



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

ZLOŽKA Č. 6 – STAVEBNÁ FYZIKA

MATEŘSKÁ ŠKOLA S JESLEMI

PRÍLOHA Č. 5 VÝPOČET ČINITELA DENNEJ OSVETLENOSTI

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Laura Zabáková

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

prof. Ing. MILOSLAV NOVOTNÝ, CSc.

BRNO 2019

Protokol o vykonaných výpočtoch.

Projekt

Názov	Mateřská škola s jeslemi
Popis	Bakalárska práca
Číslo zakázky	
Poznámka	
Dátum	24.5.2019
Adresa	Za hřištěm 644 42 Modřice Česká republika
Dátum výpočtu preslnenia	24.5.2019
Uhol k severu	0 °
GPS súradnice	Zemepisná šírka: 49,13 Zemepisná dĺžka: 16,61
Meridiánová konvergencia	6,13 °

Investor

Spoločnosť	Mesto Modřice
Kontaktná osoba	
Adresa	Modřice, Náměstí Svobody 93, 644 42
Telefón	
E-mail	
Webová stránka	

Zhotoviteľ

Spoločnosť	
Kontaktná osoba	Laura Zabáková
Adresa	
Telefón	
E-mail	
Webová stránka	

Vykonané výpočty

- Výpočet denného osvetlenia podľa STN 73 0580
-

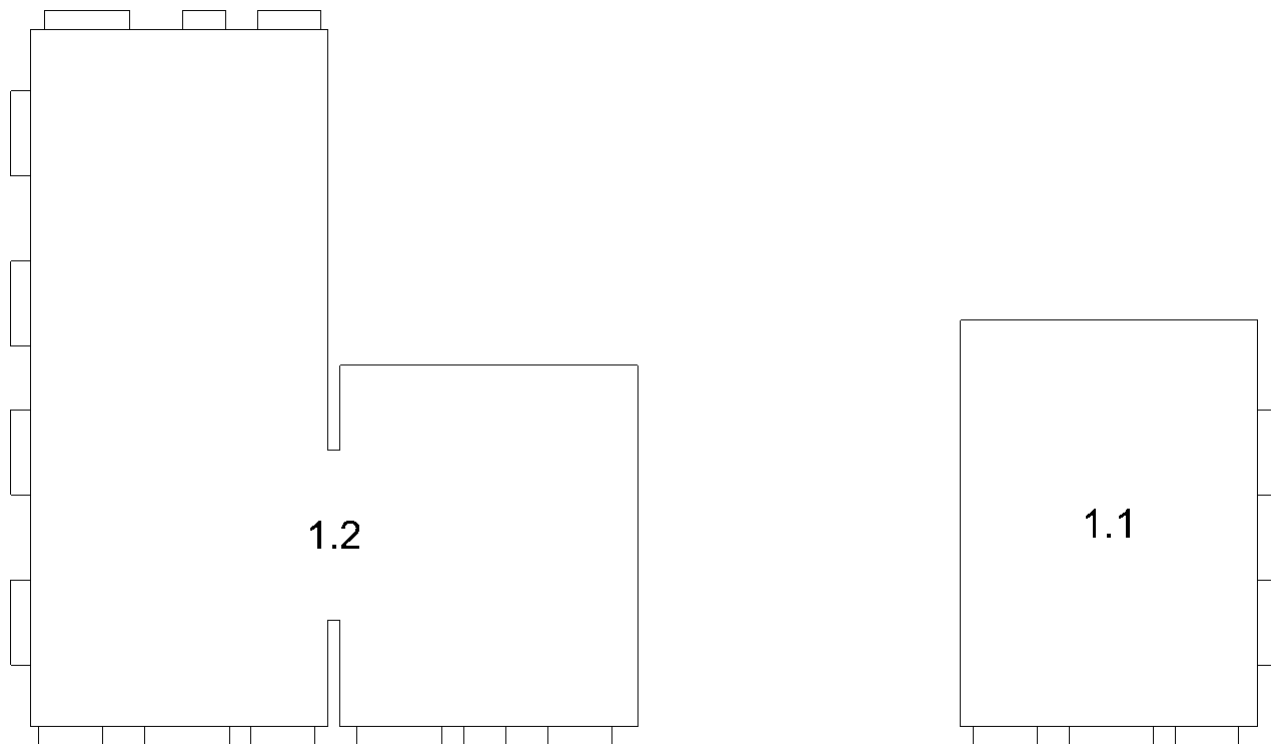
Obsah

Úvodná stránka	1
Obsah	2
Prehľad výsledkov	3
Budova	
1 Podlažie	
1.1 Herňa - jasle	4
1.2 Herňa - škôlka	6

Prehľad výsledkov

Názov	Minimálna hodnota	Priemerná hodnota	Maximálna hodnota	Rovnomernosť
1.1 - Herňa - jasle				
Činiteľ dennej osvetlenosti	0,7 / 1,5 %	2,3 %	6,3 %	0,11
1.2 - Herňa - škôlka				
Činiteľ dennej osvetlenosti	0,4 / 1,5 %	2,0 %	6,4 %	0,07

Pôdorys - 1 Podlažie



1.1: Herňa - jasle | **1.2:** Herňa - škôlka

1.1 Herňa - jasle 5.35.1 - Miestnosti na hranie

Výpočet

Počet odrazov	3
Deliaci pomer otvoru	30
Deliací pomer svetidla	10
Rozmer elementárne plochy	300 mm

Údržba

Údržbu počítať	Áno
Čistota prostredia	Čisté
Interval obnovy povrchov	36 m
Výmena svetelných zdrojov	Individuálna
Interval čistenia svetidiel	12 m
Funkčná spoľahlivosť	100 %

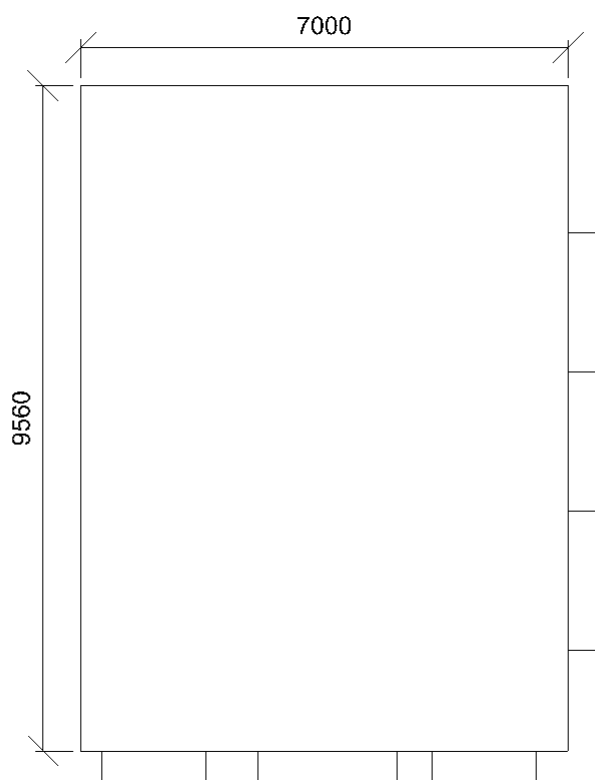
Pôdorys - 1.1 Herňa - jasle

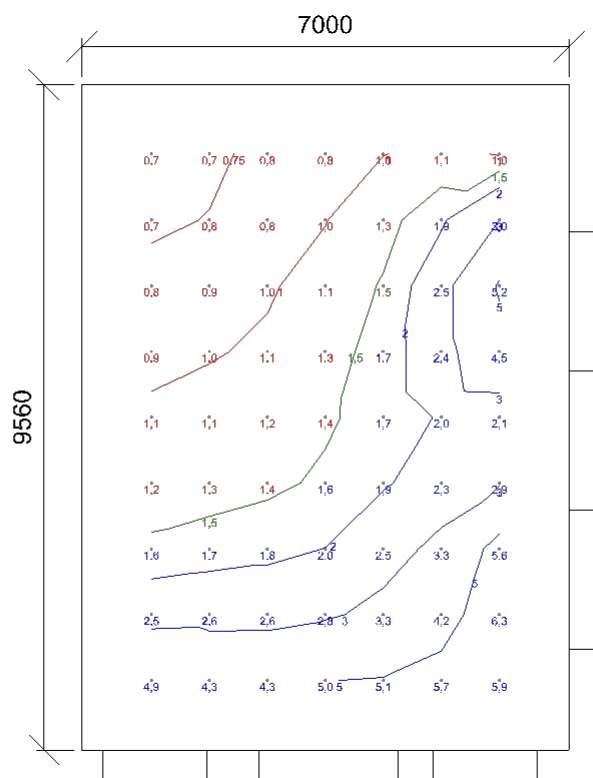
Geometria

Výška	3500 mm
Plocha	66,9 m ²

Odráživosť

Podlaha	0,3
Strop	0,75
Steny	0,75





Dmin/Dm/Dmax: **0,7/2,3/6,3 %** | Rovnomernosť: **0,11**
 Výška: **450,0 mm** | Odsadenie: **1000,0 x 1000,0 mm** | Rozostupy: **833,3 x 945,0 mm**

1.2 Herňa - škôlka 5.35.1 - Miestnosti na hranie

Výpočet

Počet odrazov	3
Deliaci pomer otvoru	30
Deliací pomer svetidla	10
Rozmer elementárne plochy	500 mm

Údržba

Údržbu počítať	Áno
Čistota prostredia	Čisté
Interval obnovy povrchov	36 m
Výmena svetelných zdrojov	Individuálna
Interval čistenia svetidiel	12 m
Funkčná spoľahlivosť	100 %

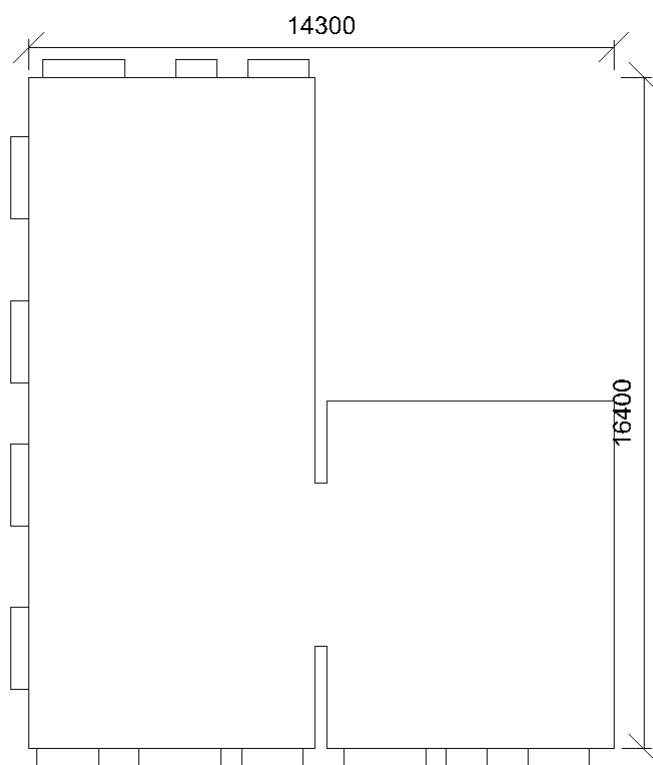
Pôdorys - 1.2 Herňa - škôlka

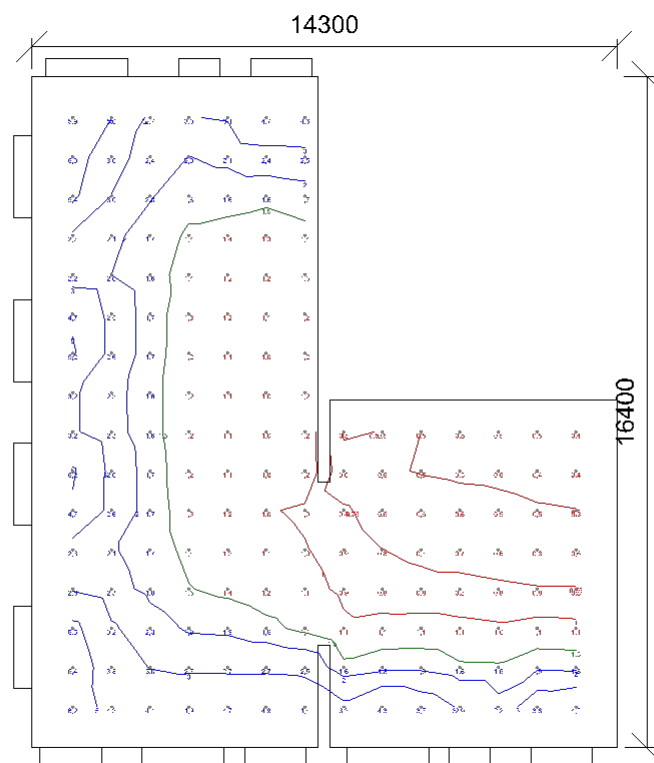
Geometria

Výška	3500 mm
Plocha	175,5 m ²

Odráživosť

Podlaha	0,3
Strop	0,75
Steny	0,75





Dmin/Dm/Dmax: **0,4/2,0/6,4 %** | Rovnomernosť: **0,07**
Výška: **450,0 mm** | Odsadenie: **1000,0 x 1000,0 mm** | Rozostupy: **946,2 x 960,0 mm**