

Jiná ověření:

Paré:


Orientační schéma:


Razítko oprávněné osoby:


Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:

Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace	
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa východ	
Adresa:	Nerudova 773/01, 779 00 Olomouc	

Zhotovitel díla:	Správa železnic, státní organizace	
Adresa:	Markéty Kuncové 990/12, 615 00 Brno	
Kontakt:	T: +420 972 235 830 E: O09sek@spravazeleznic.cz	

Zhotovitel části/objektu:	Správa železnic, státní organizace	
Adresa:	Markéty Kuncové 990/12, 615 00 Brno	
Kontakt:	T: +420 972 235 830 E: O09sek@spravazeleznic.cz	

Hlavní projektant (HIP):	Bc. Jiří Plesník	Specialista:
--------------------------	------------------	--------------

Název stavby/akce:	Rekonstrukce hygienického zázemí v žst Jilemnice, Dolní Lipka, Častolovice, Hronov, Malé Svatoňovice	Označení investora: S622200116
Název části:	Pozemní objekty budov	Zakázka: -
Název objektu/dílní části:	ŽST Malé Svatoňovice, hygienické zázemí - Etapa 5	Označení části: D.2.2.1
Název přílohy:	Zařízení silnoproudé elektrotechniky, včetně ochrany před bleskem	Označení objektu/komplexu: SO 11-71-05.47
Název dílní části přílohy:	Výpočet umělého osvětlení	Číslo přílohy (typ/pořadí): 3. 001
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy: Ing. Bohuslav Šulák	Stupeň dokumentace: DUSP
Kraj:	Katastrální území: Malé Svatoňovice [690562]	Smluvní datum zpracování: 23.11.2023

Označení investora:	Stupeň dokumentace: Část:	Objekt:	Podobojekt:	Příloha:	Revize:
S 6 2 2 2 0 0 1 1 6	- D U S P - D 2 2 1 X	- S O 1 1 7 1 0 5	- 4 7	- 2 - 0 0 1	- 0 0 0

[Prostor pro další informace]

Obsah

Úvodní stránka	1
Obsah	2
Svítlidla použitá v tomto projektu	6
Svítlidla použitá v místnostech	3
Katalogové listy svítidel	6
Použité typy místností	7
Přehled výsledků	7
Hygienické zázemí	
Podlaží	
1.01 Chodba	9
1.02 WC ŽENY	11
1.03 WC Ženy předsíň	13
1.04 Úklidová místnost	15
1.05 WC Muži předsíň	17
1.06 WC Muži	19
1.07 WC Bezbariérové	21
1.08 Úklidová místnost	23

Svítlidla použitá v tomto projektu

Typ	Název	Výrobce	Označení svítidla	Množství
SPMS3000KN	Vestavný čtvercový LED downlight, mikroprizmatický kryt		D	3
EDGE S	EDGE S	Uživatelská databáze	G	3
DS2000KO_200	Vestavné čtvercové LED svítidlo, opálový kryt, 220x220mm		M	4

Svítlidla použitá v jednotlivých místnostech

Svítlidlo	Označení svítidla	Množství	Příkon [W]	Režim výpočtu
1.01 - Chodba			36,0 W 2,8 W/m²	
EDGE S	G	3	36,0	Výchozí
1.02 - WC ŽENY			19,0 W 10,6 W/m²	
DS2000KO_200	M	1	19,0	Výchozí
1.03 - WC Ženy předsíň			23,0 W 7,4 W/m²	
SPMS3000KN	D	1	23,0	Výchozí
1.04 - Úklidová místnost			19,0 W 9,1 W/m²	
DS2000KO_200	M	1	19,0	Výchozí
1.05 - WC Muži předsíň			23,0 W 6,0 W/m²	
SPMS3000KN	D	1	23,0	Výchozí
1.06 - WC Muži			19,0 W 10,6 W/m²	
DS2000KO_200	M	1	19,0	Výchozí
1.07 - WC Bezbariérové			23,0 W 6,0 W/m²	
MODUS SPMS3000KN	D	1	23,0	Výchozí
1.08 - Úklidová místnost			19,0 W 11,4 W/m²	
DS2000KO_200	M	1	19,0	Výchozí

Vestavný čtvercový LED downlight, mikroprizmatický kryt

Technické

Krytí IP	IP 20
Blok ElProCADu	L404
Třída oslnění	D6
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	378 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Třída clonění	G*6
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Účinnostní charakteristiky

Účinnost	100,0 %
----------	---------

Účinnostní charakteristiky

Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)
Poměrný užitečný světelný tok
Užitečný světelný tok
Úhel poloviční osové svítivosti
CIE Flux Code

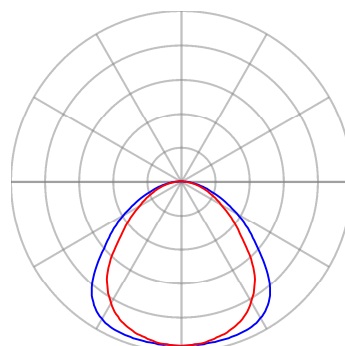
Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	295,00 x 295,00 x 46,00 mm
Svíticí plocha	248,00 x 248,00 x 0,00 mm

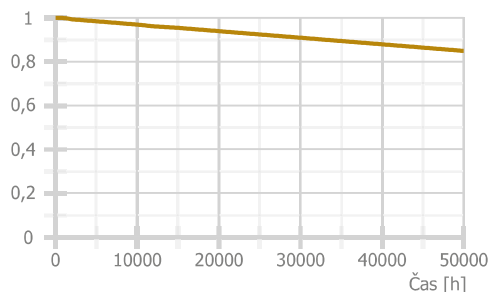
Světelné zdroje

1x 23 W, 2300 lm, Ra 80, 4000K

62,0 %
1427 lm
84,7 %
1948 lm
62,0 %
1427 lm
54,4 °
54 85 97 100 100



— Rovina C0 — Rovina C90



Technické

Blok ElProCADu	
Krytí IP	IP 54
Třída oslnění	D6
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	609 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Třída clonění	G*5
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Účinnostní charakteristiky

Účinnost	100,0 %
Poměr toku do dolního poloprostoru	99,97

Účinnostní charakteristiky

Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)
Světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)
Světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)
Poměrný užitečný světelný tok
Užitečný světelný tok
Úhel poloviční osové svítivosti
CIE Flux Code

Označení svítidla : G

Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	297,00 x 297,00 x 15,00 mm
Svítící plocha	255,00 x 255,00 x 0,00 mm
Závěsná výška	0,00 mm

Světelné zdroje

1x 12 W, 1425 lm, Ra 80, 4000K

84,2 %

1200 lm

94,3 %

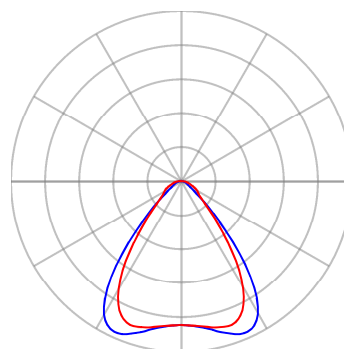
1344 lm

84,2 %

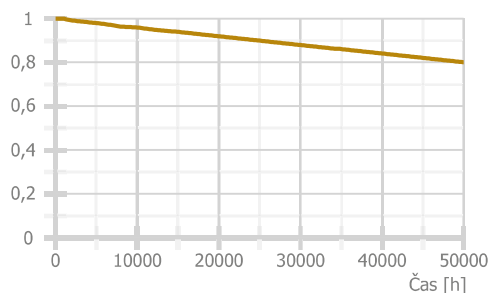
1200 lm

41,0 °

78 | 94 | 99 | 100 | 100



— Rovina C0 — Rovina C90



DS2000KO_200

Vestavné čtvercové LED svítidlo, opálový kryt, 220x220mm

Technické

Krytí IP	IP 40
Blok ElProCADu	
Třída oslnění	D6
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	357 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Třída clonění	G*6
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Účinnostní charakteristiky

Účinnost	100,0 %
Poměr toku do dolního poloprostoru	100

Účinnostní charakteristiky

Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)
Světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)
Světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)
Poměrný užitečný světelný tok
Užitečný světelný tok
Úhel poloviční osové svítivosti
CIE Flux Code

Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	224,00 x 224,00 x 90,00 mm
Svítící plocha	195,00 x 195,00 x 0,00 mm

Světelné zdroje

1x 19 W, 2000 lm, Ra 80, 4000K

55,9 %

1119 lm

80,7 %

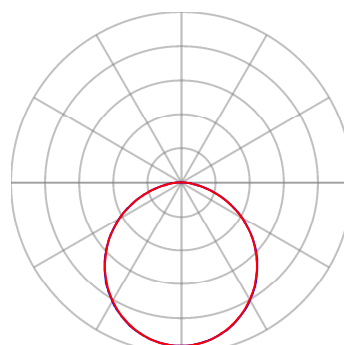
1615 lm

55,9 %

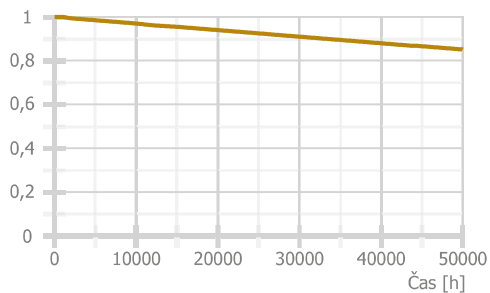
1119 lm

55,4 °

49 | 81 | 96 | 100 | 100



— Rovina C0 — Rovina C90



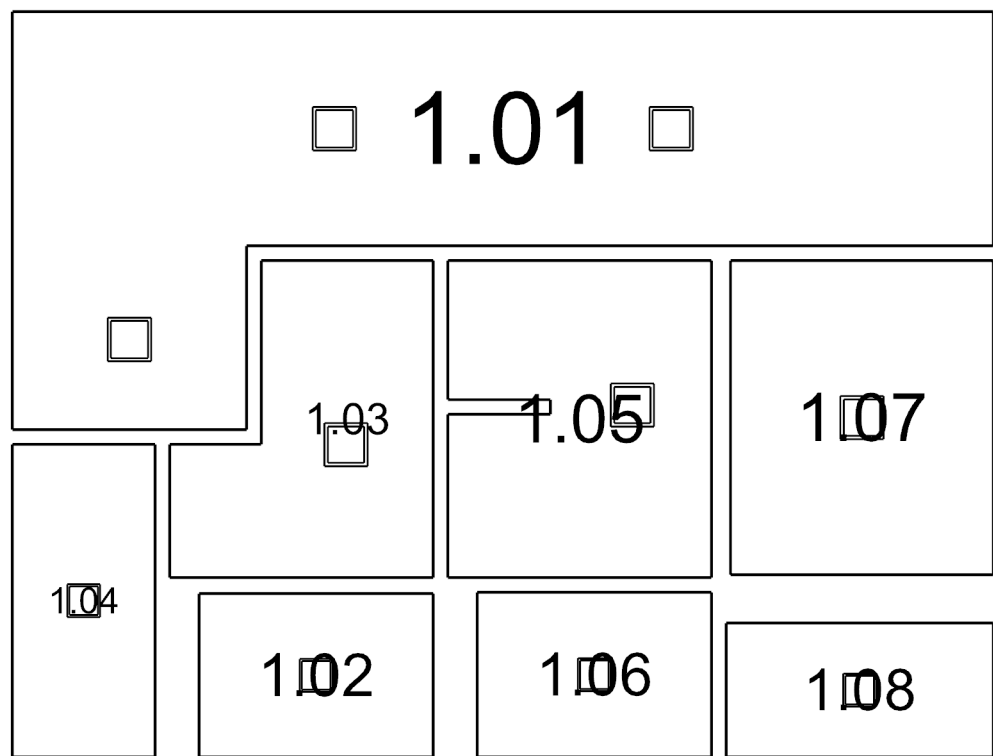
Použité typy místností

Popis	Id	Osvětlenost [lx]	Rovnoměrnost	Činitel oslnění	Index podání barev
chodby a komunikační prostory	9.1	100	0,4	28	40
šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety	10.4	200	0,4	25	80
úklid obecně	10.8	100	0,4	0	0

Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Index podání barev
1.01 - Chodba					
v.0,1m - Normálová osvětlenost	82 lx	137 / 100 lx	185 lx	0,6 / 0,4	80 / 40
v.1,6m - Činitel oslnění UGR	9,2	16,5	20,7 / 28,0		
1.02 - WC ŽENY					
v.0,8m - Normálová osvětlenost	209 lx	239 / 200 lx	276 lx	0,88 / 0,4	80 / 80
v.1,6m - Činitel oslnění UGR	0,0	7,7	19,5 / 25,0		
1.03 - WC Ženy předsíň					
v.0,8m - Normálová osvětlenost	176 lx	243 / 200 lx	281 lx	0,72 / 0,4	80 / 80
v.1,6m - Činitel oslnění UGR	0,0	15,0	22,5 / 25,0		
1.04 - Úklidová místnost					
v.0,8m - Normálová osvětlenost	159 lx	215 / 100 lx	262 lx	0,74 / 0,4	80
v.1,6m - Činitel oslnění UGR	0,0	10,4	22,4		
1.05 - WC Muži předsíň					
v.0,8m - Normálová osvětlenost	91 lx	208 / 200 lx	277 lx	0,43 / 0,4	80 / 80
v.1,6m - Činitel oslnění UGR	0,0	17,0	23,3 / 25,0		
1.06 - WC Muži					
v.0,8m - Normálová osvětlenost	209 lx	239 / 200 lx	276 lx	0,88 / 0,4	80 / 80
v.1,6m - Činitel oslnění UGR	0,0	7,7	19,5 / 25,0		
1.07 - WC Bezbariérové					
v.0,8m - Normálová osvětlenost	236 lx	248 / 200 lx	271 lx	0,95 / 0,4	80 / 80
v.1,6m - Činitel oslnění UGR	0,0	14,6	21,8 / 25,0		
1.08 - Úklidová místnost					
v.0,8m - Normálová osvětlenost	181 lx	224 / 100 lx	271 lx	0,81 / 0,4	80
v.1,6m - Činitel oslnění UGR	0,0	10,9	20,9		

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.



1.01: Chodba | 1.02: WC ŽENY | 1.03: WC Ženy předsíň | 1.04: Úklidová místnost | 1.05: WC Muži předsíň | 1.06: WC Muži | 1.07: WC Bezbariérové | 1.08: Úklidová místnost

1.01 Chodba 9.1 - chodby a komunikační prostory

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	2650,00 mm
Plocha	12,7 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,55 0,55 0,55 0,55 0,5 0,5

Soustava svítidel - EDGE S , EDGE S (G)

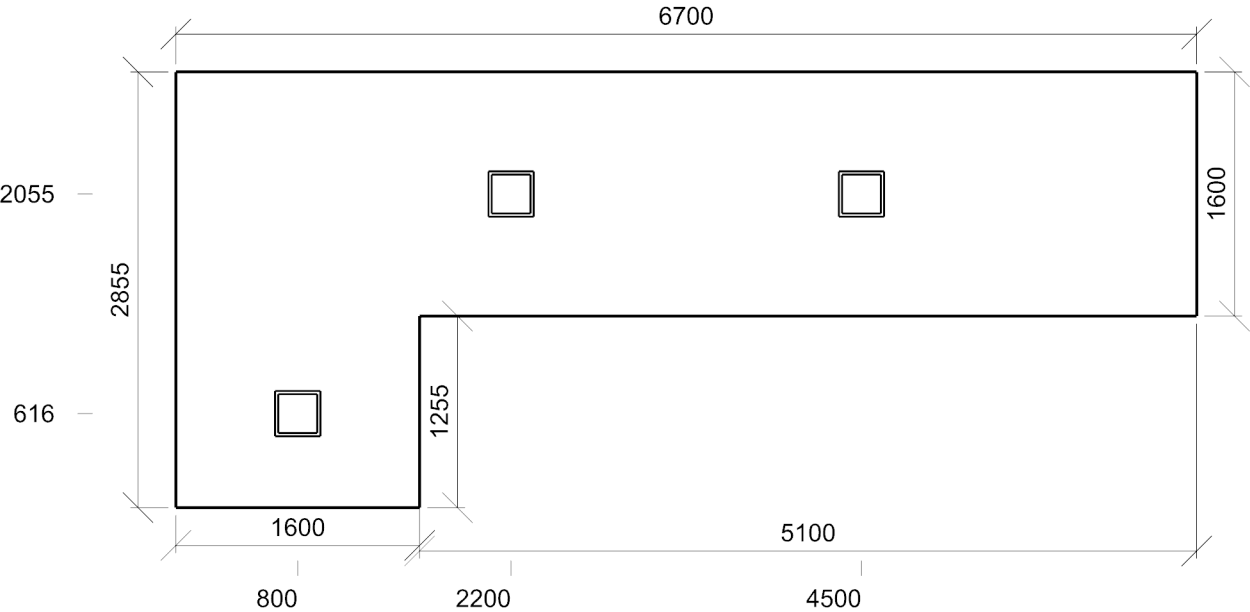
Údržba

Přímý udrzovací činitel	0,752
-------------------------	-------

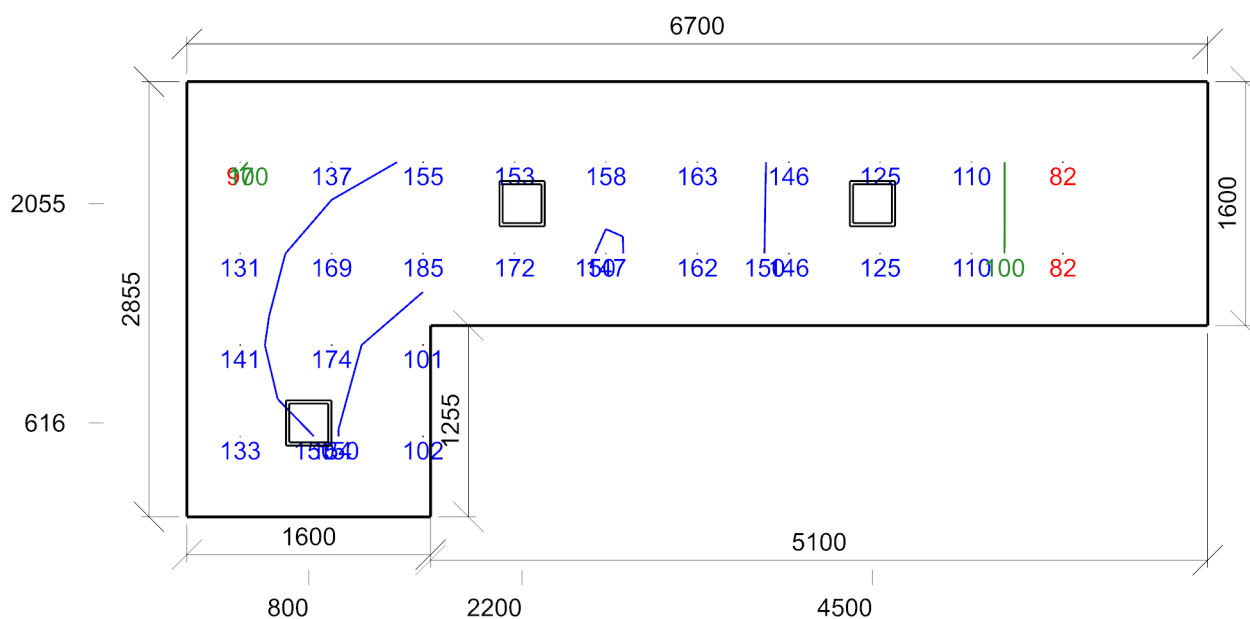
Půdorys - 1.01 Chodba

Návrh

Počet použitých svítidel	3
--------------------------	---

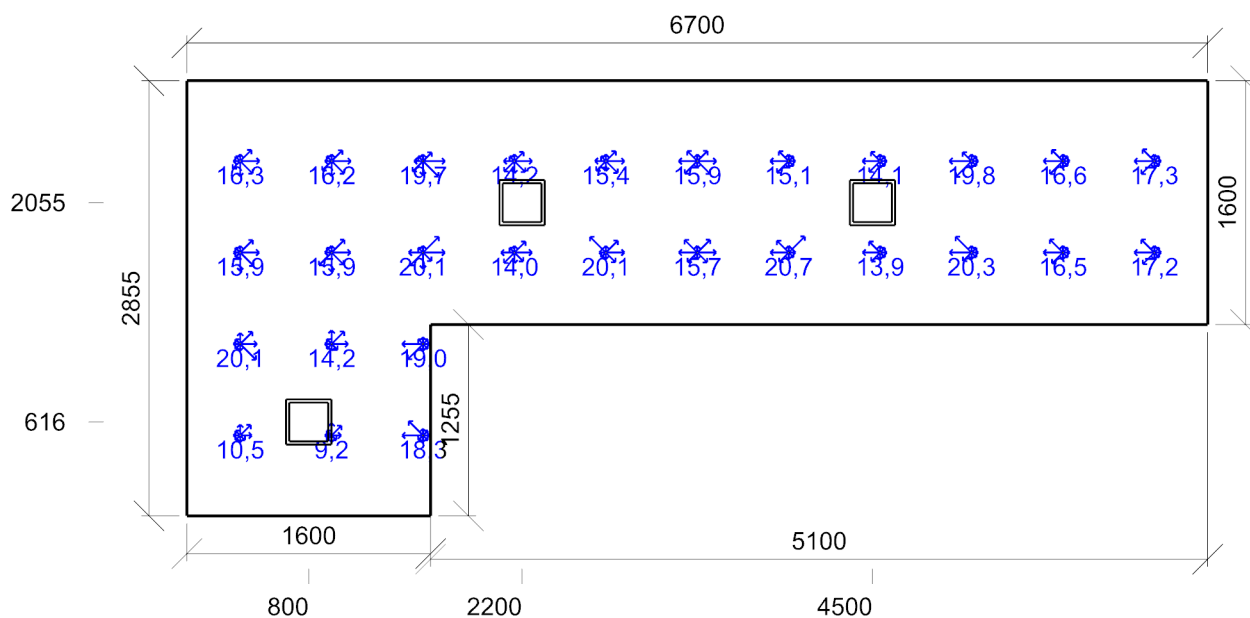


v.0,1m - Normálová osvětlenost - 1.01 Chodba



Emin/Em/Emax: **82/137/185 lx** | Rovnoměrnost: **0,6** | Udržovací čísel: **0,70**
 Výška: **100,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 527,50 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

v.1,6m - Čísel oslnění UGR - 1.01 Chodba



Min/Avg/Max: **9,2/16,5/20,7** | Odklon od roviny: **0,00 °**
 Výška: **1600,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 527,50 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.02 WC ŽENY 10.4 - šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a 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	1116,00 mm
Výška	2500,00 mm
Plocha	1,8 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,55

Soustava svítidel 1 - DS2000KO_200 , Vestavné čtvercové LED svítidlo, opálový kryt, 220x220mm (M)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,757
-------------------------	-------

Nastavení

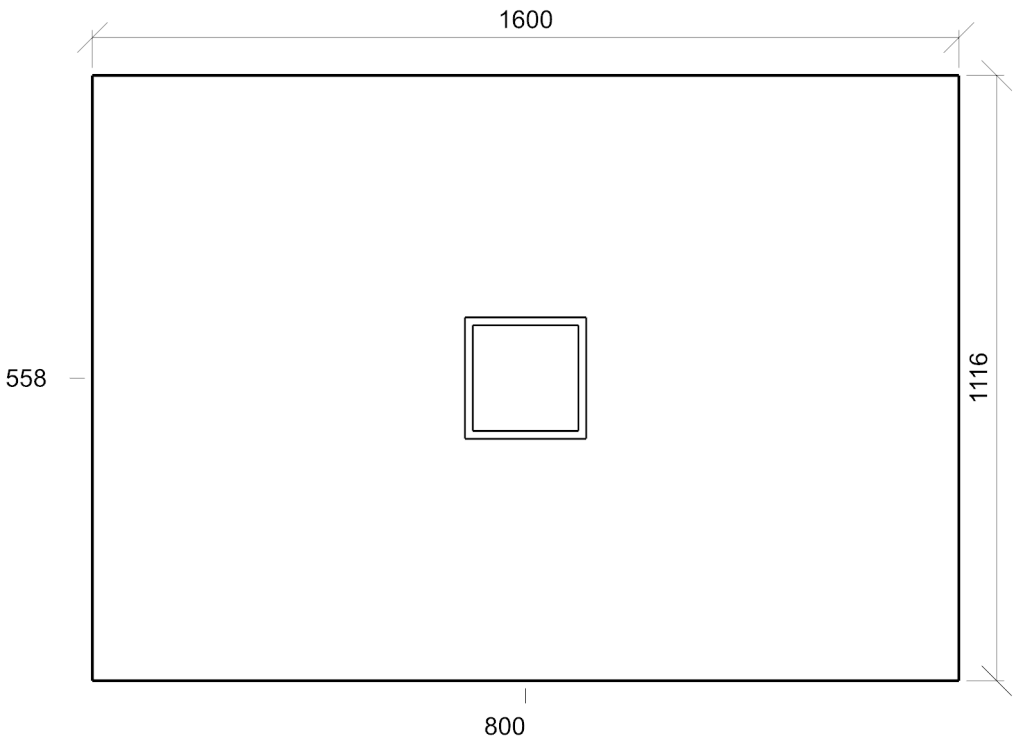
Výška	2500,00 mm
-------	------------

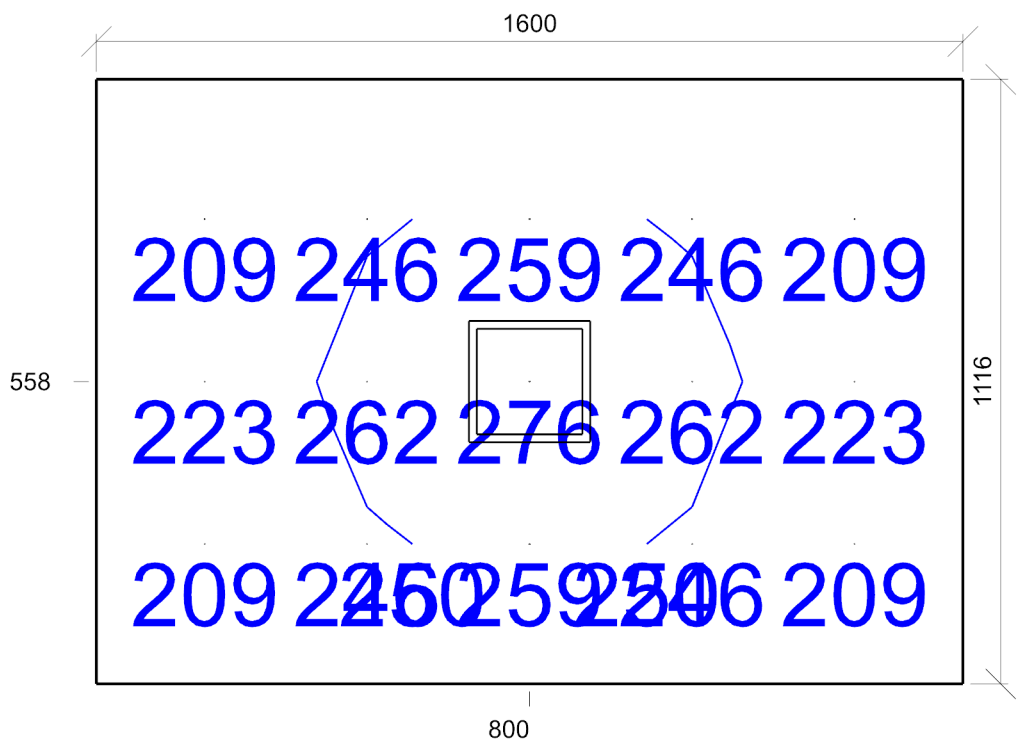
Počty

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

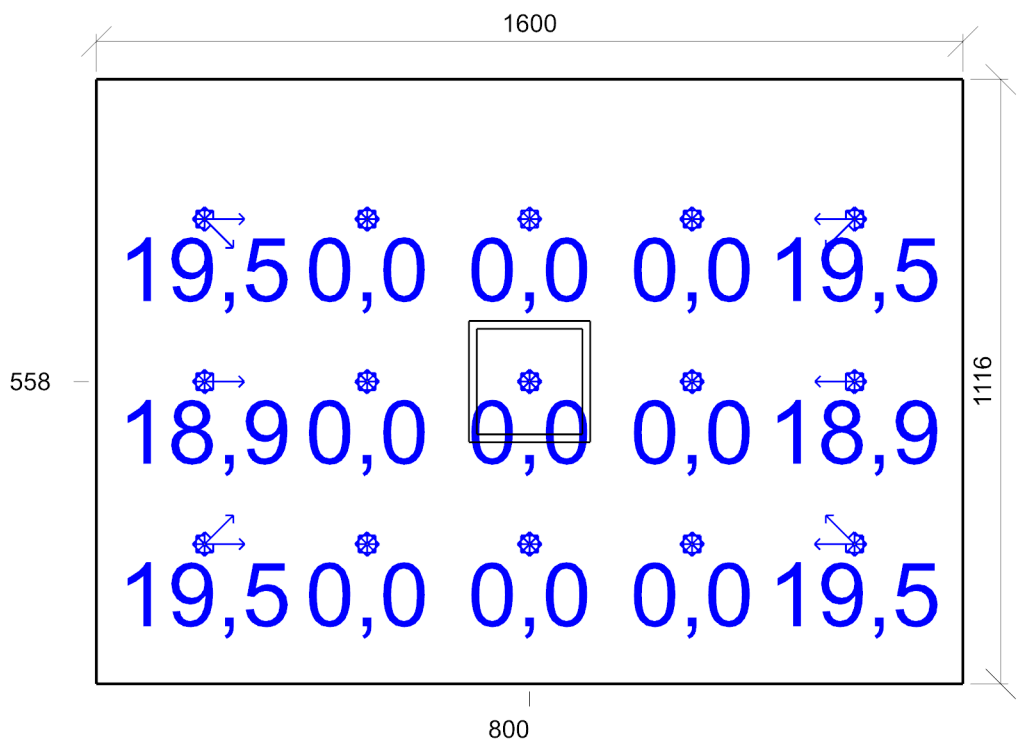
Plocha	Podlaha
Počátek	0,0 -0,0 2500,0 mm

Půdorys - 1.02 WC ŽENY





Emin/Em/Emax: **209/239/276 lx** | Rovnoměrnost: **0,88** | Udržovací čísel: **0,67**
Výška: **800,00 mm** | Odsazení: **200,00 x 258,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/7,7/19,5** | Odklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1600,00 mm** | Odsazení: **200,00 x 258,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**

1.03 WC Ženy předsíň 10.4 - šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a 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

Výška	2500,00 mm
Plocha	3,1 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,55

Soustava svítidel - SPMS3000KN , Vestavný čtvercový LED downlight, mikroprizmatický kryt (D)

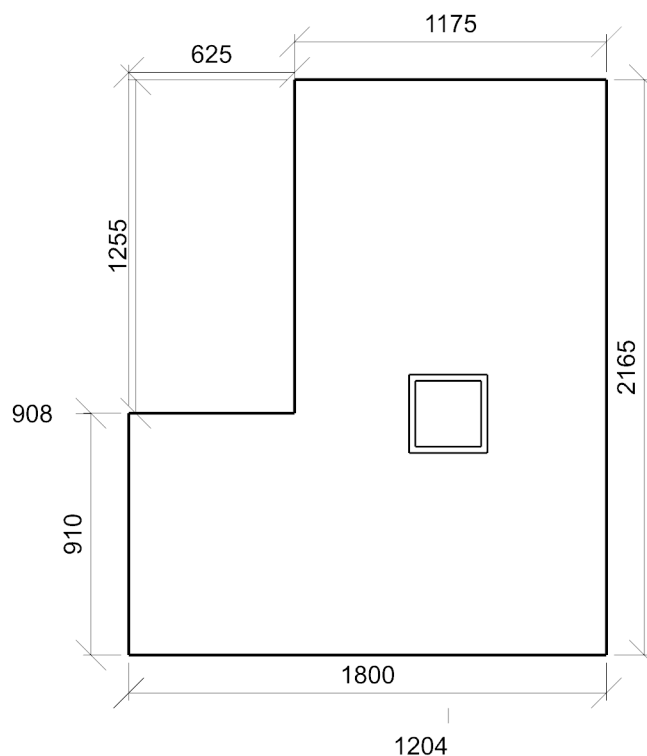
Údržba

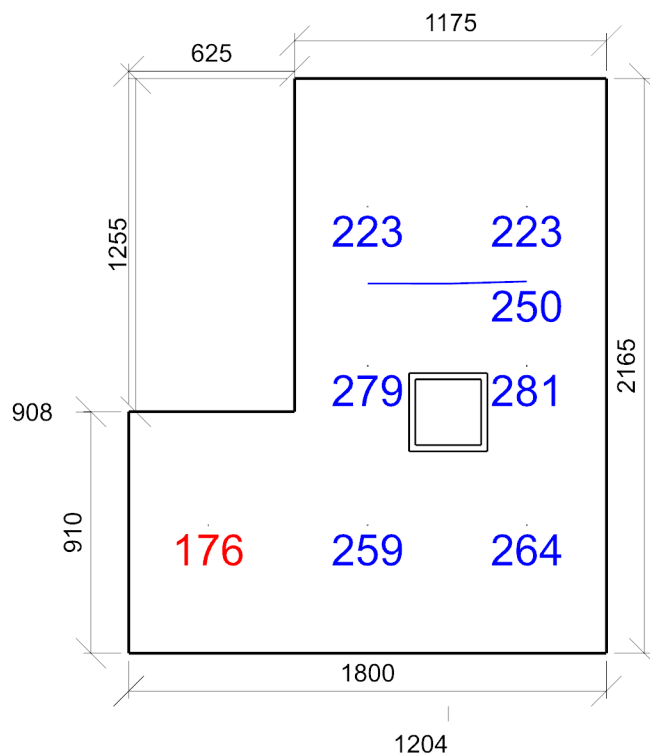
Přímý udržovací činitel	0,757
-------------------------	-------

Návrh

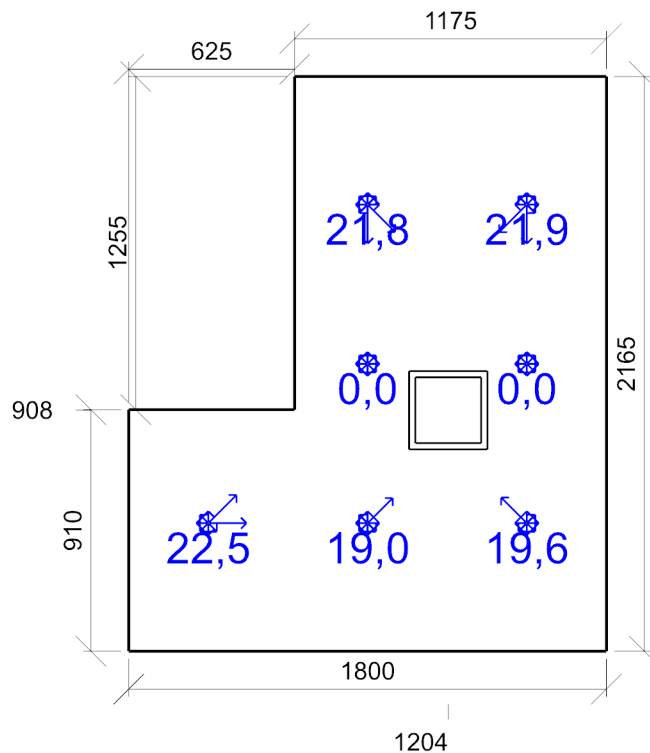
Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Půdorys - 1.03 WC Ženy předsíň





Emin/Em/Emax: **176/243/281 lx** | Rovnoměrnost: **0,72** | Udržovací činitel: **0,69**
 Výška: **800,00 mm** | Odsazení: **300,00 x 482,50 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/15,0/22,5** | Odklon od roviny: **0,00 °**
 Výška: **1600,00 mm** | Odsazení: **300,00 x 482,50 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.04 Úklidová místnost 10.8 - úklid obecně

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	975,00 mm
Šířka	2135,00 mm
Výška	2500,00 mm
Plocha	2,1 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,55

Soustava svítidel 1 - DS2000KO_200 , Vestavné čtvercové LED svítidlo, opálový kryt, 220x220mm (M)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,757
-------------------------	-------

Nastavení

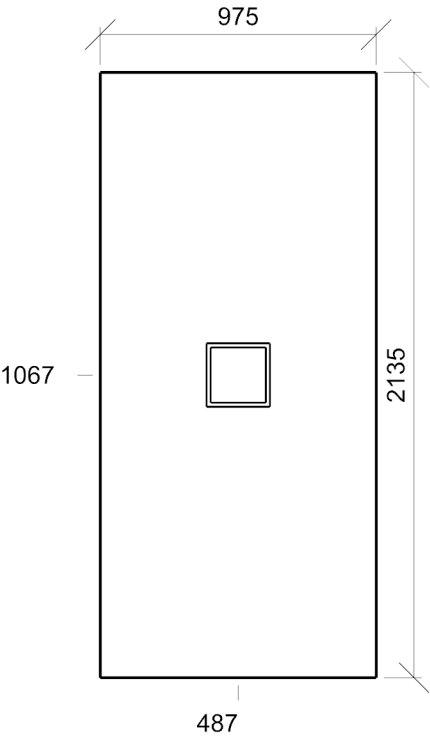
Výška	2500,00 mm
-------	------------

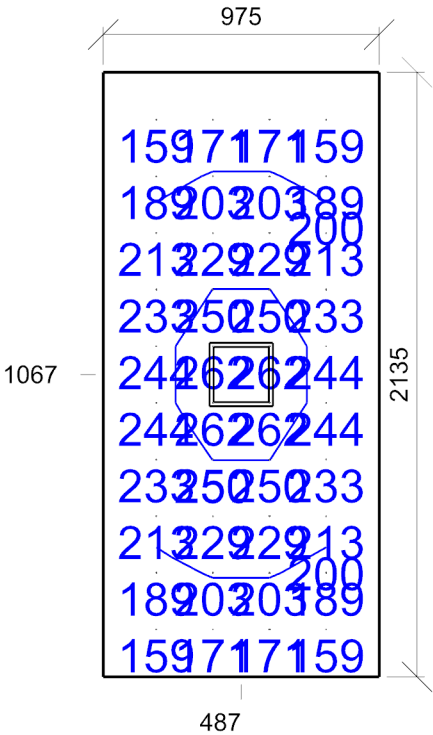
Počty

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

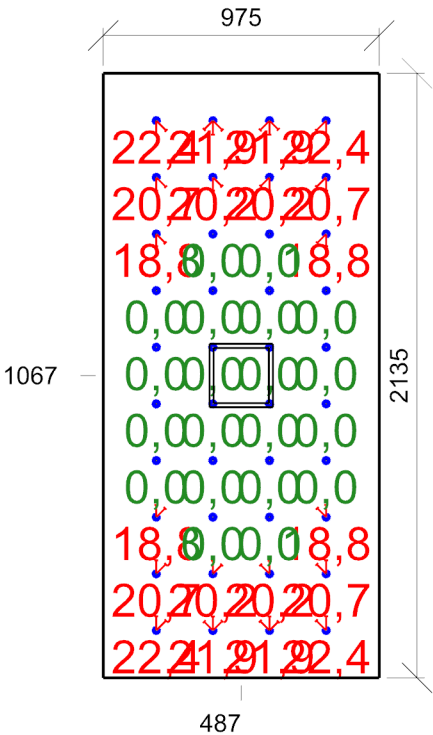
Plocha	Podlaha
Počátek	0,0 -0,0 2500,0 mm

Půdorys - 1.04 Úklidová místnost





Emin/Em/Emax: **159/215/262 lx** | Rovnoměrnost: **0,74** | Udržovací činitel: **0,68**
Výška: **800,00 mm** | Odsazení: **187,50 x 167,50 mm** | Rozteče: **200,00 x 200,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/10,4/22,4** | Odklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1600,00 mm** | Odsazení: **187,50 x 167,50 mm** | Rozteče: **200,00 x 200,00 mm**

1.05 WC Muži předsíň 10.4 - šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a 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

Výška	2500,00 mm
Plocha	3,8 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,55

Soustava svítidel - SPMS3000KN , Vestavný čtvercový LED downlight, mikroprizmatický kryt (D)

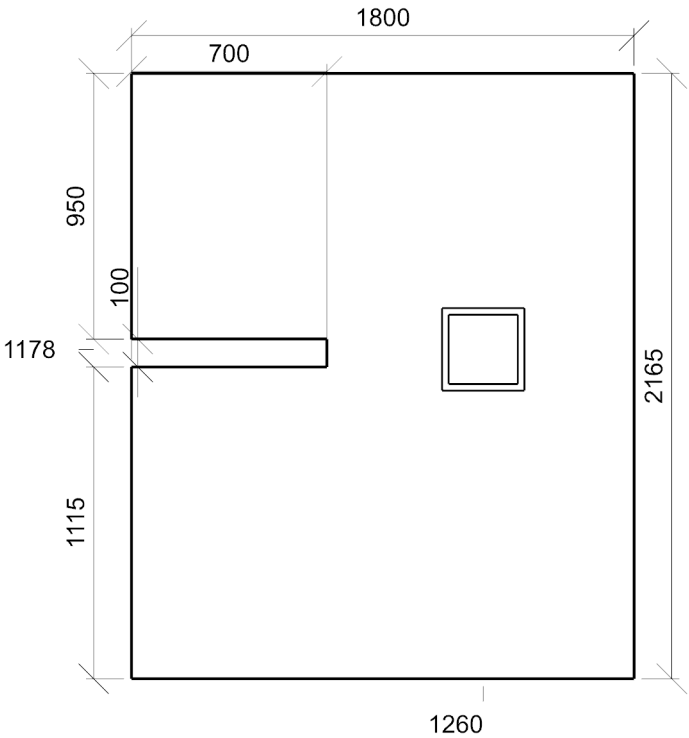
Údržba

Přímý udržovací činitel	0,757
-------------------------	-------

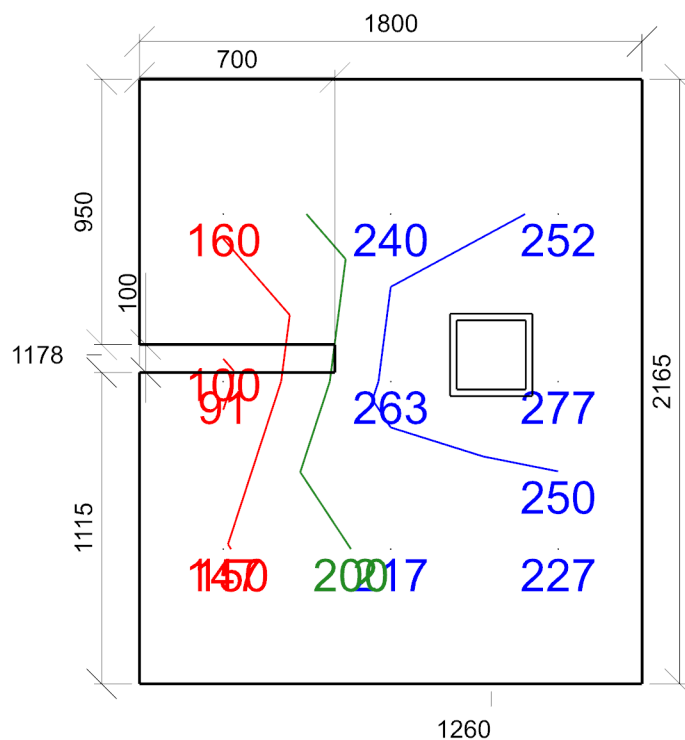
Návrh

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

Půdorys - 1.05 WC Muži předsíň

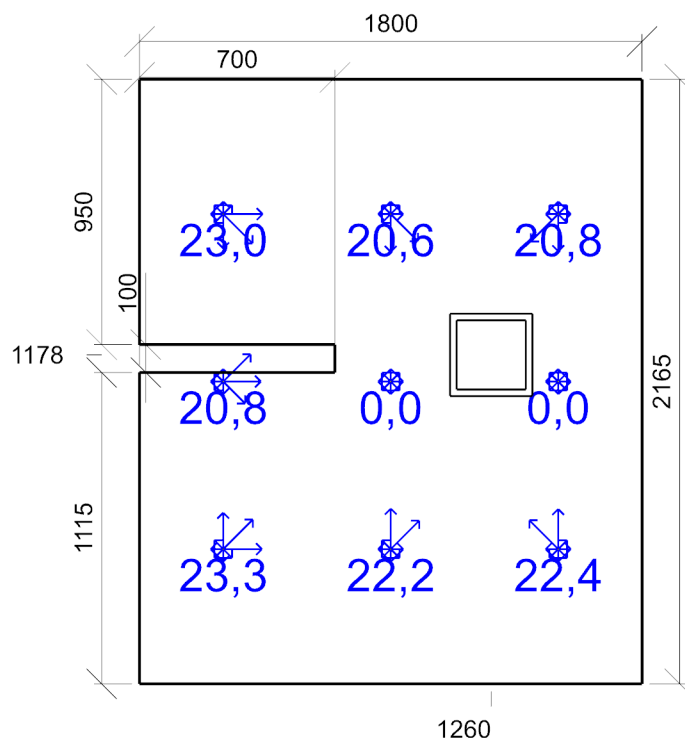


v.0,8m - Normálová osvětlenost - 1.05 WC Muži předsíň



Emin/Em/Emax: **91/208/277 lx** | Rovnoměrnost: **0,43** | Udržovací činitel: **0,70**
 Výška: **800,00 mm** | Odsazení: **300,00 x 482,50 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

v.1,6m - Činitel oslnění UGR - 1.05 WC Muži předsíň



Min/Avg/Max: **0,0/17,0/23,3** | Odklon od roviny: **0,00 °**
 Výška: **1600,00 mm** | Odsazení: **300,00 x 482,50 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.06 WC Muži 10.4 - šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a 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	1125,00 mm
Výška	2500,00 mm
Plocha	1,8 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,55

Soustava svítidel 1 - DS2000KO_200 , Vestavné čtvercové LED svítidlo, opálový kryt, 220x220mm (M)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,757
-------------------------	-------

Nastavení

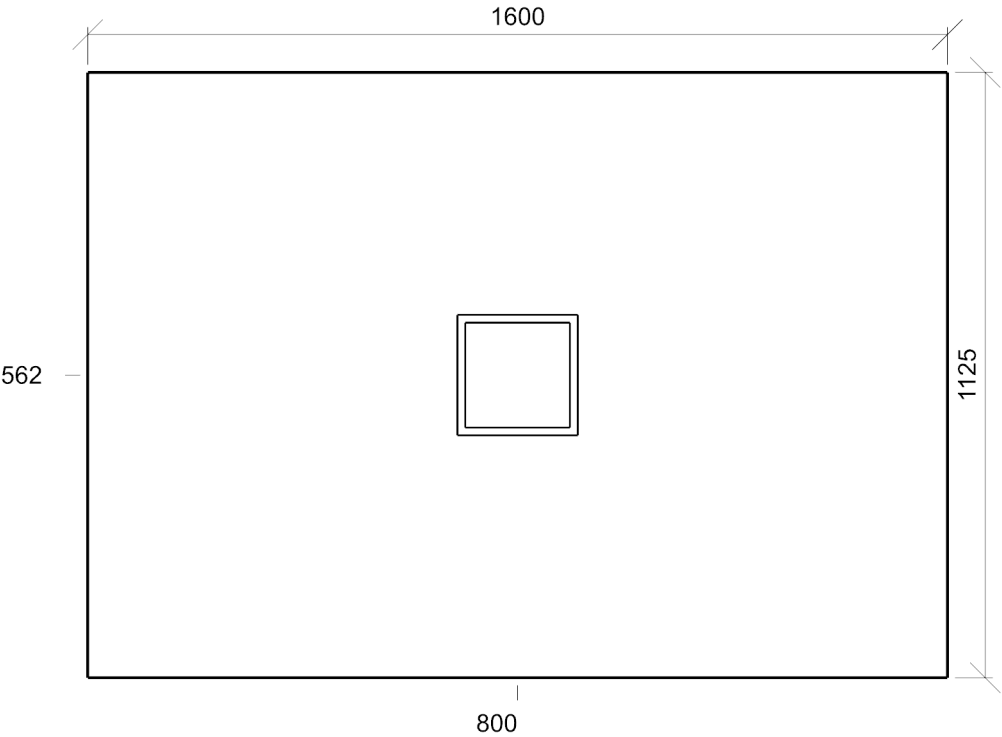
Výška	2500,00 mm
-------	------------

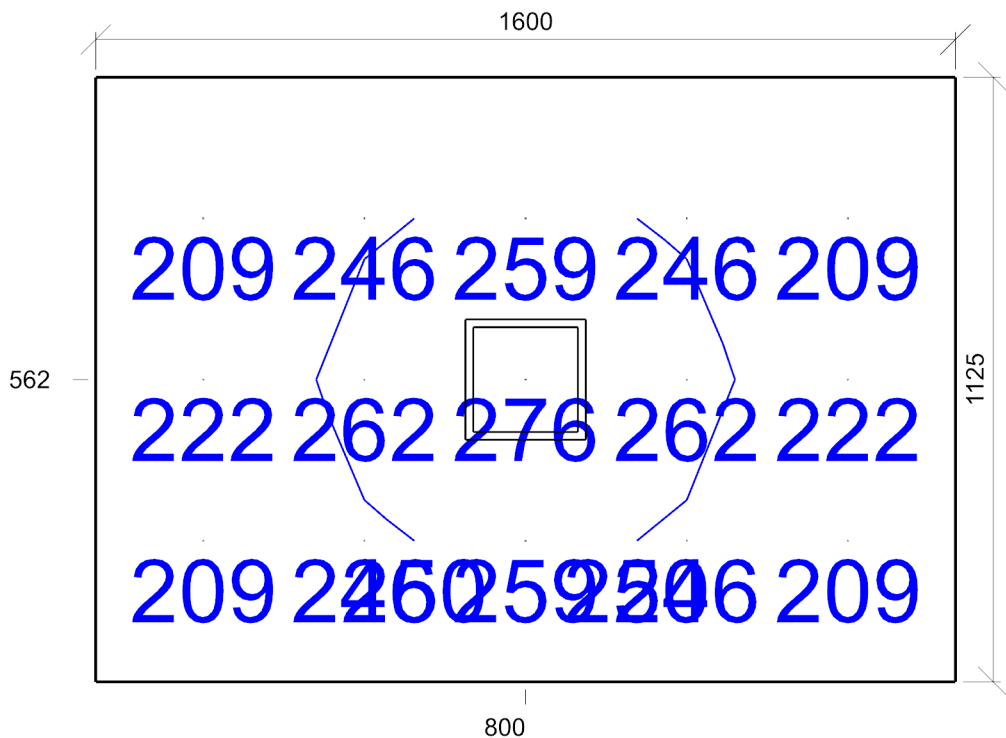
Počty

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

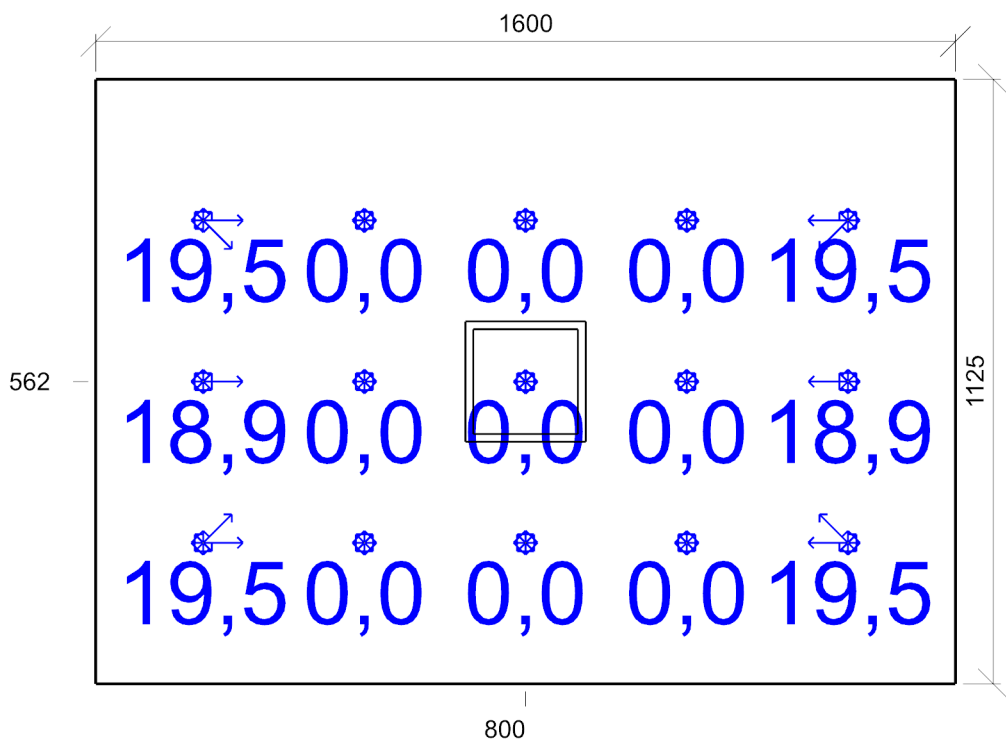
Plocha	Podlaha
Počátek	0,0 -0,0 2500,0 mm

Půdorys - 1.06 WC Muži





Emin/Em/Emax: **209/239/276 lx** | Rovnoměrnost: **0,88** | Udržovací čísel: **0,67**
Výška: **800,00 mm** | Odsazení: **200,00 x 262,50 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/7,7/19,5** | Odklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1600,00 mm** | Odsazení: **200,00 x 262,50 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**

1.07 WC Bezbariérové 10.4 - šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a 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	1795,00 mm
Šířka	2145,00 mm
Výška	2500,00 mm
Plocha	3,9 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,55

Soustava svítidel 1 - SPMS3000KN , Vestavný čtvercový LED downlight, mikroprizmatický kryt (D)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,757
-------------------------	-------

Nastavení

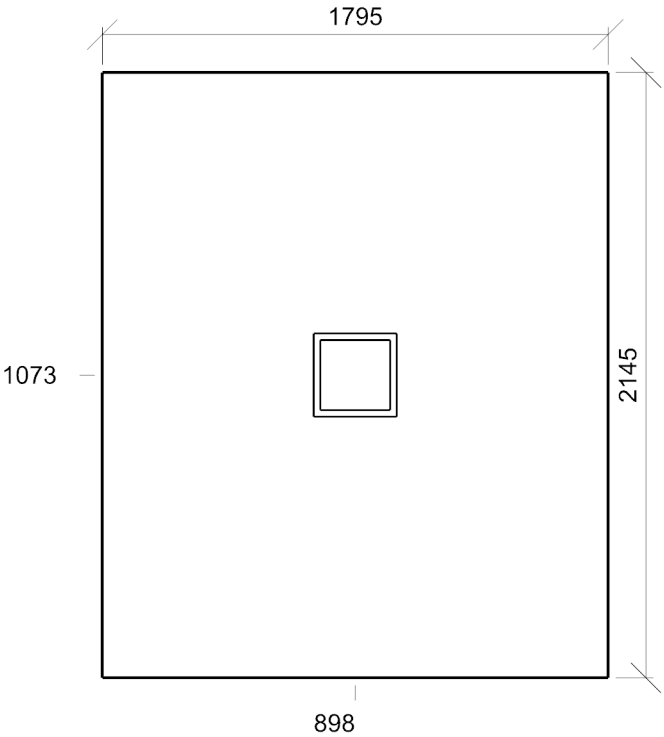
Výška	2500,00 mm
-------	------------

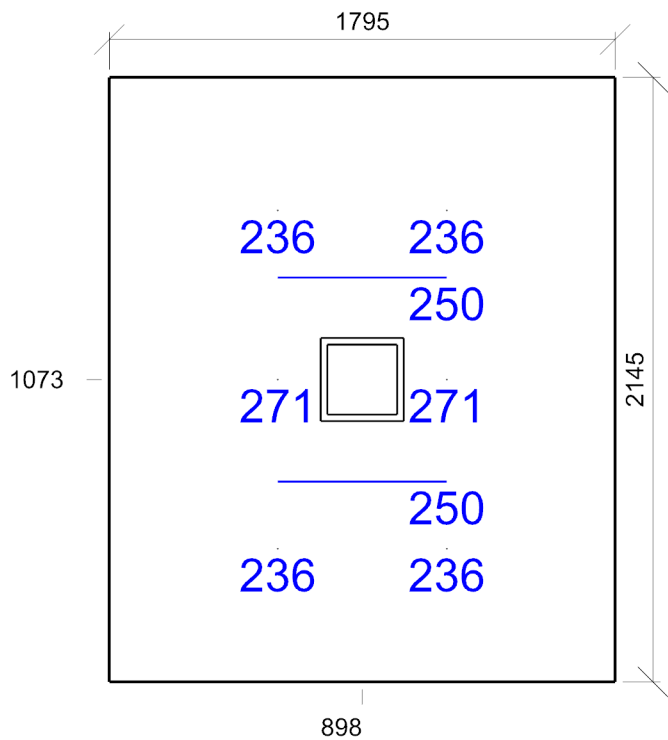
Počty

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

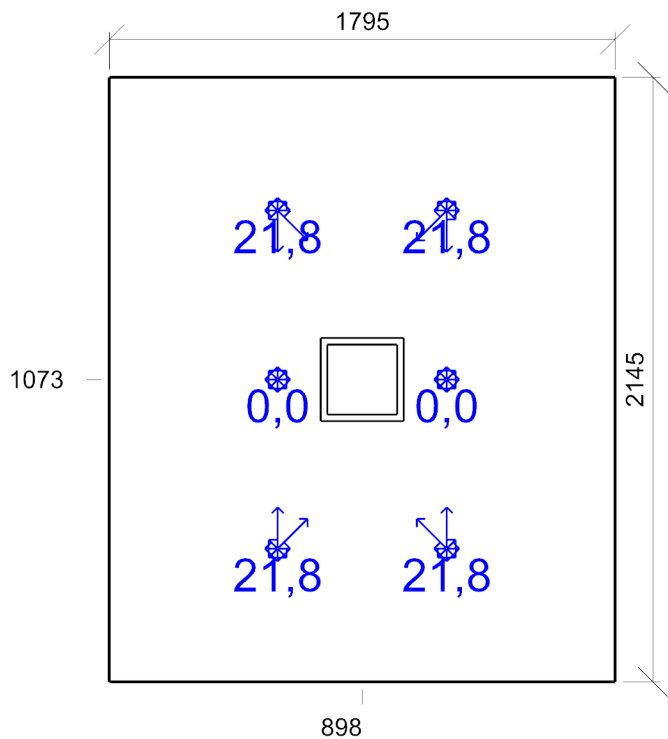
Plocha	Podlaha
Počátek	0,0 0,0 2500,0 mm

Půdorys - 1.07 WC Bezbariérové





Emin/Em/Emax: **236/248/271 lx** | Rovnoměrnost: **0,95** | Udržovací činitel: **0,70**
Výška: **800,00 mm** | Odsazení: **597,50 x 472,50 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/14,6/21,8** | Odklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1600,00 mm** | Odsazení: **597,50 x 472,50 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.08 Úklidová místnost 10.8 - úklid obecně

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	1825,00 mm
Šířka	915,00 mm
Výška	2500,00 mm
Plocha	1,7 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,55

Soustava svítidel 1 - DS2000KO_200 , Vestavné čtvercové LED svítidlo, opálový kryt, 220x220mm (M)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,757
-------------------------	-------

Nastavení

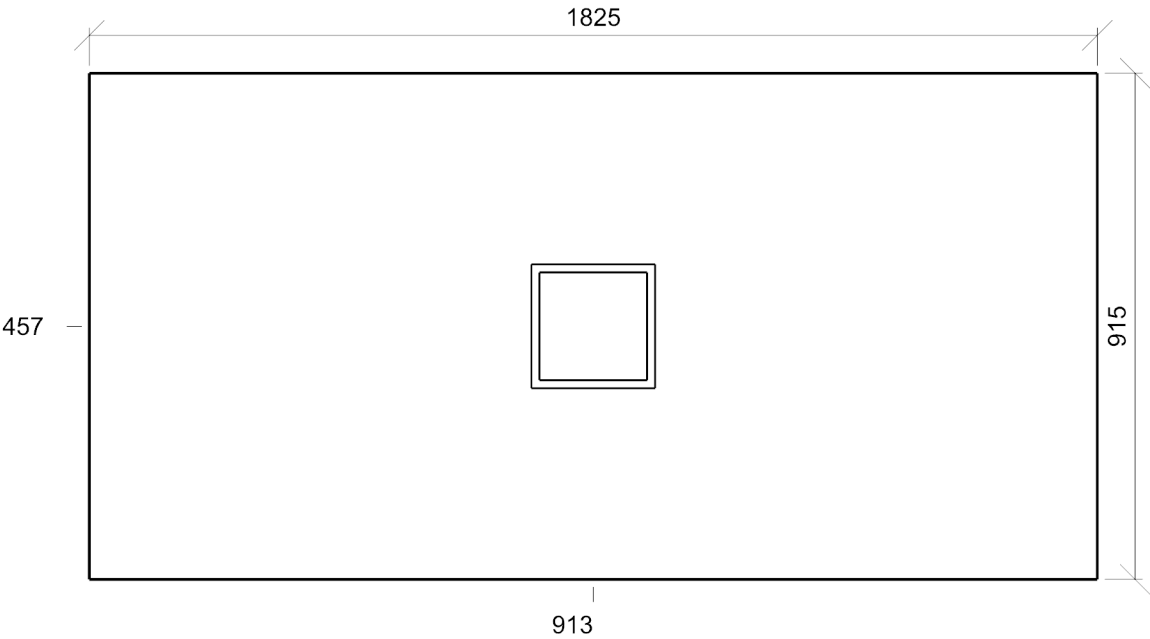
Výška	2500,00 mm
-------	------------

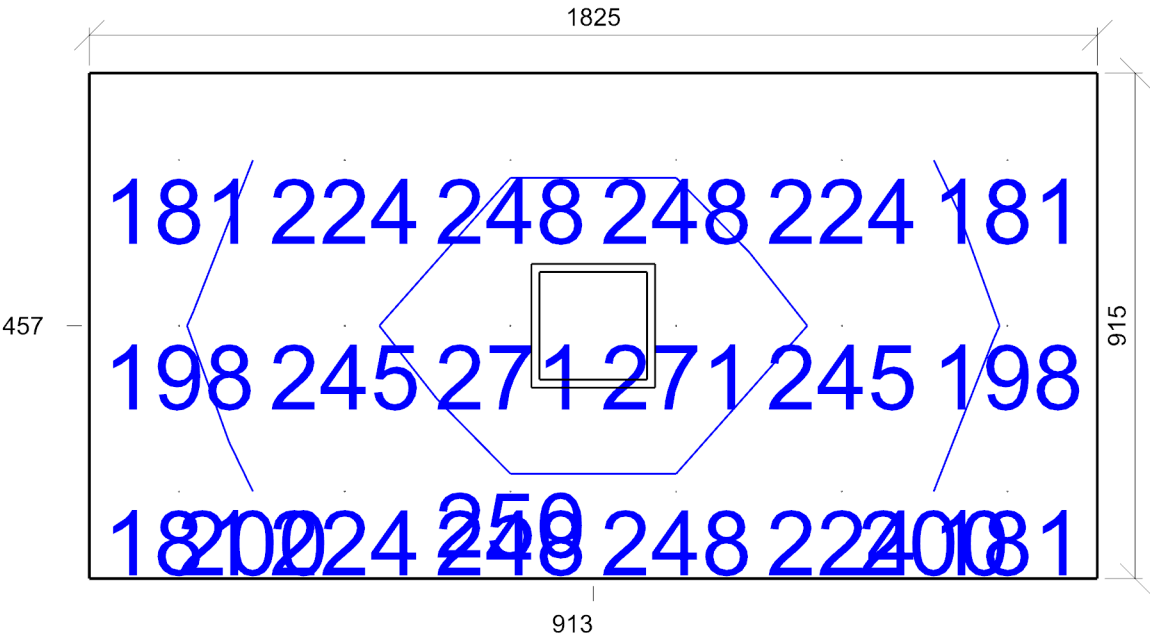
Počty

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

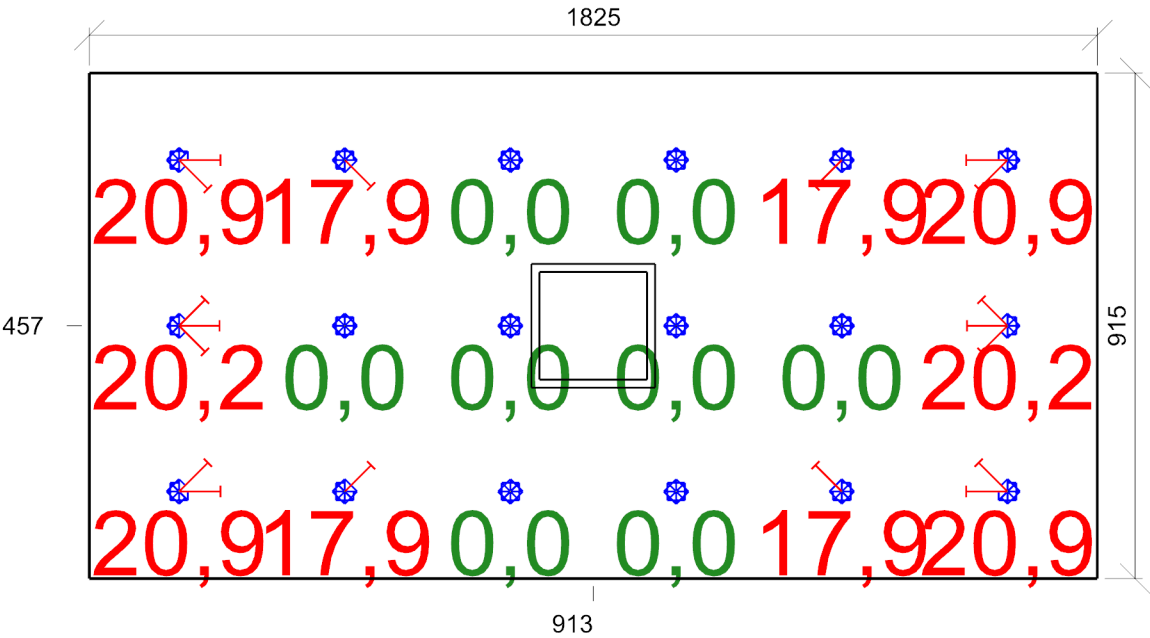
Plocha	Podlaha
Počátek	0,0 -0,0 2500,0 mm

Půdorys - 1.08 Úklidová místnost





Emin/Em/Emax: **181/224/271 lx** | Rovnoměrnost: **0,81** | Udržovací činitel: **0,68**
Výška: **800,00 mm** | Odsazení: **162,50 x 157,50 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**



Min/Avg/Max: **0,0/10,9/20,9** | Odklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1600,00 mm** | Odsazení: **162,50 x 157,50 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**