

# Protokol o provedených výpočtech umělého osvětlení

## Projekt

---

Název	Obchodní dům Krnov, Hlavní ním. 2001/43 - stavební úpravy
Popis	
Číslo zakázky	
Datum	04.07.2025
Adresa posuzovaného prostoru	Hlavní náměstí 2001/43 79401 Krnov Česká republika

## Investor

---

Společnost	Město Krnov
Kontaktní osoba	
Adresa	Krnov, Hlavní náměstí 96/1, 79401
Telefon	
E-mail	
Webová stránka	

## Zhotovitel

---

Společnost	Ing. Jiří Géryk
Kontaktní osoba	
Adresa	Frenštát pod Radhoštěm, Školská čtvrť 1388, 744 01
Telefon	775 630 321
E-mail	jgeryk@seznam.cz
Webová stránka	

## Provedené výpočty

---

- Výpočet denního osvětlení dle ČSN 73 0580

## Obsah

---

Úvodní stránka	1
Obsah	2
Přehled výsledků	3
Prostor	4
Budova	
1 Podlaží	
1.04 SLUŽBY ČEZ	6
Světlovody	7
1.05 SLUŽBY ČEZ	8
Světlovody	9
1.06 SLUŽBY ČEZ	10
Světlovody	11
1.07 E-SLUŽBY	12
Světlovody	13
1.08 KANCELÁŘ VEDOUCÍ	14
Světlovody	15
1.02 BALÍKOVNA	16
Světlovody	17
1.11 LISTOVNÍ SLUŽBY	18
Světlovody	19
1.12 FINANČNÍ SLUŽBY	20
Světlovody	21
1.27 KANCELÁŘ VEDOUCÍ	22
1.38 VYÚČTOVÁNÍ	25
1.14 Pokladna	28
1.09 Alianční partner	31

## Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost
<b>1.04 - SLUŽBY ČEZ</b>				
Činitel denní osvětlenosti	2,1 / 1,5 %	2,1 %	2,1 %	1
<b>1.05 - SLUŽBY ČEZ</b>				
Činitel denní osvětlenosti	2,1 / 1,5 %	2,1 %	2,1 %	1
<b>1.06 - SLUŽBY ČEZ</b>				
Činitel denní osvětlenosti	2,1 / 1,5 %	2,1 %	2,1 %	1
<b>1.07 - E-SLUŽBY</b>				
Činitel denní osvětlenosti	2,1 / 1,5 %	2,1 %	2,1 %	1
<b>1.08 - KANCELÁŘ VEDOUCÍ</b>				
Činitel denní osvětlenosti	2,1 / 1,5 %	2,1 %	2,1 %	1
<b>1.02 - BALÍKOVNA</b>				
Činitel denní osvětlenosti	2,4 / 1,5 %	2,6 %	2,7 %	0,87
<b>1.11 - LISTOVNÍ SLUŽBY</b>				
Činitel denní osvětlenosti	2,1 / 1,5 %	2,1 %	2,1 %	0,99
<b>1.12 - FINANČNÍ SLUŽBY</b>				
Činitel denní osvětlenosti	2,1 / 1,5 %	2,1 %	2,1 %	0,99
<b>1.27 - KANCELÁŘ VEDOUCÍ</b>				
Činitel denní osvětlenosti	1,5 / 1,5 %	2,4 %	3,4 %	0,44
<b>1.38 - VYÚČTOVÁNÍ</b>				
Činitel denní osvětlenosti	2,0 / 1,5 %	2,0 %	2,1 %	0,94
<b>1.14 - Pokladna</b>				
Činitel denní osvětlenosti	0,6 / 1,5 %	1,1 %	1,8 %	0,31
<b>1.09 - Alianční partner</b>				
Činitel denní osvětlenosti	4,7 / 1,5 %	7,0 %	9,5 %	0,49

Pokud jsou ve sloupci uvedeny dvě hodnoty oddělené lomítkem, pak číslo před lomítkem je vypočítaná hodnota a číslo za lomítkem je požadovaná (minimální nebo maximální) hodnota.

## Údržba

## Čistota prostředí

Čisté

## Výpočet

Počet odrazů

3

## Model oblohy

Rovnoměrně zatažená

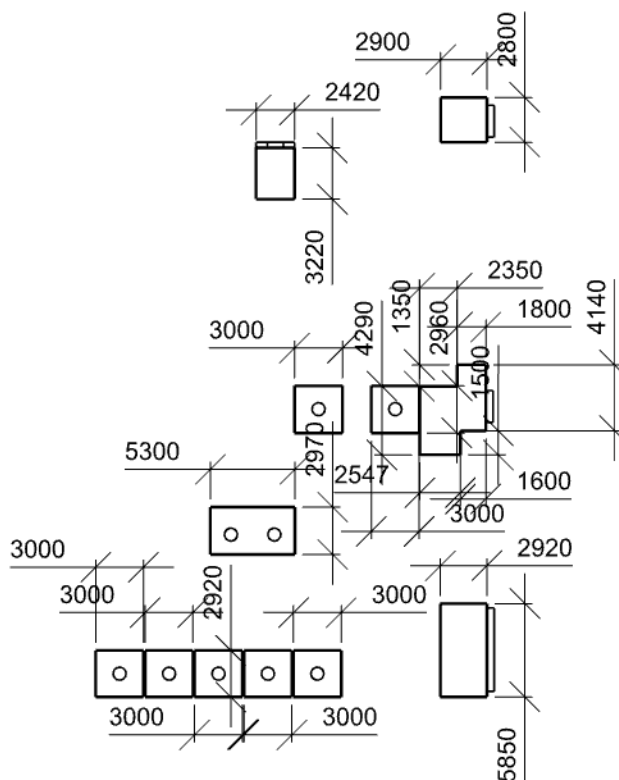
### Osvětlenost na venkovní ploše

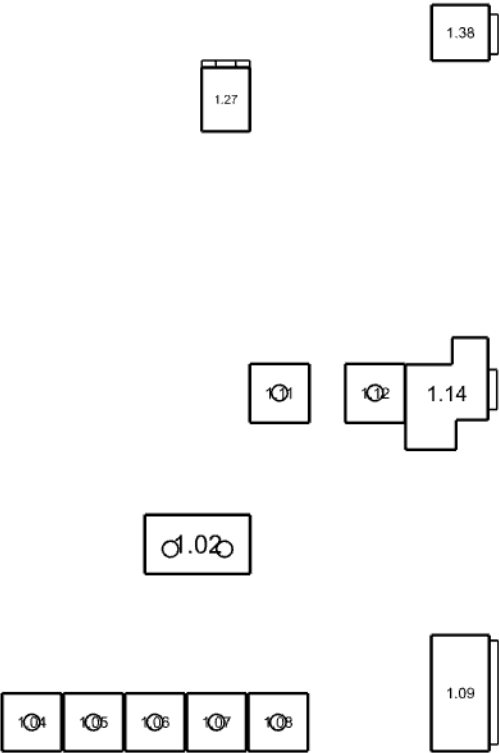
5000 lx

### Rozměr elementární plochy

200 mm

## Púdorys - Prostor





1.04: **SLUŽBY ČEZ** | 1.05: **SLUŽBY ČEZ** | 1.06: **SLUŽBY ČEZ** | 1.07: **E-SLUŽBY** | 1.08: **KANCELÁŘ VEDOUCÍ** | 1.02: **BALÍKOVNA** | 1.11: **LISTOVNÍ SLUŽBY** | 1.12: **FINANČNÍ SLUŽBY** | 1.27: **KANCELÁŘ VEDOUCÍ** | 1.38: **VYÚČTOVÁNÍ** | 1.14: **Pokladna** | 1.09: **Alianční partner**

## 1.04 SLUŽBY ČEZ

### Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	100 mm

### Údržba

Čistota prostředí	Čisté
-------------------	-------

### Geometrie

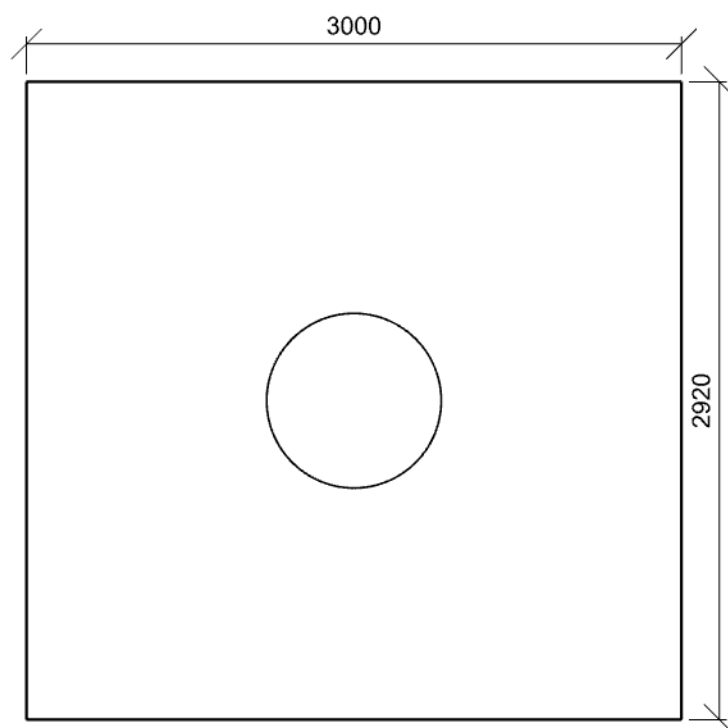
Délka	3000,00 mm
Šířka	2920,00 mm
Výška	3000,00 mm
Plocha	8,8 m <sup>2</sup>

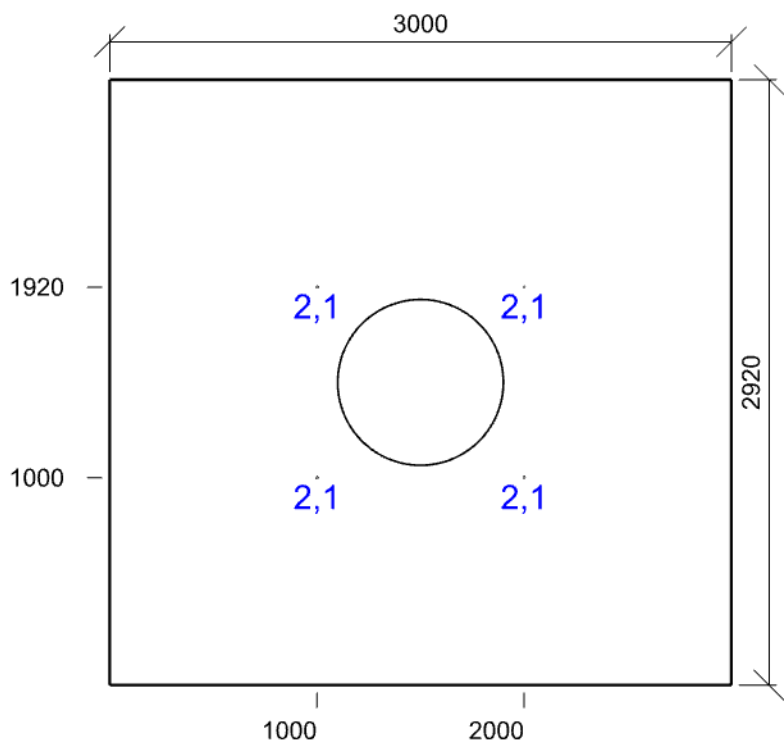
### Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Poznámka : P104

### Půdorys - 1.04 SLUŽBY ČEZ





Dmin/Dm/Dmax: **2,1/2,1/2,1 %** | Rovnoměrnost: **1**  
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **1000,00 x 1000,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 920,00 mm**

Světlovody

Název	Velikost	Redukční faktor kopule	Redukční faktor tubusu	Redukční faktor stínící vložky	Redukční faktor difuzéru
Světlovod 1	Ø 800,0 mm	0,95	0,95	1,00	0,95

## 1.05 SLUŽBY ČEZ

### Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	100 mm

### Údržba

Čistota prostředí	Čisté
-------------------	-------

### Geometrie

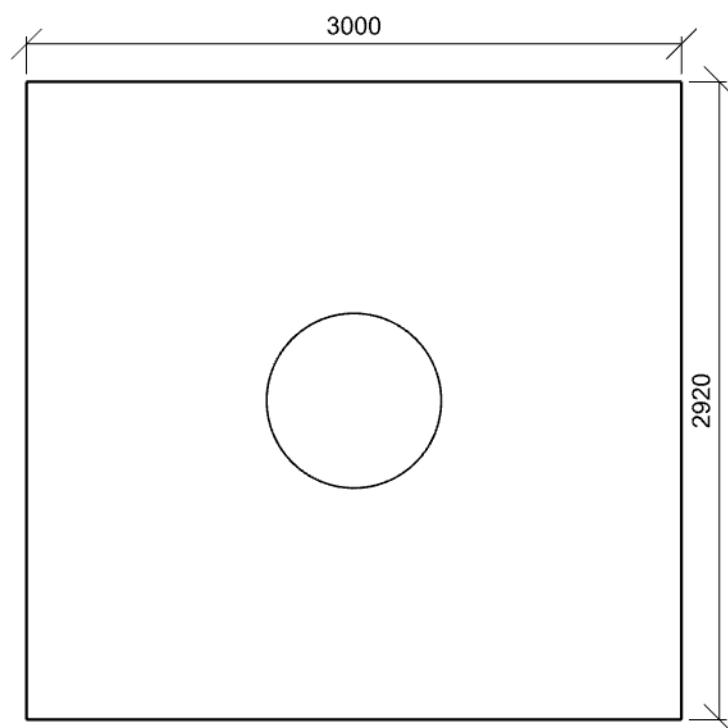
Délka	3000,00 mm
Šířka	2920,00 mm
Výška	3000,00 mm
Plocha	8,8 m <sup>2</sup>

### Odraznost

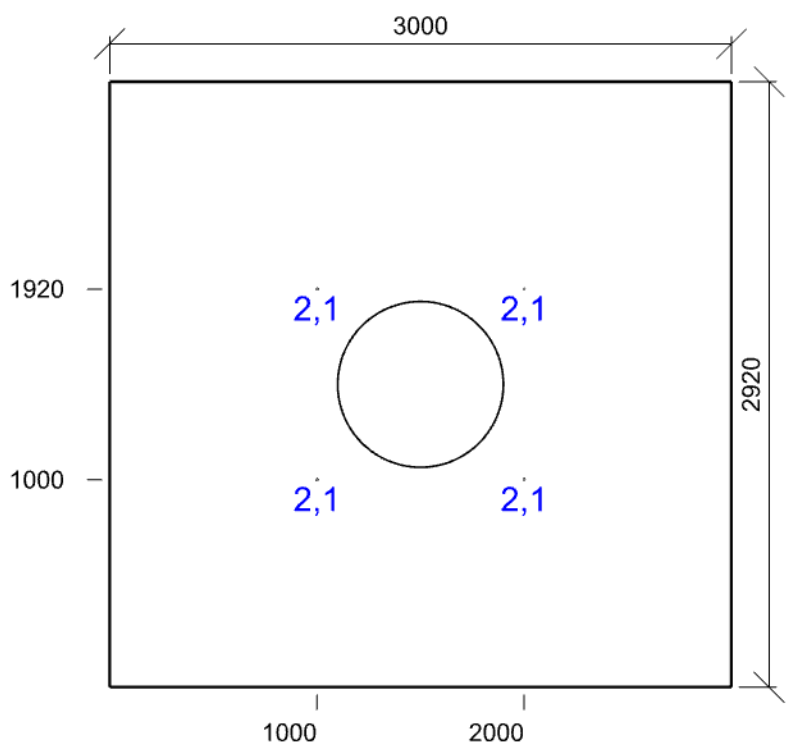
Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Poznámka : P105

### Půdorys - 1.05 SLUŽBY ČEZ







Dmin/Dm/Dmax: 2,1/2,1/2,1 % | Rovnoměrnost: 1  
Výška: 850,00 mm | Odsazení: 1000,00 x 1000,00 mm | Rozteče: 1000,00 x 920,00 mm

Světlovody

Název	Velikost	Redukční faktor kopule	Redukční faktor tubusu	Redukční faktor stínící vložky	Redukční faktor difuzéru
Světlovod 1	Ø 800,0 mm	0,95	0,95	1,00	0,95

## 1.06 SLUŽBY ČEZ

### Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	100 mm

### Údržba

Čistota prostředí	Čisté
-------------------	-------

### Geometrie

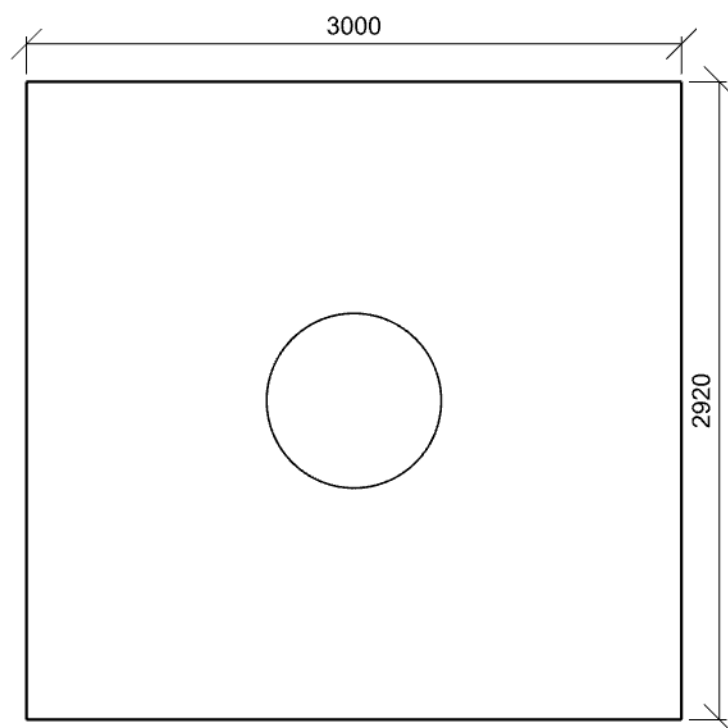
Délka	3000,00 mm
Šířka	2920,00 mm
Výška	3000,00 mm
Plocha	8,8 m <sup>2</sup>

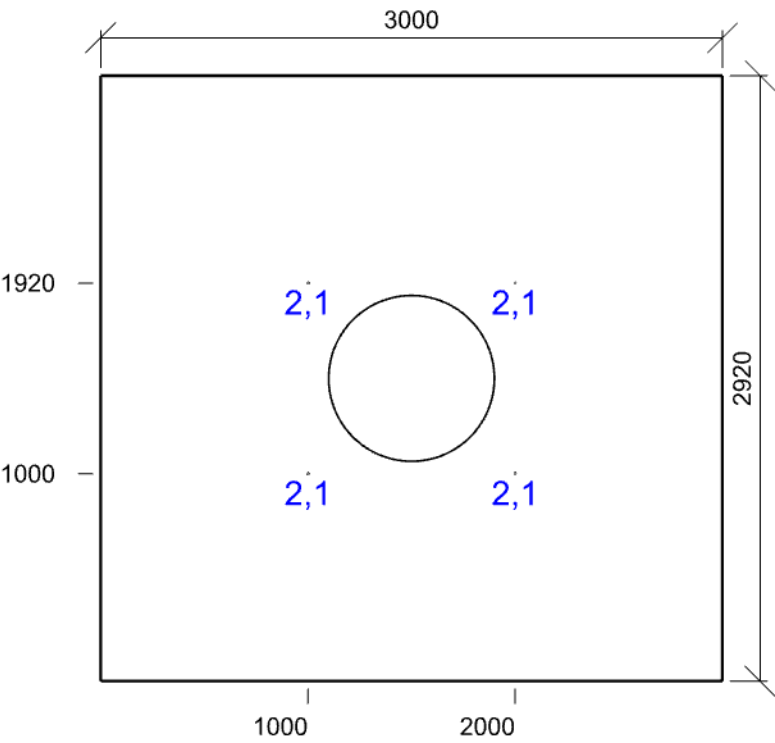
### Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Poznámka : P106

### Půdorys - 1.06 SLUŽBY ČEZ





Dmin/Dm/Dmax: 2,1/2,1/2,1 % | Rovnoměrnost: 1  
Výška: 850,00 mm | Odsazení: 1000,00 x 1000,00 mm | Rozteče: 1000,00 x 920,00 mm

Světlovody

Název	Velikost	Redukční faktor kopule	Redukční faktor tubusu	Redukční faktor stínící vložky	Redukční faktor difuzéru
Světlovod 1	Ø 800,0 mm	0,95	0,95	1,00	0,95

## 1.07 E-SLUŽBY

### Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	100 mm

### Údržba

Čistota prostředí	Čisté
-------------------	-------

### Geometrie

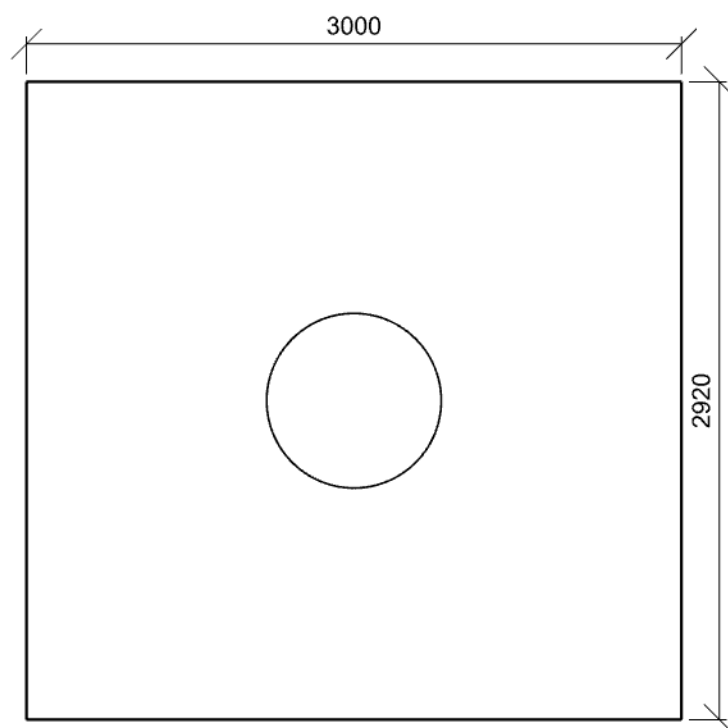
Délka	3000,00 mm
Šířka	2920,00 mm
Výška	3000,00 mm
Plocha	8,8 m <sup>2</sup>

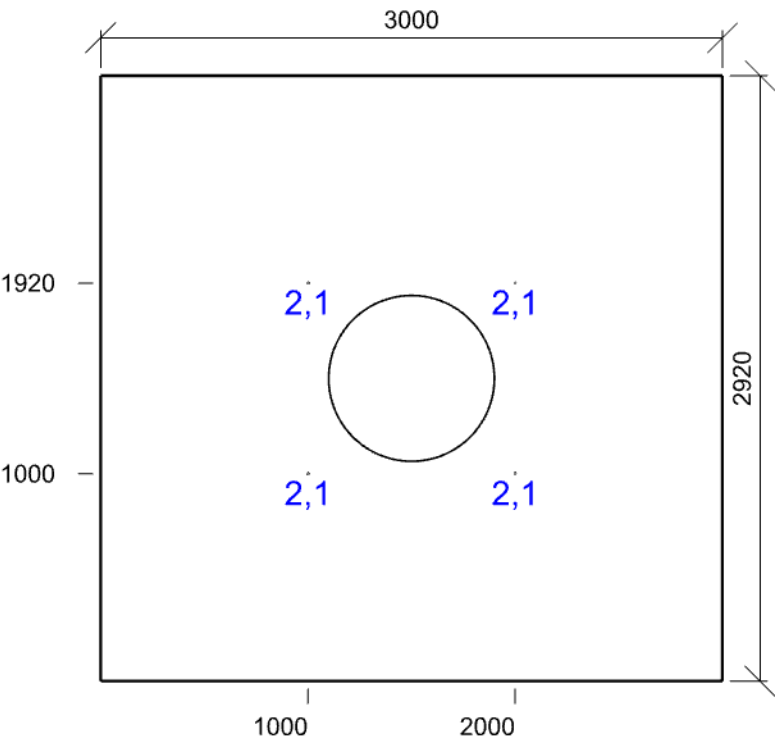
### Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Poznámka : P107

### Půdorys - 1.07 E-SLUŽBY





Dmin/Dm/Dmax: 2,1/2,1/2,1 % | Rovnoměrnost: 1  
Výška: 850,00 mm | Odsazení: 1000,00 x 1000,00 mm | Rozteče: 1000,00 x 920,00 mm

Světlovody

Název	Velikost	Redukční faktor kopule	Redukční faktor tubusu	Redukční faktor stínící vložky	Redukční faktor difuzéru
Světlovod 1	Ø 800,0 mm	0,95	0,95	1,00	0,95

## 1.08 KANCELÁŘ VEDOUČÍ

### Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	100 mm

### Údržba

Čistota prostředí	Čisté
-------------------	-------

### Geometrie

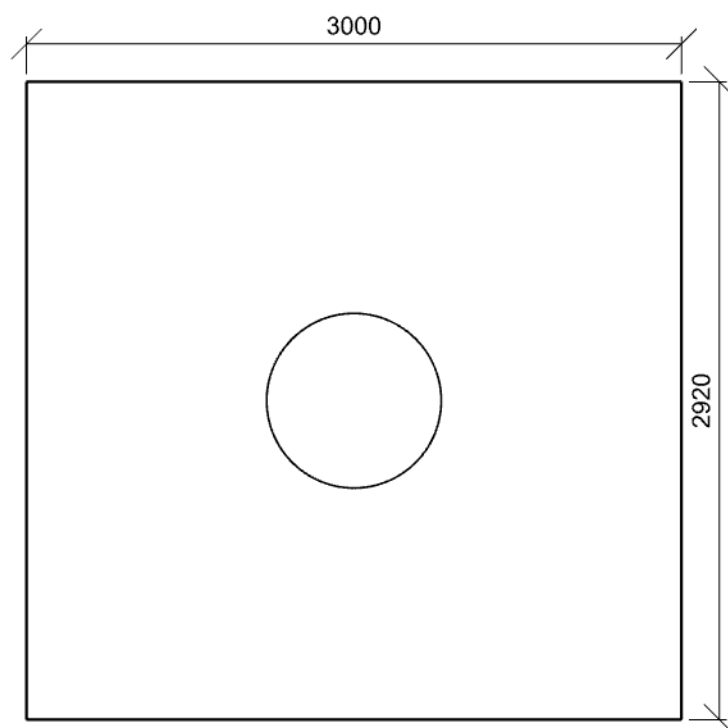
Délka	3000,00 mm
Šířka	2920,00 mm
Výška	3000,00 mm
Plocha	8,8 m <sup>2</sup>

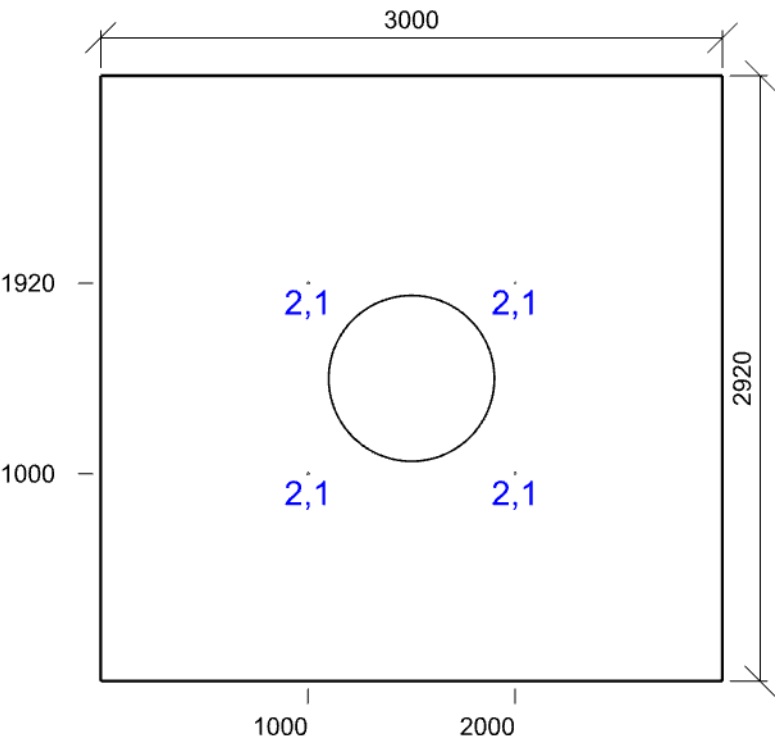
### Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Poznámka : P108

### Půdorys - 1.08 KANCELÁŘ VEDOUČÍ





Dmin/Dm/Dmax: 2,1/2,1/2,1 % | Rovnoměrnost: 1  
Výška: 850,00 mm | Odsazení: 1000,00 x 1000,00 mm | Rozteče: 1000,00 x 920,00 mm

Světlovody

Název	Velikost	Redukční faktor kopule	Redukční faktor tubusu	Redukční faktor stínící vložky	Redukční faktor difuzéru
Světlovod 1	Ø 800,0 mm	0,95	0,95	1,00	0,95

## 1.02 BALÍKOVNA

### Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	200 mm

### Údržba

Čistota prostředí	Čisté
-------------------	-------

### Geometrie

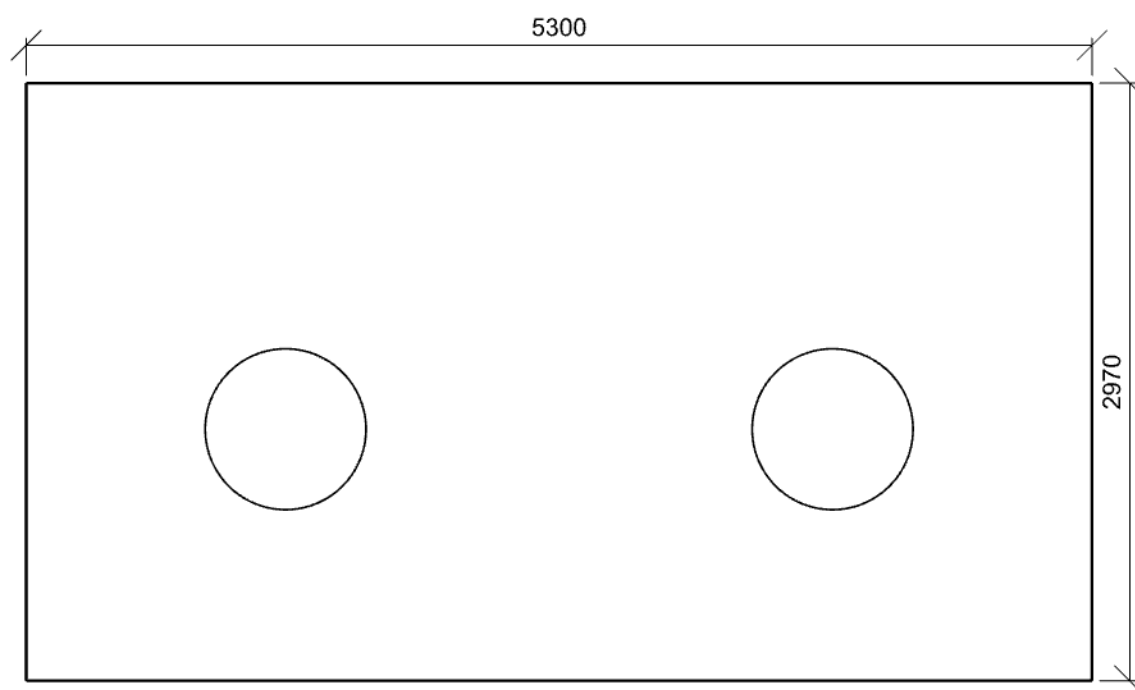
Délka	5300,00 mm
Šířka	2970,00 mm
Výška	3000,00 mm
Plocha	15,7 m <sup>2</sup>

### Odraznost

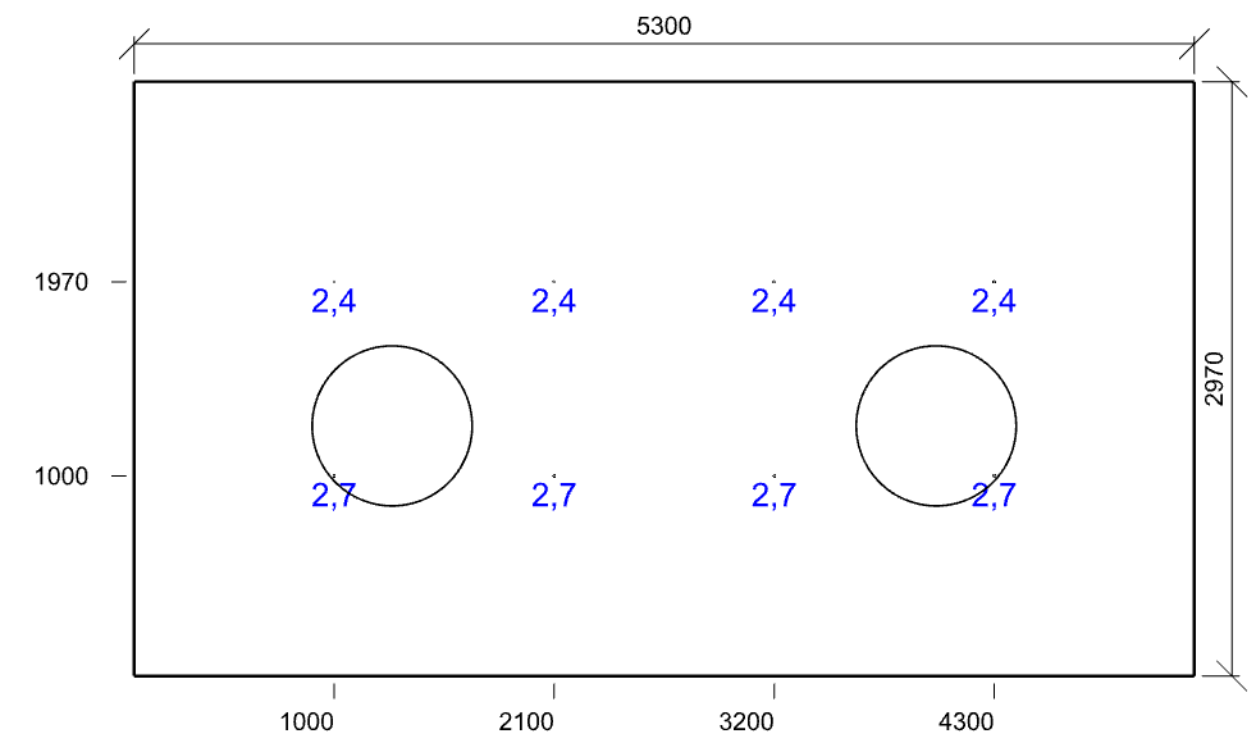
Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Poznámka : 02

### Půdorys - 1.02 BALÍKOVNA







Dmin/Dm/Dmax: 2,4/2,6/2,7 % | Rovnoměrnost: 0,87  
Výška: 850,00 mm | Odsazení: 1000,00 x 1000,00 mm | Rozteče: 1100,00 x 970,00 mm

Světlovody

Název	Velikost	Redukční faktor kopule	Redukční faktor tubusu	Redukční faktor stínící vložky	Redukční faktor difuzéru
Světlovod 1	Ø 800,0 mm	0,95	0,95	1,00	0,95
Světlovod 2	Ø 800,0 mm	0,95	0,95	1,00	0,95

### 1.11 LISTOVNÍ SLUŽBY

#### Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	100 mm

#### Údržba

Čistota prostředí	Čisté
-------------------	-------

#### Geometrie

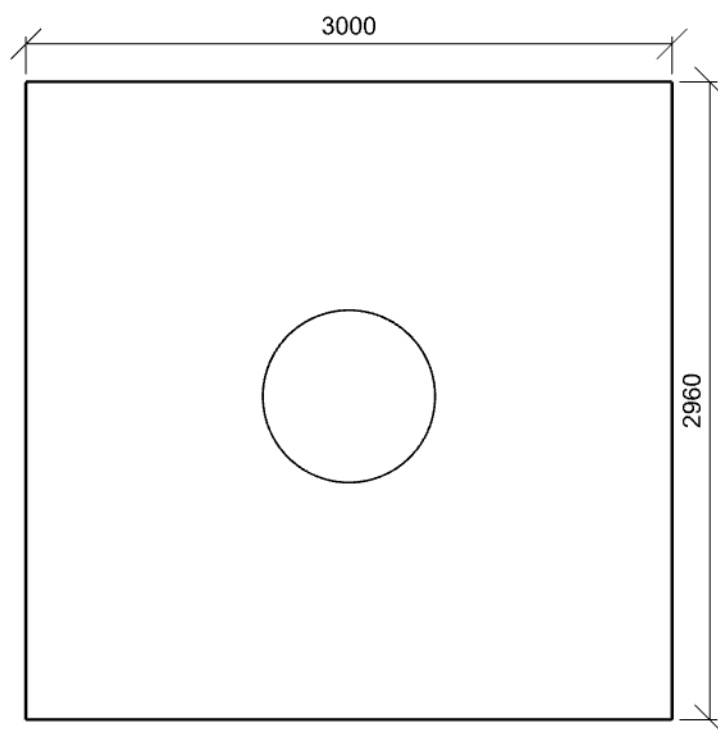
Délka	3000,00 mm
Šířka	2960,00 mm
Výška	3000,00 mm
Plocha	8,9 m <sup>2</sup>

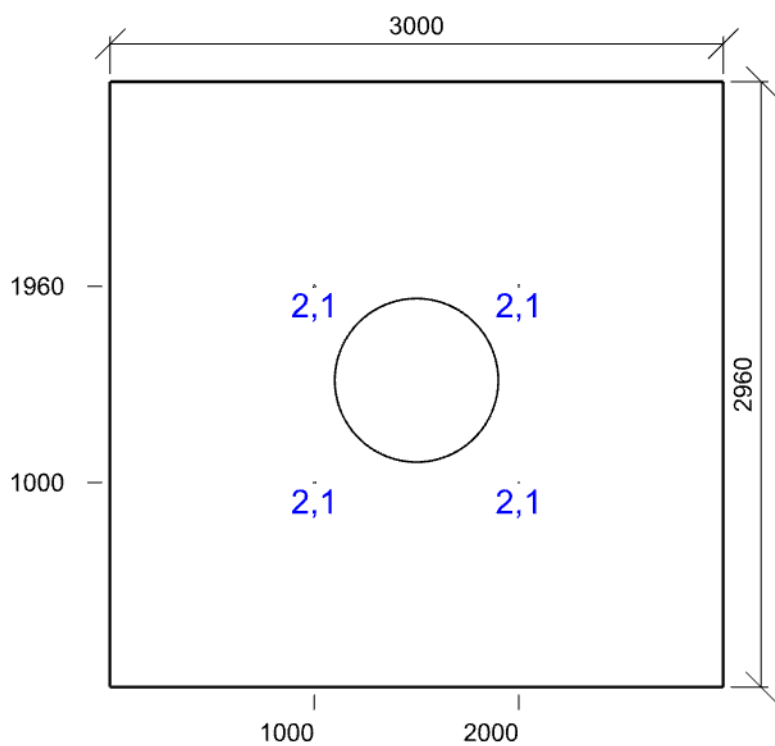
#### Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Poznámka : P111

#### Půdorys - 1.11 LISTOVNÍ SLUŽBY





Dmin/Dm/Dmax: 2,1/2,1/2,1 % | Rovnoměrnost: 0,99  
Výška: 850,00 mm | Odsazení: 1000,00 x 1000,00 mm | Rozteče: 1000,00 x 960,00 mm

Světlovody

Název	Velikost	Redukční faktor kopule	Redukční faktor tubusu	Redukční faktor stínící vložky	Redukční faktor difuzéru
Světlovod 1	Ø 800,0 mm	0,95	0,95	1,00	0,95

## 1.12 FINANČNÍ SLUŽBY

### Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	100 mm

### Údržba

Čistota prostředí	Čisté
-------------------	-------

### Geometrie

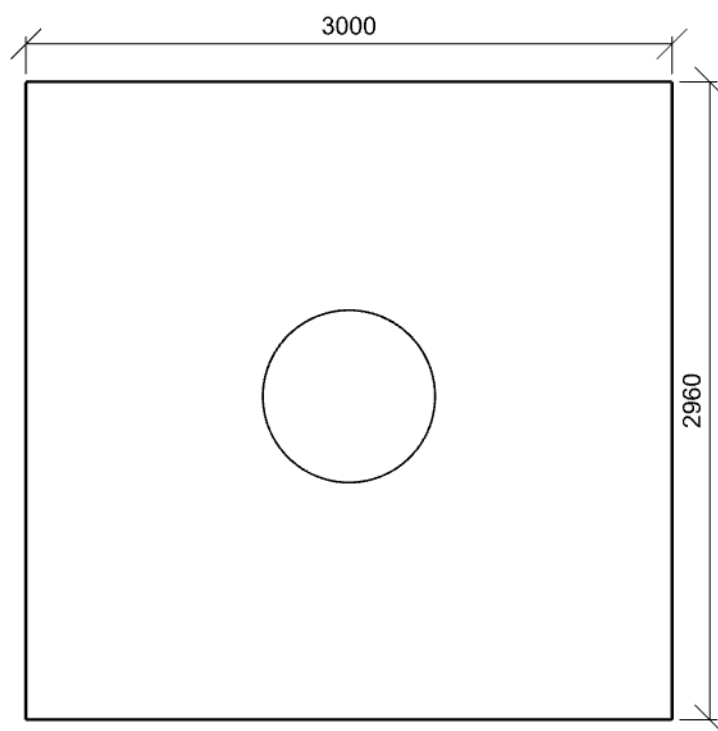
Délka	3000,00 mm
Šířka	2960,00 mm
Výška	3000,00 mm
Plocha	8,9 m <sup>2</sup>

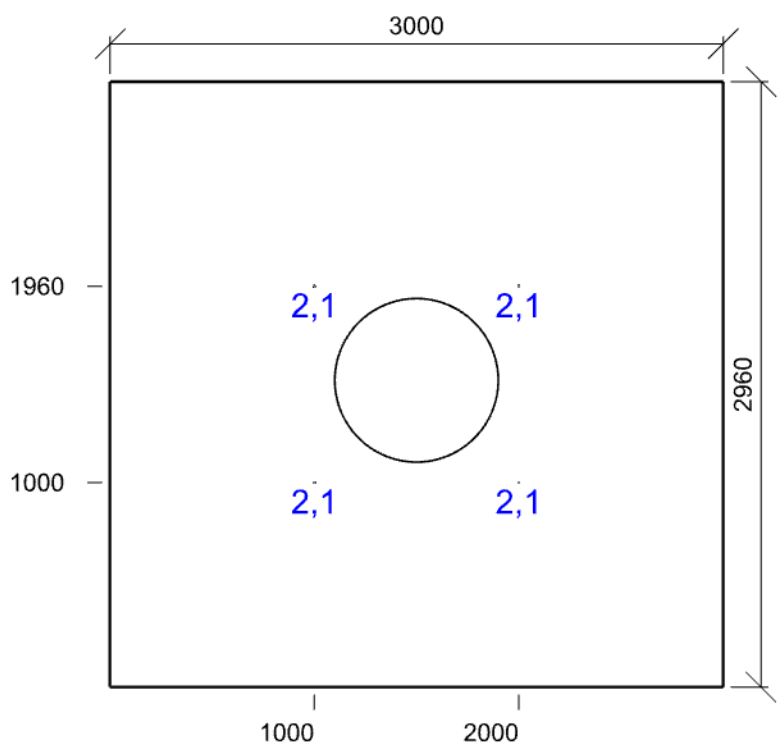
### Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Poznámka : P112

### Půdorys - 1.12 FINANČNÍ SLUŽBY





Dmin/Dm/Dmax: 2,1/2,1/2,1 % | Rovnoměrnost: 0,99  
Výška: 850,00 mm | Odsazení: 1000,00 x 1000,00 mm | Rozteče: 1000,00 x 960,00 mm

Světlovody

Název	Velikost	Redukční faktor kopule	Redukční faktor tubusu	Redukční faktor stínící vložky	Redukční faktor difuzéru
Světlovod 1	Ø 800,0 mm	0,95	0,95	1,00	0,95

## 1.27 KANCELÁŘ VEDOUČÍ

### Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	200 mm

### Údržba

Čistota prostředí	Čisté
-------------------	-------

### Geometrie

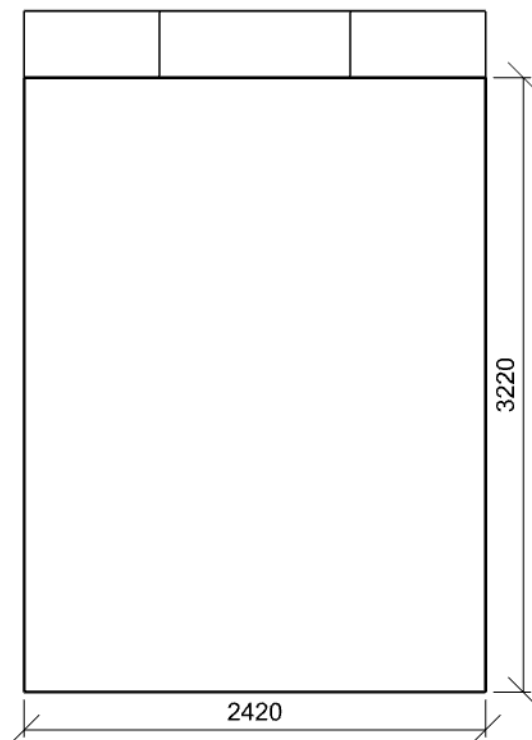
Délka	2420,00 mm
Šířka	3220,00 mm
Výška	3250,00 mm
Plocha	7,8 m <sup>2</sup>

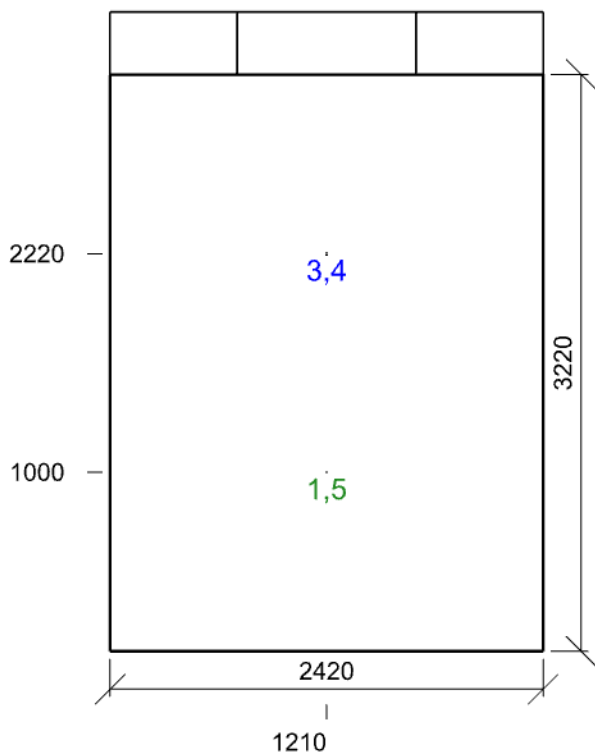
### Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Poznámka : P127

### Půdorys - 1.27 KANCELÁŘ VEDOUČÍ

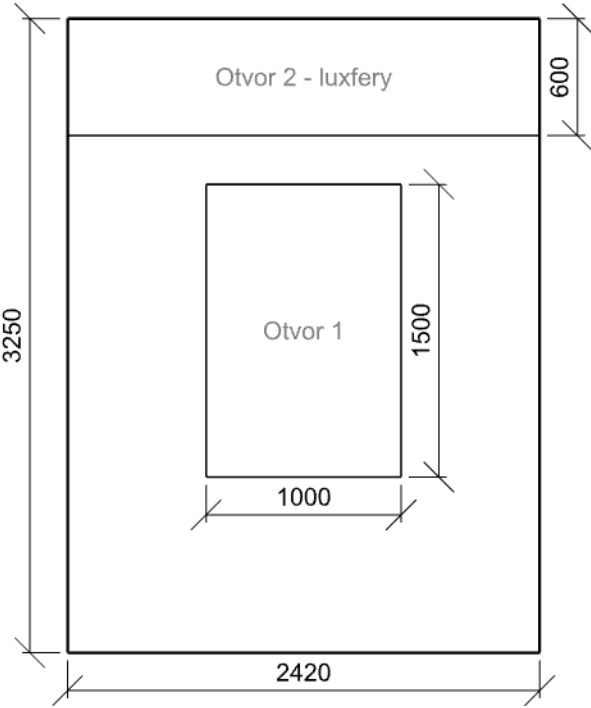




Dmin/Dm/Dmax: 1,5/2,4/3,4 % | Rovnoměrnost: 0,44  
Výška: 850,00 mm | Odsazení: 1210,00 x 1000,00 mm | Rozteče: 1210,00 x 1220,00 mm

Otvory

Název		Tloušťka ostění [mm]		Posunutí		Otočení	
Otvor 1		350,0		710,0	900,0	mm	0,0 °
Otvor 2 - luxfery		350,0		0,0	2650,0	mm	0,0 °
Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla		Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení
Otvor 1	Číré	0,92		2	0,75	1	1
Otvor 2 - luxfery	Drátosklo	0,7		2	0,75	1	1





1.38 VYÚČTOVÁNÍ

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	200 mm

Údržba

Čistota prostředí	Čisté
-------------------	-------

Geometrie

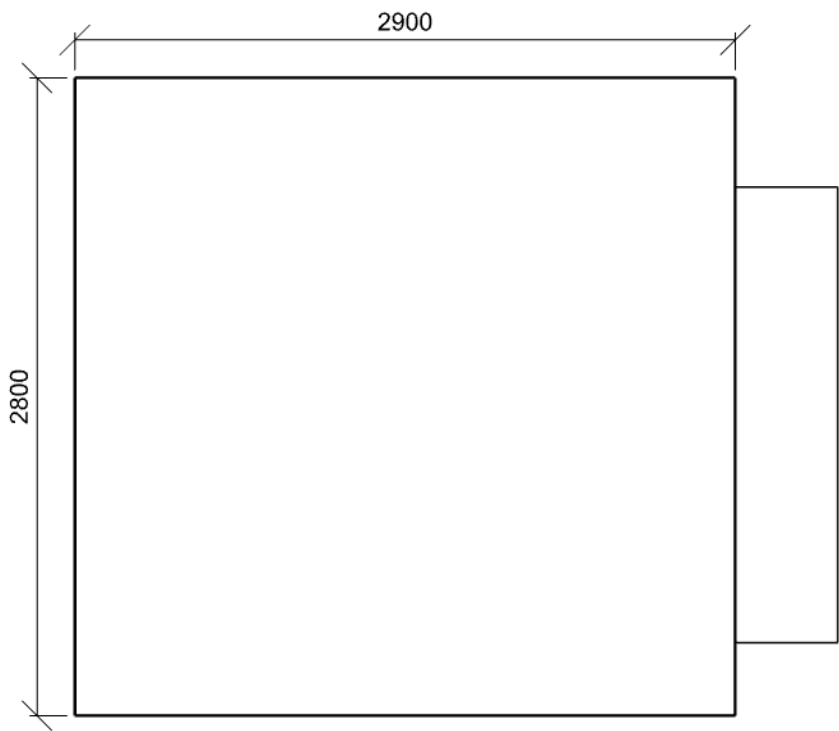
Délka	2900,00 mm
Šířka	2800,00 mm
Výška	3000,00 mm
Plocha	8,1 m²

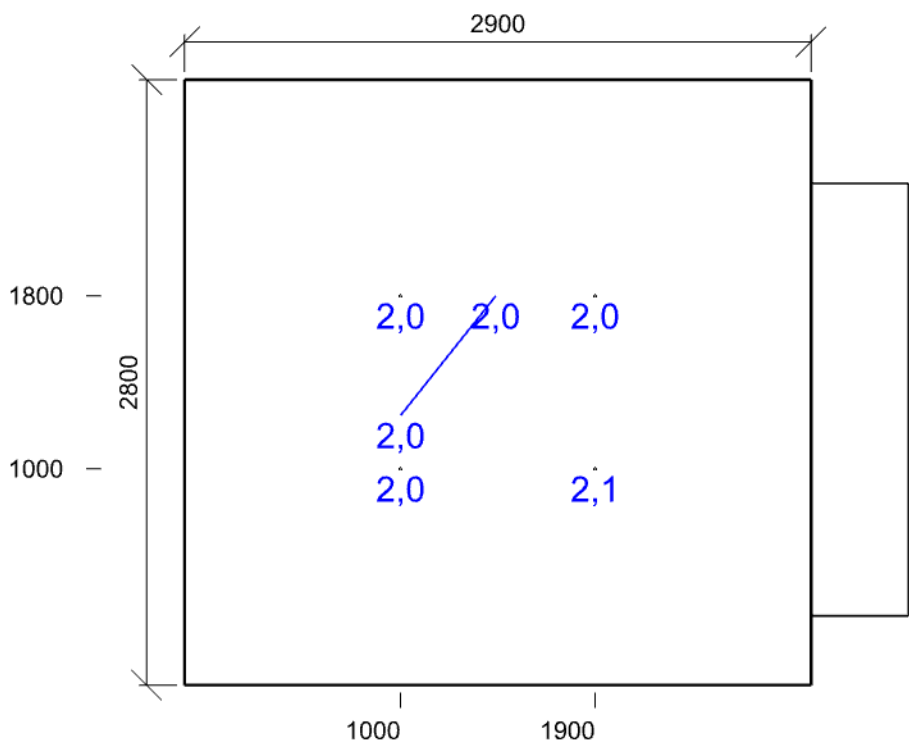
Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Poznámka : P138

Půdorys - 1.38 VYÚČTOVÁNÍ

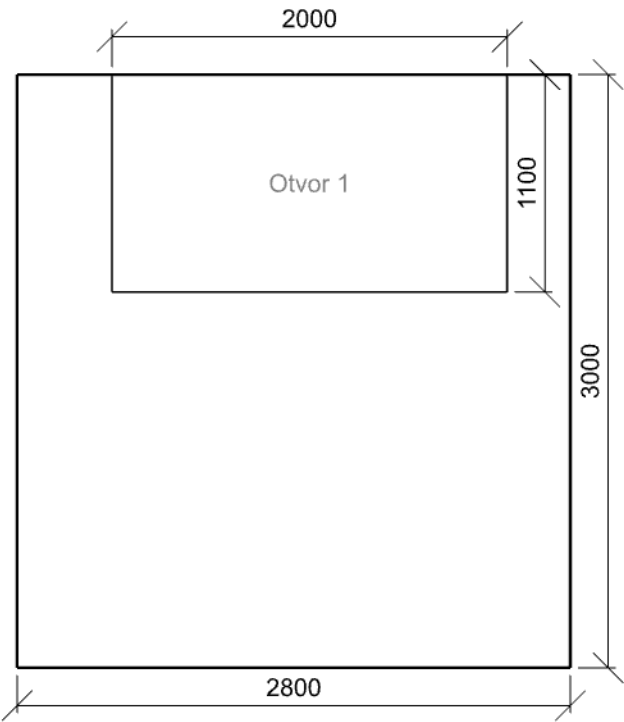




Dmin/Dm/Dmax: 2,0/2,0/2,1 % | Rovnoměrnost: 0,94  
Výška: 850,00 mm | Odsazení: 1000,00 x 1000,00 mm | Rozteče: 900,00 x 800,00 mm

Otvory

Název		Tloušťka ostění [mm]		Posunutí		Otočení	
Otvor 1		450,0		480,0    1900,0		mm	0,0 °
Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla		Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení
Otvor 1	Číré	0,92		2	0,75	1	1



1.14 Pokladna

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	200 mm

Údržba

Čistota prostředí	Čisté
-------------------	-------

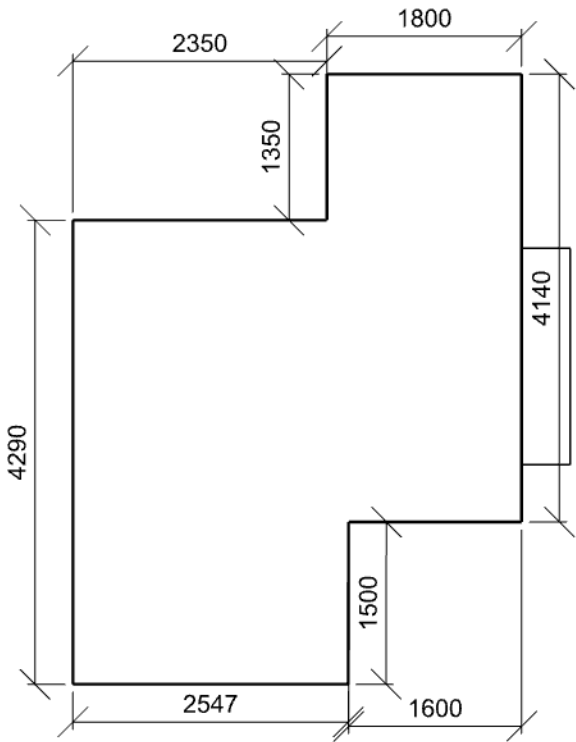
Geometrie

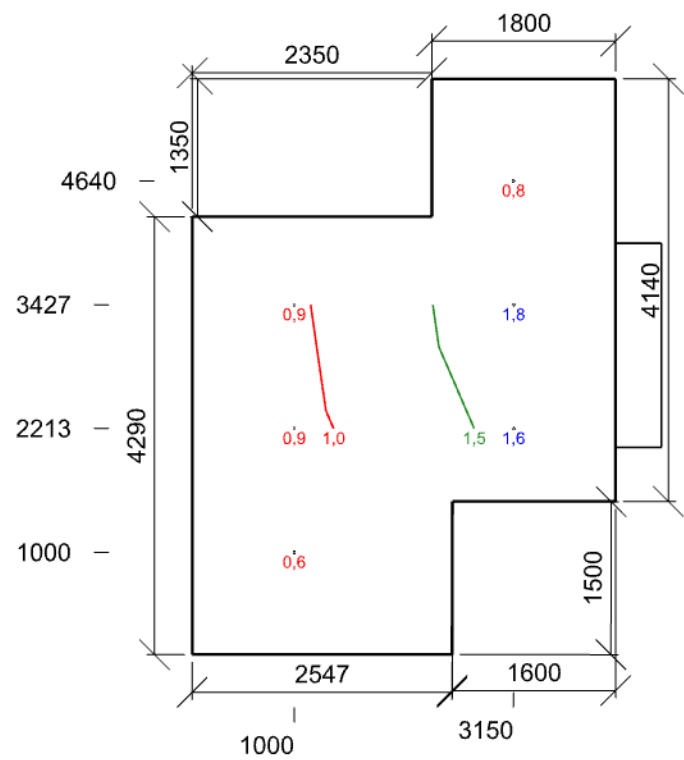
Výška	3000,00 mm
Plocha	17,8 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Půdorys - 1.14 Pokladna

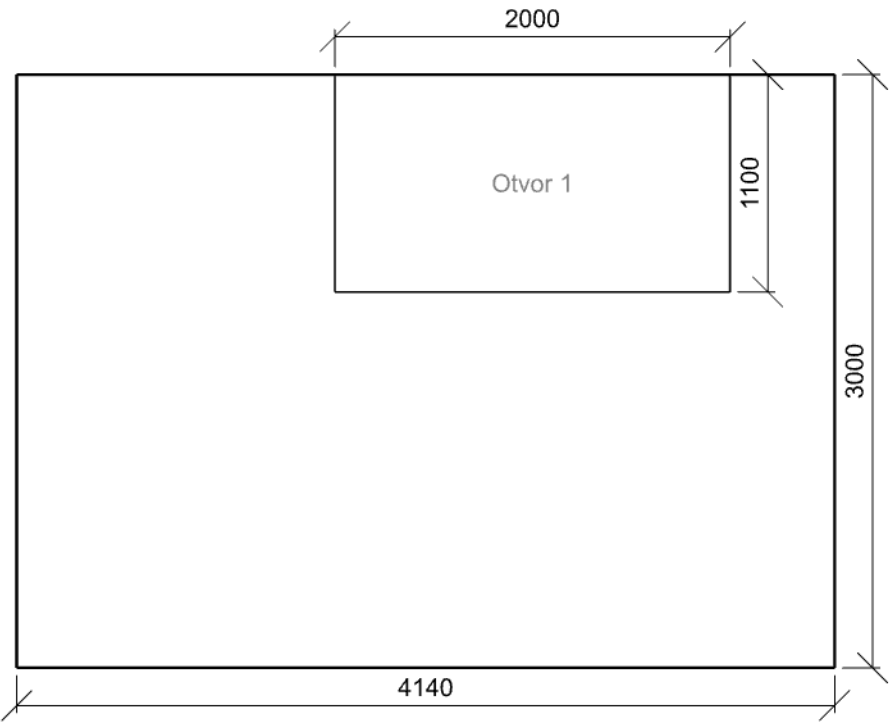




Dmin/Dm/Dmax: 0,6/1,1/1,8 % | Rovnoměrnost: 0,31  
Výška: 850,00 mm | Odsazení: 1000,00 x 1000,00 mm | Rozteče: 2150,00 x 1213,33 mm

Otvory

Název		Tloušťka ostění [mm]		Posunutí		Otočení	
Otvor 1		450,0		1610,0	1900,0	mm	0,0 °
Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla		Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení
Otvor 1	Čiré	0,92		2	0,75	1	1



1.09 Alianční partner

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	200 mm

Údržba

Čistota prostředí	Čisté
-------------------	-------

Geometrie

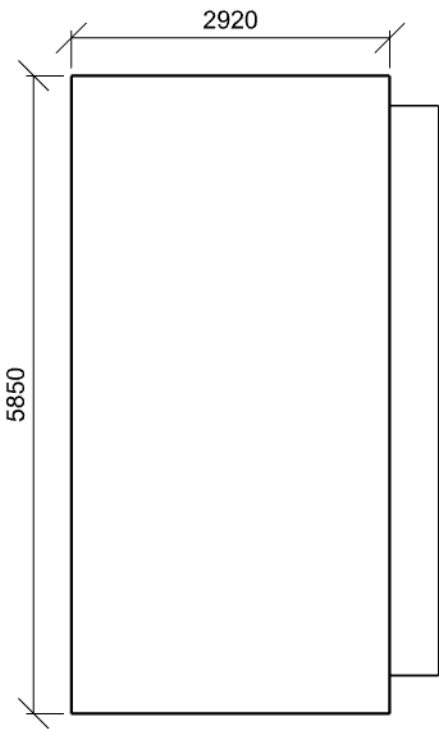
Délka	2920,00 mm
Šířka	5850,00 mm
Výška	3000,00 mm
Plocha	17,1 m <sup>2</sup>

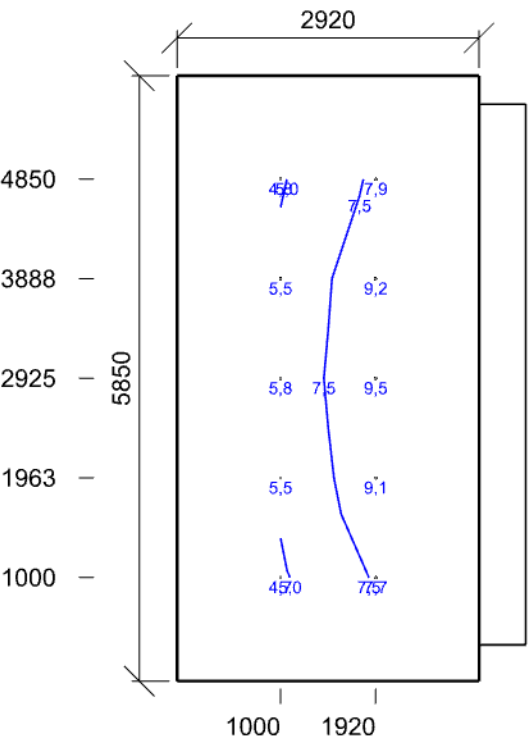
Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Poznámka : 09

Půdorys - 1.09 Alianční partner





Dmin/Dm/Dmax: 4,7/7,0/9,5 % | Rovnoměrnost: 0,49  
Výška: 850,00 mm | Odsazení: 1000,00 x 1000,00 mm | Rozteče: 920,00 x 962,50 mm

Otvory

Název		Tloušťka ostění [mm]		Posunutí		Otočení	
Otvor 1		450,0		275,0	500,0	mm	0,0 °
Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla		Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení
Otvor 1	Čiré	0,92		2	0,75	1	1



