di emergenza: 175 lm, 1.1 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 48 81 97 100 100
 Dotazione: 1 x Definito dall'utente (Fattore di
 correzione 1.000).

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



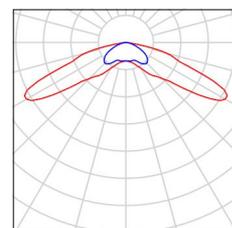
1 Pezzo AWEX ETS_B_3W - 410lm.Idt
 Articolo No.:
 Flusso luminoso (Lampada): 0 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 0 lm
 Potenza lampade: 0.0 W
 Illuminazione di emergenza: 410 lm, 3.3 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 48 81 97 100 100
 Dotazione: 1 x Definito dall'utente (Fattore di
 correzione 1.000).

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



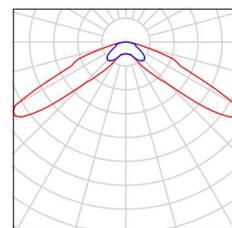
1 Pezzo AWEX ETSR_B_1W - 175lm.Idt
 Articolo No.:
 Flusso luminoso (Lampada): 0 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 0 lm
 Potenza lampade: 0.0 W
 Illuminazione di emergenza: 175 lm, 1.1 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 27 65 95 100 100
 Dotazione: 1 x Optics for escape route (Fattore di
 correzione 1.000).

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



4 Pezzo AWEX MSR_B_1W - 175lm.Idt
 Articolo No.:
 Flusso luminoso (Lampada): 0 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 0 lm
 Potenza lampade: 0.0 W
 Illuminazione di emergenza: 175 lm, 1.1 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 99
 CIE Flux Code: 22 67 94 99 100
 Dotazione: 1 x Optics for escape route (Fattore di
 correzione 1.000).

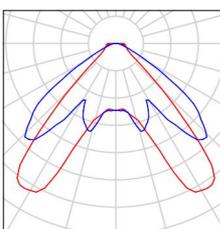
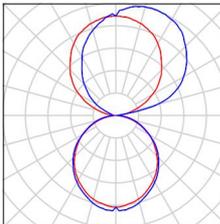
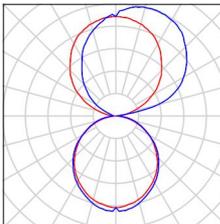
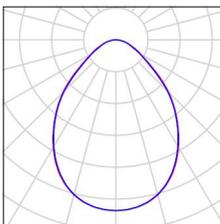
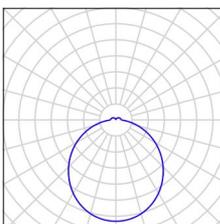
Per un'immagine della
 lampada consultare il
 nostro catalogo
 lampade.



Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

PIANO +6.10 / Lista pezzi lampade

3 Pezzo	<p>AWEX MSU_B_1W - 185lm.ltd Articolo No.: Flusso luminoso (Lampada): 0 lm Flusso luminoso (Lampadine): 0 lm Potenza lampade: 0.0 W Illuminazione di emergenza: 185 lm, 1.1 W Classificazione lampade secondo CIE: 100 CIE Flux Code: 54 90 97 100 100 Dotazione: 1 x Universal optics (Fattore di correzione 1.000).</p>	<p>Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.</p>	
2 Pezzo	<p>Nobile Italia PK30-2A-3KW PK30-2A-3KW Articolo No.: PK30-2A-3KW Flusso luminoso (Lampada): 2180 lm Flusso luminoso (Lampadine): 2214 lm Potenza lampade: 32.0 W Classificazione lampade secondo CIE: 46 CIE Flux Code: 47 79 95 46 98 Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).</p>	<p>Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.</p>	
6 Pezzo	<p>Nobile Italia PK60-2A-3KW PK60-2A-3KW Articolo No.: PK60-2A-3KW Flusso luminoso (Lampada): 5549 lm Flusso luminoso (Lampadine): 5636 lm Potenza lampade: 64.0 W Classificazione lampade secondo CIE: 46 CIE Flux Code: 47 79 95 46 98 Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).</p>	<p>Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.</p>	
22 Pezzo	<p>Nobile Italia PLN2/D 4K PLN2/D 4K Articolo No.: PLN2/D 4K Flusso luminoso (Lampada): 1678 lm Flusso luminoso (Lampadine): 1680 lm Potenza lampade: 14.0 W Classificazione lampade secondo CIE: 100 CIE Flux Code: 63 89 98 100 100 Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).</p>	<p>Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.</p>	
1 Pezzo	<p>Novalux srl 104315 NOVALUX - LUNA TND 19W 3K CRI90 D280 Articolo No.: 104315 Flusso luminoso (Lampada): 1995 lm Flusso luminoso (Lampadine): 1995 lm Potenza lampade: 18.4 W Classificazione lampade secondo CIE: 93 CIE Flux Code: 45 76 93 93 100 Dotazione: 1 x 104315 (Fattore di correzione 1.000).</p>	<p>Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.</p>	



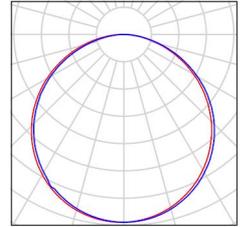
Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

PIANO +6.10 / Lista pezzi lampade

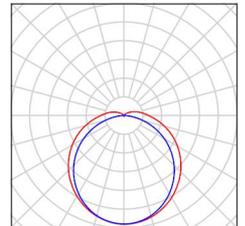
2 Pezzo Novalux srl 106203 OP NOVALUX - LUCKY
 MAXI: 72W 3K OP L2400
 Articolo No.: 106203 OP
 Flusso luminoso (Lampada): 4251 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 4251 lm
 Potenza lampade: 72.0 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 46 78 95 100 100
 Dotazione: 1 x 106203 OP (Fattore di correzione
 1.000).

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



4 Pezzo THORNeco 96700012 (STD - standard) JULIE
 FLEX 1200 4200 840 QC
 Articolo No.: 96700012 (STD - standard)
 Flusso luminoso (Lampada): 4200 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 4200 lm
 Potenza lampade: 34.0 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 93
 CIE Flux Code: 42 72 90 93 100
 Dotazione: 1 x LED-TE782 34W (Fattore di
 correzione 1.000).

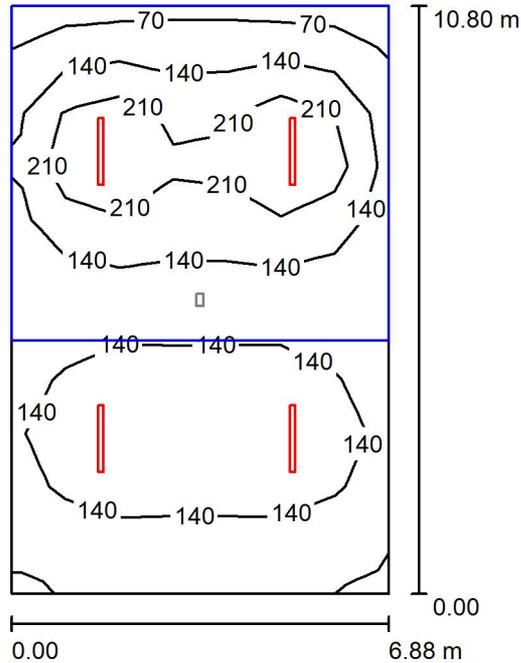
Per un'immagine della
 lampada consultare il
 nostro catalogo
 lampade.



Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - DEPOSITO PALESTRA / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 3.700 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:139

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	152	55	357	0.364
Pavimento	20	134	69	213	0.516
Soffitto	70	22	0.86	570	0.038
Pareti (4)	50	73	4.78	183	/

Superficie utile:

Altezza:	0.850 m
Reticolo:	7 x 11 Punti
Zona margine:	0.000 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	4	THORNeco 96700012 (STD - standard) JULIE FLEX 1200 4200 840 QC (1.000)	4200	4200	34.0
Totale:			16800	16800	136.0

Potenza allacciata specifica: $1.83 \text{ W/m}^2 = 1.20 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 74.31 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - DEPOSITO PALESTRA / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 16800 lm
 Potenza totale: 136.0 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	122	31	152	/	/
Pavimento	101	33	134	20	8.51
Soffitto	6.77	16	22	70	4.98
Parete 1	38	33	71	50	11
Parete 2	56	25	81	50	13
Parete 3	29	21	50	50	7.97
Parete 4	57	26	82	50	13

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.364 (1:3)

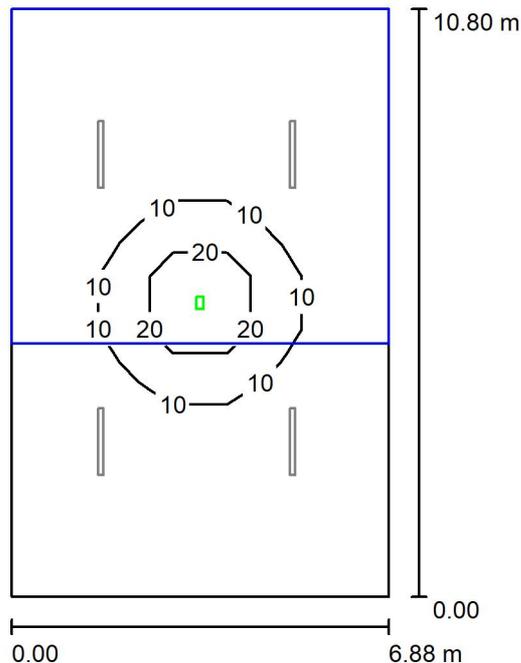
E_{\min} / E_{\max} : 0.155 (1:6)

Potenza allacciata specifica: 1.83 W/m² = 1.20 W/m²/100 lx (Base: 74.31 m²)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - DEPOSITO PALESTRA / ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 3.700 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:139

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	4.53	0.14	38	0.032
Pavimento	20	4.00	0.32	18	0.080
Soffitto	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Pareti (4)	50	0.55	0.00	3.29	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 7 x 11 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	AWEX ETS_B_3W - 410lm.Idt (1.000)	410	410	3.3
			Totale: 410	Totale: 410	3.3

Potenza allacciata specifica: $0.04 \text{ W/m}^2 = 0.98 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 74.31 m^2)



Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - DEPOSITO PALESTRA / ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 410 lm
 Potenza totale: 3.3 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	4.53	0.00	4.53	/	/
Pavimento	4.00	0.00	4.00	20	0.25
Soffitto	0.00	0.00	0.00	70	0.00
Parete 1	0.32	0.00	0.32	50	0.05
Parete 2	0.69	0.00	0.69	50	0.11
Parete 3	0.32	0.00	0.32	50	0.05
Parete 4	0.69	0.00	0.69	50	0.11

Regolarità sulla superficie utile
 E_{\min} / E_m : 0.032 (1:32)
 E_{\min} / E_{\max} : 0.004 (1:267)

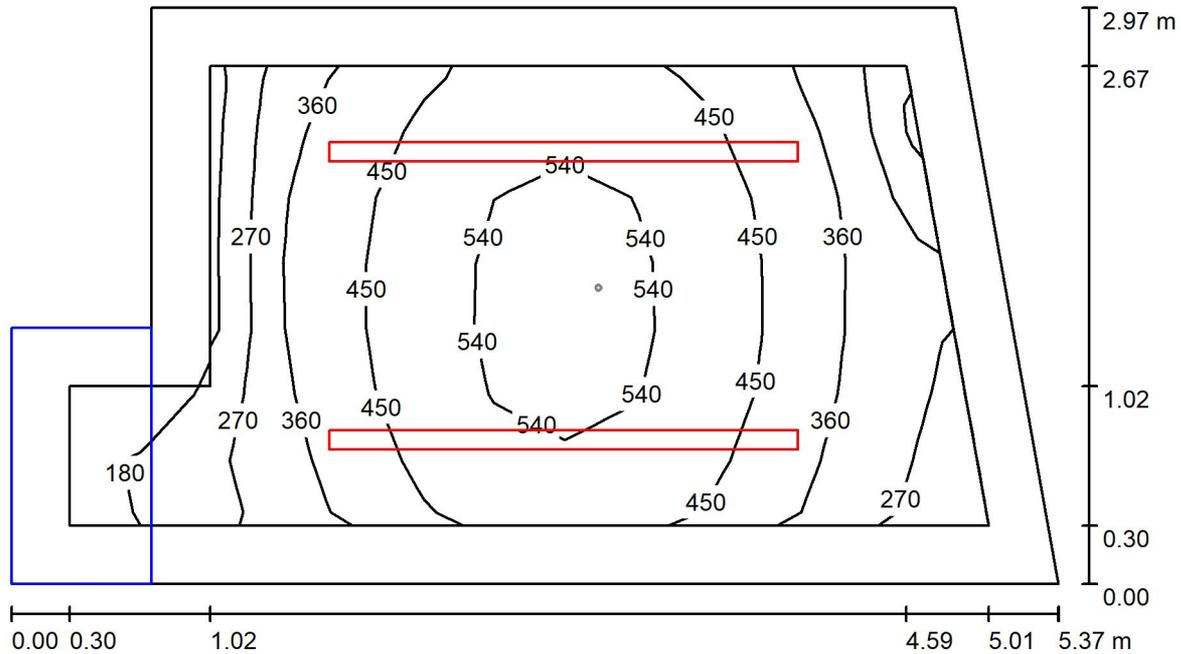
Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):
 Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non
 considerato.

Potenza allacciata specifica: 0.04 W/m² = 0.98 W/m²/100 lx (Base: 74.31 m²)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - PRONTO SOCCORSO / Illuminazione ordinaria / Riepilogo



Altezza locale: 2.700 m, Altezza di montaggio: 2.700 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:39

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	423	171	574	0.404
Pavimento	20	280	105	382	0.374
Soffitto	70	82	3.70	117	0.045
Pareti (7)	50	186	15	501	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 13 x 7 Punti
 Zona margine: 0.300 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	Novalux srl 106203 OP NOVALUX - LUCKY MAXI: 72W 3K OP L2400 (1.000)	4251	4251	72.0
			Totale: 8502	Totale: 8502	144.0

Potenza allacciata specifica: 10.31 W/m² = 2.44 W/m²/100 lx (Base: 13.97 m²)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - PRONTO SOCCORSO / Illuminazione ordinaria / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 8502 lm
 Potenza totale: 144.0 W
 Fattore di
 manutenzione: 0.90
 Zona margine: 0.300 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	333	91	423	/	/
Pavimento	195	85	280	20	18
Soffitto	0.00	82	82	70	18
Parete 1	143	76	219	50	35
Parete 2	94	79	173	50	27
Parete 3	143	81	223	50	36
Parete 4	107	82	189	50	30
Parete 5	15	50	65	50	10
Parete 6	53	50	103	50	16
Parete 7	37	48	85	50	14

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.404 (1:2)

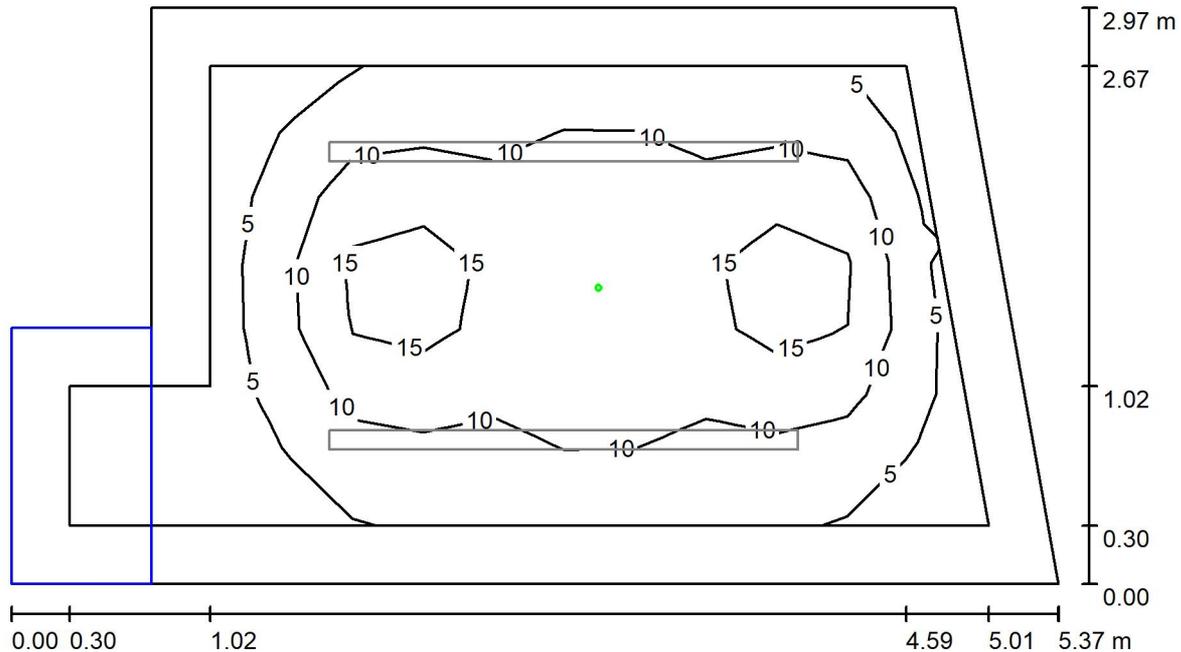
E_{\min} / E_{\max} : 0.298 (1:3)

Potenza allacciata specifica: $10.31 \text{ W/m}^2 = 2.44 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 13.97 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - PRONTO SOCCORSO / Illuminazione di emergenza / Riepilogo



Altezza locale: 2.700 m, Altezza di montaggio: 2.700 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:39

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	9.36	0.50	20	0.053
Pavimento	20	5.26	0.00	9.99	0.000
Soffitto	70	0.00	0.00	0.02	0.000
Pareti (7)	50	2.14	0.00	14	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 13 x 7 Punti
 Zona margine: 0.300 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	AWEX MSU_B_1W - 185lm.ltd (1.000)	185	185	1.1
Totale:			185	185	1.1

Potenza allacciata specifica: $0.08 \text{ W/m}^2 = 0.84 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 13.97 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - PRONTO SOCCORSO / Illuminazione di emergenza / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 185 lm
 Potenza totale: 1.1 W
 Fattore di manutenzione: 0.90
 Zona margine: 0.300 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	9.36	0.00	9.36	/	/
Pavimento	5.26	0.00	5.26	20	0.33
Soffitto	0.00	0.00	0.00	70	0.00
Parete 1	2.90	0.00	2.90	50	0.46
Parete 2	1.52	0.00	1.52	50	0.24
Parete 3	3.34	0.00	3.34	50	0.53
Parete 4	1.19	0.00	1.19	50	0.19
Parete 5	0.00	0.00	0.00	50	0.00
Parete 6	0.45	0.00	0.45	50	0.07
Parete 7	0.27	0.00	0.27	50	0.04

Regolarità sulla superficie utile
 E_{\min} / E_m : 0.053 (1:19)
 E_{\min} / E_{\max} : 0.025 (1:40)

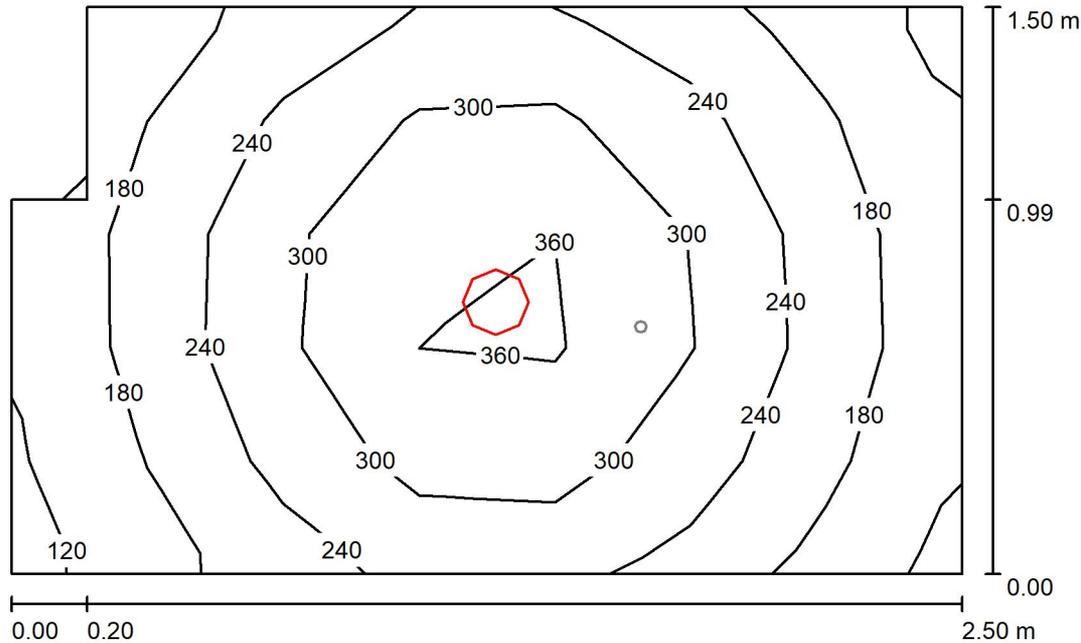
Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):
 Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Potenza allacciata specifica: $0.08 \text{ W/m}^2 = 0.84 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 13.97 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - BAGNO PRONTO SOCCORSO / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Altezza di montaggio: 2.400 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:20

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	248	111	394	0.445
Pavimento	20	156	109	192	0.697
Soffitto	70	47	31	58	0.651
Pareti (6)	50	103	33	283	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 7 x 5 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	Nobile Italia PLN2/D 4K PLN2/D 4K (1.000)	1678	1680	14.0
Totale:			1678	1680	14.0

Potenza allacciata specifica: $3.84 \text{ W/m}^2 = 1.52 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 3.65 m^2)



Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - BAGNO PRONTO SOCCORSO / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 1678 lm
 Potenza totale: 14.0 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	196	52	248	/	/
Pavimento	109	47	156	20	9.96
Soffitto	0.01	47	47	70	11
Parete 1	13	44	57	50	9.10
Parete 2	47	42	89	50	14
Parete 3	66	45	112	50	18
Parete 4	48	45	93	50	15
Parete 5	66	47	112	50	18
Parete 6	52	47	98	50	16

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.445 (1:2)

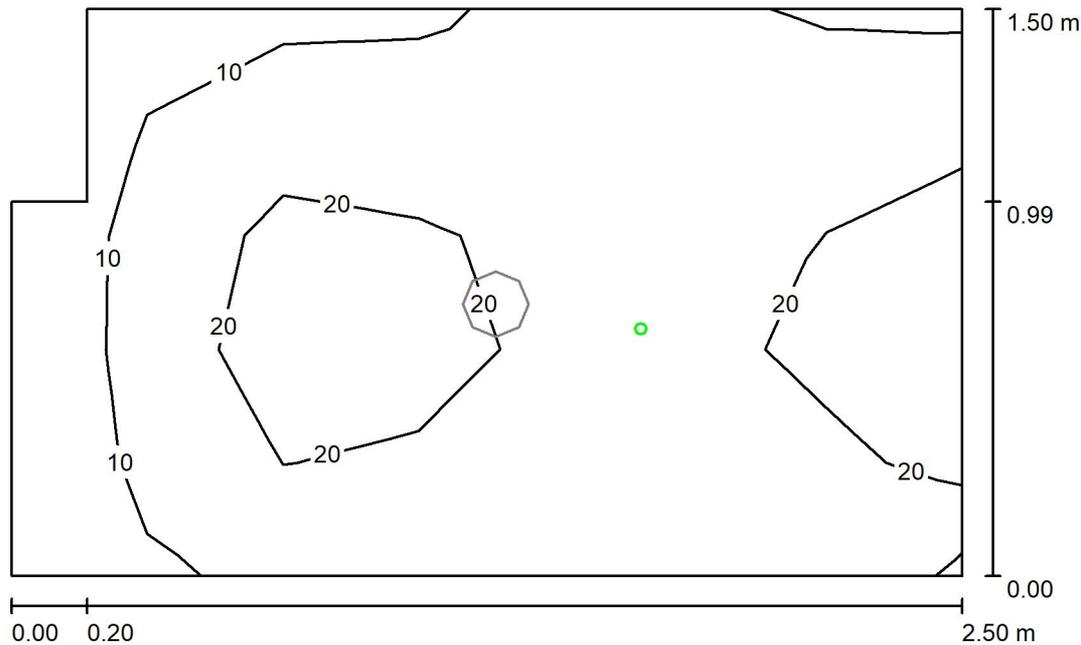
E_{\min} / E_{\max} : 0.281 (1:4)

Potenza allacciata specifica: $3.84 \text{ W/m}^2 = 1.52 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 3.65 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - BAGNO PRONTO SOCCORSO / ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Altezza di montaggio: 2.400 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:20

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	16	3.20	31	0.196
Pavimento	20	8.00	4.79	13	0.598
Soffitto	70	0.00	0.00	0.02	0.000
Pareti (6)	50	7.17	0.14	69	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 7 x 5 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	AWEX MSU_B_1W - 185lm.Idt (1.000)	185	185	1.1
Totale:			185	Totale: 185	1.1

Potenza allacciata specifica: $0.30 \text{ W/m}^2 = 1.79 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 3.65 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - BAGNO PRONTO SOCCORSO / ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 185 lm
 Potenza totale: 1.1 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	16	0.00	16	/	/
Pavimento	8.00	0.00	8.00	20	0.51
Soffitto	0.00	0.00	0.00	70	0.00
Parete 1	0.87	0.00	0.87	50	0.14
Parete 2	3.43	0.00	3.43	50	0.55
Parete 3	8.27	0.00	8.27	50	1.32
Parete 4	9.02	0.00	9.02	50	1.44
Parete 5	7.70	0.00	7.70	50	1.22
Parete 6	3.68	0.00	3.68	50	0.59

Regolarità sulla superficie utile
 E_{\min} / E_m : 0.196 (1:5)
 E_{\min} / E_{\max} : 0.104 (1:10)

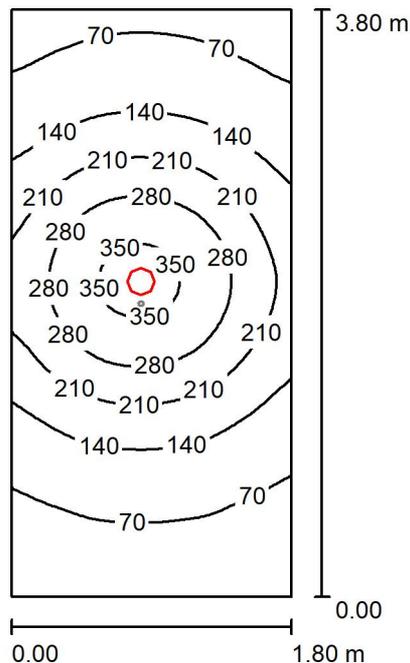
Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):
 Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Potenza allacciata specifica: $0.30 \text{ W/m}^2 = 1.79 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 3.65 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - CORRIDOIO PRONTO SOCCORSO / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Altezza di montaggio: 2.400 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:49

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	162	33	371	0.206
Pavimento	20	115	50	174	0.438
Soffitto	70	28	16	39	0.575
Pareti (4)	50	61	18	209	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 32 x 64 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	Nobile Italia PLN2/D 4K PLN2/D 4K (1.000)	1678	1680	14.0
Totale:			1678	1680	14.0

Potenza allacciata specifica: $2.05 \text{ W/m}^2 = 1.27 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 6.84 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - CORRIDOIO PRONTO SOCCORSO / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 1678 lm
 Potenza totale: 14.0 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	133	28	162	/	/
Pavimento	86	29	115	20	7.34
Soffitto	0.00	28	28	70	6.19
Parete 1	17	24	40	50	6.43
Parete 2	39	27	66	50	11
Parete 3	23	27	50	50	7.92
Parete 4	44	27	70	50	11

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.206 (1:5)

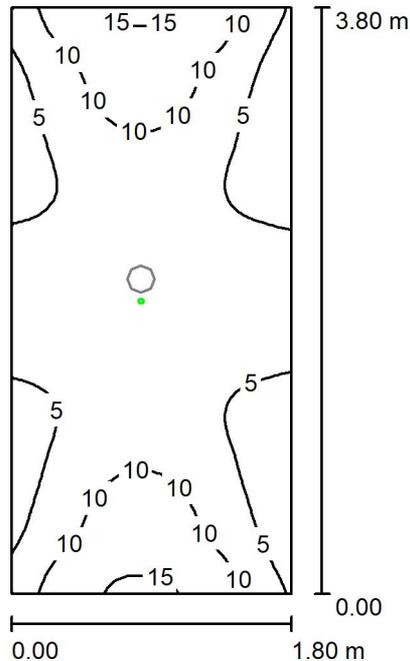
E_{\min} / E_{\max} : 0.090 (1:11)

Potenza allacciata specifica: 2.05 W/m² = 1.27 W/m²/100 lx (Base: 6.84 m²)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - CORRIDOIO PRONTO SOCCORSO / ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Altezza di montaggio: 2.400 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:49

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	7.39	2.26	15	0.306
Pavimento	20	2.82	1.87	4.41	0.664
Soffitto	70	0.09	0.00	1.22	0.000
Pareti (4)	50	5.13	0.30	30	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 32 x 64 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	AWEX MSR_B_1W - 175lm.Idt (1.000)	175	175	1.1
			Totale: 175	Totale: 175	1.1

Potenza allacciata specifica: $0.16 \text{ W/m}^2 = 2.18 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 6.84 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - CORRIDOIO PRONTO SOCCORSO / ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 175 lm
 Potenza totale: 1.1 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	7.39	0.00	7.39	/	/
Pavimento	2.82	0.00	2.82	20	0.18
Soffitto	0.09	0.00	0.09	70	0.02
Parete 1	9.54	0.00	9.54	50	1.52
Parete 2	2.84	0.00	2.84	50	0.45
Parete 3	9.53	0.00	9.53	50	1.52
Parete 4	3.24	0.00	3.24	50	0.51

Regolarità sulla superficie utile
 E_{\min} / E_m : 0.306 (1:3)
 E_{\min} / E_{\max} : 0.146 (1:7)

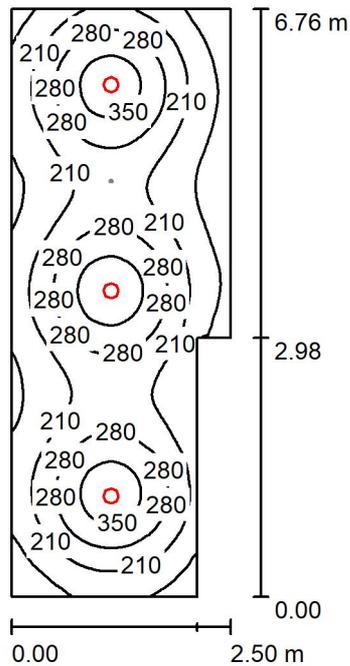
Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):
 Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non
 considerato.

Potenza allacciata specifica: 0.16 W/m² = 2.18 W/m²/100 lx (Base: 6.84 m²)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - CORRIDOIO SCALE / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Altezza di montaggio: 2.400 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:87

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	233	85	393	0.364
Pavimento	20	179	108	224	0.601
Soffitto	70	41	29	49	0.708
Pareti (6)	50	92	34	202	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 64 x 128 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	3	Nobile Italia PLN2/D 4K PLN2/D 4K (1.000)	1678	1680	14.0
			Totale: 5034	Totale: 5040	42.0

Potenza allacciata specifica: $2.66 \text{ W/m}^2 = 1.14 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 15.77 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - CORRIDOIO SCALE / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 5034 lm
 Potenza totale: 42.0 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	195	38	233	/	/
Pavimento	137	42	179	20	11
Soffitto	0.00	41	41	70	9.06
Parete 1	50	39	89	50	14
Parete 2	59	40	98	50	16
Parete 3	27	39	66	50	11
Parete 4	45	39	84	50	13
Parete 5	62	38	100	50	16
Parete 6	55	39	94	50	15

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.364 (1:3)

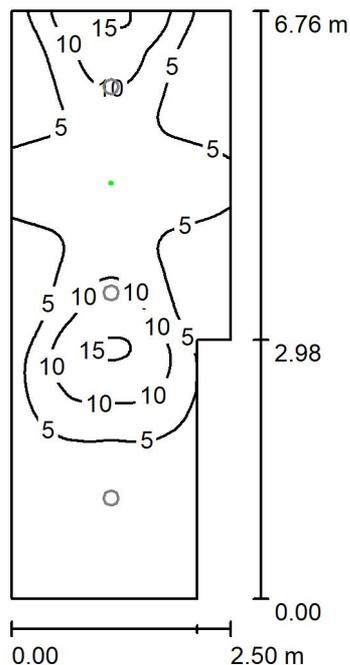
E_{\min} / E_{\max} : 0.216 (1:5)

Potenza allacciata specifica: $2.66 \text{ W/m}^2 = 1.14 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 15.77 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - CORRIDOIO SCALE / ILUMINAZIONE DI EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Altezza di montaggio: 2.400 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:87

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	5.50	0.48	15	0.086
Pavimento	20	3.22	1.13	6.35	0.351
Soffitto	70	0.04	0.00	1.27	0.000
Pareti (6)	50	2.39	0.03	28	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 64 x 128 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	AWEX MSR_B_1W - 175lm.Idt (1.000)	175	175	1.1
			Totale: 175	Totale: 175	1.1

Potenza allacciata specifica: $0.07 \text{ W/m}^2 = 1.27 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 15.77 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - CORRIDOIO SCALE / ILUMINAZIONE DI EMERGENZA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 175 lm
 Potenza totale: 1.1 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	5.50	0.00	5.50	/	/
Pavimento	3.22	0.00	3.22	20	0.21
Soffitto	0.04	0.00	0.04	70	0.01
Parete 1	1.25	0.00	1.25	50	0.20
Parete 2	0.92	0.00	0.92	50	0.15
Parete 3	1.47	0.00	1.47	50	0.23
Parete 4	2.18	0.00	2.18	50	0.35
Parete 5	7.30	0.00	7.30	50	1.16
Parete 6	1.74	0.00	1.74	50	0.28

Regolarità sulla superficie utile
 E_{\min} / E_m : 0.086 (1:12)
 E_{\min} / E_{\max} : 0.031 (1:33)

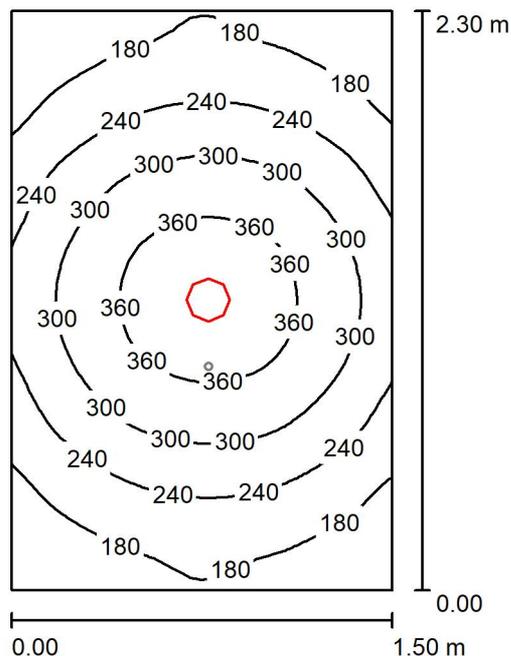
Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):
 Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Potenza allacciata specifica: $0.07 \text{ W/m}^2 = 1.27 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 15.77 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - BAGNO SPOGLIATOI ARBITRI / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Altezza di montaggio: 2.400 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:30

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	258	131	397	0.508
Pavimento	20	161	118	194	0.735
Soffitto	70	50	35	60	0.684
Pareti (4)	50	110	37	287	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 32 x 32 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	Nobile Italia PLN2/D 4K PLN2/D 4K (1.000)	1678	1680	14.0
Totale:			1678	1680	14.0

Potenza allacciata specifica: $4.06 \text{ W/m}^2 = 1.57 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 3.45 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - BAGNO SPOGLIATOI ARBITRI / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 1678 lm
 Potenza totale: 14.0 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	202	56	258	/	/
Pavimento	111	50	161	20	10
Soffitto	0.01	50	50	70	11
Parete 1	51	48	99	50	16
Parete 2	71	48	119	50	19
Parete 3	51	48	99	50	16
Parete 4	67	49	116	50	18

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.508 (1:2)

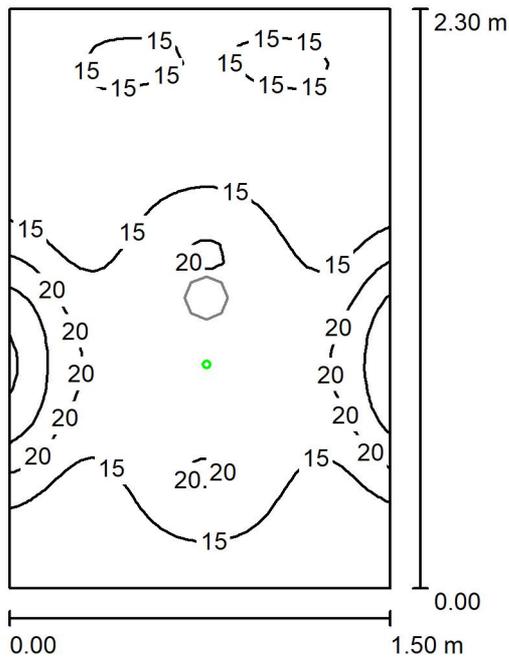
E_{\min} / E_{\max} : 0.331 (1:3)

Potenza allacciata specifica: 4.06 W/m² = 1.57 W/m²/100 lx (Base: 3.45 m²)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - BAGNO SPOGLIATOI ARBITRI / ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Altezza di montaggio: 2.400 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:30

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	16	10	31	0.648
Pavimento	20	6.70	4.22	8.77	0.631
Soffitto	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Pareti (4)	50	7.88	0.17	42	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 32 x 32 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	AWEX MSU_B_1W - 185lm.ltd (1.000)	185	185	1.1
Totale:			185	185	1.1

Potenza allacciata specifica: $0.32 \text{ W/m}^2 = 2.03 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 3.45 m^2)



Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - BAGNO SPOGLIATOI ARBITRI / ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 185 lm
 Potenza totale: 1.1 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	16	0.00	16	/	/
Pavimento	6.70	0.00	6.70	20	0.43
Soffitto	0.00	0.00	0.00	70	0.00
Parete 1	9.75	0.00	9.75	50	1.55
Parete 2	7.97	0.00	7.97	50	1.27
Parete 3	6.27	0.00	6.27	50	1.00
Parete 4	7.62	0.00	7.62	50	1.21

Regolarità sulla superficie utile
 E_{\min} / E_m : 0.648 (1:2)
 E_{\min} / E_{\max} : 0.328 (1:3)

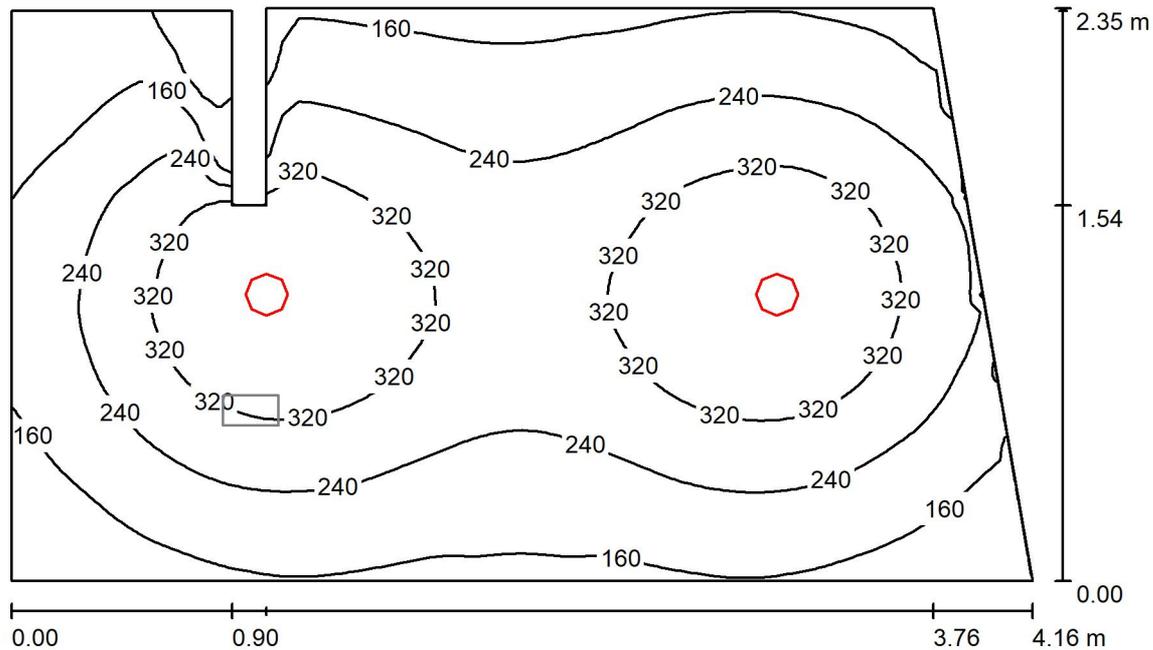
Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):
 Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Potenza allacciata specifica: 0.32 W/m² = 2.03 W/m²/100 lx (Base: 3.45 m²)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - SPOGLIATOI ARBITRI 1 / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Altezza di montaggio: 2.400 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:31

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	246	23	399	0.092
Pavimento	20	181	28	229	0.154
Soffitto	70	43	25	72	0.569
Pareti (8)	50	92	24	962	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 64 x 64 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	Nobile Italia PLN2/D 4K PLN2/D 4K (1.000)	1678	1680	14.0
Totale:			3356	3360	28.0

Potenza allacciata specifica: $3.05 \text{ W/m}^2 = 1.24 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 9.18 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - SPOGLIATOI ARBITRI 1 / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 3356 lm
 Potenza totale: 28.0 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	204	42	246	/	/
Pavimento	136	45	181	20	12
Soffitto	0.00	43	43	70	9.63
Parete 1	54	43	97	50	15
Parete 2	67	43	111	50	18
Parete 3	58	42	100	50	16
Parete 4	17	45	62	50	9.87
Parete 5	256	42	298	50	47
Parete 6	0.00	33	33	50	5.31
Parete 7	25	31	55	50	8.82
Parete 8	53	35	88	50	14

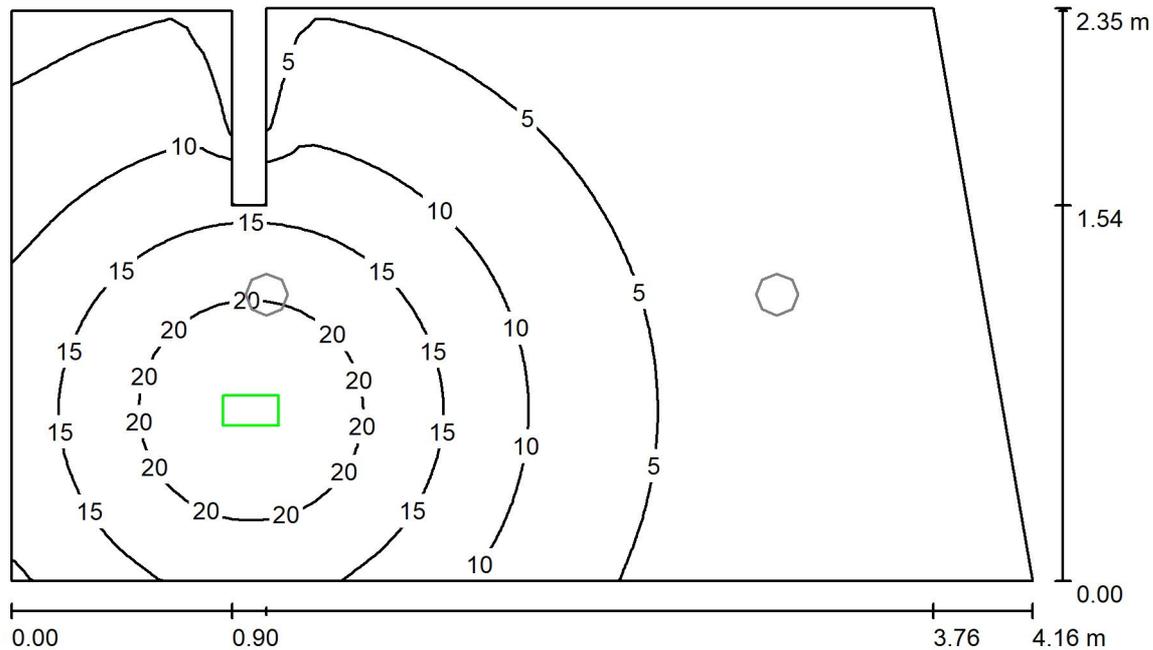
Regolarità sulla superficie utile
 E_{\min} / E_m : 0.092 (1:11)
 E_{\min} / E_{\max} : 0.057 (1:18)

Potenza allacciata specifica: 3.05 W/m² = 1.24 W/m²/100 lx (Base: 9.18 m²)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - SPOGLIATOI ARBITRI 1 / ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Altezza di montaggio: 2.400 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:31

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	8.32	0.63	24	0.075
Pavimento	20	5.22	0.56	9.65	0.108
Soffitto	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Pareti (8)	50	3.20	0.00	34	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 64 x 64 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	AWEX ETS_B_1W - 175lm.Idt (1.000)	175	175	1.1
Totale:			175	Totale: 175	1.1

Potenza allacciata specifica: $0.12 \text{ W/m}^2 = 1.44 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 9.18 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - SPOGLIATOI ARBITRI 1 / ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 175 lm
 Potenza totale: 1.1 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	8.32	0.00	8.32	/	/
Pavimento	5.22	0.00	5.22	20	0.33
Soffitto	0.00	0.00	0.00	70	0.00
Parete 1	4.76	0.00	4.76	50	0.76
Parete 2	1.05	0.00	1.05	50	0.17
Parete 3	1.94	0.00	1.94	50	0.31
Parete 4	0.00	0.00	0.00	50	0.00
Parete 5	11	0.00	11	50	1.71
Parete 6	0.00	0.00	0.00	50	0.00
Parete 7	3.07	0.00	3.07	50	0.49
Parete 8	5.88	0.00	5.88	50	0.94

Regolarità sulla superficie utile
 E_{\min} / E_m : 0.075 (1:13)
 E_{\min} / E_{\max} : 0.027 (1:38)

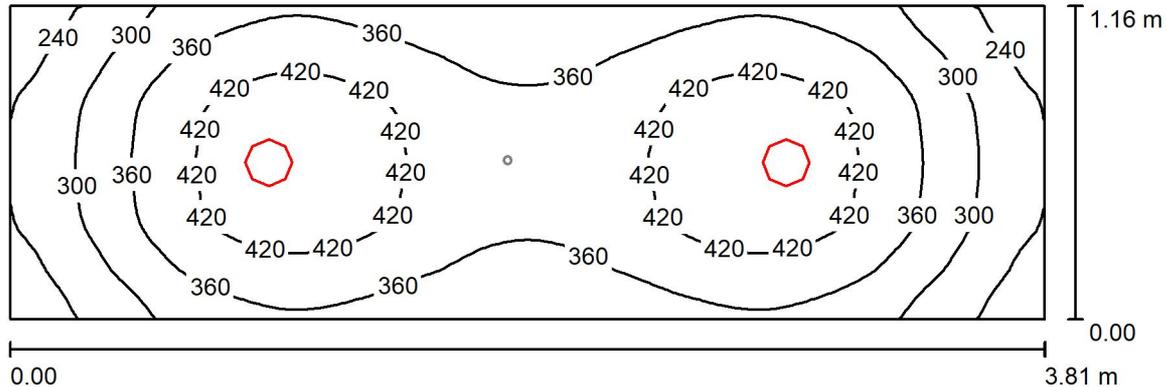
Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):
 Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Potenza allacciata specifica: 0.12 W/m² = 1.44 W/m²/100 lx (Base: 9.18 m²)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - CORRIDOIO SPOGLIATOI ARBITRI / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Altezza di montaggio: 2.400 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:28

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	362	196	459	0.542
Pavimento	20	234	169	271	0.722
Soffitto	70	84	56	102	0.664
Pareti (4)	50	173	64	457	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 64 x 32 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	Nobile Italia PLN2/D 4K PLN2/D 4K (1.000)	1678	1680	14.0
Totale:			3356	3360	28.0

Potenza allacciata specifica: $6.34 \text{ W/m}^2 = 1.75 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 4.42 m^2)



Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - CORRIDOIO SPOGLIATOI ARBITRI / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 3356 lm
 Potenza totale: 28.0 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	274	88	362	/	/
Pavimento	162	72	234	20	15
Soffitto	0.01	84	84	70	19
Parete 1	102	78	180	50	29
Parete 2	78	74	152	50	24
Parete 3	102	78	180	50	29
Parete 4	78	74	152	50	24

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.542 (1:2)

E_{\min} / E_{\max} : 0.427 (1:2)

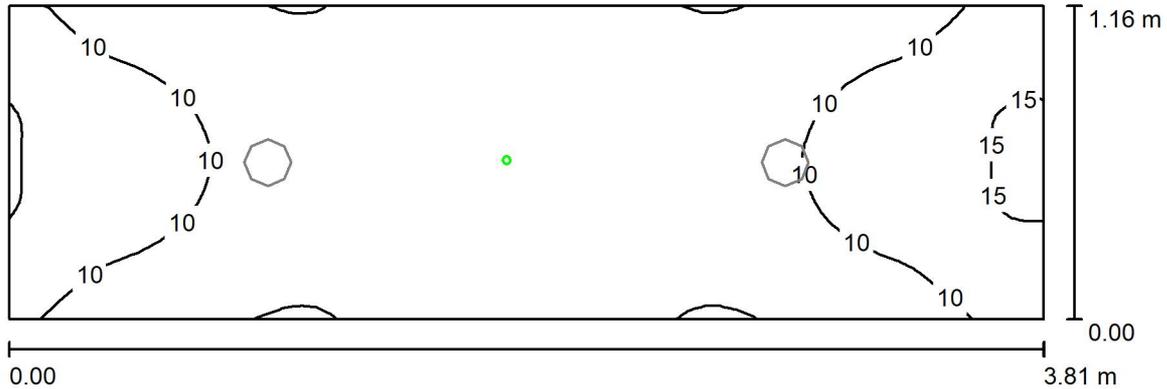
Potenza allacciata specifica: 6.34 W/m² = 1.75 W/m²/100 lx (Base: 4.42 m²)



Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - CORRIDOIO SPOGLIATOI ARBITRI / ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Altezza di montaggio: 2.400 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:28

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	8.59	4.76	15	0.554
Pavimento	20	3.01	2.42	4.50	0.804
Soffitto	70	0.11	0.00	1.30	0.000
Pareti (4)	50	6.03	0.19	46	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 64 x 32 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	AWEX MSR_B_1W - 175lm.Idt (1.000)	175	175	1.1
Totale:			175	Totale: 175	1.1

Potenza allacciata specifica: $0.25 \text{ W/m}^2 = 2.90 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 4.42 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - CORRIDOIO SPOGLIATOI ARBITRI / ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 175 lm
 Potenza totale: 1.1 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	8.59	0.00	8.59	/	/
Pavimento	3.01	0.00	3.01	20	0.19
Soffitto	0.11	0.00	0.11	70	0.02
Parete 1	4.31	0.00	4.31	50	0.69
Parete 2	11	0.00	11	50	1.76
Parete 3	4.42	0.00	4.42	50	0.70
Parete 4	12	0.00	12	50	1.91

Regolarità sulla superficie utile
 E_{\min} / E_m : 0.554 (1:2)
 E_{\min} / E_{\max} : 0.308 (1:3)

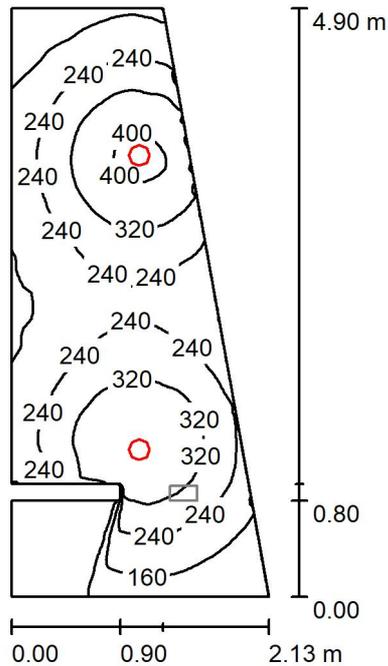
Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):
 Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non
 considerato.

Potenza allacciata specifica: 0.25 W/m² = 2.90 W/m²/100 lx (Base: 4.42 m²)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - SPOGLIATOI ARBITRI 2 / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Altezza di montaggio: 2.400 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:63

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	238	15	414	0.064
Pavimento	20	169	16	220	0.097
Soffitto	70	50	15	108	0.307
Pareti (8)	50	100	14	921	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 128 x 64 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	Nobile Italia PLN2/D 4K PLN2/D 4K (1.000)	1678	1680	14.0
Totale:			3356	3360	28.0

Potenza allacciata specifica: $3.43 \text{ W/m}^2 = 1.44 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 8.16 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - SPOGLIATOI ARBITRI 2 / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 3356 lm
 Potenza totale: 28.0 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	188	50	238	/	/
Pavimento	122	47	169	20	11
Soffitto	0.01	50	50	70	11
Parete 1	34	29	62	50	9.92
Parete 2	80	47	127	50	20
Parete 3	47	49	96	50	15
Parete 4	56	54	110	50	18
Parete 5	90	52	142	50	23
Parete 6	102	45	146	50	23
Parete 7	0.00	20	20	50	3.18
Parete 8	0.00	20	20	50	3.16

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.064 (1:16)

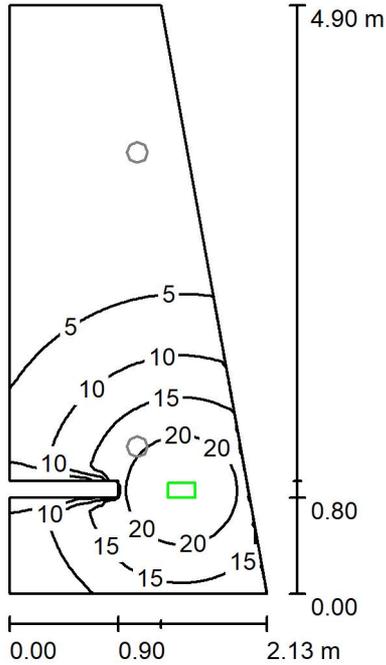
E_{\min} / E_{\max} : 0.037 (1:27)

Potenza allacciata specifica: 3.43 W/m² = 1.44 W/m²/100 lx (Base: 8.16 m²)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - SPOGLIATOI ARBITRI 2 / ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Altezza di montaggio: 2.400 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:63

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	7.67	0.00	24	0.000
Pavimento	20	4.70	0.00	9.64	0.000
Soffitto	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Pareti (8)	50	3.30	0.00	63	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 128 x 64 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	AWEX ETS_B_1W - 175lm.Idt (1.000)	175	175	1.1
			Totale: 175	Totale: 175	1.1

Potenza allacciata specifica: 0.13 W/m² = 1.76 W/m²/100 lx (Base: 8.16 m²)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - SPOGLIATOI ARBITRI 2 / ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 175 lm
 Potenza totale: 1.1 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	7.67	0.00	7.67	/	/
Pavimento	4.70	0.00	4.70	20	0.30
Soffitto	0.00	0.00	0.00	70	0.00
Parete 1	6.90	0.00	6.90	50	1.10
Parete 2	4.54	0.00	4.54	50	0.72
Parete 3	0.45	0.00	0.45	50	0.07
Parete 4	1.53	0.00	1.53	50	0.24
Parete 5	0.00	0.00	0.00	50	0.00
Parete 6	19	0.00	19	50	3.07
Parete 7	0.00	0.00	0.00	50	0.00
Parete 8	3.83	0.00	3.83	50	0.61

Regolarità sulla superficie utile
 E_{\min} / E_m : 0.000
 E_{\min} / E_{\max} : 0.000

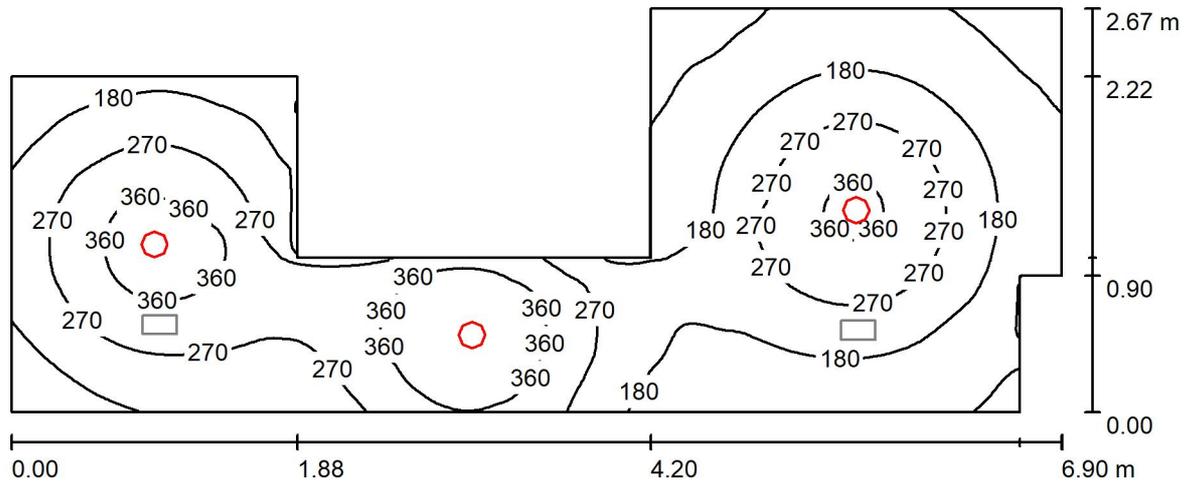
Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):
 Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Potenza allacciata specifica: 0.13 W/m² = 1.76 W/m²/100 lx (Base: 8.16 m²)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - SPOGLIATOI ATLETI DOCCE / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Altezza di montaggio: 2.400 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:50

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	230	47	448	0.206
Pavimento	20	166	75	246	0.450
Soffitto	70	43	22	101	0.498
Pareti (12)	50	98	27	559	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 64 x 128 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	3	Nobile Italia PLN2/D 4K PLN2/D 4K (1.000)	1678	1680	14.0
Totale:			5034	5040	42.0

Potenza allacciata specifica: $3.11 \text{ W/m}^2 = 1.35 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 13.50 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - SPOGLIATOI ATLETI DOCCE / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 5034 lm
 Potenza totale: 42.0 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	188	43	230	/	/
Pavimento	123	43	166	20	11
Soffitto	0.00	43	43	70	9.69
Parete 1	37	31	68	50	11
Parete 2	39	33	72	50	11
Parete 3	17	31	48	50	7.65
Parete 4	37	30	67	50	11
Parete 5	34	30	63	50	10
Parete 6	35	30	65	50	10
Parete 7	87	63	151	50	24
Parete 8	58	46	104	50	17
Parete 9	51	47	98	50	16
Parete 10	61	46	107	50	17
Parete 11	82	54	136	50	22
Parete 12	43	36	78	50	12

Regolarità sulla superficie utile

$E_{\min} / E_{m'}$: 0.206 (1:5)

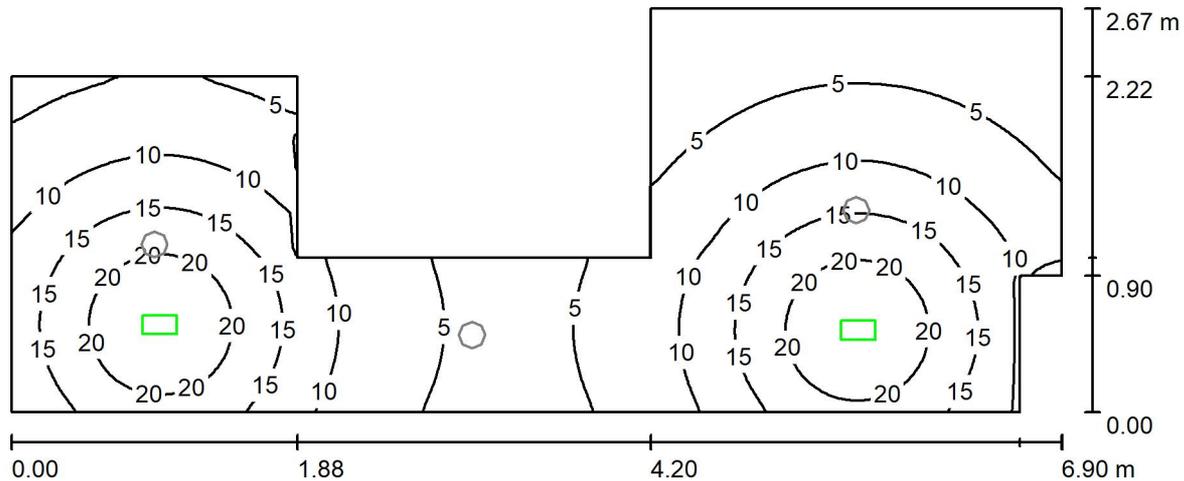
E_{\min} / E_{\max} : 0.106 (1:9)

Potenza allacciata specifica: 3.11 W/m² = 1.35 W/m²/100 lx (Base: 13.50 m²)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - SPOGLIATOI ATLETI DOCCE / ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Altezza di montaggio: 2.400 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:50

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	11	0.05	24	0.005
Pavimento	20	6.66	0.16	10	0.024
Soffitto	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Pareti (12)	50	4.36	0.00	56	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 64 x 128 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	AWEX ETS_B_1W - 175lm.Idt (1.000)	175	175	1.1
			Totale: 350	Totale: 350	2.2

Potenza allacciata specifica: $0.16 \text{ W/m}^2 = 1.53 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 13.50 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - SPOGLIATOI ATLETI DOCCE / ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 350 lm
 Potenza totale: 2.2 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	11	0.00	11	/	/
Pavimento	6.66	0.00	6.66	20	0.42
Soffitto	0.00	0.00	0.00	70	0.00
Parete 1	8.43	0.00	8.43	50	1.34
Parete 2	7.77	0.00	7.77	50	1.24
Parete 3	0.00	0.00	0.00	50	0.00
Parete 4	2.50	0.00	2.50	50	0.40
Parete 5	2.07	0.00	2.07	50	0.33
Parete 6	2.51	0.00	2.51	50	0.40
Parete 7	1.41	0.00	1.41	50	0.22
Parete 8	3.96	0.00	3.96	50	0.63
Parete 9	3.55	0.00	3.55	50	0.56
Parete 10	5.99	0.00	5.99	50	0.95
Parete 11	5.49	0.00	5.49	50	0.87
Parete 12	9.22	0.00	9.22	50	1.47

Regolarità sulla superficie utile
 E_{\min} / E_m : 0.005 (1:222)
 E_{\min} / E_{\max} : 0.002 (1:495)

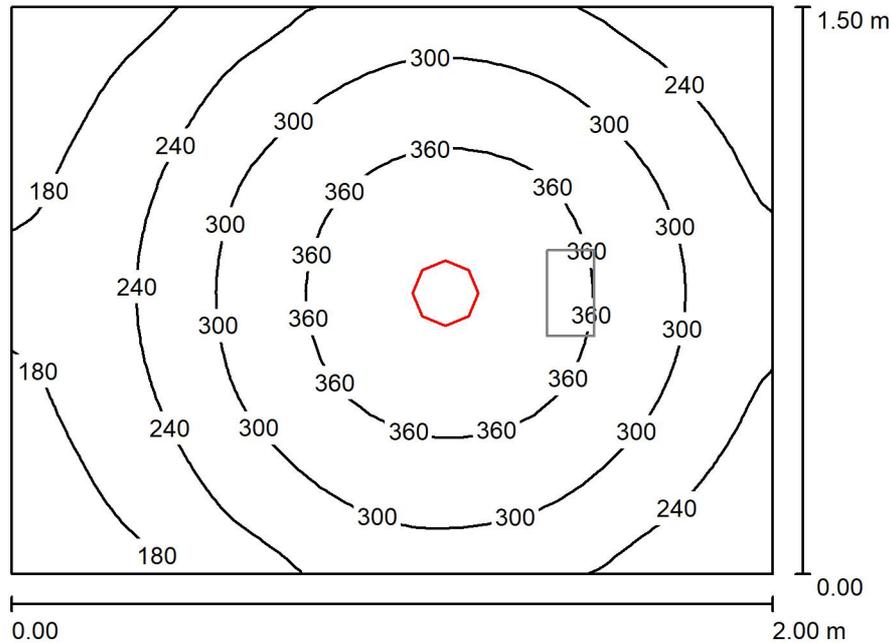
Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):
 Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Potenza allacciata specifica: 0.16 W/m² = 1.53 W/m²/100 lx (Base: 13.50 m²)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - BAGNO SPOGLIATOI / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Altezza di montaggio: 2.400 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:20

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	280	138	405	0.494
Pavimento	20	170	121	200	0.715
Soffitto	70	57	37	69	0.650
Pareti (4)	50	124	42	279	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 32 x 32 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	Nobile Italia PLN2/D 4K PLN2/D 4K (1.000)	1678	1680	14.0
Totale:			1678	1680	14.0

Potenza allacciata specifica: $4.67 \text{ W/m}^2 = 1.67 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 3.00 m^2)



Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - BAGNO SPOGLIATOI / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 1678 lm
 Potenza totale: 14.0 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	215	65	280	/	/
Pavimento	115	55	170	20	11
Soffitto	0.01	57	57	70	13
Parete 1	53	53	107	50	17
Parete 2	74	55	129	50	21
Parete 3	75	56	131	50	21
Parete 4	73	55	128	50	20

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.494 (1:2)

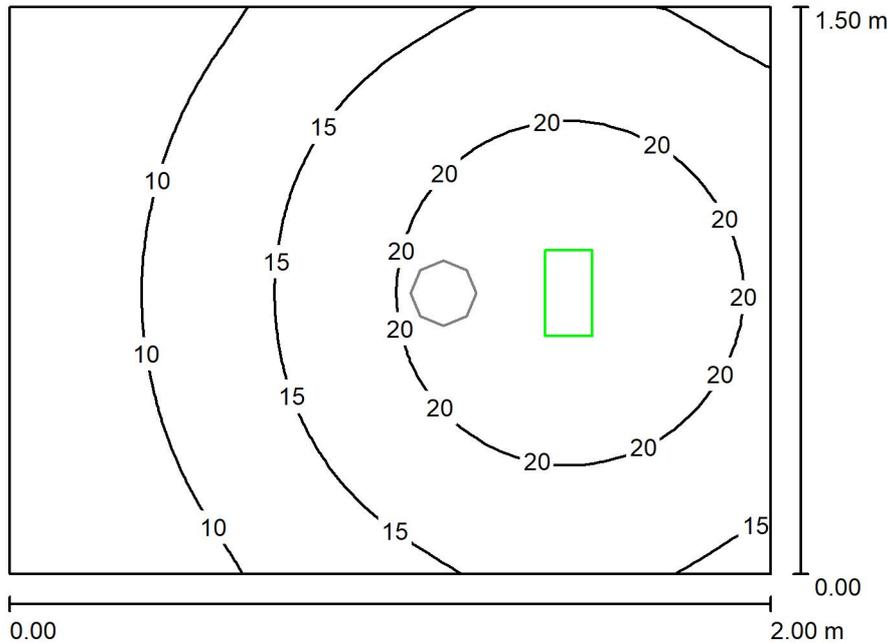
E_{\min} / E_{\max} : 0.342 (1:3)

Potenza allacciata specifica: $4.67 \text{ W/m}^2 = 1.67 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 3.00 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - BAGNO SPOGLIATOI / ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Altezza di montaggio: 2.400 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:20

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	15	5.15	24	0.338
Pavimento	20	7.81	4.58	9.64	0.586
Soffitto	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Pareti (4)	50	7.98	0.04	58	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 32 x 32 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	AWEX ETS_B_1W - 175lm.Idt (1.000)	175	175	1.1
Totale:			175	Totale: 175	1.1

Potenza allacciata specifica: $0.37 \text{ W/m}^2 = 2.41 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 3.00 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - BAGNO SPOGLIATOI / ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 175 lm
 Potenza totale: 1.1 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	15	0.00	15	/	/
Pavimento	7.81	0.00	7.81	20	0.50
Soffitto	0.00	0.00	0.00	70	0.00
Parete 1	4.40	0.00	4.40	50	0.70
Parete 2	7.78	0.00	7.78	50	1.24
Parete 3	12	0.00	12	50	1.95
Parete 4	7.67	0.00	7.67	50	1.22

Regolarità sulla superficie utile
 E_{\min} / E_m : 0.338 (1:3)
 E_{\min} / E_{\max} : 0.218 (1:5)

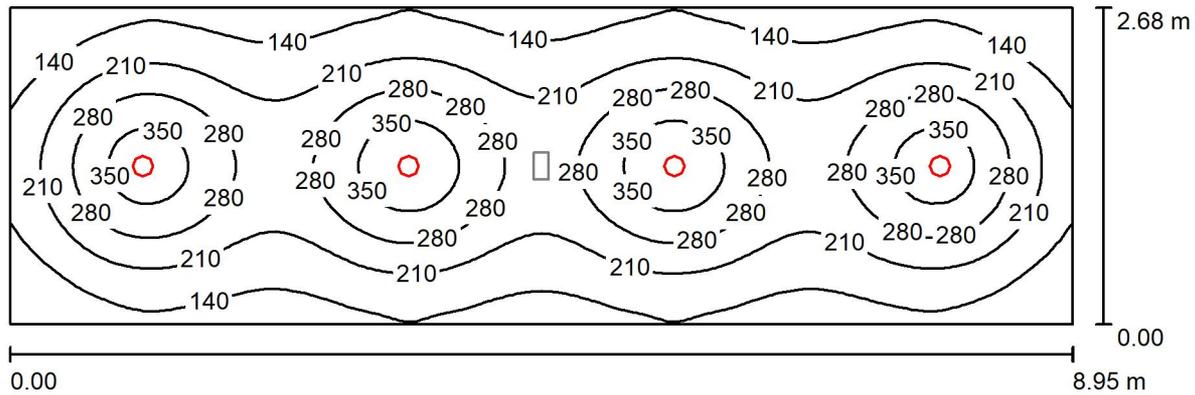
Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):
 Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Potenza allacciata specifica: 0.37 W/m² = 2.41 W/m²/100 lx (Base: 3.00 m²)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - SPOGLIATOI ATLETI / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Altezza di montaggio: 2.400 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:64

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	222	72	396	0.326
Pavimento	20	178	97	230	0.543
Soffitto	70	37	28	41	0.754
Pareti (4)	50	83	32	137	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 128 x 64 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	4	Nobile Italia PLN2/D 4K PLN2/D 4K (1.000)	1678	1680	14.0
Totale:			6711	6720	56.0

Potenza allacciata specifica: $2.33 \text{ W/m}^2 = 1.05 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 23.99 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - SPOGLIATOI ATLETI / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 6711 lm
 Potenza totale: 56.0 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	189	33	222	/	/
Pavimento	141	38	178	20	11
Soffitto	0.00	37	37	70	8.35
Parete 1	48	35	83	50	13
Parete 2	47	34	82	50	13
Parete 3	48	35	83	50	13
Parete 4	47	34	82	50	13

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.326 (1:3)

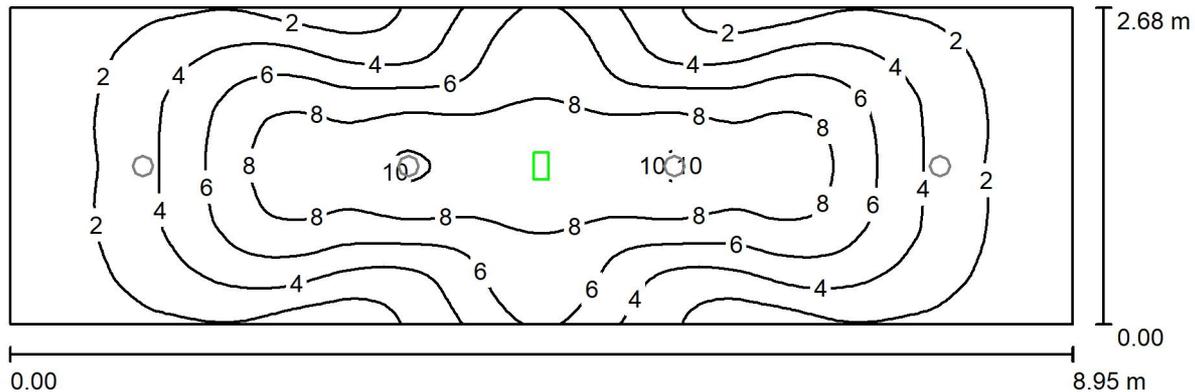
E_{\min} / E_{\max} : 0.183 (1:5)

Potenza allacciata specifica: 2.33 W/m² = 1.05 W/m²/100 lx (Base: 23.99 m²)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - SPOGLIATOI ATLETI / ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Altezza di montaggio: 2.400 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:64

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	4.77	0.52	10	0.108
Pavimento	20	3.10	1.67	4.24	0.540
Soffitto	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Pareti (4)	50	1.51	0.01	9.11	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 128 x 64 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	AWEX ETSR_B_1W - 175lm.ltd (1.000)	175	175	1.1
			Totale: 175	Totale: 175	1.1

Potenza allacciata specifica: $0.05 \text{ W/m}^2 = 0.96 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 23.99 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - SPOGLIATOI ATLETI / ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 175 lm
 Potenza totale: 1.1 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	4.77	0.00	4.77	/	/
Pavimento	3.10	0.00	3.10	20	0.20
Soffitto	0.00	0.00	0.00	70	0.00
Parete 1	1.42	0.00	1.42	50	0.23
Parete 2	1.80	0.00	1.80	50	0.29
Parete 3	1.42	0.00	1.42	50	0.23
Parete 4	1.80	0.00	1.80	50	0.29

Regolarità sulla superficie utile
 E_{\min} / E_m : 0.108 (1:9)
 E_{\min} / E_{\max} : 0.050 (1:20)

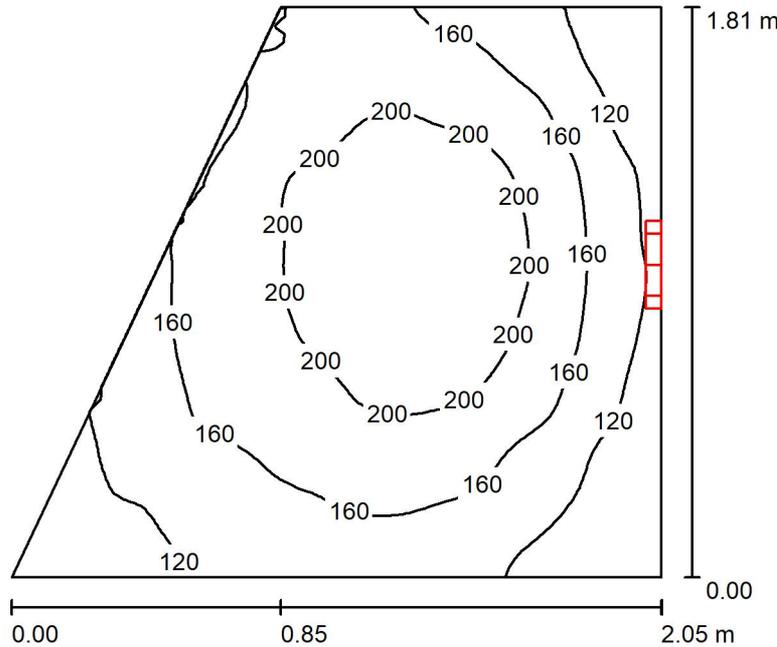
Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):
 Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Potenza allacciata specifica: 0.05 W/m² = 0.96 W/m²/100 lx (Base: 23.99 m²)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - RIPOSTIGLIO / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Altezza di montaggio: 2.000 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:24

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	164	80	232	0.489
Pavimento	20	87	59	111	0.677
Soffitto	50	270	77	1136	0.285
Pareti (4)	50	141	36	1800	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 64 x 64 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	Novalux srl 104315 NOVALUX - LUNA TND 19W 3K CRI90 D280 (1.000)	1995	1995	18.4
Totale:			1995	1995	18.4

Potenza allacciata specifica: 6.25 W/m² = 3.82 W/m²/100 lx (Base: 2.95 m²)



Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - RIPOSTIGLIO / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 1995 lm
 Potenza totale: 18.4 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	72	92	164	/	/
Pavimento	28	60	87	20	5.57
Soffitto	184	86	270	50	43
Parete 1	58	70	129	50	20
Parete 2	28	81	110	50	17
Parete 3	85	72	157	50	25
Parete 4	107	64	171	50	27

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.489 (1:2)

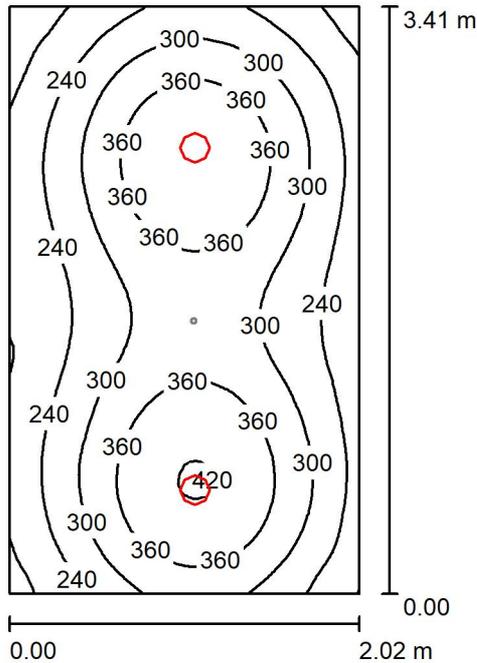
E_{\min} / E_{\max} : 0.345 (1:3)

Potenza allacciata specifica: $6.25 \text{ W/m}^2 = 3.82 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 2.95 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - DISIMPEGNO / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Altezza di montaggio: 2.400 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:44

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	298	135	424	0.451
Pavimento	20	212	141	252	0.665
Soffitto	70	59	41	78	0.701
Pareti (4)	50	132	46	393	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 64 x 64 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	Nobile Italia PLN2/D 4K PLN2/D 4K (1.000)	1678	1680	14.0
Totale:			3356	3360	28.0

Potenza allacciata specifica: $4.06 \text{ W/m}^2 = 1.36 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 6.90 m^2)



Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - DISIMPEGNO / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 3356 lm
 Potenza totale: 28.0 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	238	60	298	/	/
Pavimento	152	60	212	20	13
Soffitto	0.01	59	59	70	13
Parete 1	95	56	151	50	24
Parete 2	74	56	130	50	21
Parete 3	75	55	130	50	21
Parete 4	65	56	122	50	19

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.451 (1:2)

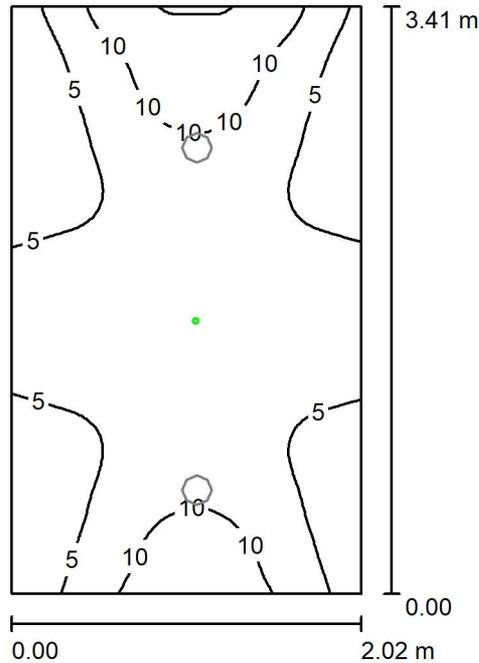
E_{\min} / E_{\max} : 0.318 (1:3)

Potenza allacciata specifica: 4.06 W/m² = 1.36 W/m²/100 lx (Base: 6.90 m²)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - DISIMPEGNO / ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Altezza di montaggio: 2.400 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:44

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	6.62	1.76	15	0.266
Pavimento	20	2.67	1.67	4.30	0.625
Soffitto	70	0.09	0.00	1.37	0.000
Pareti (4)	50	5.31	0.35	43	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 64 x 64 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	AWEX MSR_B_1W - 175lm.Idt (1.000)	175	175	1.1
			Totale: 175	Totale: 175	1.1

Potenza allacciata specifica: $0.16 \text{ W/m}^2 = 2.41 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 6.90 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - DISIMPEGNO / ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 175 lm
 Potenza totale: 1.1 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	6.62	0.00	6.62	/	/
Pavimento	2.67	0.00	2.67	20	0.17
Soffitto	0.09	0.00	0.09	70	0.02
Parete 1	9.66	0.00	9.66	50	1.54
Parete 2	3.04	0.00	3.04	50	0.48
Parete 3	9.04	0.00	9.04	50	1.44
Parete 4	2.81	0.00	2.81	50	0.45

Regolarità sulla superficie utile
 E_{\min} / E_m : 0.266 (1:4)
 E_{\min} / E_{\max} : 0.116 (1:9)

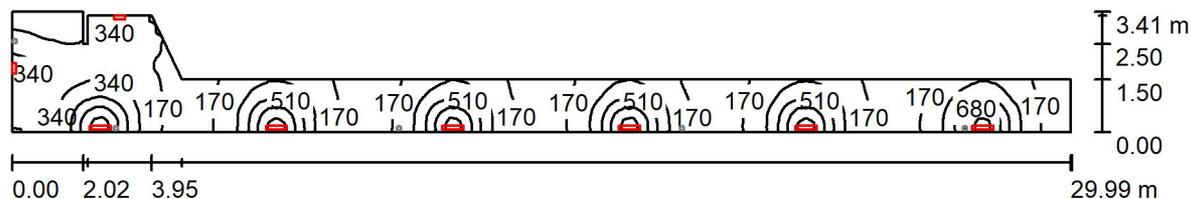
Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):
 Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non
 considerato.

Potenza allacciata specifica: 0.16 W/m² = 2.41 W/m²/100 lx (Base: 6.90 m²)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - CORRIDOIO SPOG. ATLETI / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Altezza di montaggio: 2.000 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:215

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	308	97	939	0.316
Pavimento	20	238	120	417	0.502
Soffitto	70	362	52	4564	0.144
Pareti (10)	50	220	58	10116	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 128 x 64 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

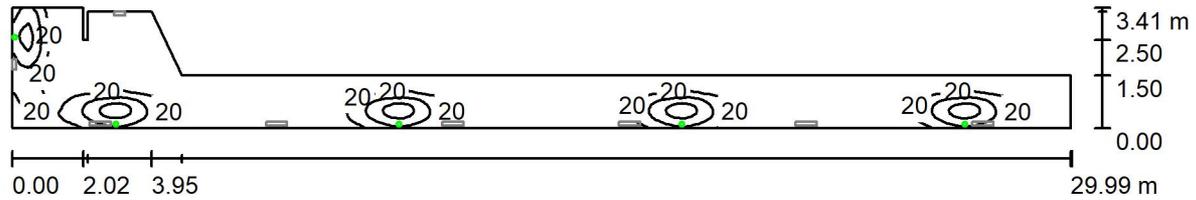
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	Nobile Italia PK30-2A-3KW PK30-2A-3KW (1.000)	2180	2214	32.0
2	6	Nobile Italia PK60-2A-3KW PK60-2A-3KW (1.000)	5549	5636	64.0
Totale:			37654	38244	448.0

Potenza allacciata specifica: $8.45 \text{ W/m}^2 = 2.75 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 53.00 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+6.10 - CORRIDOIO SPOG. ATLETI / ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Altezza di montaggio: 2.000 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:215

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	15	0.13	72	0.009
Pavimento	20	11	0.38	24	0.033
Soffitto	70	0.00	0.00	0.00	0.156
Pareti (10)	50	3.22	0.00	1625	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 128 x 64 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	5	AWEX AX3NA_B_1W_1h - 250lm.ltd (1.000)	250	250	1.1
Totale:			1250	Totale: 1250	5.5

Potenza allacciata specifica: $0.10 \text{ W/m}^2 = 0.70 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 53.00 m^2)



Comune di Civo
Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
Telefono 0342.23.72.32
Fax
e-Mail elettrico@forgad.eu

Indice

PIANO +0.00 - PALESTRA

Indice	1
+0.00 PALESTRA	
Lista pezzi lampade	2
Lampade (planimetria)	3
Scene luce	
Illuminazione ordinaria	
Riepilogo	5
Risultati illuminotecnici	6
Illuminazione di emergenza	
Riepilogo	7
Risultati illuminotecnici	8

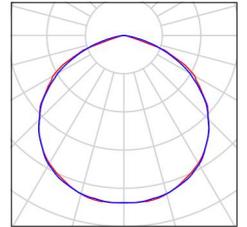
Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+0.00 PALESTRA / Lista pezzi lampade

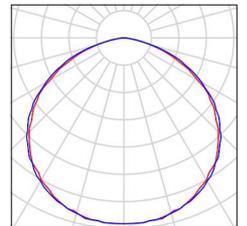
6 Pezzo AWEX ETL_B_6W - 850lm.Idt
 Articolo No.:
 Flusso luminoso (Lampada): 0 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 0 lm
 Potenza lampade: 0.0 W
 Illuminazione di emergenza: 850 lm, 6.6 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 49 83 98 100 100
 Dotazione: 1 x Definito dall'utente (Fattore di correzione 1.000).

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



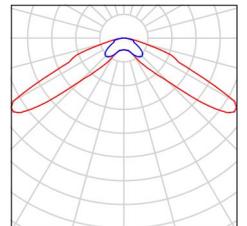
2 Pezzo AWEX ETS_B_1W - 175lm.Idt
 Articolo No.:
 Flusso luminoso (Lampada): 0 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 0 lm
 Potenza lampade: 0.0 W
 Illuminazione di emergenza: 175 lm, 1.1 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 48 81 97 100 100
 Dotazione: 1 x Definito dall'utente (Fattore di correzione 1.000).

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



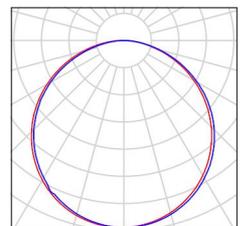
4 Pezzo AWEX LV3NR_B_2W_1h - 380lm.Idt
 Articolo No.:
 Flusso luminoso (Lampada): 0 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 0 lm
 Potenza lampade: 0.0 W
 Illuminazione di emergenza: 380 lm, 2.2 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 99
 CIE Flux Code: 22 67 94 99 100
 Dotazione: 1 x Optics for escape route (Fattore di correzione 1.000).

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

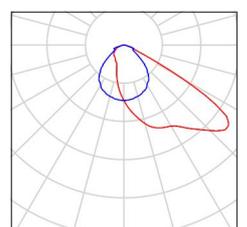


12 Pezzo Novalux srl 106203 OP NOVALUX - LUCKY
 MAXI: 72W 3K OP L2400
 Articolo No.: 106203 OP
 Flusso luminoso (Lampada): 4251 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 4251 lm
 Potenza lampade: 72.0 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 46 78 95 100 100
 Dotazione: 1 x 106203 OP (Fattore di correzione 1.000).

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



10 Pezzo Thorn 96635896 AFP2 L 144L70-740 A4 CL2 GY [STD]
 Articolo No.: 96635896
 Flusso luminoso (Lampada): 47222 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 47222 lm
 Potenza lampade: 298.0 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 42 86 99 100 100
 Dotazione: 1 x LED 298 W (Fattore di correzione 1.000).

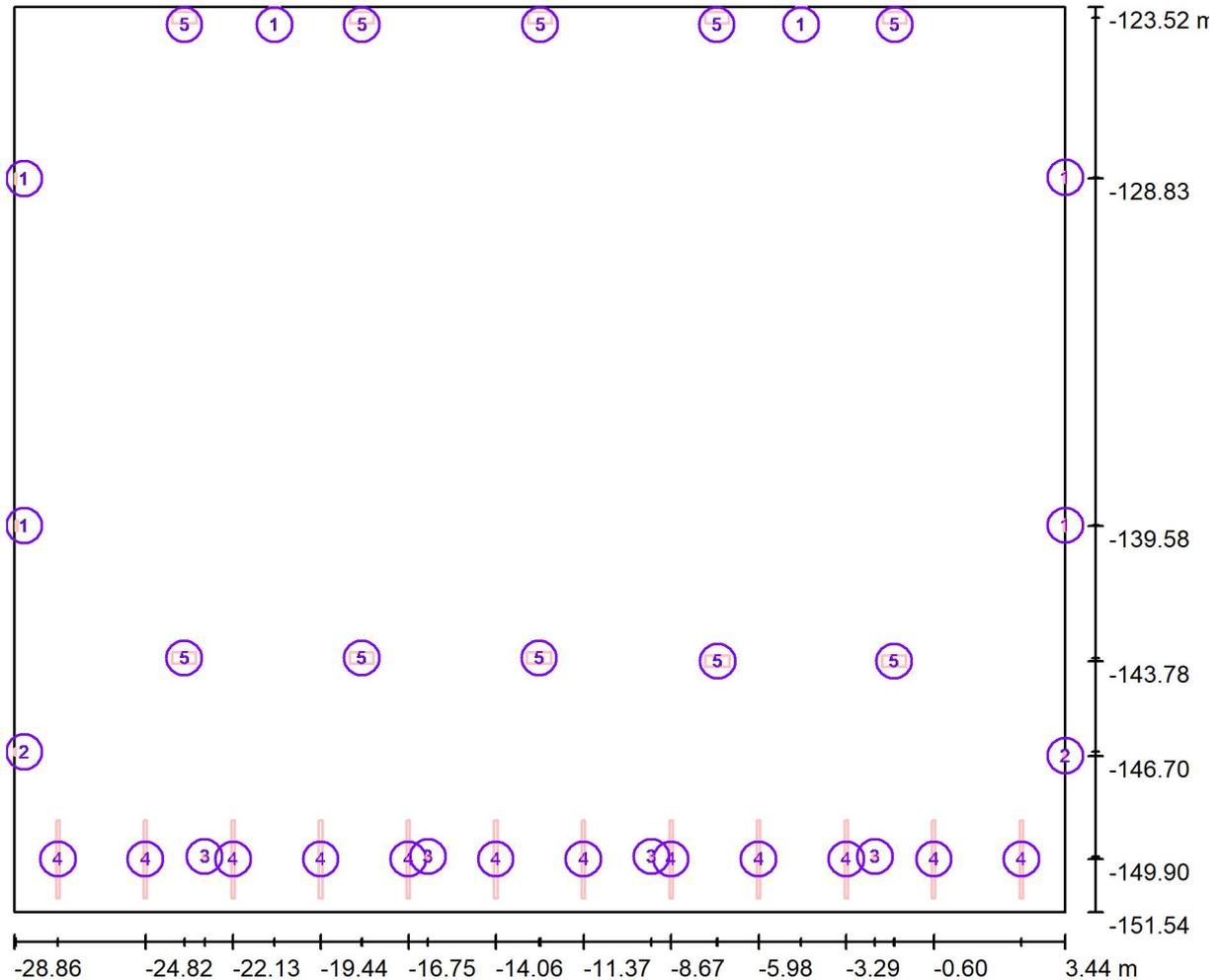




Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+0.00 PALESTRA / Lampade (planimetria)



Scala 1 : 231

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	6	AWEX ETL_B_6W - 850lm.Idt
2	2	AWEX ETS_B_1W - 175lm.Idt
3	4	AWEX LV3NR_B_2W_1h - 380lm.Idt
4	12	Novalux srl 106203 OP NOVALUX - LUCKY MAXI: 72W 3K OP L2400



Comune di Civo
Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
Telefono 0342.23.72.32
Fax
e-Mail elettrico@forgad.eu

+0.00 PALESTRA / Lampade (planimetria)

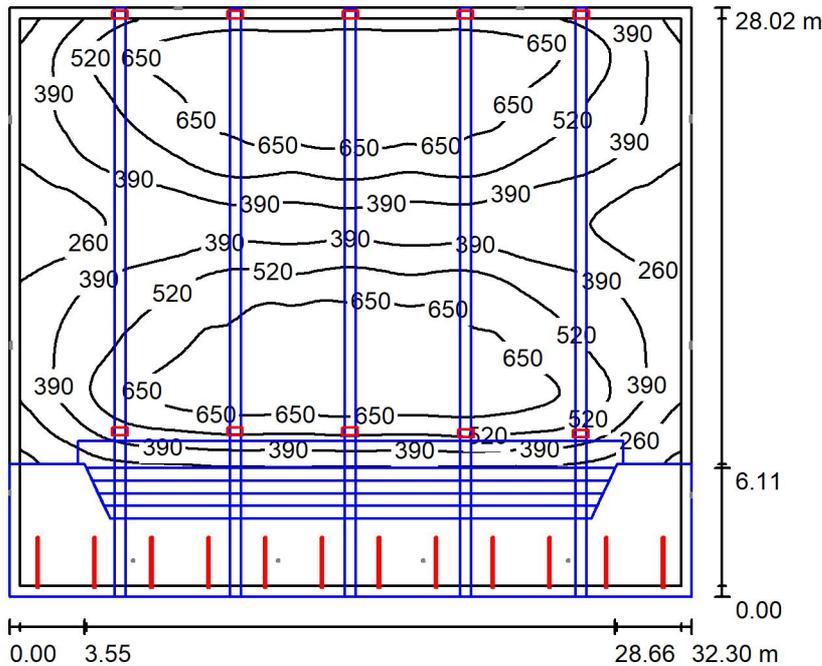
Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
5	10	Thorn 96635896 AFP2 L 144L70-740 A4 CL2 GY [STD]

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+0.00 PALESTRA / Illuminazione ordinaria / Riepilogo



Altezza locale: 8.180 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:360

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	506	110	755	0.218
Pavimento	20	367	1.20	671	0.003
Soffitto	70	61	35	94	0.573
Pareti (4)	50	135	13	13062	/

Superficie utile:

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

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	12	Novalux srl 106203 OP NOVALUX - LUCKY MAXI: 72W 3K OP L2400 (1.000)	4251	4251	72.0
2	10	Thorn 96635896 AFP2 L 144L70-740 A4 CL2 GY [STD] (1.000)	47222	47222	298.0
Totale:			523230	523232	3844.0

Potenza allacciata specifica: $4.25 \text{ W/m}^2 = 0.84 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 904.93 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+0.00 PALESTRA / Illuminazione ordinaria / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 523230 lm
 Potenza totale: 3844.0 W
 Fattore di
 manutenzione: 0.90
 Zona margine: 0.500 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	452	54	506	/	/
Superficie di calcolo 1	479	55	535	/	/
Superficie di calcolo 2	219	45	264	/	/
Pavimento	324	43	367	20	23
Soffitto	0.00	61	61	70	14
Parete 1	48	39	87	50	14
Parete 2	68	57	125	50	20
Parete 3	132	67	199	50	32
Parete 4	69	56	125	50	20

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.218 (1:5)

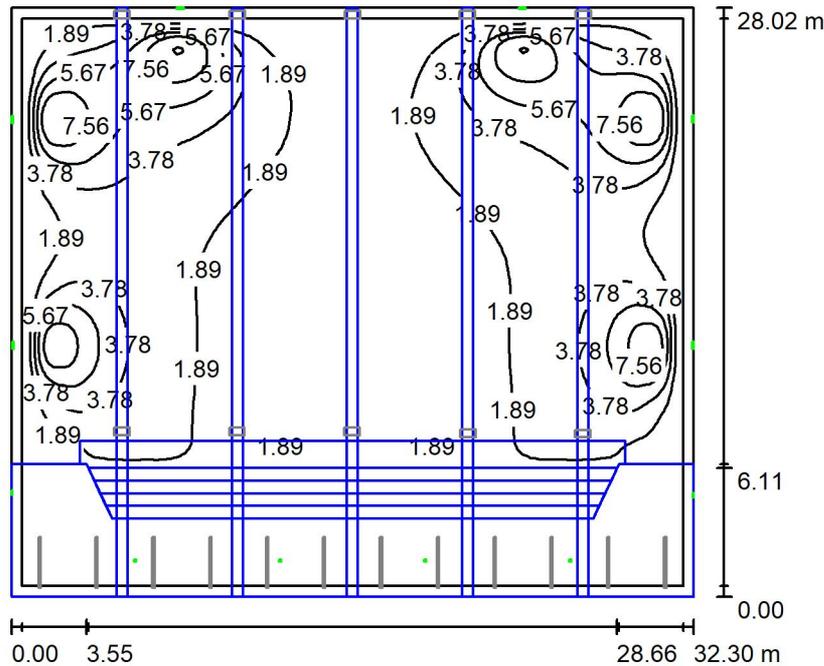
E_{\min} / E_{\max} : 0.146 (1:7)

Potenza allacciata specifica: $4.25 \text{ W/m}^2 = 0.84 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 904.93 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+0.00 PALESTRA / Illuminazione di emergenza / Riepilogo



Altezza locale: 8.180 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:360

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	2.82	0.14	9.60	0.048
Pavimento	20	1.89	0.00	6.69	0.000
Soffitto	70	1.19	0.00	6.09	0.000
Pareti (4)	50	1.43	0.00	13	/

Superficie utile:

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

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	6	AWEX ETL_B_6W - 850lm.Idt (1.000)	850	850	6.6
2	2	AWEX ETS_B_1W - 175lm.Idt (1.000)	175	175	1.1
3	4	AWEX LV3NR_B_2W_1h - 380lm.Idt (1.000)	380	380	2.2
Totale:			6973	6970	50.6

Potenza allacciata specifica: 0.06 W/m² = 1.98 W/m²/100 lx (Base: 904.93 m²)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+0.00 PALESTRA / Illuminazione di emergenza / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 6973 lm
 Potenza totale: 50.6 W
 Fattore di
 manutenzione: 0.90
 Zona margine: 0.500 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	2.82	0.00	2.82	/	/
Superficie di calcolo 1	2.86	0.00	2.86	/	/
Superficie di calcolo 2	7.92	0.00	7.92	/	/
Pavimento	1.89	0.00	1.89	20	0.12
Soffitto	1.19	0.00	1.19	70	0.26
Parete 1	1.91	0.00	1.91	50	0.30
Parete 2	1.08	0.00	1.08	50	0.17
Parete 3	1.53	0.00	1.53	50	0.24
Parete 4	1.09	0.00	1.09	50	0.17

Regolarità sulla superficie utile
 E_{\min} / E_m : 0.048 (1:21)
 E_{\min} / E_{\max} : 0.014 (1:70)

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):
 Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Potenza allacciata specifica: $0.06 \text{ W/m}^2 = 1.98 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 904.93 m²)

Indice

PIANO +9.30

Indice	1
Lista pezzi lampade	2
+9.30 - INGRESSO PUBBLICO	
Scene luce	
Illuminazione ordinaria	
Riepilogo	4
Risultati illuminotecnici	5
Illuminazione di emergenza	
Riepilogo	7
Risultati illuminotecnici	8
+9.30 - TIPICO ANTIBAGNO PUBBLICO	
Scene luce	
ILLUMINAZIONE ORDINARIA	
Riepilogo	10
Risultati illuminotecnici	11
ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA	
Riepilogo	12
Risultati illuminotecnici	13
+9.30 - TIPICO BAGNO PER UTENTI DISABILI	
Scene luce	
ILLUMINAZIONE ORDINARIA	
Riepilogo	14
Risultati illuminotecnici	15
ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA	
Riepilogo	16
Risultati illuminotecnici	17
+9.30 - TIPICO BAGNO SPETTATORI	
Scene luce	
ILLUMINAZIONE	
Riepilogo	18
Risultati illuminotecnici	19
+9.30 - LOCALE TECNICO	
Scene luce	
ILLUMINAZIONE ORDINARIA	
Riepilogo	20
Risultati illuminotecnici	21
ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA	
Riepilogo	22
Risultati illuminotecnici	23
+9.30 - RIPOSTIGLIO	
Scene luce	
ILLUMINAZIONE ORDINARIA	
Riepilogo	24
Risultati illuminotecnici	25

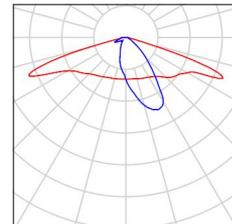
Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

PIANO +9.30 / Lista pezzi lampade

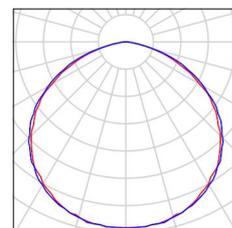
2 Pezzo AWEX AX3NA_B_2W_1h - 380lm.Idt
 Articolo No.:
 Flusso luminoso (Lampada): 0 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 0 lm
 Potenza lampade: 0.0 W
 Illuminazione di emergenza: 380 lm, 2.2 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 44 73 95 100 100
 Dotazione: 1 x Asymmetric optics (Fattore di
 correzione 1.000).

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



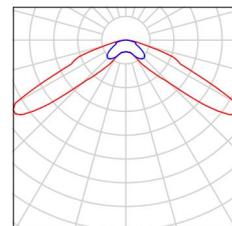
1 Pezzo AWEX ETS_B_3W - 410lm.Idt
 Articolo No.:
 Flusso luminoso (Lampada): 0 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 0 lm
 Potenza lampade: 0.0 W
 Illuminazione di emergenza: 410 lm, 3.3 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 48 81 97 100 100
 Dotazione: 1 x Definito dall'utente (Fattore di
 correzione 1.000).

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



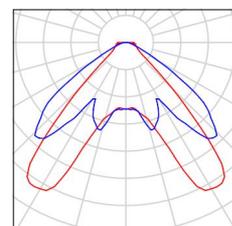
1 Pezzo AWEX MSR_B_1W - 175lm.Idt
 Articolo No.:
 Flusso luminoso (Lampada): 0 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 0 lm
 Potenza lampade: 0.0 W
 Illuminazione di emergenza: 175 lm, 1.1 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 99
 CIE Flux Code: 22 67 94 99 100
 Dotazione: 1 x Optics for escape route (Fattore di
 correzione 1.000).

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



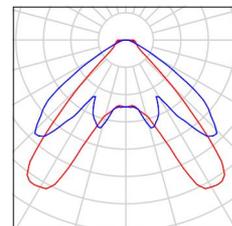
2 Pezzo AWEX MSU_B_1W - 185lm.Idt
 Articolo No.:
 Flusso luminoso (Lampada): 0 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 0 lm
 Potenza lampade: 0.0 W
 Illuminazione di emergenza: 185 lm, 1.1 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 54 90 97 100 100
 Dotazione: 1 x Universal optics (Fattore di
 correzione 1.000).

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



2 Pezzo AWEX MSU_B_2W - 345lm.Idt
 Articolo No.:
 Flusso luminoso (Lampada): 0 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 0 lm
 Potenza lampade: 0.0 W
 Illuminazione di emergenza: 346 lm, 2.2 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 54 90 97 100 100
 Dotazione: 1 x Universal optics (Fattore di
 correzione 1.000).

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





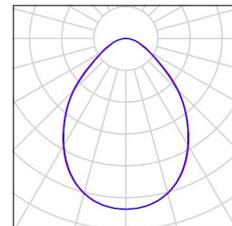
Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

PIANO +9.30 / Lista pezzi lampade

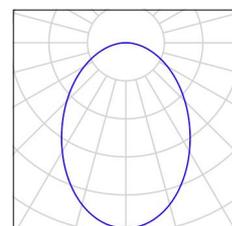
11 Pezzo Nobile Italia PLN2/D 4K PLN2/D 4K
 Articolo No.: PLN2/D 4K
 Flusso luminoso (Lampada): 1678 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 1680 lm
 Potenza lampade: 14.0 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 63 89 98 100 100
 Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

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



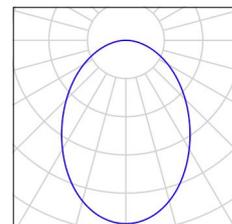
4 Pezzo Novalux srl 105136_01 NOVALUX - HALOS 960
 DIR 3K CRI90
 Articolo No.: 105136_01
 Flusso luminoso (Lampada): 4859 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 4859 lm
 Potenza lampade: 60.4 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 55 83 96 100 100
 Dotazione: 1 x 105136_01 (Fattore di correzione
 1.000).

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



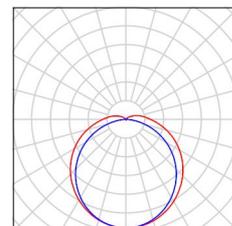
3 Pezzo Novalux srl 105139_01 NOVALUX - HALOS
 1440 DIR 3K CRI90
 Articolo No.: 105139_01
 Flusso luminoso (Lampada): 7288 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 7289 lm
 Potenza lampade: 91.0 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 54 82 96 100 100
 Dotazione: 1 x 105139_01 (Fattore di correzione
 1.000).

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



4 Pezzo THORNeco 96700012 (STD - standard) JULIE
 FLEX 1200 4200 840 QC
 Articolo No.: 96700012 (STD - standard)
 Flusso luminoso (Lampada): 4200 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 4200 lm
 Potenza lampade: 34.0 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 93
 CIE Flux Code: 42 72 90 93 100
 Dotazione: 1 x LED-TE782 34W (Fattore di
 correzione 1.000).

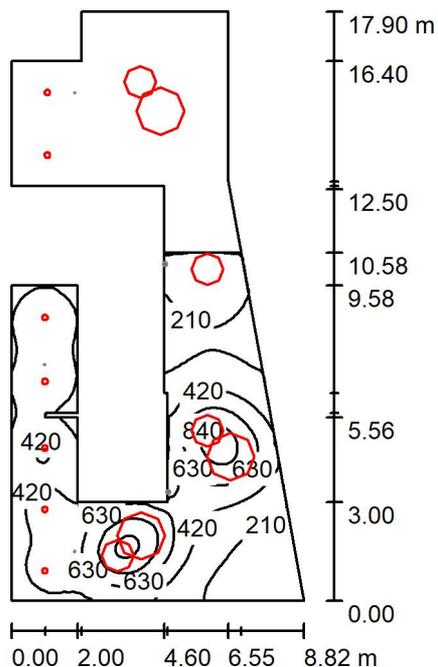
Per un'immagine della
 lampada consultare il
 nostro catalogo
 lampade.



Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+9.30 - INGRESSO PUBBLICO / Illuminazione ordinaria / Riepilogo



Altezza locale: 5.920 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:230

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	407	88	1120	0.217
Pavimenti (20)	20	318	0.86	789	/
Soffitti (11)	70	62	5.95	328	/
Pareti (20)	50	131	8.65	703	/

Superficie utile:

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

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	7	Nobile Italia PLN2/D 4K PLN2/D 4K (1.000)	1678	1680	14.0
2	4	Novalux srl 105136_01 NOVALUX - HALOS 960 DIR 3K CRI90 (1.000)	4859	4859	60.4
3	3	Novalux srl 105139_01 NOVALUX - HALOS 1440 DIR 3K CRI90 (1.000)	7288	7289	91.0
Totale:			53045	53063	612.8

Potenza allacciata specifica: $6.31 \text{ W/m}^2 = 1.55 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 97.09 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+9.30 - INGRESSO PUBBLICO / Illuminazione ordinaria / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 53045 lm
 Potenza totale: 612.8 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	339	68	407	/	/
Superficie di calcolo 1	313	54	367	/	/
Superficie di calcolo 2	321	75	396	/	/
Superficie di calcolo 3	298	57	355	/	/
Pavimento	0.00	1.22	1.22	20	0.08
Pavimento_1	288	70	359	20	23
Pavimento	375	95	471	20	30
Pavimento	0.00	47	47	20	3.01
Pavimento	100	93	194	20	12
Pavimento	5.30	13	18	20	1.17
Pavimento	356	79	435	20	28
Pavimento	63	93	155	20	9.89
Pavimento_1	91	65	156	20	9.93
Pavimento	0.78	25	26	20	1.65
Pavimento_1	0.00	15	15	20	0.98
Pavimento	75	90	165	20	11
Pavimento	0.00	2.40	2.40	20	0.15
Pavimento	197	59	257	20	16
Pavimento	0.00	27	27	20	1.73
Pavimento	96	43	139	20	8.83
Pavimento	182	56	238	20	15
Pavimento	0.00	12	12	20	0.77
Pavimento	253	60	313	20	20
Pavimento	57	55	112	20	7.15
Soffitto	0.00	52	52	70	12
Soffitto_1	0.00	14	14	70	3.22
Soffitto	0.00	54	54	70	12
Soffitto_1	0.00	19	19	70	4.27

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+9.30 - INGRESSO PUBBLICO / Illuminazione ordinaria / Risultati illuminotecnici

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Soffitto	0.03	69	69	70	15
Soffitto	0.00	20	20	70	4.39
Soffitto	41	83	125	70	28
Soffitto	0.01	81	81	70	18
Soffitto	0.00	8.05	8.05	70	1.79
Soffitto	3.97	45	49	70	11
Soffitto	0.00	65	65	70	15
Parete 1	38	61	99	50	16
Parete 2	72	59	132	50	21
Parete 3	70	54	124	50	20
Parete 4	78	57	134	50	21
Parete 5	81	60	140	50	22
Parete 6	85	64	148	50	24
Parete 7	75	48	123	50	20
Parete 8	68	56	124	50	20
Parete 9	45	51	96	50	15
Parete 10	11	41	52	50	8.30
Parete 11	132	70	202	50	32
Parete 12	200	89	289	50	46
Parete 13	73	67	139	50	22
Parete 14	70	66	136	50	22
Parete 15	3.48	50	53	50	8.49
Parete 16	34	32	66	50	11
Parete 17	33	31	65	50	10
Parete 18	30	30	59	50	9.42
Parete 19	66	49	114	50	18
Parete 20	139	85	224	50	36

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.217 (1:5)

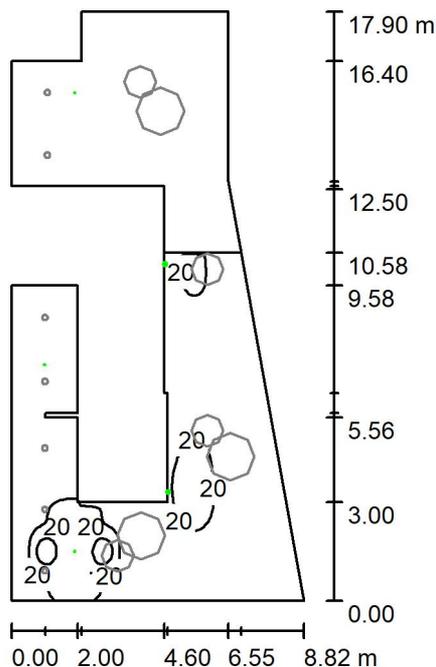
E_{\min} / E_{\max} : 0.079 (1:13)

Potenza allacciata specifica: 6.31 W/m² = 1.55 W/m²/100 lx (Base: 97.09 m²)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+9.30 - INGRESSO PUBBLICO / Illuminazione di emergenza / Riepilogo



Altezza locale: 5.920 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:230

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	10	0.20	58	0.020
Pavimenti (20)	20	7.76	0.00	26	/
Soffitti (11)	70	0.00	0.00	0.43	/
Pareti (20)	50	2.28	0.00	6013	/

Superficie utile:

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

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	AWEX AX3NA_B_2W_1h - 380lm.ltd (1.000)	380	380	2.2
2	1	AWEX MSR_B_1W - 175lm.ltd (1.000)	175	175	1.1
3	2	AWEX MSU_B_2W - 345lm.ltd (1.000)	346	345	2.2
Totale:			1626	1625	9.9

Potenza allacciata specifica: 0.10 W/m² = 0.99 W/m²/100 lx (Base: 97.09 m²)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+9.30 - INGRESSO PUBBLICO / Illuminazione di emergenza / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 1626 lm
 Potenza totale: 9.9 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	10	0.00	10	/	/
Superficie di calcolo 1	8.21	0.00	8.21	/	/
Superficie di calcolo 2	11	0.00	11	/	/
Superficie di calcolo 3	9.27	0.00	9.27	/	/
Pavimento	0.00	0.00	0.00	20	0.00
Pavimento_1	8.28	0.00	8.28	20	0.53
Pavimento	9.89	0.00	9.89	20	0.63
Pavimento	0.00	0.00	0.00	20	0.00
Pavimento	4.87	0.00	4.87	20	0.31
Pavimento	0.20	0.00	0.20	20	0.01
Pavimento	5.71	0.00	5.71	20	0.36
Pavimento	7.15	0.00	7.15	20	0.46
Pavimento_1	3.11	0.00	3.11	20	0.20
Pavimento	0.02	0.00	0.02	20	0.00
Pavimento_1	0.00	0.00	0.00	20	0.00
Pavimento	6.41	0.00	6.41	20	0.41
Pavimento	0.00	0.00	0.00	20	0.00
Pavimento	7.89	0.00	7.89	20	0.50
Pavimento	0.00	0.00	0.00	20	0.00
Pavimento	4.25	0.00	4.25	20	0.27
Pavimento	13	0.00	13	20	0.85
Pavimento	0.00	0.00	0.00	20	0.00
Pavimento	6.75	0.00	6.75	20	0.43
Pavimento	9.15	0.00	9.15	20	0.58
Soffitto	0.00	0.00	0.00	70	0.00
Soffitto_1	0.00	0.00	0.00	70	0.00
Soffitto	0.00	0.00	0.00	70	0.00
Soffitto_1	0.00	0.00	0.00	70	0.00

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+9.30 - INGRESSO PUBBLICO / Illuminazione di emergenza / Risultati illuminotecnici

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Soffitto	0.00	0.00	0.00	70	0.00
Soffitto	0.02	0.00	0.02	70	0.00
Soffitto	0.00	0.00	0.00	70	0.00
Soffitto	0.01	0.00	0.01	70	0.00
Soffitto	0.00	0.00	0.00	70	0.00
Soffitto	0.00	0.00	0.00	70	0.00
Soffitto	0.01	0.00	0.01	70	0.00
Parete 1	1.57	0.00	1.57	50	0.25
Parete 2	0.80	0.00	0.80	50	0.13
Parete 3	0.73	0.00	0.73	50	0.12
Parete 4	1.15	0.00	1.15	50	0.18
Parete 5	0.00	0.00	0.00	50	0.00
Parete 6	9.49	0.00	9.49	50	1.51
Parete 7	2.52	0.00	2.52	50	0.40
Parete 8	1.39	0.00	1.39	50	0.22
Parete 9	2.84	0.00	2.84	50	0.45
Parete 10	2.91	0.00	2.91	50	0.46
Parete 11	5.10	0.00	5.10	50	0.81
Parete 12	2.77	0.00	2.77	50	0.44
Parete 13	0.18	0.00	0.18	50	0.03
Parete 14	0.55	0.00	0.55	50	0.09
Parete 15	0.06	0.00	0.06	50	0.01
Parete 16	1.64	0.00	1.64	50	0.26
Parete 17	3.05	0.00	3.05	50	0.49
Parete 18	0.74	0.00	0.74	50	0.12
Parete 19	2.69	0.00	2.69	50	0.43
Parete 20	5.44	0.00	5.44	50	0.87

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.020 (1:50)

E_{\min} / E_{\max} : 0.004 (1:282)

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

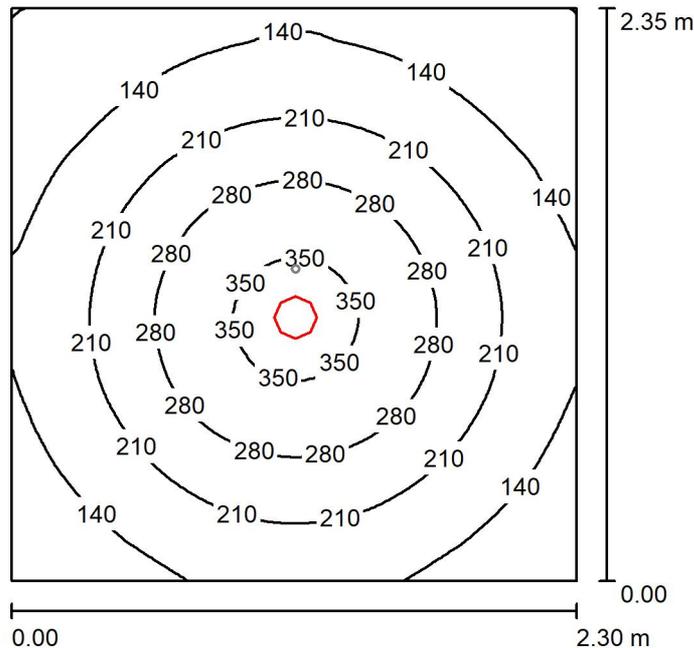
Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Potenza allacciata specifica: 0.10 W/m² = 0.99 W/m²/100 lx (Base: 97.09 m²)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+9.30 - TIPICO ANTIBAGNO PUBBLICO / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Altezza di montaggio: 2.400 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:31

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	202	69	370	0.341
Pavimento	20	138	85	178	0.617
Soffitto	70	33	23	39	0.689
Pareti (4)	50	77	26	137	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 64 x 64 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	Nobile Italia PLN2/D 4K PLN2/D 4K (1.000)	1678	1680	14.0
Totale:			1678	1680	14.0

Potenza allacciata specifica: $2.59 \text{ W/m}^2 = 1.28 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 5.41 m^2)



Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+9.30 - TIPICO ANTIBAGNO PUBBLICO / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 1678 lm
 Potenza totale: 14.0 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	167	35	202	/	/
Pavimento	101	37	138	20	8.76
Soffitto	0.00	33	33	70	7.42
Parete 1	47	33	81	50	13
Parete 2	44	33	78	50	12
Parete 3	38	33	71	50	11
Parete 4	44	33	77	50	12

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.341 (1:3)

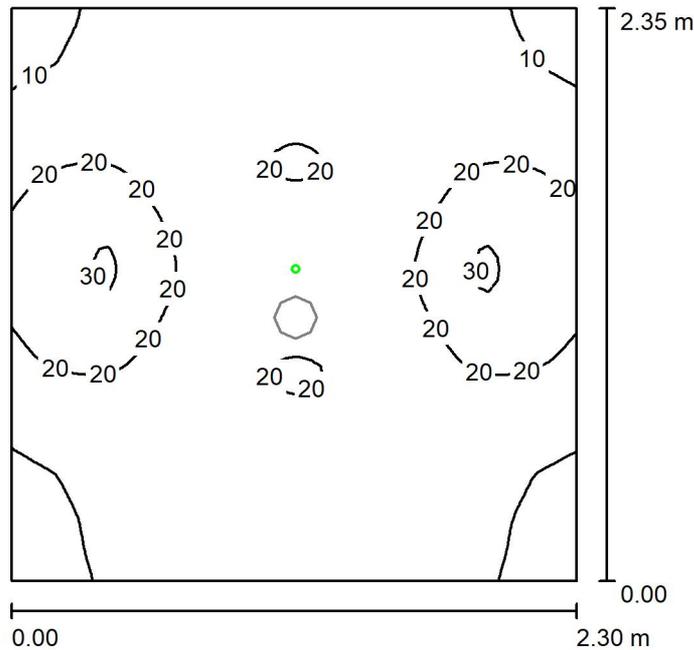
E_{\min} / E_{\max} : 0.186 (1:5)

Potenza allacciata specifica: 2.59 W/m² = 1.28 W/m²/100 lx (Base: 5.41 m²)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+9.30 - TIPICO ANTIBAGNO PUBBLICO / ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Altezza di montaggio: 2.400 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:31

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	16	5.39	31	0.340
Pavimento	20	6.95	4.12	13	0.593
Soffitto	70	0.00	0.00	0.01	0.000
Pareti (4)	50	5.79	0.20	26	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 64 x 64 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	AWEX MSU_B_1W - 185lm.Idt (1.000)	185	185	1.1
Totale:			185	Totale: 185	1.1

Potenza allacciata specifica: $0.20 \text{ W/m}^2 = 1.28 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 5.41 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+9.30 - TIPICO ANTIBAGNO PUBBLICO / ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 185 lm
 Potenza totale: 1.1 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	16	0.00	16	/	/
Pavimento	6.95	0.00	6.95	20	0.44
Soffitto	0.00	0.00	0.00	70	0.00
Parete 1	5.85	0.00	5.85	50	0.93
Parete 2	5.33	0.00	5.33	50	0.85
Parete 3	6.75	0.00	6.75	50	1.07
Parete 4	5.25	0.00	5.25	50	0.84

Regolarità sulla superficie utile
 E_{\min} / E_m : 0.340 (1:3)
 E_{\min} / E_{\max} : 0.175 (1:6)

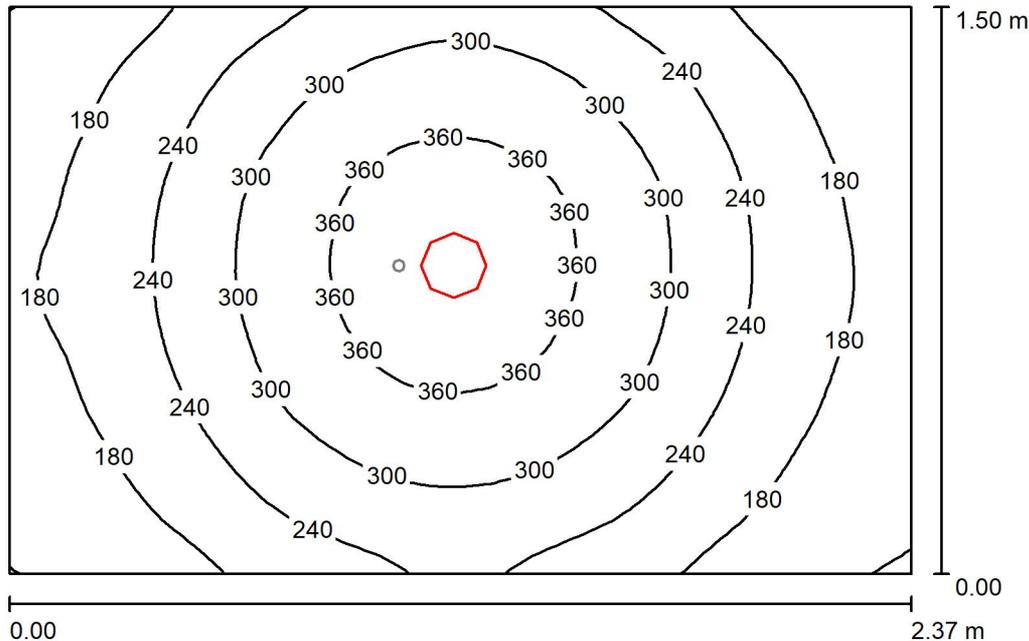
Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):
 Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Potenza allacciata specifica: 0.20 W/m² = 1.28 W/m²/100 lx (Base: 5.41 m²)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+9.30 - TIPICO BAGNO PER UTENTI DISABILI / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Altezza di montaggio: 2.400 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:20

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	253	116	396	0.457
Pavimento	20	159	115	193	0.721
Soffitto	70	49	33	60	0.665
Pareti (4)	50	108	37	308	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 32 x 32 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	Nobile Italia PLN2/D 4K PLN2/D 4K (1.000)	1678	1680	14.0
Totale:			1678	1680	14.0

Potenza allacciata specifica: $3.94 \text{ W/m}^2 = 1.56 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 3.55 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+9.30 - TIPICO BAGNO PER UTENTI DISABILI / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 1678 lm
 Potenza totale: 14.0 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	198	54	253	/	/
Pavimento	110	49	159	20	10
Soffitto	0.01	49	49	70	11
Parete 1	62	48	110	50	18
Parete 2	49	47	96	50	15
Parete 3	71	47	119	50	19
Parete 4	51	47	98	50	16

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.457 (1:2)

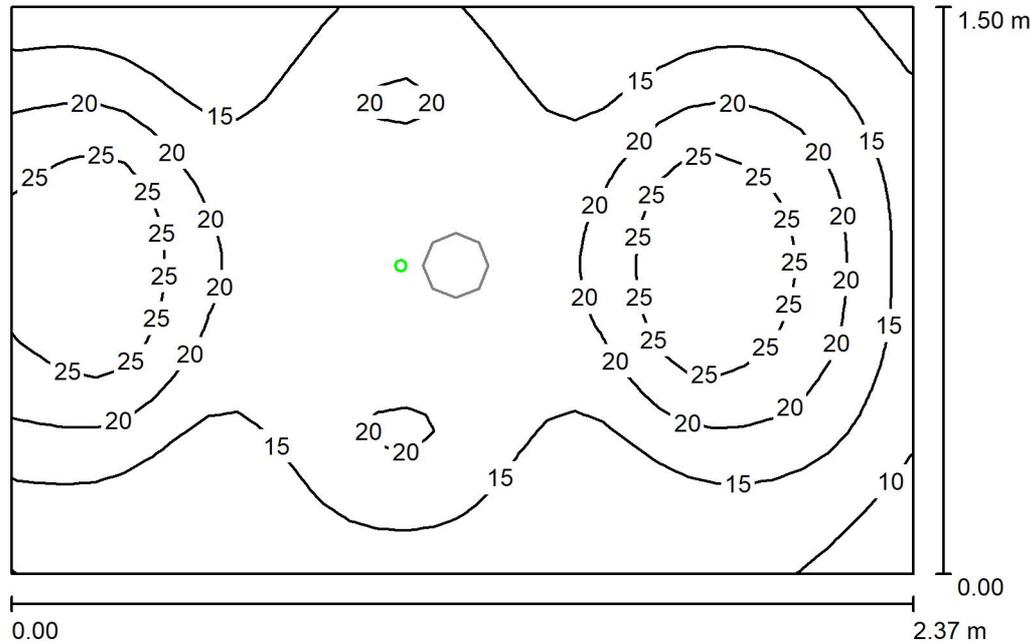
E_{\min} / E_{\max} : 0.292 (1:3)

Potenza allacciata specifica: 3.94 W/m² = 1.56 W/m²/100 lx (Base: 3.55 m²)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+9.30 - TIPICO BAGNO PER UTENTI DISABILI / ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Altezza di montaggio: 2.400 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:20

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	18	6.53	31	0.369
Pavimento	20	7.83	4.96	13	0.633
Soffitto	70	0.00	0.00	0.02	0.000
Pareti (4)	50	7.49	0.16	63	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 32 x 32 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	AWEX MSU_B_1W - 185lm.Idt (1.000)	185	185	1.1
Totale:			185	Totale: 185	1.1

Potenza allacciata specifica: $0.31 \text{ W/m}^2 = 1.75 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 3.55 m^2)



Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+9.30 - TIPICO BAGNO PER UTENTI DISABILI / ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 185 lm
 Potenza totale: 1.1 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	18	0.00	18	/	/
Pavimento	7.83	0.00	7.83	20	0.50
Soffitto	0.00	0.00	0.00	70	0.00
Parete 1	7.83	0.00	7.83	50	1.25
Parete 2	5.08	0.00	5.08	50	0.81
Parete 3	8.62	0.00	8.62	50	1.37
Parete 4	7.56	0.00	7.56	50	1.20

Regolarità sulla superficie utile
 E_{\min} / E_m : 0.369 (1:3)
 E_{\min} / E_{\max} : 0.211 (1:5)

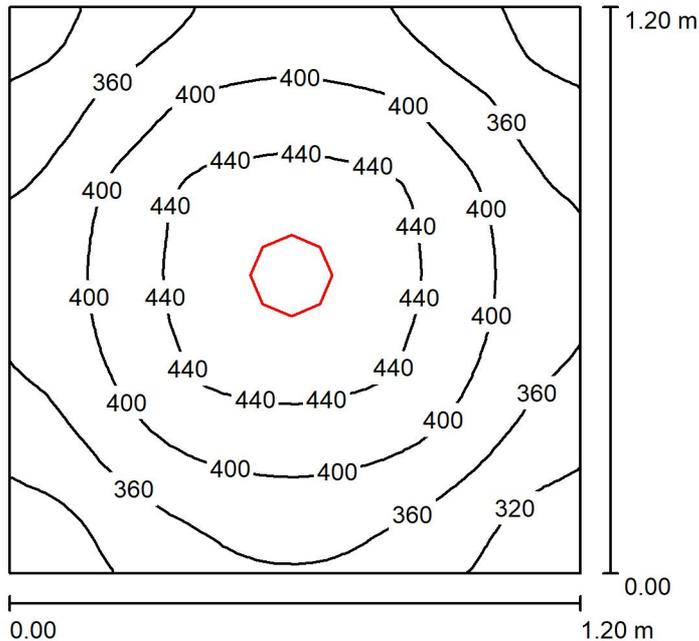
Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):
 Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non
 considerato.

Potenza allacciata specifica: 0.31 W/m² = 1.75 W/m²/100 lx (Base: 3.55 m²)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+9.30 - TIPICO BAGNO SPETTATORI / ILLUMINAZIONE / Riepilogo



Altezza locale: 2.400 m, Altezza di montaggio: 2.400 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:16

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	389	286	461	0.735
Pavimento	20	202	176	220	0.869
Soffitto	70	114	76	134	0.671
Pareti (4)	50	212	82	490	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 32 x 32 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	Nobile Italia PLN2/D 4K PLN2/D 4K (1.000)	1678	1680	14.0
Totale:			1678	1680	14.0

Potenza allacciata specifica: $9.72 \text{ W/m}^2 = 2.50 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 1.44 m^2)



Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+9.30 - TIPICO BAGNO SPETTATORI / ILLUMINAZIONE / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 1678 lm
 Potenza totale: 14.0 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	271	118	389	/	/
Pavimento	128	74	202	20	13
Soffitto	0.01	114	114	70	25
Parete 1	109	97	206	50	33
Parete 2	115	97	211	50	34
Parete 3	119	97	216	50	34
Parete 4	117	97	214	50	34

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.735 (1:1)

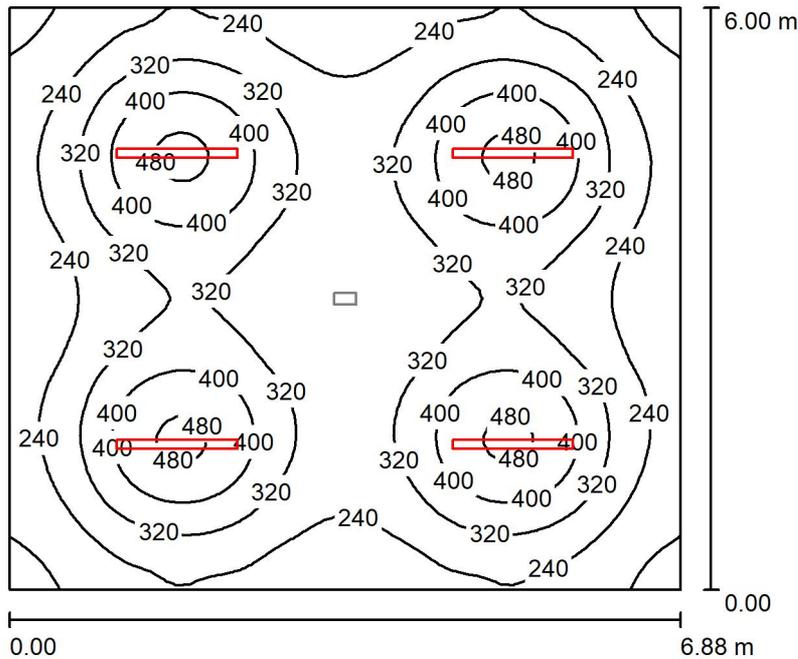
E_{\min} / E_{\max} : 0.620 (1:2)

Potenza allacciata specifica: 9.72 W/m² = 2.50 W/m²/100 lx (Base: 1.44 m²)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+9.30 - LOCALE TECNICO / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Riepilogo



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

Valori in Lux, Scala 1:78

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	305	141	502	0.464
Pavimento	20	254	155	316	0.607
Soffitto	70	92	60	598	0.650
Pareti (4)	50	171	90	263	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 64 x 64 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	4	THORNeco 96700012 (STD - standard) JULIE FLEX 1200 4200 840 QC (1.000)	4200	4200	34.0
Totale:			16800	16800	136.0

Potenza allacciata specifica: $3.29 \text{ W/m}^2 = 1.08 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 41.29 m^2)



Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+9.30 - LOCALE TECNICO / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 16800 lm
 Potenza totale: 136.0 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	231	74	305	/	/
Pavimento	179	76	254	20	16
Soffitto	24	68	92	70	21
Parete 1	115	65	180	50	29
Parete 2	90	66	157	50	25
Parete 3	120	66	185	50	29
Parete 4	91	67	158	50	25

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.464 (1:2)

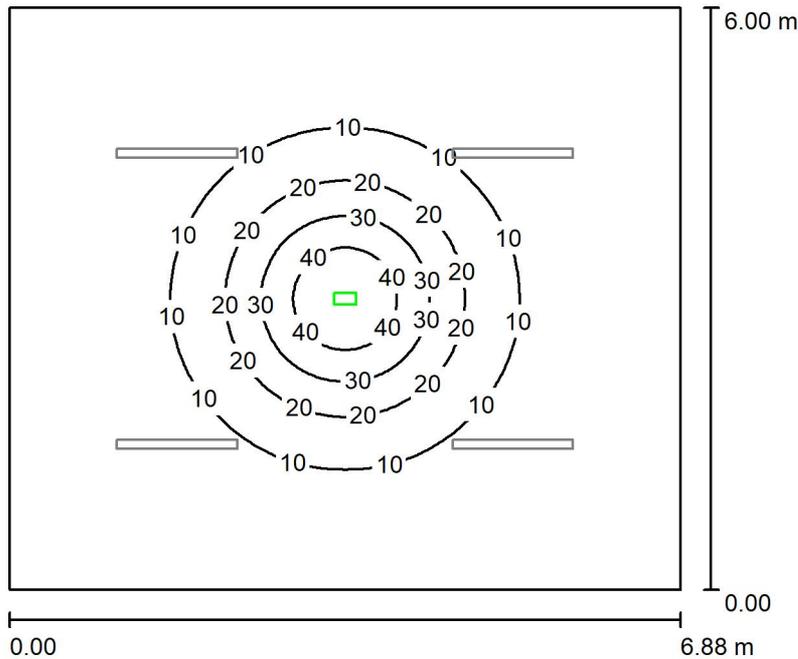
E_{\min} / E_{\max} : 0.282 (1:4)

Potenza allacciata specifica: 3.29 W/m² = 1.08 W/m²/100 lx (Base: 41.29 m²)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+9.30 - LOCALE TECNICO / ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA / Riepilogo



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

Valori in Lux, Scala 1:78

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	7.91	0.46	49	0.058
Pavimento	20	6.57	1.02	21	0.155
Soffitto	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Pareti (4)	50	1.52	0.02	4.33	/

Superficie utile:

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

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	AWEX ETS_B_3W - 410lm.Idt (1.000)	410	410	3.3
			Totale: 410	Totale: 410	3.3

Potenza allacciata specifica: $0.08 \text{ W/m}^2 = 1.01 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 41.29 m^2)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+9.30 - LOCALE TECNICO / ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 410 lm
 Potenza totale: 3.3 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	7.91	0.00	7.91	/	/
Pavimento	6.57	0.00	6.57	20	0.42
Soffitto	0.00	0.00	0.00	70	0.00
Parete 1	1.64	0.00	1.64	50	0.26
Parete 2	1.38	0.00	1.38	50	0.22
Parete 3	1.64	0.00	1.64	50	0.26
Parete 4	1.38	0.00	1.38	50	0.22

Regolarità sulla superficie utile
 E_{\min} / E_m : 0.058 (1:17)
 E_{\min} / E_{\max} : 0.009 (1:105)

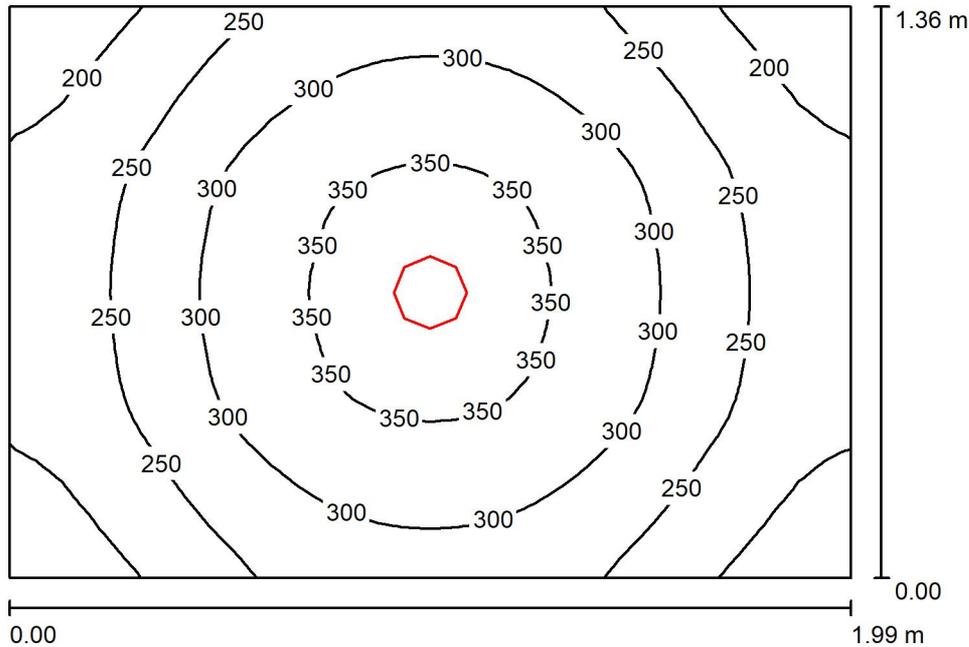
Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):
 Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Potenza allacciata specifica: 0.08 W/m² = 1.01 W/m²/100 lx (Base: 41.29 m²)

Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+9.30 - RIPOSTIGLIO / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Riepilogo



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

Valori in Lux, Scala 1:18

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	276	171	371	0.617
Pavimento	20	164	130	189	0.790
Soffitto	70	63	43	75	0.683
Pareti (4)	50	131	49	333	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 32 x 32 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	Nobile Italia PLN2/D 4K PLN2/D 4K (1.000)	1678	1680	14.0
Totale:			1678	1680	14.0

Potenza allacciata specifica: $5.17 \text{ W/m}^2 = 1.87 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 2.71 m^2)



Comune di Civo
 Frazione Serone, 65 - 23010 Civo (SO)
 Realizzazione polo sportivo comprensoriale in frazione Serone nel
 Comune di Civo

Redattore Per. Ind. Daniele Fornè
 Telefono 0342.23.72.32
 Fax
 e-Mail elettrico@forgad.eu

+9.30 - RIPOSTIGLIO / ILLUMINAZIONE ORDINARIA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 1678 lm
 Potenza totale: 14.0 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	205	71	276	/	/
Pavimento	109	55	164	20	10
Soffitto	0.01	63	63	70	14
Parete 1	79	59	138	50	22
Parete 2	63	58	121	50	19
Parete 3	79	59	138	50	22
Parete 4	63	58	121	50	19

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.617 (1:2)

E_{\min} / E_{\max} : 0.460 (1:2)

Potenza allacciata specifica: 5.17 W/m² = 1.87 W/m²/100 lx (Base: 2.71 m²)