

!!! PŘED ZAHÁJENÍM ZEMNÍCH PRACÍ NUTNO VYZVAT SPRÁVCE PODZEM. SÍTÍ K VYTYČENÍ POLOHY SÍTÍ A ZEMNÍ PRÁCE V BLÍZKOSTI PODZEM. VEDENÍ PROVÁDĚT ZA DOZORU TĚCHTO SPRÁVCŮ
± 0,000 = 1.NP (místní systém)

			název a místo stavby: ZMĚNA UŽÍVÁNÍ STÁVAJÍCÍCH PROSTOR MŠ ŠMOLÍKOVA NA SPECIÁLNÍ PEDAGOGICKÉ SENTRUM Šmolíkova 865, Praha 6 - Ruzyně	
generální projektant a autoři:			investor:	Městská část Praha 6, Čs. armády 601/23, Praha 6, v zast. Sneo a.s.
Ing. Radek Krýza			část:	D.1.4 - TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB - EL
Projektant části EL:			zodp. p:	Karel Sommer
Karel Sommer			výkres:	VÝPOČET OSVĚTLENÍ
			stupeň:	DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ
datum:	měřítko:	paré:	číslo výkresu:	
7/2021	-		SMO_DSP_D.1.4_VÝP_00	

Protokol o provedených výpočtech.

Projekt

Název	Šmolíkova
Popis	
Číslo zakázky	
Datum	12.08.2021
Adresa posuzovaného prostoru	Česká republika

Investor

Společnost
Kontaktní osoba
Adresa
Telefon
E-mail
Webová stránka

Zhotovitel

Společnost
Kontaktní osoba
Adresa
Telefon
E-mail
Webová stránka

Provedené výpočty

- Výpočet osvětlenosti bodovou metodou dle EN 12464
- Výpočet činitele oslnění ve vnitřních prostorech dle EN 12464

Použité typy místností

Popis	Id	Osvětlenost [lx]	Rovnoměrnost	Činitel oslnění	Index podání barev
čekárny	5.37.1	200	0,4	22	80
šatny, umývárny, koupelny, toalety	5.2.4	200	0,4	25	80
místnosti personálu	5.38.2	300	0,6	19	80
zakládání dokumentů, kopírování atd.	5.26.1	300	0,4	19	80

Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Index podání barev
1.1 - 1.01 - Čekárna					
Normálová osvětlenost	102 lx	203 / 200 lx	241 lx	0,5 / 0,4	
1.2 - 1.02 - WC					
Normálová osvětlenost	262 lx	279 / 200 lx	294 lx	0,94 / 0,4	
1.3 - 1.03 - Zázemí					
Normálová osvětlenost	572 lx	666 / 500 lx	811 lx	0,86 / 0,6	
1.4 - 1.05 - Poradna					
Normálová osvětlenost	312 lx	599 / 500 lx	783 lx	0,52 / 0,4	
Činitel oslnění UGR	14,7	15,9	16,7 / 19,0		
1.5 - 1.06 - Šatna					
Normálová osvětlenost	176 lx	350 / 300 lx	514 lx	0,5 / 0,4	
1.6 - 1.06 - Šatna					
Normálová osvětlenost	236 lx	355 / 200 lx	471 lx	0,66 / 0,4	85 / 80

1.1 1.01 - Čekárna 5.37.1 - čekárny

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	100 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Údržba

Čistota prostředí	Čisté
Údržbu počítat	Ano
Interval obnovy povrchů	36 m
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %
Výměna světelných zdrojů	Individuální

Geometrie

Výška	2550,00 mm
Plocha	4,2 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - NAOS 1.2ft 1600/840 , kovové interiérové LED svítidlo na zavěšení, či přisazení ke stropu (C)

Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°
Natočení svítidel				

Nastavení

Výška	2516,00 mm
-------	------------

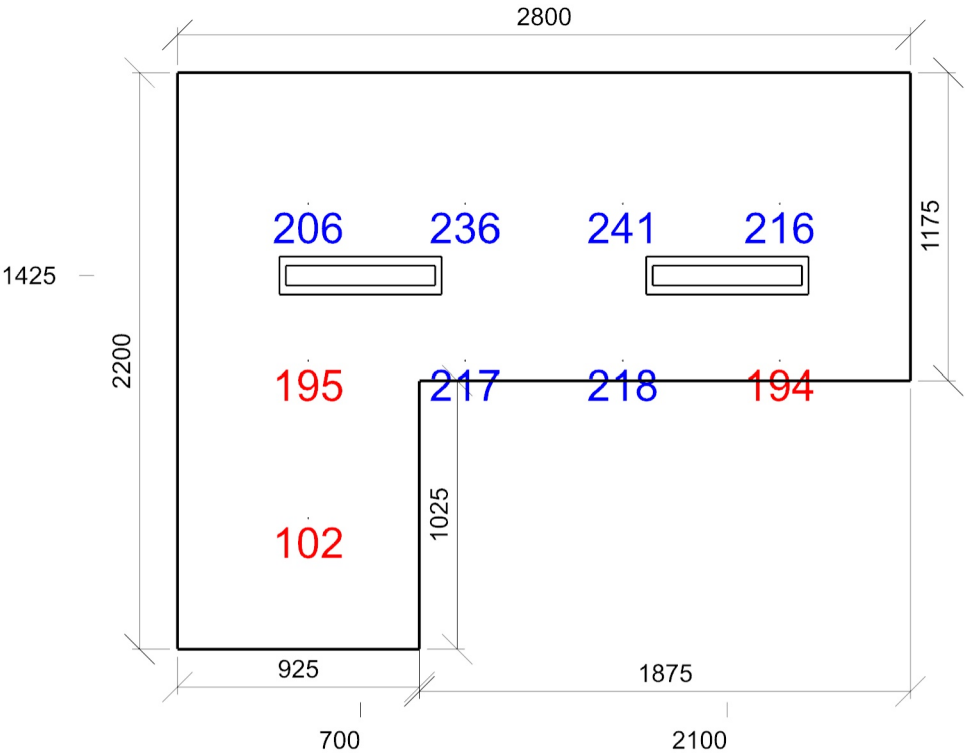
Počty

Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

Normálová osvětlenost - 1.1 1.01 - Čekárna



Emin/Em/Emax: **102/203/241 lx** | Rovnoměrnost: **0,5** | Udržovací činitel: **0,73**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **500,00 x 500,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.2 1.02 - WC 5.2.4 - šatny, umývárny, kúpeľny, toalety

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	100 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Údržba

Čistota prostředí	Čisté
Údržbu počítat	Ano
Interval obnovy povrchů	36 m
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %
Výměna světelných zdrojů	Individuální

Geometrie

Délka	1600,00 mm
Šířka	900,00 mm
Výška	2550,00 mm
Plocha	1,4 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - DL 230 BARI LED 2220/840 , LED,downlight,interiérové kruhové vestavné (D)

Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°
Natočení svítidel				

Nastavení

Výška	2550,00 mm
-------	------------

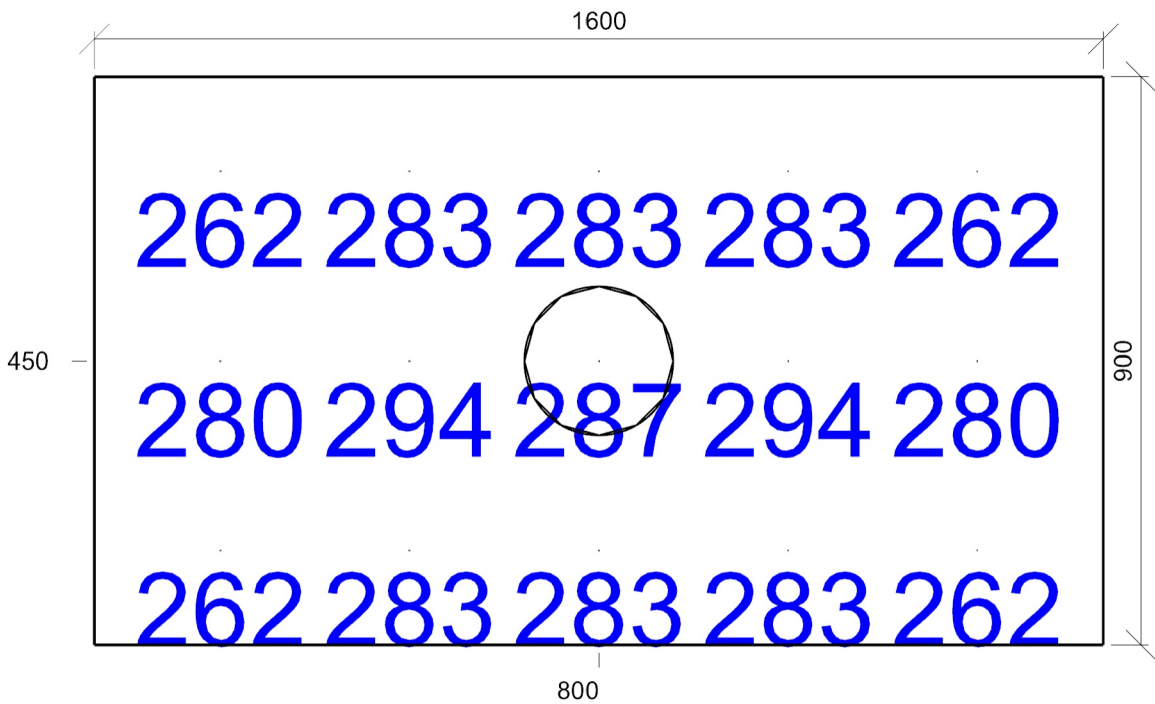
Počty

Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,748
-------------------------	-------

Normálová osvětlenost - 1.2 1.02 - WC



Emin/Em/Emax: **262/279/294 lx** | Rovnoměrnost: **0,94** | Udržovací činitel: **0,70**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **200,00 x 150,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**

1.3 1.03 - Zázemí 5.38.2 - místnosti personálu

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	100 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Údržba

Čistota prostředí	Čisté
Údržbu počítat	Ano
Interval obnovy povrchů	36 m
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %
Výměna světelných zdrojů	Individuální

Geometrie

Délka	2800,00 mm
Šířka	2375,00 mm
Výška	2550,00 mm
Plocha	6,6 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - NAOS SQUARE MPR 5200/840 , kovové interiérové LED svítidlo na zavěšení, přísazení ke stropu a vestavné do rastru 600x600, mikropyramidová optika (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°
Natočení svítidel				

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

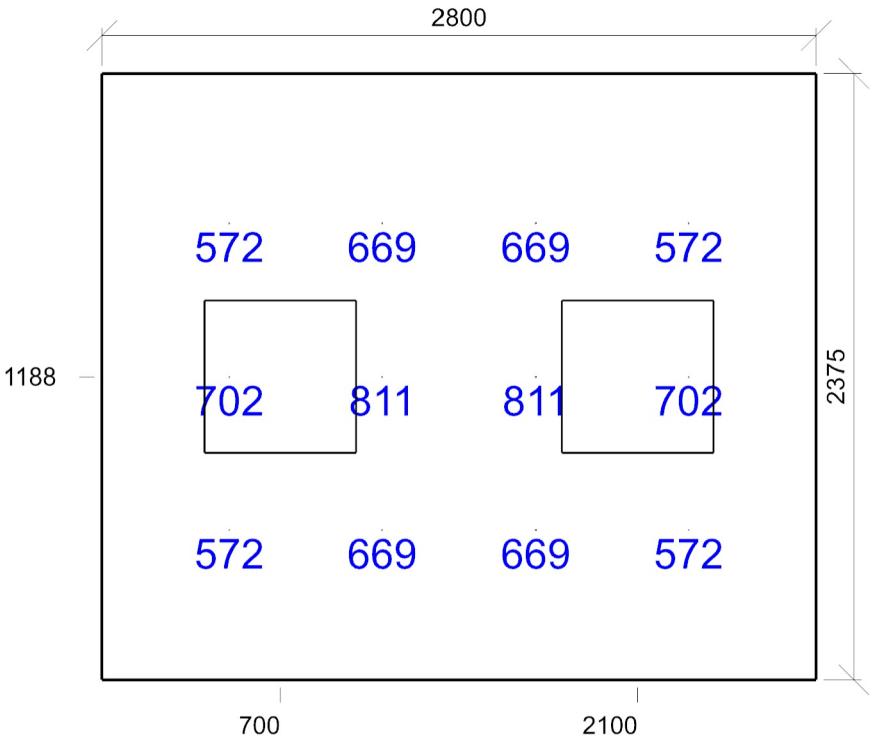
Nastavení

Výška	2516,00 mm
-------	------------

Počty

Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Normálová osvětlenost - 1.3 1.03 - Zázemí



Emin/Em/Emax: **572/666/811 lx** | Rovnoměrnost: **0,86** | Udržovací činitel: **0,75**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **500,00 x 587,50 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.4 1.05 -Poradna 5.26.1 - zakládání dokumentů, kopírování atd.

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	200 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Údržba

Čistota prostředí	Čisté
Údržbu počítat	Ano
Interval obnovy povrchů	36 m
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %
Výměna světelných zdrojů	Individuální

Geometrie

Výška	2550,00 mm
Plocha	12,2 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - NAOS SQUARE MPR 5200/840 , kovové interiérové LED svítidlo na zavěšení, přísazení ke stropu a vestavné do rastru 600x600, mikropyramidová optika (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°
Natočení svítidel				

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

Nastavení

Výška	2516,00 mm
-------	------------

Počty

Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Soustava svítidel 1 - NAOS SQUARE MPR 5200/840 , kovové interiérové LED svítidlo na zavěšení, přísazení ke stropu a vestavné do rastru 600x600, mikropyramidová optika (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°
Natočení svítidel				

Údržba

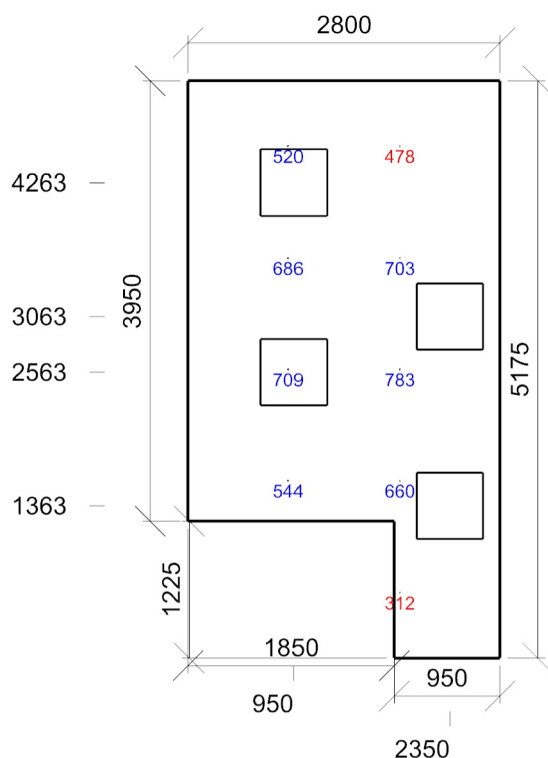
Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

Nastavení

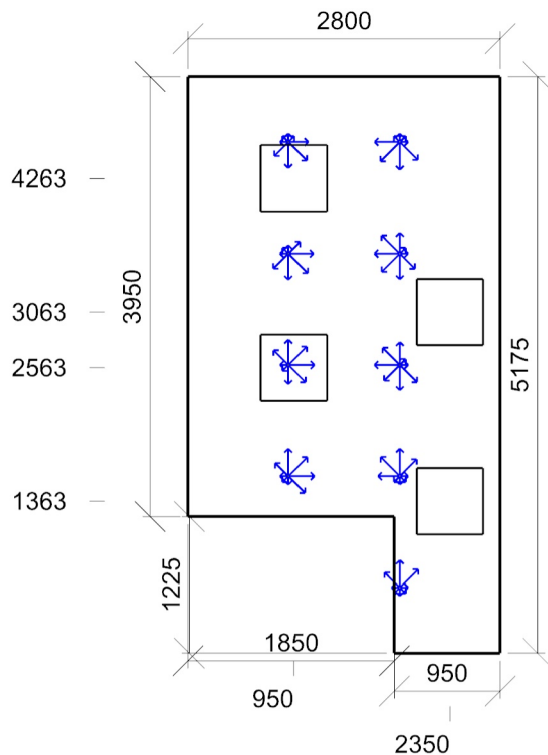
Výška	2516,00 mm
-------	------------

Počty

Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---



Emin/Em/Emax: **312/599/783 lx** | Rovnoměrnost: **0,52** | Udržovací číselník: **0,74**
 Výška: **250,00 mm** | Odsazení: **900,00 x 587,50 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**



Min/Avg/Max: **14,7/15,9/16,7** | Odklon od roviny: **0 °**
 Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **900,00 x 587,50 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**

1.5 1.06 - Šatna 5.26.1 - zakládání dokumentů, kopírování atd.

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	100 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Údržba

Čistota prostředí	Čisté
Údržbu počítat	Ano
Interval obnovy povrchů	36 m
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %
Výměna světelných zdrojů	Individuální

Geometrie

Výška	2550,00 mm
Plocha	6,9 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - NAOS SQUARE MPR 5200/840 , kovové interiérové LED svítidlo na zavěšení, přísazení ke stropu a vestavné do rastru 600x600, mikropyramidová optika (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°
Natočení svítidel				

Nastavení

Výška	2516,00 mm
-------	------------

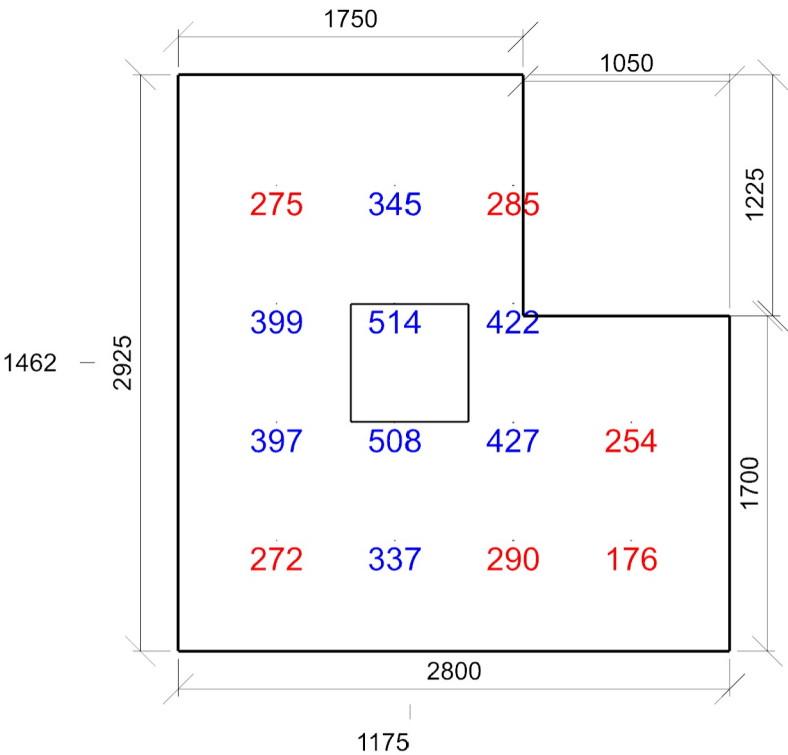
Počty

Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

Normálová osvětlenost - 1.5 1.06 - Šatna



Emin/Em/Emax: **176/350/514 lx** | Rovnoměrnost: **0,5** | Udržovací činitel: **0,76**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **500,00 x 562,50 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.6 1.06 - Šatna 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	100 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Údržba

Čistota prostředí	Čisté
Údržbu počítat	Ano
Interval obnovy povrchů	36 m
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %
Výměna světelných zdrojů	Individuální

Geometrie

Délka	2800,00 mm
Šířka	1250,00 mm
Výška	2800,00 mm
Plocha	3,5 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - NAOS SQUARE MPR 5200/840 , kovové interiérové LED svítidlo na zavěšení, přisazení ke stropu a vestavné do rastru 600x600, mikropyramidová optika (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°
Natočení svítidel				

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

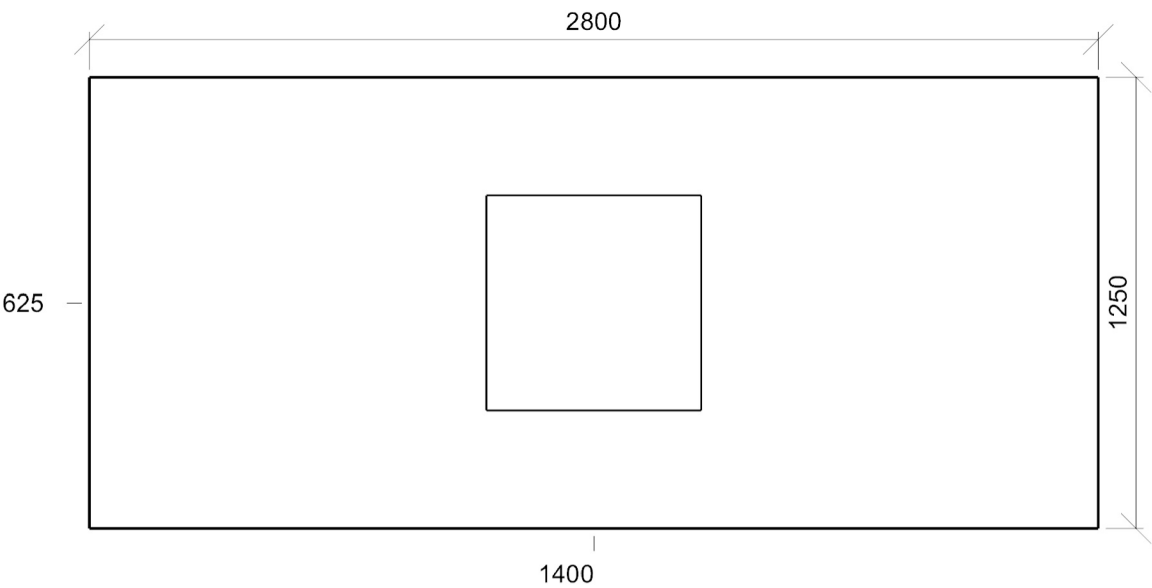
Nastavení

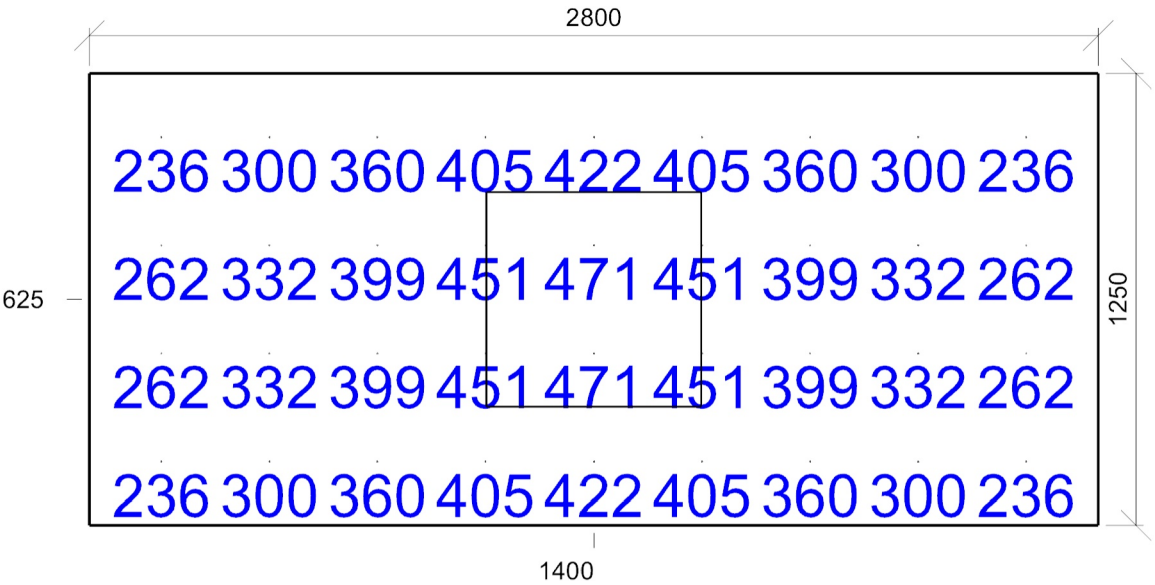
Výška	2766,00 mm
-------	------------

Počty

Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Půdorys - 1.6 1.06 - Šatna





Emin/Em/Emax: **236/355/471 lx** | Rovnoměrnost: **0,66** | Udržovací činitel: **0,74**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **200,00 x 175,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**