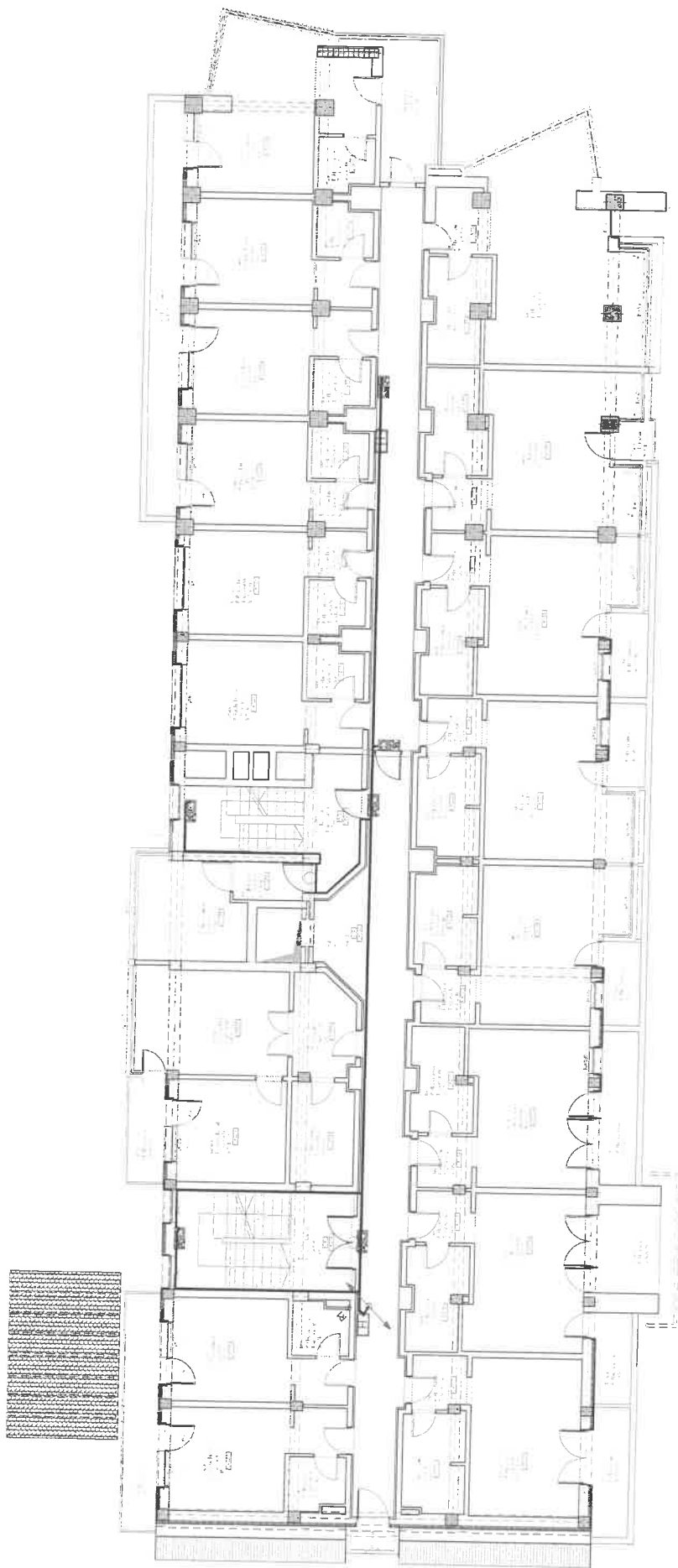






Corp de iluminat pentru evacuare aut. 3h
Corp iluminat marcare Hidrant aut 3h
Corp de iluminat pentru conlinuarea lucrului
Corp de iluminat pentru interventie
Tablou distributie

VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	CEIUNTA	REFRAT / EXPERIENȚĂ ÎN / DATA	Proiect nr.
		SC DAITAM SRL			Beneficiar: R.A. J.A. P.S.-SECUREȘTI N.B. S.A.P.-SIBIU	150
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro			Documentație AUTORIZARE ÎN FURNIZAREA ȘI HOTEL CINOREL - PALATINS SIBIU Titlu planșă: PLAN PARTER ILUMINAT DE SIGURANȚA	FAZA P.T.H Planșă nr. 1, 2
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		Data		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		12/12/2024		
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		Data		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		12/12/2024		
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		Data		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		12/12/2024		
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		Data		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		12/12/2024		
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		Data		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		12/12/2024		
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		Data		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		12/12/2024		
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		Data		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		12/12/2024		
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		Data		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		12/12/2024		
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		Data		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		12/12/2024		
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		Data		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		12/12/2024		
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		Data		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		12/12/2024		
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		Data		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		12/12/2024		
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		Data		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		12/12/2024		
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		Data		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		12/12/2024		
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		Data		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		12/12/2024		
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		Data		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		12/12/2024		
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		Data		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		12/12/2024		
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		Data		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		12/12/2024		
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		Data		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		12/12/2024		
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		Data		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		12/12/2024		
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		Data		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		12/12/2024		
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		Data		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		12/12/2024		
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		Data		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		12/12/2024		
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		Data		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		12/12/2024		
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		Data		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		12/12/2024		
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		Data		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		12/12/2024		
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		Data		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		12/12/2024		
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		Data		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		12/12/2024		
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		Data		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		12/12/2024		
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		Data		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		12/12/2024		
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		Data		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		12/12/2024		
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		Data		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		12/12/2024		
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		Data		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		12/12/2024		
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		Data		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		12/12/2024		
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		Data		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		12/12/2024		
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		Data		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		12/12/2024		
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		Data		
		Unitate de Jos Str. Lăpușului, Nr. 1 Reg. Com. din 13.08.2004 CFRO 162927 / Notul 01448352977 Email: tin@scsanasacut.ro www.anasacut.ro		12/12/2024		
VERIFICAT	VERIFICAT	NUME	SEMĂNĂTOR	Scara		
		SC DAITAM SRL		1:50		



Legenda

- | | |
|---|--|
|  | Corp de iluminat pentru evacuare aut. 3h |
|  | Corp iluminat marcare Hidrant aut 3h |

SEE FILE: Control v1

[illegible]

MEMORIU TEHNIC

Prezenta documentație tratează următoarele categorii de instalații electrice aferente imobilului:

- iluminat de siguranță;
- instalații de protecție împotriva șocurilor electrice accidentale și PSI;
- instalație de alimentare a stației de pompare

1.2 BAZA DE PROIECTARE

La baza întocmirii conceptului design au stat:

Tema de proiectare elaborată de beneficiar;

Tema de arhitectura elaborată de proiectantul de specialitate;

Conceptul instalației termice și instalației sanitare.

Documentația a fost întocmită în conformitate cu prevederile următoarelor norme și normative în vigoare:

- Legea nr. 10/1995, modificată prin Legea nr. 177/2015, privind calitatea în construcții;
- Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor;
- Legea nr. 13/2007 privind energia electrică ;
- Legea nr. 137/1995 privind protecția mediului;
- Legea nr. 319/2006 privind protecția și securitatea muncii, inclusiv HG nr. 1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii nr. 319/2006, actualizată cu HG 1425/2010 și HG 1242/2011;
- Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor electrice

aferente clădirilor, indicativ I7- 2011;

- Normativ pentru proiectarea si executarea sistemelor de iluminat artificial din clădiri , indicativ NP – 061 – 02;
- Normativ privind proiectarea clădirilor civile din punct de vedere al cerinței de siguranța in exploatare, indicativ NP-068-02
- Regulament privind racordarea utilizatorilor la rețelele electrice de interes public, aprobat prin HG nr. 867/2003;
- Norme de prevenire si stingere a incendiilor pentru ramura energiei electrice, indicativ NTE 001/03/00;
- Normativ pentru proiectarea si execuția rețelelor de cabluri electrice, indicativ NTE 007/08/00;
- Normativ de încercări si măsurători la echipamentele si instalații electrice, indicativ NTE 002/03/00;
- Îndreptar de proiectare si execuție a instalațiilor de legare la pământ, indicativ 1RE-Ip30-04;
- Normativ pentru verificarea calității si recepția lucrărilor de instalații aferente construcțiilor, indicativ C 56-2002;
- Norme generale de protecția muncii-2002 ;
- Norme de protecția muncii pentru activități in instalațiile electrice, indicativ PE 119/90 ;
- Norme generale de apărare împotriva incendiilor, aprobate din Ordin MAI nr.163/28.02.2007 ;
- Normativ de siguranța la foc a construcțiilor, indicativ P 118-99;
- Normativ de prevenire si stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții si instalații aferente acestora, indicativ C 300-1994;
- Ghid privind elaborarea caietelor de sarcini pentru executarea lucrărilor de construcții de instalații, aprobat prin O.MTCT nr 39/2004 ;
- Ghidul criteriilor de performanta pentru instalațiile electrice din clădiri, indicativ GT-059-03;
- SR EN 61140/2002-Protectia împotriva șocurilor electrice in instalații si echipamente electrice ;

- SR EN 60364-4-41/2007-Instalatii electrice de joasa tensiune.

Protecția împotriva șocurilor electrice ;

- SR EN 60364-5-54/2007-Instalatii electrice de joasa tensiune.

Sisteme de legare la pământ, conductoare de protecție ;

- SR EN 62305- Protecția împotriva trăsnetului ;

• SR EN 60439-1:2001/C91:2011-Ansambluri prefabricate de aparataj de joasa tensiune ;

- SR EN 1838/2003-Iluminatul de siguranță ;

• Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicata în Monitorul Oficial al României, nr. 933 din 13 octombrie 2004, cu completările si modificările ulterioare

Instalațiile electrice proiectate sunt dimensionate pentru tensiunea de utilizare 400/230V ; 50Hz.

Proiectul va fi verificat din punct de vedere al cerințelor esențiale de calitate conform Legii 10 / 1995 si Legii 123/2007, specialitatea instalații electrice.

Întrucât prin proiect s-au respectat normele si normativele in vigoare nu sunt necesare derogări sau avize speciale.

Documentația va cuprinde verificarea tehnica din punctul de vedere al cerințelor esențiale de calitate

2. INSTALAȚII DE ILUMINAT DE SIGURANTA SI SECURITATE

Iluminatul de siguranță va fi corespunzător normativului I7/2011 si va fi de tipul:

- *Instalații electrice pentru iluminatul de securitate pentru evacuare*
- *Instalații electrice pentru iluminatul de securitate pentru marcarea hidranților*
- *Instalații electrice pentru iluminatul de siguranță pentru continuarea lucrului*
- *Instalații electrice pentru iluminatul de securitate pentru intervenții*
- *Instalații electrice pentru iluminatul de securitate pentru circulație*

Situația existentă: exista în clădire corpuri de iluminat pentru evacuare acestea vor fi înlocuite cu corpuri cu o autonomie de minim 3h (cele care nu respecta autonomia sau nu se dețin agremente tehnice) conform I7/2011 , marcarea acestora se va face în funcții de utilizarea acestora cu pictograme conform SR EN 60598-2-22 și SR EN 183

a) Iluminatul de securitate pentru evacuare

Iluminatul pentru evacuarea din clădire este parte a iluminatului de securitate destinat să asigure identificarea și folosirea, în condiții de securitate, a căilor de evacuare.

Iluminatul de securitate pentru evacuare trebuie realizat în toate încăperile: cu mai mult de 50 de persoane, în cele amplasate la nivelurile supraterane cu suprafața mai mare de 300 m², în încăperile amplasate la nivelele subterane cu suprafața mai mare de 100 m², și în toaletele cu suprafețe mai mari de 8 m² și cele destinate persoanelor cu dizabilități;

Iluminat de securitate pentru evacuare din clădire este realizat cu corpuri de iluminat de tip EXIT-uri cu surse cu LED, montate pe căile de evacuare asigurându-se o autonomie de minim 3h – conform tabelului 7.23.1 - I7/2011;

Pentru iluminatul de evacuare se vor utiliza corpuri de iluminat cu kit de urgență inclus, a căror durată de funcționare va fi de minim 3h. Alimentarea acestora se va realiza cu cabluri din cupru cu manta din polimer reticulat fără halogen, cu întârziere în propagarea flăcării, tip N2XH și tensiunea nominală de minim 1kV montate în tuburi de protecție din material plastic fără halogen sau pe paturi de cabluri.

Corpurile de iluminat pentru evacuare trebuie să fie montate:

- o la fiecare ușa de ieșire destinată a fi folosită în caz de urgență;
- o pe coridoarele de evacuare, astfel încât distanța dintre două luminoblocuri să nu depășească 15 m,
- o la fiecare schimbare de direcție; o la fiecare ieșire din clădire;
- o în toate încăperile cu mai mult de 50 persoane;

- o toaletele cu suprafețe mai mare de 8 mp si cele destinate persoanelor cu dizabilități;

Iluminatul de securitate pentru evacuare trebuie sa funcționeze permanent cât timp exista personal în clădire.

b) Iluminatul de securitate pentru marcarea hidranților interiori

Iluminatul pentru marcarea hidranților interiori de incendiu este parte a iluminatului de securitate prevăzut sa permită identificarea ușoară a hidranților interiori de incendiu.

Corpurile de iluminat cu surse LED pentru marcarea hidranților se vor amplasa în afara hidranților (alături sau deasupra) la maximum 2 m.

Corpurile de iluminat trebuie sa aibă perioada de funcționare de cel puțin 3 ore.

Corpurile de iluminat utilizate cu kit de emergenta inclus, a cărui durată de funcționare va fi de minim 3h. Alimentarea acestora se va realiza cu cabluri din cupru cu manta din polimer reticulat fără halogen, cu întârziere în propagarea flăcării, tip N2XH si tensiunea nominală de minim 1kV montate în tuburi de protecție din material plastic fără halogen sau pe paturi de cabluri.

c) Iluminatul de siguranță pentru continuarea lucrului

Iluminatul pentru continuarea lucrului este parte a iluminatului de siguranță prevăzut pentru continuarea activității normale fără modificări esențiale.

Iluminatul de siguranță pentru continuarea lucrului se realizează cu corpuri de iluminat, cu kit de emergenta autonomie 3h în locuri dotate cu receptoare care trebuie alimentate fără întrerupere si legate de necesitatea funcționării acestor receptoare:

- în încăperea în care este instalată centrala de detectare si semnalizare la incendiu
- în camera stației de pompare

Alimentarea acestor corpuri de iluminat se va realiza cu cabluri din cupru cu manta din polimer reticulat fără halogen, cu întârziere în propagarea flăcării, tip N2XH si tensiunea nominală de minim 1kV montate în tuburi de protecție din material plastic fără halogen sau pe paturi de cabluri.

e) Instalația de iluminat de securitate pentru intervenții

Instalații electrice pentru iluminatul de securitate pentru intervenții trebuie prevăzute la taliurile de distribuție energiei electrice

Corpurile de iluminat trebuie să aibă perioada de funcționare de cel puțin 3 ore, vor fi achitate cu kit-uri de urgență cu durată de funcționare 3 ore și vor fi cu sursă LED.

Alimentarea acestor corpuri de iluminat se va realiza cu cabluri din cupru cu manta din polimer reticulat fără halogen, cu întârziere în propagarea flăcării, tip N2XH și tensiunea nominală de minim 1kV montate în tuburi de protecție din material plastic fără halogen sau pe paturi de cabluri.

f) Iluminatul de siguranță pentru circulație

Iluminatul de siguranță pentru circulație se va amplasa în locurile în care este necesar să se asigure publicului, respectiv utilizatorilor, distingerea unor obstacole de pe căile de circulație atunci când iluminatul normal lipsește sau acolo unde iluminatul de evacuare nu este suficient pentru distingerea obstacolelor.

Iluminatul de siguranță pentru circulație se realizează cu corpuri de iluminat, cu kit de urgență autonomie 3h.

Alimentarea acestor corpuri de iluminat se va realiza cu cabluri din cupru cu manta din polimer reticulat fără halogen, cu întârziere în propagarea flăcării, tip N2XH și tensiunea nominală de minim 1kV montate în tuburi de protecție din material plastic fără halogen sau pe paturi de cabluri

Iluminatul de securitate pentru marcarea declanșatoarelor manuale de incendiu din clădire este parte a iluminatului de securitate destinat să asigure identificarea și folosirea, în condiții de securitate, a declanșatoarelor manuale.

Acest tip de iluminat se va realiza prin montarea unor corpuri de iluminat tip luminobloc (inscripționate cu pictograme specifice) cu sursă LED, și acumulator cu autonomie de 1h, și care se vor amplasa în zona declanșatoarelor astfel încât să se asigure un nivel de iluminare adecvat.

Alimentarea acestor corpuri de iluminat se va realiza cu cabluri din cupru cu manta din polimer reticulat fără halogen, cu întârziere în propagarea flăcării, tip N2XH și

tensiunea nominala de minim 1kV montate in tuburi de protecție din material plastic fără halogen sau pe paturi de cabluri.

NOTA : Golurile pentru trecerea cablurilor prin planșee, pardoseli sau pereți, inclusiv cele prevăzute pentru extindere vor fi etanșate în vederea evitării propagării flăcărilor, trecerii fumului sau a gazelor. Limita de rezistență la foc a elementelor de etanșare a golurilor trebuie să fie cel puțin egală cu cea a elementului străbătut.

Corpurile de iluminat existente vor fi înlocuite cu corpuri de iluminat Led cu o putere de 3W, și o autonomie de minim 3h echipate cu pictograme conform normativelor în vigoare, corpurile de iluminat suplimentare se vor amplasa conform planșelor și vor fi alimentate de pe circuite cu prezență permanentă a tensiunii de 230 Văc

3.STATIA DE POMPARE

Instalațiile electrice de forță pentru receptorii cu rol de protecție la incendiu se vor executa cu cablu tip NHXH montate în tuburi de protecție.

Conductoarele coloanelor cu rol de siguranță la foc sunt realizate în cabluri rezistente la foc tip E90.

Instalațiile de forță și automatizare corespund elementelor de temă și datelor tehnologice.

Aparatajele de comandă și protecție corespund condițiilor de mediu.

Funcționarea pompelor de incendiu, nivelul apei în rezervorul de incendiu este semnalizat.

Agregatele de pompare sunt prevăzute să fie livrate de furnizori cu tablouri electrice proprii de distribuție și comandă, aparatura de comandă (presostat și semnalizatoare nivel) și cabluri de legătură de la tablou la acestea.

Alimentarea pompelor de incendiu se face ca sursă de bază din rețeaua națională, a doua sursă este asigurată de un generator diesel echipat cu AAR, din tabloul AAR este alimentat tabloul electric al pompelor de incendiu acesta vor veni

SC DAITAM SRL

echipate cu automatizarea de control a pompelor de incendiu, asigurând pornirea automata cit si manuala a pompelor de incendiu

Cablurile de alimentare a pompelor a fost dimensionat cf I7/2011 art 7.22.7 la 150% din curentul nominal , si vor fi din cupru dintr-o singura bucata fără prelungiri, toate părțile metalice vor fi legate la o priza de pământ cu rezistenta de maxim 4 Ohmi

Sa prevăzut iluminat pentru continuarea lucrului in camera stației de pompare

Tablourile electrice sunt metalice sau din PVC, cu grade de protectie minim IP 20 , cu usa plina sau transparenta si cheie, echipate conform schemelor monofilare. Tablourile electrice sunt de tip inchise si vor fi echipate cu intreruptoare automate pentru protectia la suprasarcina si scurtcircuit, prevazute, atunci cind este cazul, cu protectie diferentiala la curenti de defect.

Tabloul electric general este prevazut cu posibilitate de intrerupere generale a alimentarii cu energie electrica , conform articolului 5.3.4.5.2.5 din NP-I7 / 2011.

BREVIAR DE CALCUL

Calculul și dimensionarea coloanei de alimentare a tabloului electric

Alimentarea tabloului electric este trifazată. La coloană trifazată relația generală pentru curentul de calcul este:

$$I_c = \frac{C_c * P_i}{\sqrt{3} * U * \cos \varphi}$$

4. MASURI DE PROTECTIE IMPOTRIVA SOCURILOR ELECTRICE SI PSI

Protecția împotriva șocurilor electrice

Protecția împotriva tensiunilor de atingere accidentale se va realiza prin conectarea carcaselor metalice ale echipamentelor care în mod normal nu sunt sub tensiune, dar care pot ajunge accidental, la conductorul de protecție (PE) și opțional la centura interioară de protecție în zonele periculoase din punct de vedere al electrocutării. De asemenea, va fi prevăzută protecție prin separarea automată a circuitului la curenți de defect.

În toate spațiile tehnice se vor realiza centuri interioare de legare la pământ legate la priza de pământ la care se vor racorda țevile metalice ale utilităților, jgheburile de cabluri, masele metalice ale utilajelor, etc.

Aceste centuri se vor racorda la sistemul de împământare și la barele de egalizare a potențialului

Protecția la incendiu

Se va realiza respectând următoarele:

- Se vor utiliza cabluri cu emisie redusă de fum sau rezistente la foc;
- Se vor utiliza materiale și echipamente electrice montate pe materiale incombustibile;
- Refacerea rezistenței la foc a străpungerilor prin pereți sau planșee

Protecția muncii in instalații electrice

La întocmirea proiectului si la execuție se vor respecta următoarele normative si reglementari in vigoare:

- Norme generale de protecția muncii 2002;
- Legea nr. 90/1996 – protecția muncii;
- Norme pentru construcția instalațiilor electrice PE 101/85;
- Îndrumar de proiectare si execuție la instalațiile de legare la pământ RE-I 88;
- Normativ privind proiectarea, execuția si exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor, I7 /2011;
- Normativ pentru proiectarea si execuția instalațiilor si rețelelor in cabluri, NTE 007/08/00;
- Norme generale de protecția muncii, referitoare la activități in instalații electrice PE 119/90.

Lucrările din proiect se vor executa fără prezenta tensiunii de alimentare.

Se vor respecta si normele de protecție pentru lucrări la înălțime.

Protecția personalului împotriva electrocutării datorita atingerilor accidentale a părților metalice a utilajelor sau instalațiilor ce s-ar afla in mod accidental sub tensiune, datorita unor defecte de izolație, se face prin legarea la PE si la instalația de legare la pământ pentru zonele periculoase.

Se va urmări si asigura ca temperatura învelișului de protecție al conductoarelor si cablurilor electrice sa nu depășească, in sarcina, limitele admise.

Se interzice utilizarea cablurilor cu înveliș exterior din material combustibil in interiorul clădirilor, in canale sau tuneluri de cabluri. Legarea intre ele a conductoarelor din cupru sau otel se va face numai prin răsucire sau matisare, cositorire sau cu cleme corespunzătoare secțiunii conductorilor ce se leagă.

Masuri PSI

Prevederile de mai jos sunt conforme cu: "Normele de prevenire si stingere a incendiilor" aprobate cu OMAI 163/2007

La amplasarea circuitelor electrice se vor respecta distantele minime impuse de normativele I7, NTE 007 si I-18 fata de celelalte instalații si fata de elementele combustibile ale construcției si spatiile de depozitare.

Traseele cablurilor electrice si conductelor trebuie astfel alese încât sa se asigure protecția acestora împotriva deteriorărilor mecanice, datorate vibrațiilor, supraîncălzirii sau altor cauze.

Fiecare circuit electric va fi protejat la scurtcircuit si suprasarcina prin întreruptoare automate montate pe plecările circuitelor din tablourile de distribuție.

Trecerile circuitelor prin pereți si planșee se vor etanșa astfel încât sa se păstreze gradul de rezistența la foc al elementului traversat.

Montarea cablurilor, siguranțelor, clemelor, conductorilor, altor aparate electrice de protecție si comutație, tablourilor electrice, direct pe materiale combustibile nu este admisa. Se interzice utilizarea conductoarelor si cablurilor electrice care in sarcina se încălzesc peste temperatura admisa.

Tablourile electrice si alte asemenea aparate si echipamente electrice trebuie prevăzute cu carcase de protecție. Carcasele de protecție ale tablourilor electrice trebuie sa fie încuiate in permanenta. La toate tipurile de tablouri electrice, legăturile trebuie făcute conform prescripțiilor tehnice. In apropierea tablourilor electrice se interzice păstrarea si depozitarea materialelor si substanțelor combustibile si blocarea accesului la tablouri.

. RESPECTAREA CERINTELOR DE CALITATE CONFORM LEGII 10/1995 EXIGENTE DE CALITATE

Rezistența mecanica si stabilitatea se va realiza prin:

- Rezistența mecanica a elementelor instalației la eforturile exercitate in timpul utilizării;
- Numărul minim de manevre mecanice si electrice asupra aparatelor electrice si a corpurilor de iluminat, care nu produc deteriorări si uzura;
- Rezistența materialelor, aparatelor si echipamentelor la temperaturile de utilizare;
- Adaptarea masurilor de protecție antiseismica (asigurarea tabloului electric

împotriva răsturnării, utilizarea conductorilor flexibili , cu rezerva la rosturi)

Securitatea la incendiu se va realiza prin:

- Adaptarea instalației electrice la gradul de rezistență la foc a elementelor de construcție;
- Încadrarea instalației electrice în categoriile de pericol de incendiu, respectiv de pericol de explozie;
- Precizarea nivelului de combustibilitate a componentelor instalației electrice;

Igiena, sănătate și mediul înconjurător

- asigurarea unor niveluri de iluminat conform reglementărilor în vigoare;
- asigurarea indicilor de calitate necesari instalației de iluminat;
- măsuri de protecție contra șocurilor electrice;
- alegerea unor materiale care în cazul unui incendiu să nu degajeze substanțe toxice și corozive;
- iluminat de siguranță corespunzător;
- se realizează prin evitarea riscului de producere sau favorizare a dezvoltării de substanțe nocive sau insalubre, de către instalațiile electrice;

Siguranța și accesibilitate în exploatare se va realiza prin :

- Protecția utilizatorului împotriva șocurilor electrice, prin atingere directă, sau indirectă;
- Securitatea instalației electrice la funcționarea în regim anormal: protecția la suprasarcină și la scurtcircuit;

Protecția mediului

Se realizează prin evitarea riscului de producere sau favorizare a dezvoltării de substanțe nocive sau insalubre, de către instalațiile electrice.

Verificarea și recepția lucrărilor :

Verificarea execuției pe parcurs , la stadii fizice determinate precum și recepția finală a lucrărilor , respectiv urmărirea comportării în exploatare , se vor asigura de către toți factorii implicați

Punerile sub tensiune ale instalației electrice aferente obiectivului se realizează numai după verificări amănunțite pe fiecare componentă a instalației , precum și pe ansamblul ei.

SC DAITAM SRL

Aceste verificări se vor realiza in condițiile respectării exigentelor de calitate , a normelor de protecție a muncii , respectiv , prin asigurarea masurilor regulamentare de intervenție in caz de accident sau avarie.

Organizarea și echiparea instalației de alimentare electrica

Distribuția către toți consumatori se realizează prin cabluri de cupru de tip N2XH fără halogen sau cu tensiunea nominala minima de 1kV in funcție de destinația consumatorului sau de traseul circuitului.

Corpurile de iluminat au fost alese astfel încât sa se realizeze nivelele optime de iluminare in fiecare zona a construcției, nivele stabilite conform normativelor in vigoare Toate corpurile de iluminat corespund din punct de vedere al randamentului luminos cu cerințele prezentate.

Întocmit
Ing. Mircea Neag



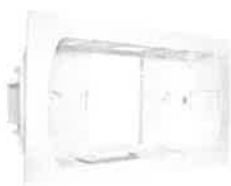
Vintu de Jos ,Jud Alba , C.I.F. 16292173, Nr. Ord. Reg. Com./an J01/338/2004.
Mobil:+40744832937 Email:office@tiscontrol.ro , www.tiscontrol.ro

Self-contained luminaires

SafeLite



Recessed base:



Cone Diffuser:



Plexi Diffuser:



Recessed box:



Wire guard :



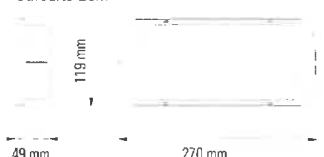
SafeLite self-contained luminaires

- Compliant with EC standards
- EN certified
- All applications covered (Escape route, Anti-panic, Exit sign)
- One product throughout installation for same look and feel across the building
- Accessories available for a better integration in all buildings
- Easily installed as retro fit due to good performance ensuring scheme compliance
- 1h, 2h & 3h Duration
- Latest generation LEDs with high lumen/watt ratio

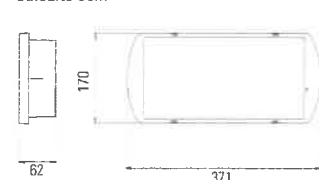
SafeLite

Function	Use either as an emergency luminaire or exit sign
Testing system	Stand Alone
Rest Mode	Possibility to switch off the luminaire when operating on battery mode (TLU)
Housing	Polycarbonate, Glow wire test : 850°C, RAL9003
Type of mounting	Surface Options : see accessories page
Terminals	up to 2.5 mm ² (connector type depending on product variant)
Degree of protection	IP42/IK04 or IP65/IK07
Operation Mode	Non Maintained or Maintained & Non Maintained mode selectable
Connection voltage	230V +/- 5% [220V-240V] 50-60Hz
Permissible ambient temperature	+5°C to +40°C
Battery	Ni-Cd
Light source	LED strip
Viewing distance	20m or 30m
Insulation class	II
Dimensions in mm	20 m viewing distance version: 270 x 119 x 49 30 m viewing distance version: 371 x 170 x 62
Lighting performance	See photometric data pages

SafeLite 20m



SafeLite 30m



Self-contained luminaires

SafeLite

Order codes

Consumption

Order code	Viewing distance (m)	IP	IK	Duration (h)	Lum in emergency	Lum in mains	Operation	NM VA	NM W	M VA	M W	Battery	Weight (kg)	Adhesive Exit Legend included
SL2MNM42C1C3A	20	42	04	1	60	60	MNM	2,7	2,6	2,8	2,7	3,6 V 0.8 Ah	0.5	ISO (L, R, D)
SL2MNM42D1C3A	20	42	04	1	100	60	MNM	2,5	2,4	2,6	2,5	3,6 V 0.8 Ah	0.5	ISO (L, R, D)
SL2MNM65C1C3A	20	65	07	1	60	60	MNM	2,7	2,6	2,8	2,7	3,6 V 0.8 Ah	0.5	ISO (L, R, D)
SL2MNM65D1C3A	20	65	07	1	100	60	MNM	2,5	2,4	2,6	2,5	3,6 V 0.8 Ah	0.5	ISO (L, R, D)
SL2NM42D1	20	42	04	1	100	-	NM	1,4	0,9	-	-	3,6 V 0.8 Ah	0.5	
SL2MNM42E1C3A	20	42	04	1	150	60	MNM	2,7	2,6	2,8	2,7	3,6 V 0.8 Ah	0.5	ISO (L, R, D)
SL2MNM42F1C3A	20	42	04	1	200	60	MNM	2,5	2,4	2,6	2,5	3,6 V 0.8 Ah	0.5	ISO (L, R, D)
SL2MNM65E1C3A	20	65	07	1	150	60	MNM	2,7	2,6	2,8	2,7	3,6 V 0.8 Ah	0.5	ISO (L, R, D)
SL2MNM65F1C3A	20	65	07	1	200	60	MNM	2,5	2,4	2,6	2,5	3,6 V 0.8 Ah	0.5	ISO (L, R, D)
SL2MNM42H1C	20	42	04	1	300	60	MNM	3,2	2,5	3,8	3,2	3,6 V 1.7 Ah	0.7	
SL2MNM65H1C	20	65	07	1	300	60	MNM	3,2	2,5	3,8	3,2	3,6 V 1.7 Ah	0.7	
SL2MNM42C2C3A	20	42	04	2	60	60	MNM	2,7	2,6	2,8	2,7	3,6 V 0.8 Ah	0.5	ISO (L, R, D)
SL2MNM42D2C3A	20	42	04	2	100	60	MNM	2,5	2,4	2,6	2,5	3,6 V 0.8 Ah	0.5	ISO (L, R, D)
SL2MNM65C2C3A	20	65	07	2	60	60	MNM	2,7	2,6	2,8	2,7	3,6 V 0.8 Ah	0.5	ISO (L, R, D)
SL2MNM65D2C3A	20	65	07	2	100	60	MNM	2,5	2,4	2,6	2,5	3,6 V 0.8 Ah	0.5	ISO (L, R, D)
SL2MNM42D2C	20	42	04	2	100	60	MNM	2,5	2,4	2,6	2,5	3,6 V 0.8 Ah	0.5	
SL2MNM42F2C	20	42	04	2	200	60	MNM	3,2	2,5	3,8	3,2	3,6 V 1.7 Ah	0.6	
SL2MNM65D2C	20	65	07	2	100	60	MNM	2,5	2,4	2,6	2,5	3,6 V 0.8 Ah	0.5	
SL2MNM65F2C	20	65	07	2	200	60	MNM	3,2	2,5	3,8	3,2	3,6 V 1.7 Ah	0.6	
SL2MNM42D3C3A	20	42	04	3	100	60	MNM	3,2	2,5	3,8	3,2	3,6 V 1.7 Ah	0.6	ISO (L, R, D)
SL2MNM65D3C3A	20	65	07	3	100	60	MNM	3,2	2,5	3,8	3,2	3,6 V 1.7 Ah	0.7	ISO (L, R, D)
SL2NM42D3	20	42	04	3	100	-	NM	1,7	1,4	-	-	3,6 V 1.7 Ah	0.5	
SL2MNM42E3C3A	20	42	04	3	150	60	MNM	3,2	2,5	3,8	3,2	3,6 V 1.7 Ah	0.6	ISO (L, R, D)
SL2MNM42F3C3A	20	42	04	3	200	60	MNM	3,2	2,5	3,8	3,2	3,6 V 2 Ah	0.6	ISO (L, R, D)
SL2MNM65E3C3A	20	65	07	3	150	60	MNM	3,2	2,5	3,8	3,2	3,6 V 1.7 Ah	0.7	ISO (L, R, D)
SL2MNM65F3C3A	20	65	07	3	200	60	MNM	3,2	2,5	3,8	3,2	3,6 V 2 Ah	0.7	ISO (L, R, D)
SL2MNM42C3C	20	42	04	3	60	60	MNM	2,7	2,6	2,8	2,7	3,6 V 0.8 Ah	0.5	
SL2MNM42D3C	20	42	04	3	100	60	MNM	3,2	2,5	3,8	3,2	3,6 V 1.7 Ah	0.7	
SL2MNM65C3C	20	65	07	3	60	60	MNM	2,7	2,6	2,8	2,7	3,6 V 0.8 Ah	0.5	
SL2MNM65D3C	20	65	07	3	100	60	MNM	3,2	2,5	3,8	3,2	3,6 V 1.7 Ah	0.7	
SL2MNM42C3D	20	42	04	3	60	100	MNM	4,5	4,4	4,8	4,6	3,6 V 0.8 Ah	0.6	
SL2NM65D3	20	65	07	3	100	-	NM	1,7	1,4	-	-	3,6 V 1.7 Ah	0.6	
SL3MNM42E1C3A	30	42	04	1	150	60	MNM	2,7	2,6	2,8	2,7	3,6 V 0.8 Ah	0.7	ISO (L, R, D)
SL3MNM42F1C3A	30	42	04	1	200	60	MNM	2,5	2,4	2,6	2,5	3,6 V 0.8 Ah	0.7	ISO (L, R, D)
SL3MNM65E1C3A	30	65	07	1	150	60	MNM	2,7	2,6	2,8	2,7	3,6 V 0.8 Ah	0.7	ISO (L, R, D)
SL3MNM65F1C3A	30	65	07	1	200	60	MNM	2,5	2,4	2,6	2,5	3,6 V 0.8 Ah	0.7	ISO (L, R, D)
SL3MNM42E3C3A	30	42	04	3	150	60	MNM	3,2	2,5	3,8	3,2	3,6 V 1.7 Ah	0.9	ISO (L, R, D)
SL3MNM42F3C3A	30	42	04	3	200	60	MNM	3,2	2,5	3,8	3,2	3,6 V 2 Ah	0.9	ISO (L, R, D)
SL3MNM65E3C3A	30	65	07	3	150	60	MNM	3,2	2,5	3,8	3,2	3,6 V 1.7 Ah	0.9	ISO (L, R, D)
SL3MNM65F3C3A	30	65	07	3	200	60	MNM	3,2	2,5	3,8	3,2	3,6 V 2 Ah	0.9	ISO (L, R, D)
SL3MNM42F3C	30	42	04	3	200	60	MNM	3,2	2,5	3,8	3,2	3,6 V 2 Ah	0.9	
SL3MNM65F3C	30	65	07	3	200	60	MNM	3,2	2,5	3,8	3,2	3,6 V 2 Ah	0.9	

Self-contained luminaires

SafeLite



Accessories

Wire guard - ensures high degree of protection

SL2PG	SafeLite 20m, Wire guard
O-EL-GRID	SafeLite 30m, Wire guard

Recessed base - For full recessed mounting, compatible IP42 & IP65 variants, can be associated to double side diffusers

SL2RB	SafeLite 20m, RecesBase
SL3RB	SafeLite 30m, RecesBase

Recessed box

SL2WB	SafeLite 20m, Wall Base
-------	-------------------------

Opal diffuser

SL2OP	SafeLite Opal Diffuser**
-------	--------------------------

**Light decrease around 5%, measured values upon request

Wall bracket

EL-BR1	SafeLite 20m, 90° Wall Bracket
--------	--------------------------------

Double side cone diffuser - compliant with EN1838

SL2CD	SafeLite 20m, Cone Diffuser*
SL3CD	SafeLite 30m, Cone Diffuser*

*Pictograms have to be ordered separately (or re use ones delivered with luminaires).

Double side plexi diffuser

SL2PPD	SafeLite 20m, Plexi Plate, one side, Down
SL2PPDD	SafeLite 20m, Plexi Plate, double side, Down
SL2PPLR	SafeLite 20m, Plexi Plate, double side, Left & Right
SL3PPD	SafeLite 30m, Plexi Plate, one side, Down
SL3PPDD	SafeLite 30m, Plexi Plate, double side, Down
SL3PPLR	SafeLite 30m, Plexi Plate, double side, Left & Right

Set of adhesive exit legends

ISO7010 format

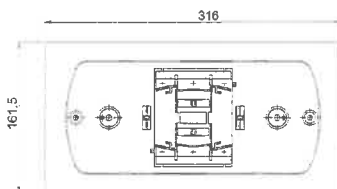
SL23A	SafeLite 20m, 3x Adh (Left, Right, Down)
SL33A	SafeLite 30m, 3x Adh (Left, Right, Down)
SL24A	SafeLite 20m, 4x Adh (Left, Right, Down, Up)
SL34A	SafeLite 30m, 4x Adh (Left, Right, Down, Up)

Other formats on demand, please liaise with the PM

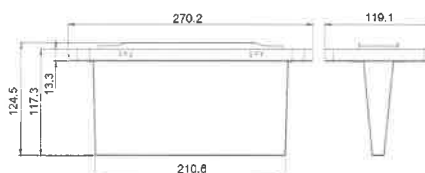
Remote control box

LUM10312	Remote control box - TLU 2
----------	----------------------------

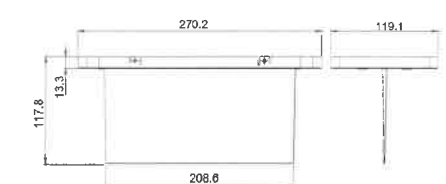
Recessed Base 20m Dimensional drawings (mm)



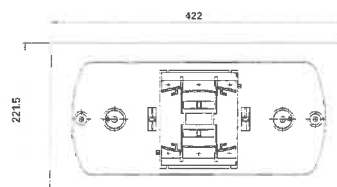
Cone Diffuser 20m Dimensional drawings (mm)



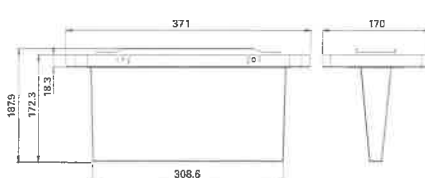
SafeLite 20m Exit Sign Plexiglass drawings (mm)



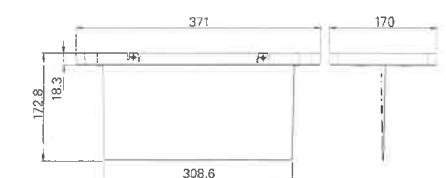
Recessed Base 30m Dimensional drawings (mm)



Cone Diffuser 30m Dimensional drawings (mm)

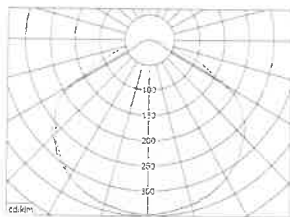


SafeLite 30m Exit Sign Plexiglass drawings (mm)



Self-contained luminaires

SafeLite



Light distribution curve

Photometric data - 20m version, 60 lm

Escape route 2m wide 1 lux min

Mounting height [m]	Lux level directly under				
2,5	3,4	2,5	6,6	6,4	2,4
2,8	2,7	2,4	6,7	6,6	2,4
3,0	2,3	2,3	6,8	6,7	2,3
3,5	1,7	2,1	6,8	6,7	2,1
4,0	1,3	1,7	6,6	6,5	1,7
4,5	1,0	0,8	6,3	6,2	0,8

Open (anti-panic) area 1 lux min

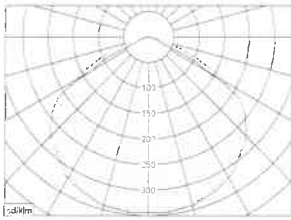
Mounting height [m]				
2,5	2,2	5,9	5,7	2,1
2,8	2,2	6,1	5,8	2,1
3,0	2,2	6,1	5,9	2,1
3,5	2,1	6,2	6,1	2,0
4,0	1,7	6,2	6,2	1,6
4,5	1,1	6,2	6,7	1,0

Open (anti-panic) area 0.5 lux min

Mounting height [m]				
2,5	2,9	7,2	6,9	2,8
2,8	3,0	7,5	7,2	2,9
3,0	3,0	7,7	7,4	2,9
3,5	3,0	7,9	7,8	2,9
4,0	2,9	8,3	8,2	2,8
4,5	2,8	8,5	8,5	2,7

Self-contained luminaires

SafeLite



Light distribution curve

Photometric data - 20m version, 100lm

Escape route 2m wide 1 lux min

Mounting height [m]	Lux level directly under				
2,5	5,7	3,1	7,8	7,7	3,1
2,8	4,6	3,2	8,2	8,0	3,1
3,0	4,0	3,2	8,4	8,2	3,1
3,5	2,9	3,2	8,8	8,5	3,1
4,0	2,2	3,0	8,9	8,6	3,0
4,5	1,8	2,8	8,9	8,7	2,8
5,0	1,4	2,5	8,8	8,6	2,4

Mounting height for 5 lux below 2.8 meters

Open (anti-panic) area 1 lux min

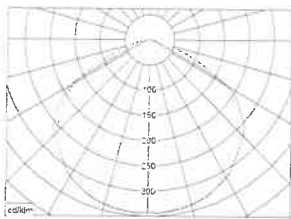
Mounting height [m]				
2,5	2,7	6,9	6,6	2,6
2,8	2,7	7,1	6,9	2,6
3,0	2,8	7,3	7,0	2,7
3,5	2,8	7,7	7,4	2,7
4,0	2,7	7,9	7,7	2,6
4,5	2,5	8,1	8,0	2,4
5,0	2,3	8,2	8,2	2,2

Open (anti-panic) area 0.5 lux min

Mounting height [m]				
2,5	3,3	7,7	8,0	3,3
2,8	3,4	8,6	8,6	3,3
3,0	3,5	8,9	8,8	3,4
3,5	3,6	9,7	9,7	3,5
4,0	3,7	10,1	10,0	3,6
4,5	3,7	10,5	10,3	3,6
5,0	3,6	10,7	10,6	3,6

Self-contained luminaires

SafeLite



Light distribution curve

Photometric data - 20m version, 150lm

Escape route 2m wide 1 lux min

Mounting height [m]	Lux level directly under				
2,5	8,0	3,5	8,6	8,6	3,4
2,8	6,4	3,6	9,1	9,0	3,5
3,0	5,5	3,7	9,3	9,2	3,5
3,5	4,0	3,8	9,8	9,6	3,7
4,0	3,1	3,7	10,1	9,9	3,7
4,5	2,5	3,6	10,3	10,1	3,6
5,0	2,0	3,4	10,5	10,2	3,4
5,5	1,6	3,1	10,4	10,3	3,1
6,0	1,4	2,7	10,2	10,1	2,7
6,5	1,1	2,1	9,9	9,8	2,0
7,0	1,0	0,9	9,5	9,5	0,9

Mounting height for 5 lux below 3.3 meters

Open (anti-panic) area 1 lux min

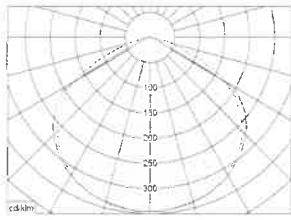
Mounting height [m]				
2,5	3,1	7,3	7,1	3,0
2,8	3,2	7,5	7,4	3,1
3,0	3,2	7,7	7,6	3,1
3,5	3,2	8,2	8,0	3,1
4,0	3,1	8,8	8,6	3,0
4,5	3,1	9,1	8,9	3,0
5,0	2,9	9,4	9,3	2,8
5,5	2,8	9,5	9,4	2,7
6,0	2,6	9,5	9,6	2,4
6,5	2,0	9,5	9,8	2,1
7,0	1,0	9,5	10,6	1,1

Open (anti-panic) area 0.5 lux min

Mounting height [m]				
2,5	3,7	8,5	8,6	3,6
2,8	3,7	9,2	9,6	3,7
3,0	3,8	9,5	9,7	3,8
3,5	4,0	10,3	10,3	3,9
4,0	4,1	10,8	10,8	4,0
4,5	4,2	11,4	11,3	4,1
5,0	4,2	12,0	11,9	4,1
5,5	4,2	12,5	12,4	4,1
6,0	4,1	12,7	12,6	4,1
6,5	4,1	13,0	12,9	4,0
7,0	4,0	13,3	13,2	3,9
7,5	3,8	13,3	13,4	3,7
8,0	3,5	13,5	13,5	3,5
8,5	3,1	13,5	14,0	3,1
9,0	2,8	13,5	14,3	2,8

Self-contained luminaires

SafeLite



Light distribution curve

Photometric data - 20m version, 200lm

Escape route 2m wide 1 lux min

Mounting height [m]	Lux level directly under				
2,5	10,0	3,9	8,7	9,2	3,7
2,8	8,0	4,0	9,4	9,7	3,9
3,0	7,0	4,0	9,8	9,9	3,9
3,5	5,1	4,1	10,8	10,5	4,1
4,0	3,9	4,2	11,2	11,0	4,0
4,5	3,1	4,2	11,5	11,2	4,1
5,0	2,5	4,1	11,7	11,4	4,0
5,5	2,0	3,9	11,8	11,6	3,8
6,0	1,7	3,7	11,8	11,6	3,6
6,5	1,5	3,3	11,6	11,5	3,3
7,0	1,3	2,8	11,4	11,3	2,7

Mounting height for 5 lux below 3.7 meters

Open (anti-panic) area 1 lux min

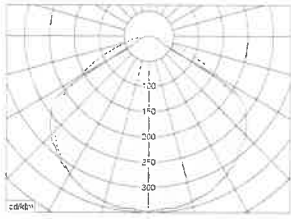
Mounting height [m]				
2,5	3,2	7,9	7,8	3,1
2,8	3,3	8,3	8,1	3,2
3,0	3,4	8,5	8,3	3,3
3,5	3,5	9,4	8,9	3,3
4,0	3,5	9,7	9,4	3,4
4,5	3,5	10,0	9,8	3,4
5,0	3,4	10,4	10,1	3,3
5,5	3,3	10,6	10,3	3,2
6,0	3,2	10,7	10,5	3,1
6,5	2,9	10,8	10,7	2,8
7,0	2,5	10,8	11,0	2,4

Open (anti-panic) area 0.5 lux min

Mounting height [m]				
2,5	3,9	9,1	9,5	3,7
2,8	4,1	9,4	9,8	3,9
3,0	4,1	9,7	10,1	4,0
3,5	4,3	11,0	10,9	4,2
4,0	4,5	11,8	11,6	4,4
4,5	4,6	12,6	12,4	4,5
5,0	4,7	13,0	12,8	4,6
5,5	4,7	13,4	13,1	4,6
6,0	4,7	13,7	13,5	4,6
6,5	4,6	14,1	13,9	4,6
7,0	4,5	14,6	14,3	4,4

Self-contained luminaires

SafeLite



Light distribution curve

Photometric data - 30m version, 100lm

Escape route 2m wide 1 lux min

Mounting height [m]	Lux level directly under				
2,5	5,2	3,0	7,5	7,5	2,9
2,8	4,2	3,0	8,0	7,8	3,0
3,0	3,6	3,1	8,3	8,0	3,0
3,5	2,7	3,0	8,5	8,2	2,9
4,0	2,1	2,8	8,6	8,4	2,8
4,5	1,6	2,6	8,5	8,4	2,5
5,0	1,3	2,1	8,3	8,2	2,0

Mounting height for 5 lux below 2.6 meters

Open (anti-panic) area 1 lux min

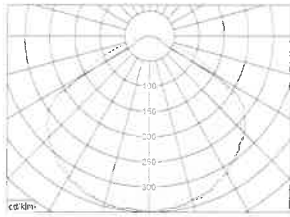
Mounting height [m]				
2,5	2,6	6,6	6,4	2,6
2,8	2,6	6,9	6,7	2,6
3,0	2,7	7,1	6,8	2,6
3,5	2,7	7,3	7,0	2,6
4,0	2,6	7,6	7,3	2,5
4,5	2,4	7,7	7,4	2,3
5,0	2,1	7,7	7,5	2,0

Open (anti-panic) area 0.5 lux min

Mounting height [m]				
2,5	3,4	7,4	7,3	3,4
2,8	3,5	7,9	7,8	3,4
3,0	3,5	8,3	8,2	3,4
3,5	3,5	9,2	9,1	3,4
4,0	3,6	9,9	9,6	3,5
4,5	3,6	10,5	9,9	3,5
5,0	3,5	10,8	10,3	3,5
5,5	3,4	10,8	10,5	3,4
6,0	3,3	10,8	10,6	3,3
6,5	3,0	10,9	10,8	3,0
7,0	2,7	10,9	10,8	2,7

Self-contained luminaires

SafeLite



Light distribution curve

Photometric data - 30m version, 150lm

Escape route 2m wide 1 lux min

Mounting height [m]	Lux level directly under				
2,5	7,4	3,5	8,0	8,2	3,4
2,8	6,0	3,6	8,6	8,6	3,5
3,0	5,2	3,6	9,0	8,9	3,5
3,5	3,8	3,7	9,8	9,5	3,6
4,0	3,0	3,7	10,0	9,8	3,6
4,5	2,3	3,5	10,2	9,9	3,4
5,0	1,9	3,3	10,2	10,0	3,2

Mounting height for 5 lux below 3.2 meters

Open (anti-panic) area 1 lux min

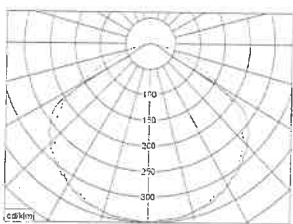
Mounting height [m]				
2,5	3,2	7,9	7,8	3,1
2,8	3,3	8,3	8,1	3,2
3,0	3,4	8,5	8,3	3,3
3,5	3,5	9,4	8,9	3,3
4,0	3,5	9,7	9,4	3,4
4,5	3,5	10,0	9,8	3,4
5,0	3,4	10,4	10,1	3,3
5,5	3,3	10,6	10,3	3,2
6,0	3,2	10,7	10,5	3,1
6,5	2,9	10,8	10,7	2,8
7,0	2,5	10,8	11,0	2,4

Open (anti-panic) area 0.5 lux min

Mounting height [m]				
2,5	3,1	6,9	6,9	3,0
2,8	3,1	7,5	7,3	3,0
3,0	3,1	7,8	7,5	3,0
3,5	3,1	8,3	8,1	3,1
4,0	3,2	8,7	8,3	3,1
4,5	3,1	8,9	8,6	3,0
5,0	2,9	9,2	8,9	2,8

Self-contained luminaires

SafeLite



Light distribution curve

Photometric data - 30m version, 200lm

Escape route 2m wide 1 lux min

Mounting height [m]	Lux level directly under				
2,5	10,6	3,8	8,3	9,1	3,8
2,8	8,5	4,1	9,2	9,6	4,0
3,0	7,4	4,2	9,6	9,9	4,0
3,5	5,5	4,3	10,6	10,6	4,2
4,0	4,2	4,4	11,5	11,2	4,2
4,5	3,3	4,4	11,9	11,5	4,2
5,0	2,7	4,2	12,1	11,8	4,1
5,5	2,2	4,1	12,2	11,9	4,1
6,0	1,8	3,8	12,2	11,9	3,8
6,5	1,5	3,5	12,1	11,9	3,5
7,0	1,3	3,1	11,9	11,7	3,0

Mounting height for 5 lux below 3.65 meters

Open (anti-panic) area 1 lux min

Mounting height [m]				
2,5	3,4	7,4	7,4	3,3
2,8	3,4	8,2	8,0	3,3
3,0	3,5	8,5	8,3	3,4
3,5	3,6	9,3	8,9	3,5
4,0	3,6	9,8	9,5	3,5
4,5	3,6	10,3	9,8	3,5
5,0	3,5	10,5	10,2	3,5
5,5	3,5	10,7	10,4	3,4
6,0	3,3	10,9	10,6	3,2
6,5	3,1	11,2	10,7	3,0
7,0	2,8	11,1	10,8	2,7

Open (anti-panic) area 0.5 lux min

Mounting height [m]				
2,5	3,9	7,7	8,5	3,8
2,8	4,3	8,6	8,7	3,9
3,0	4,4	9,2	9,1	4,1
3,5	4,5	10,1	10,1	4,3
4,0	4,6	11,2	11,3	4,5
4,5	4,7	12,3	12,1	4,7
5,0	4,7	13,1	12,9	4,7
5,5	4,8	13,7	13,4	4,7
6,0	4,8	14,2	13,8	4,7
6,5	4,8	14,5	14,1	4,7
7,0	4,8	14,8	14,4	4,7

