Bramborárna DUNAJ

Popis : Výpočet denního osvětlení

Číslo projektu	:	OP2025091
Zákazník	:	Ing. Marek Novotný
Vypracoval	:	Ing. Jan Mayer
Datum	:	01.12.2025

Popis projektu:

Na pracovišti, na němž je vykonávaná trvalá práce a je osvětlovaná denním osvětlením, musí být dodrženy tyto minimální hodnoty.

U prostorů s horním denním osvětlením musí být splněna podmínka průměrné hodnoty činitele denní osvětlenosti Dm, v tomto případě 5% (třída zrakové činnosti IV).

Rovnoměrnost denního osvětlení ve vnitřních prostorech při třídách zrakových činností I až IV by neměla být menší než 0,2(-), při třídě V menší než 0,15(-).

Všechny prostory splňují požadavky normy - Denní osvětlení ČSN EN 17037 v plném rozsahu.

Následující hodnoty vycházejí z přesných výpočtů kalibrovaných světelných zdrojů, svítidel a jejich rozmístění. V praxi se mohou projevit určité odchylky. Záruční reklamace na data svítidel jsou vyloučeny.

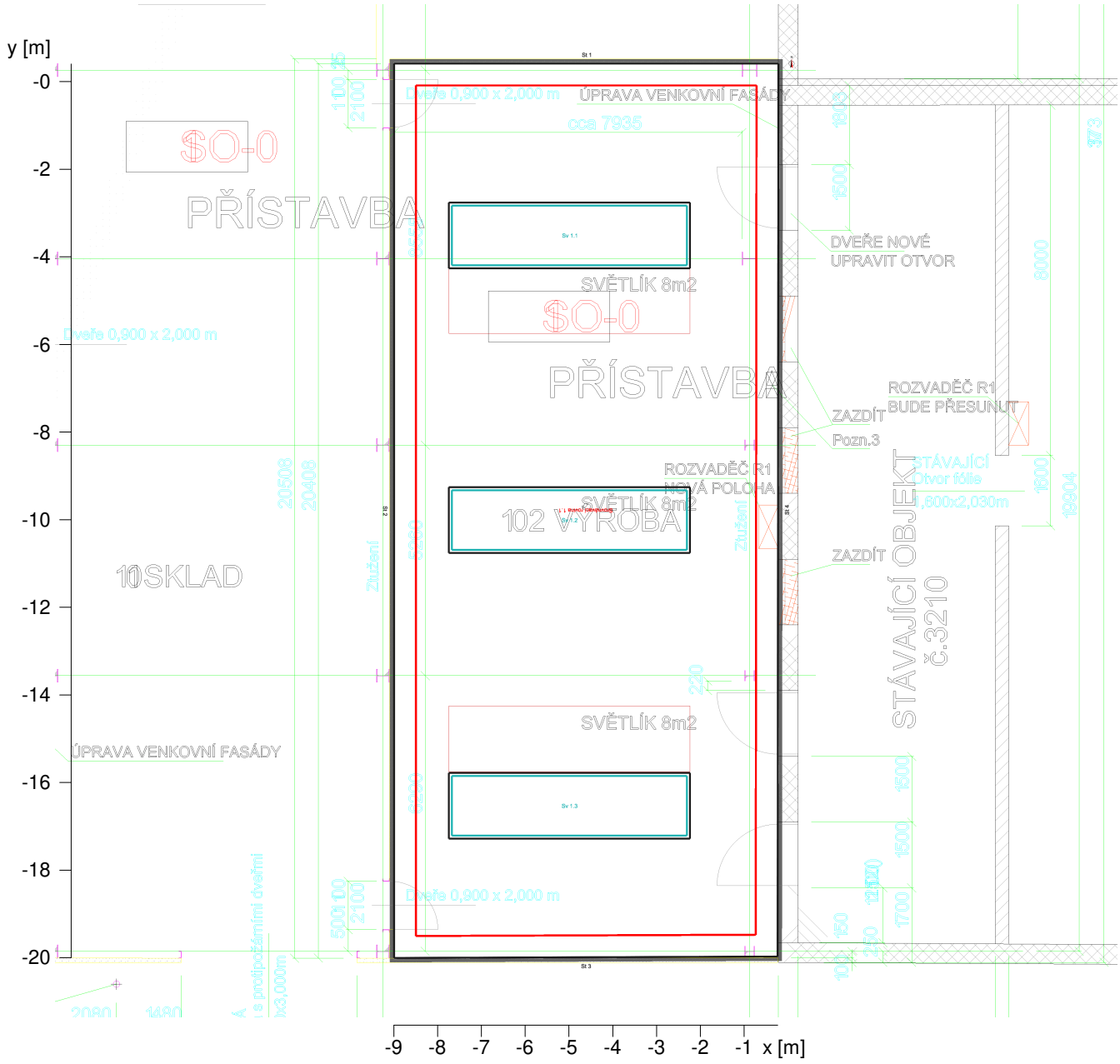
Relux a výrobci svítidel nepřijímají žádnou odpovědnost za následné škody a škody, které vzniknou uživateli nebo třetím stranám.

Objekt : Bramborárna DUNAJ
Popis : Výpočet denního osvětlení
Číslo projektu : OP2025091
Datum : 01.12.2025

1.02 - výroba

Popis, 1.02 - výroba

Půdorys



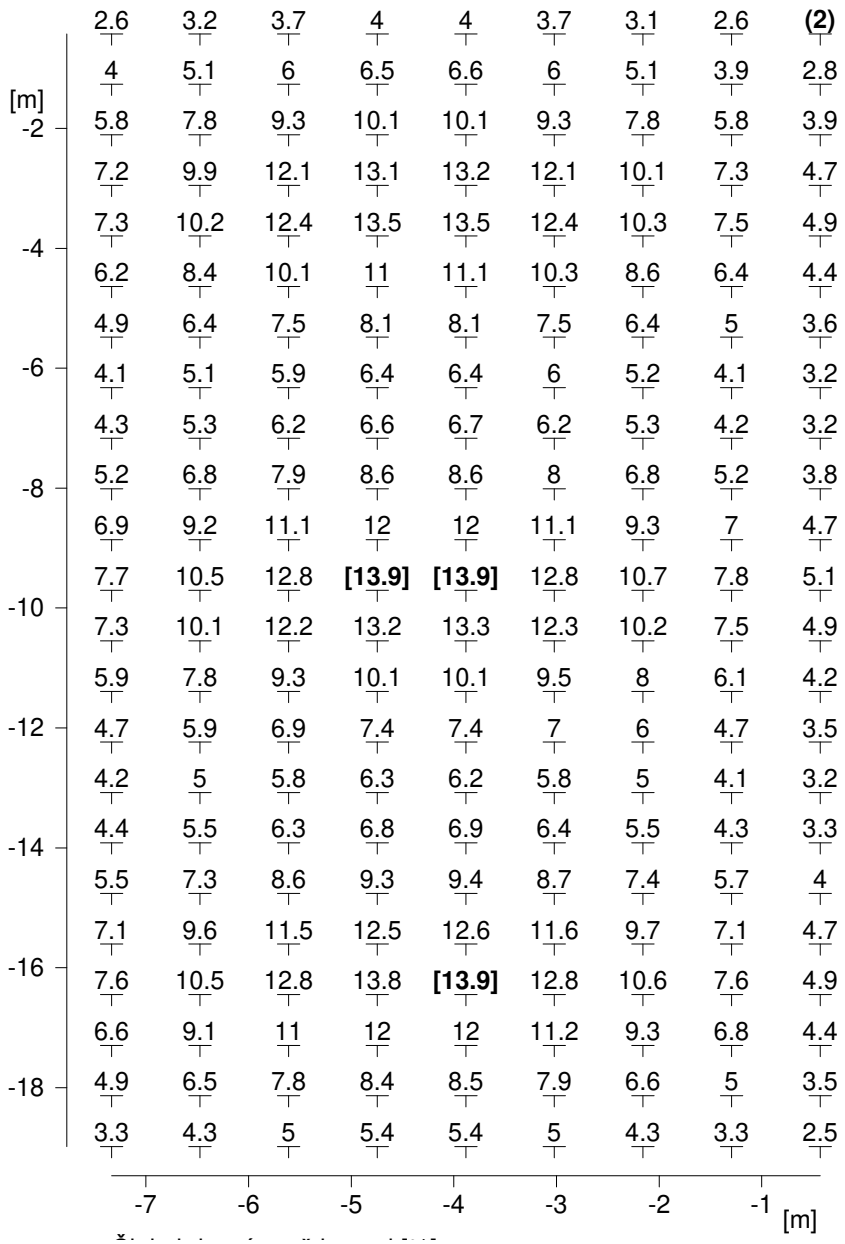
Stěna	x	y	Délka	Area[m²]	Činitel odrazu
1	21.04 m	29.69 m	8.77 m	33.32	50.0 %
2	21.04 m	9.28 m	20.41 m	77.54	50.0 %
3	29.79 m	9.32 m	8.75 m	33.25	50.0 %
4	29.81 m	29.69 m	20.37 m	77.42	50.0 %
Podlaha:				178.6	20.0 %
Strop:				178.6	70.0 %
Výška místnosti [m]:		3.80 m			
Výška srovnávací roviny [m]:		0.85 m			
Volume		678.6 m³			

Objekt : Bramborárna DUNAJ
Popis : Výpočet denního osvětlení
Číslo projektu : OP2025091
Datum : 01.12.2025

1.02 - výroba

Výsledky výpočtu, 1.02 - výroba

Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (D)

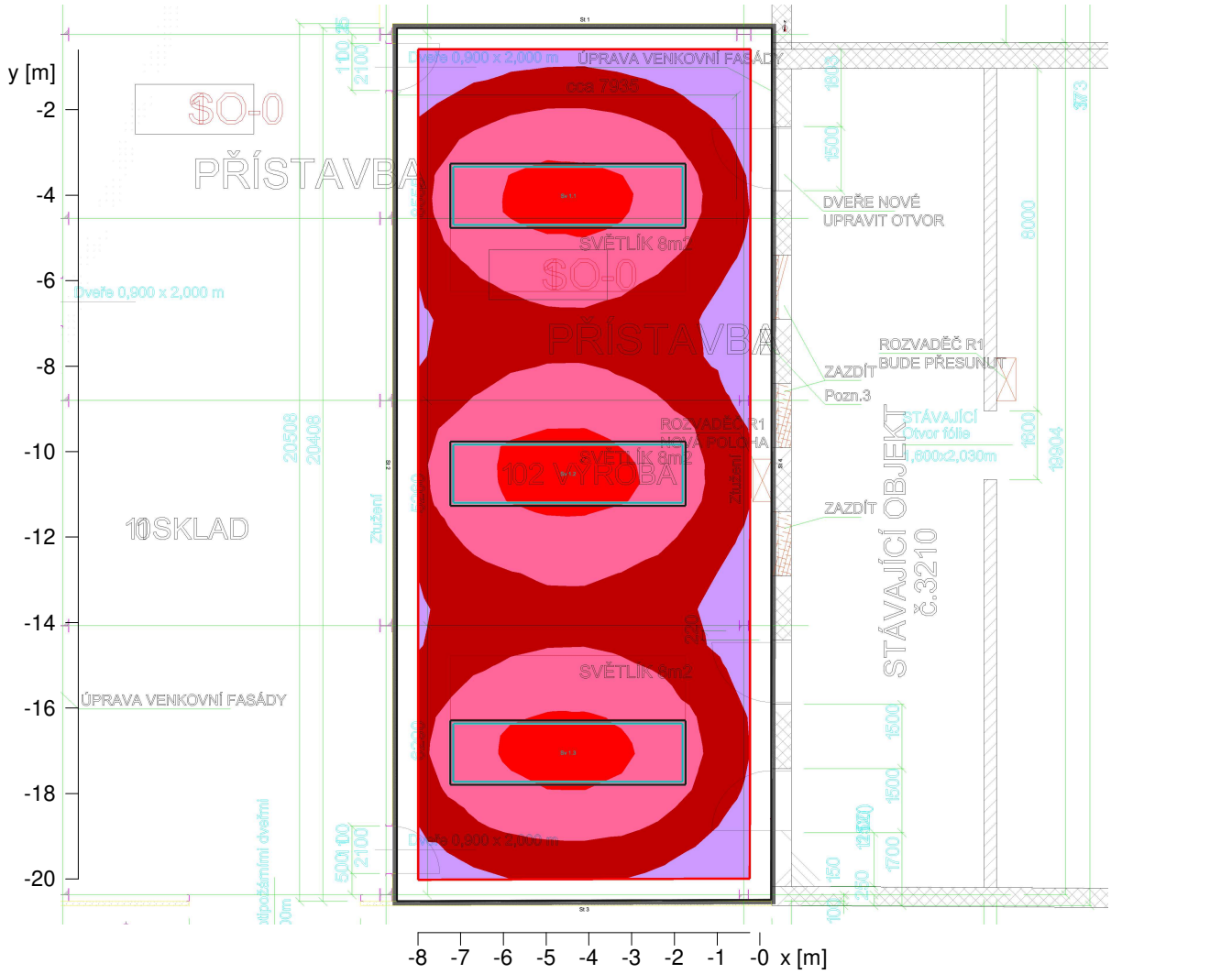


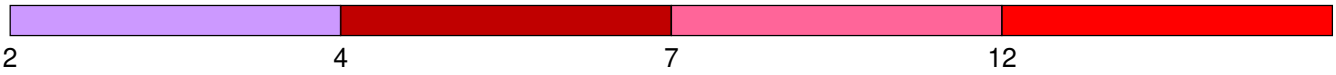
2.6	3.2	3.7	4	4	3.7	3.1	2.6	(2)
4	5.1	6	6.5	6.6	6	5.1	3.9	2.8
5.8	7.8	9.3	10.1	10.1	9.3	7.8	5.8	3.9
7.2	9.9	12.1	13.1	13.2	12.1	10.1	7.3	4.7
7.3	10.2	12.4	13.5	13.5	12.4	10.3	7.5	4.9
6.2	8.4	10.1	11	11.1	10.3	8.6	6.4	4.4
4.9	6.4	7.5	8.1	8.1	7.5	6.4	5	3.6
4.1	5.1	5.9	6.4	6.4	6	5.2	4.1	3.2
4.3	5.3	6.2	6.6	6.7	6.2	5.3	4.2	3.2
5.2	6.8	7.9	8.6	8.6	8	6.8	5.2	3.8
6.9	9.2	11.1	12	12	11.1	9.3	7	4.7
7.7	10.5	12.8	**[13.9]**	**[13.9]**	12.8	10.7	7.8	5.1
7.3	10.1	12.2	13.2	13.3	12.3	10.2	7.5	4.9
5.9	7.8	9.3	10.1	10.1	9.5	8	6.1	4.2
4.7	5.9	6.9	7.4	7.4	7	6	4.7	3.5
4.2	5	5.8	6.3	6.2	5.8	5	4.1	3.2
4.4	5.5	6.3	6.8	6.9	6.4	5.5	4.3	3.3
5.5	7.3	8.6	9.3	9.4	8.7	7.4	5.7	4
7.1	9.6	11.5	12.5	12.6	11.6	9.7	7.1	4.7
7.6	10.5	12.8	13.8	**[13.9]**	12.8	10.6	7.6	4.9
6.6	9.1	11	12	12	11.2	9.3	6.8	4.4
4.9	6.5	7.8	8.4	8.5	7.9	6.6	5	3.5
3.3	4.3	5	5.4	5.4	5	4.3	3.3	2.5

Průměrný činitel denní osvětlenosti	$\overline{D}$	: 7.4	
Median daylight ratio	$\overline{D}_{median}$	: 6.8	
Minimální činitel denní osvětlenosti	D_{min}	: 2	
Maximální činitel denní osvětlenosti	D_{max}	: 13.9	
Intenzita venkovního osvětlení	E_a	: 13500 lx	
Rovnoměrnost U_o	$D_{min}/\overline{D}$	: 1 : 3.69 (0.27)	
Rovnoměrnost U_d	D_{min}/D_{max}	: 1 : 6.95 (0.14)	
Datum, čas		: 21.03. 11:11 (WOZ 11:17)	SMČ

Výsledky výpočtu, 1.02 - výroba

Pseudobarvy, Srovnávací rovina 1.1 (D)





Činitel denní osvětlenosti [%]

Průměrný činitel denní osvětlenosti	$\overline{D}$	: 7.4
Median daylight ratio	$\overline{D}_{median}$	: 6.8
Minimální činitel denní osvětlenosti	D_{min}	: 2
Maximální činitel denní osvětlenosti	D_{max}	: 13.9
Intenzita venkovního osvětlení	E_a	: 13500 lx
Rovnoměrnost U_o	$D_{min}/\overline{D}$	: 1 : 3.69 (0.27)
Rovnoměrnost U_d	D_{min}/D_{max}	: 1 : 6.95 (0.14)
Datum, čas		: 21.03. 11:11 (WOZ 11:17)