

Obsah

Obsah	1
Svítlidla použitá v tomto projektu	3
Svítlidla použitá v místnostech	2
Katalogové listy svítidel	3
Použité typy místností	4
Přehled výsledků	4
Budova	
1 Podlaží	
1.1 211 ORDINACE	5
1.2 213 SESTERNA	7
1.3 217 ZÁKROKOVÝ SÁL ORTOPEDIE	9
1.4 219 ORDINACE	11
1.5 221 SÁDROVNA	13

Svítidla použitá v tomto projektu

Typ	Název	Výrobce	Označení svítidla	Množství
MODUS FIT4000A_KN/90	LED panel, UGR<19, Ra 90, hliníkový rámeček, mikroprizmatický kryt, čtverec 600x600mm	MODUS	C	32

Svítidla použitá v jednotlivých místnostech

Svítidlo	Označení svítidla	Množství	Příkon [W]	Režim výpočtu
1.1 - 211 ORDINACE			210,0 W 8,9 W/m²	
MODUS FIT4000A_KN/90	C	6	210,0	Výchozí
1.2 - 213 SESTERNA			280,0 W 9,1 W/m²	
MODUS FIT4000A_KN/90	C	8	280,0	Výchozí
1.3 - 217 ZÁKROKOVÝ SÁL ORTOPEDIE			280,0 W 17,4 W/m²	
MODUS FIT4000A_KN/90	C	8	280,0	Výchozí
1.4 - 219 ORDINACE			210,0 W 8,1 W/m²	
MODUS FIT4000A_KN/90	C	6	210,0	Výchozí
1.5 - 221 SÁDROVNA			140,0 W 14,3 W/m²	
MODUS FIT4000A_KN/90	C	4	140,0	Výchozí

MODUS FIT4000A_KN/90

LED panel, UGR<19, Ra 90, hliníkový rámeček, mikropřizmatický kryt, čtverec
600x600mm



Technické

Krytí IP	IP 40
Blok ElProCADu	L400
Třída oslnění	D5
Driver	
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	446 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Třída clonění	G*5
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	595,00 x 595,00 x 15,00 mm
Svítící plocha	570,00 x 570,00 x 0,00 mm

Světelné zdroje

1x 35 W, 3950 lm, Ra 90, 4000K

Účinnostní charakteristiky

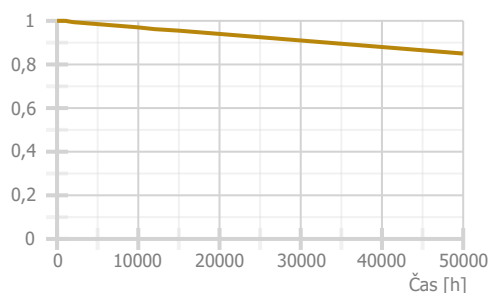
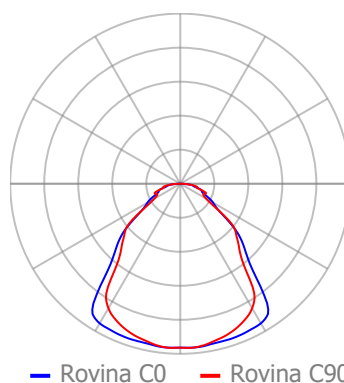
Účinnost	100,0 %
Poměr toku do dolního poloprostoru	99,97

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

70,4 %
2781 lm
87,2 %
3443 lm
70,4 %
2781 lm
47,5 °
64 87 96 100 100

Označení svítidla : C



Použité typy místností

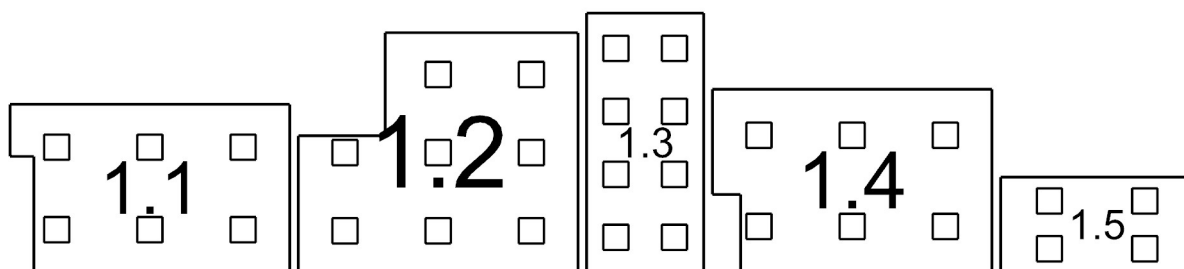
Popis	Id	Osvětlenost [lx]	Rovnoměrnost	Činitel oslnění	Index podání barev
celkové osvětlení	48.1	500	0,6	19	90
operační sály	54.3	1000	0,6	19	90
sádrovna	53.4	500	0,6	19	80

Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Index podání barev
1.1 - 211 ORDINACE					
Normálová osvětlenost	499 lx	582 / 500 lx	684 lx	0,86 / 0,6	90 / 90
Činitel oslnění UGR	14,1	15,1	16,3 / 19,0		
1.2 - 213 SESTERNA					
Normálová osvětlenost	509 lx	640 / 500 lx	735 lx	0,79 / 0,6	90 / 90
Činitel oslnění UGR	14,0	15,8	17,3 / 19,0		
1.3 - 217 ZÁKROKOVÝ SÁL ORTOPEDIE					
Normálová osvětlenost	744 lx	1001 / 1000 lx	1197 lx	0,74 / 0,6	90 / 90
Činitel oslnění UGR	13,2	15,0	16,2 / 19,0		
1.4 - 219 ORDINACE					
Normálová osvětlenost	418 lx	524 / 500 lx	609 lx	0,8 / 0,6	90 / 90
Činitel oslnění UGR	14,5	15,5	16,2 / 19,0		
1.5 - 221 SÁDROVNA					
Normálová osvětlenost	591 lx	714 / 500 lx	841 lx	0,83 / 0,6	90 / 80
Činitel oslnění UGR	13,0	13,9	14,7 / 19,0		

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.

Půdorys - 1 Podlaží



1.1: 211 ORDINACE | 1.2: 213 SESTERNA | 1.3: 217 ZÁKROKOVÝ SÁL ORTOPEDIE | 1.4: 219 ORDINACE | 1.5: 221 SÁDROVNA

1.1 211 ORDINACE 48.1 - celkové osvětlení

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	200,00 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	2900,00 mm
Plocha	23,5 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS FIT4000A_KN/90 , LED panel, UGR<19, Ra 90, hliníkový rámeček, mikroprizmatický kryt, čtverec 600x600mm (C)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2900,00 mm
-------	------------

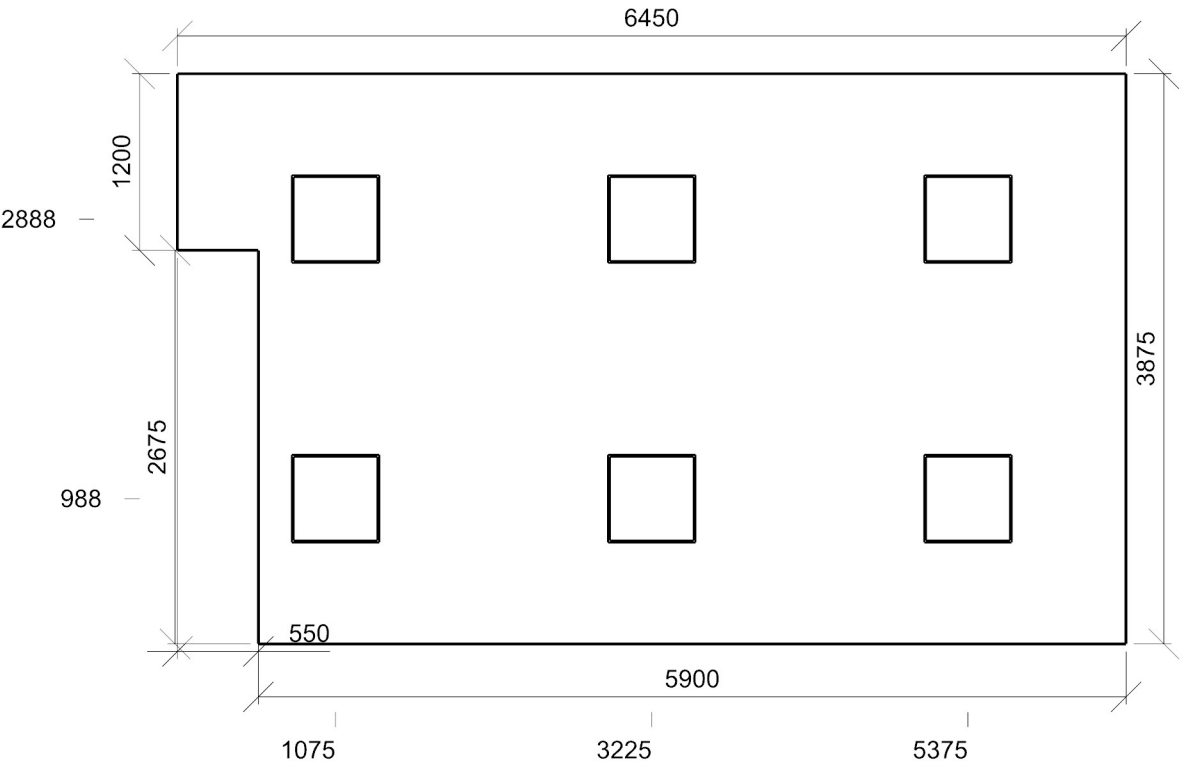
Počty

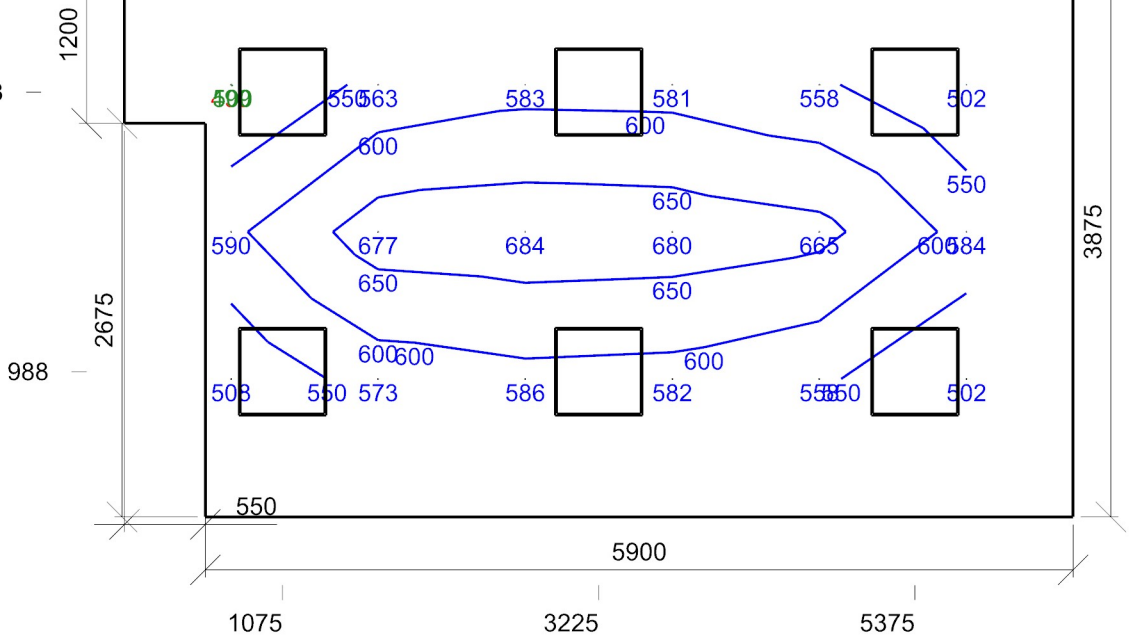
Počet použitých svítidel	6
--------------------------	---

Údržba

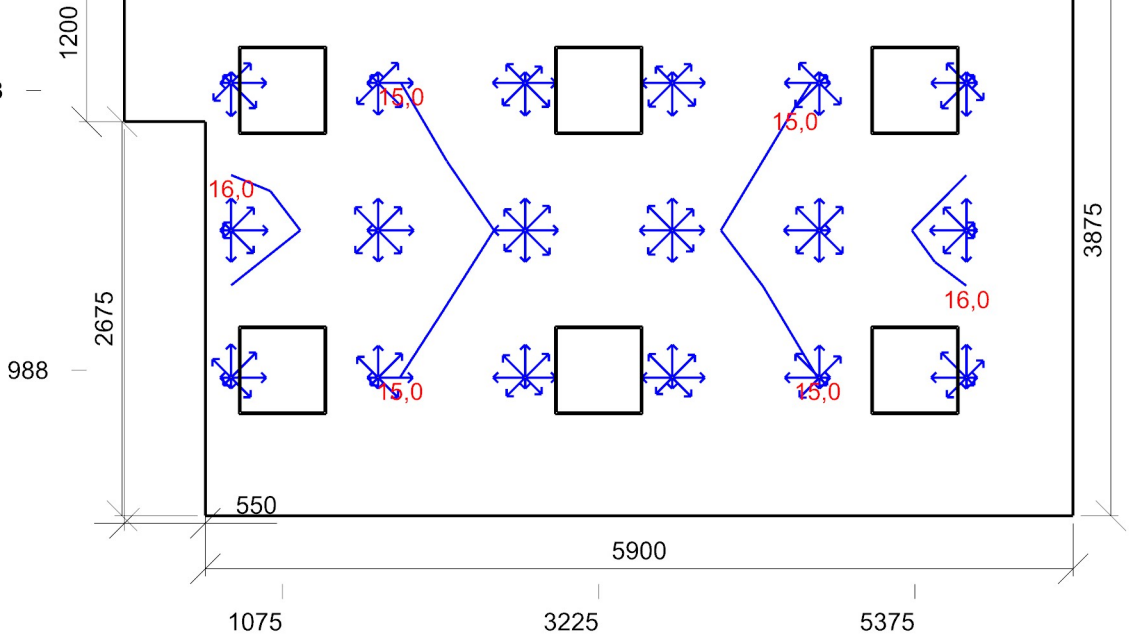
Přímý udržovací činitel	0,757
-------------------------	-------

Půdorys - 1.1 211 ORDINACE





Emin/Em/Emax: **499/582/684 lx** | Rovnoměrnost: **0,86** | Udržovací činitel: **0,71**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **725,00 x 937,50 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**



Min/Avg/Max: **14,1/15,1/16,3** | Odklon od roviny: **0,00 °**
 Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **725,00 x 937,50 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**

1.2 213 SESTERNA 48.1 - celkové osvětlení

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	200,00 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	2900,00 mm
Plocha	30,9 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS FIT4000A_KN/90 , LED panel, UGR<19, Ra 90, hliníkový rámeček, mikroprizmatický kryt, čtverec 600x600mm (C)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2900,00 mm
-------	------------

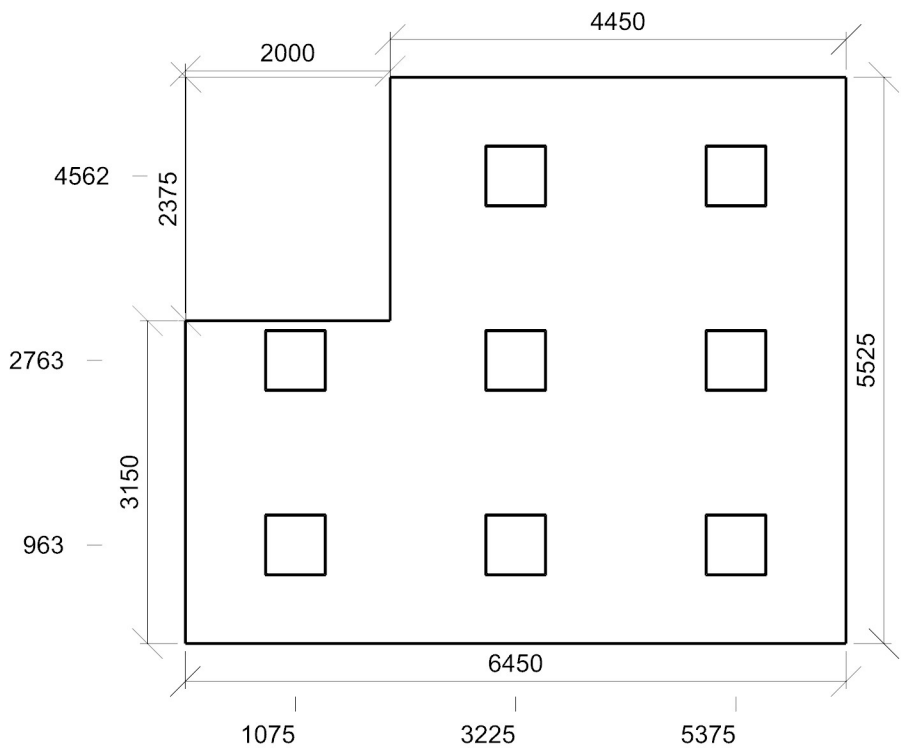
Počty

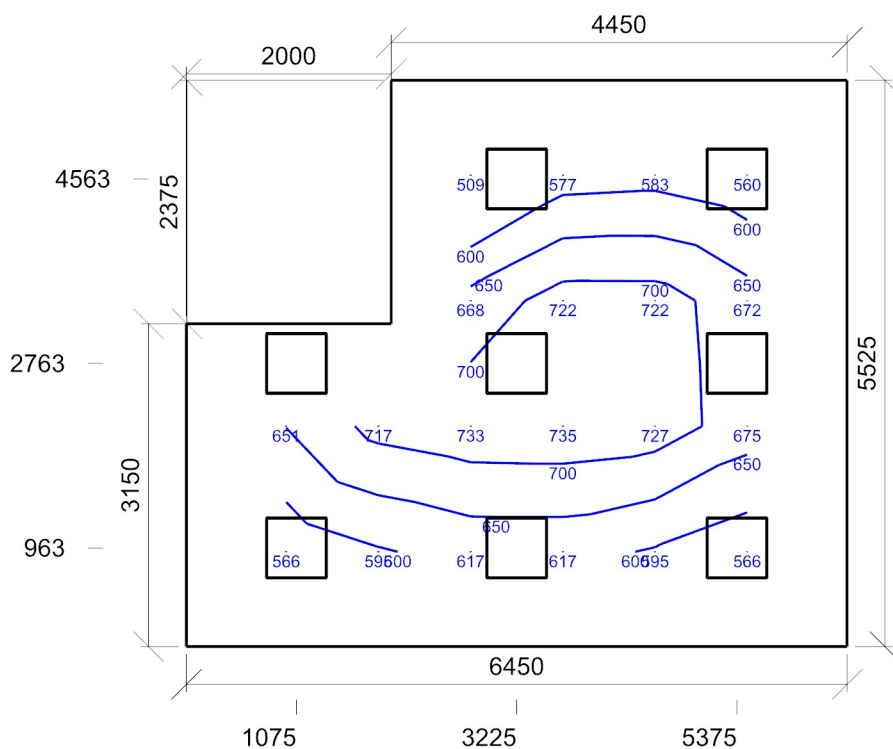
Počet použitých svítidel	8
--------------------------	---

Údržba

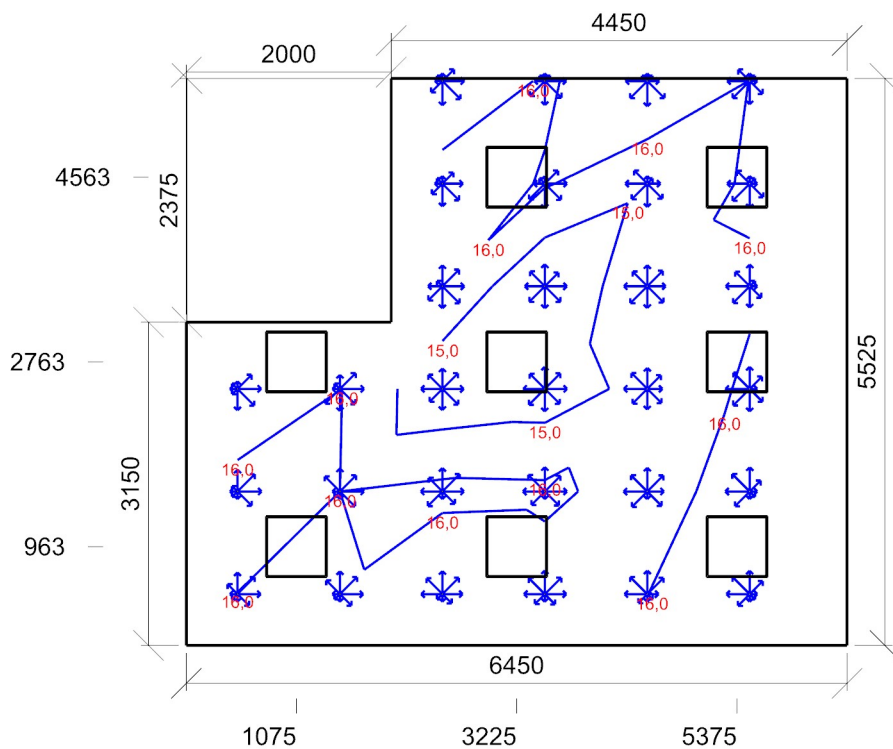
Přímý udržovací činitel	0,757
-------------------------	-------

Půdorys - 1.2 213 SESTERNA





Emin/Em/Emax: **509/640/735 lx** | Rovnoměrnost: **0,79** | Udržovací čísel: **0,71**
 Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **975,00 x 925,00 mm** | Rozteče: **900,00 x 1225,00 mm**



Min/Avg/Max: **14,0/15,8/17,3** | Odklon od roviny: **0,00 °**
 Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **500,00 x 500,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**

1.3 217 ZÁKROKOVÝ SÁL ORTOPEDIE 54.3 - operační sály

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	200,00 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	2700,00 mm
Šířka	5975,00 mm
Výška	2900,00 mm
Plocha	16,1 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS FIT4000A_KN/90 , LED panel, UGR<19, Ra 90, hliníkový rámeček, mikroprizmatický kryt, čtverec 600x600mm (C)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2900,00 mm
-------	------------

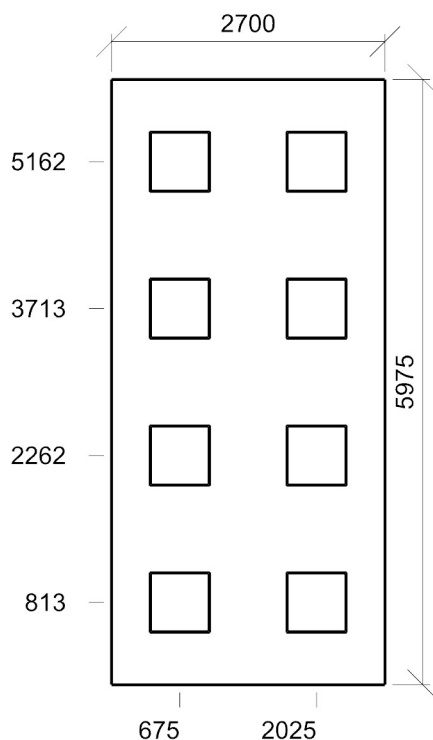
Počty

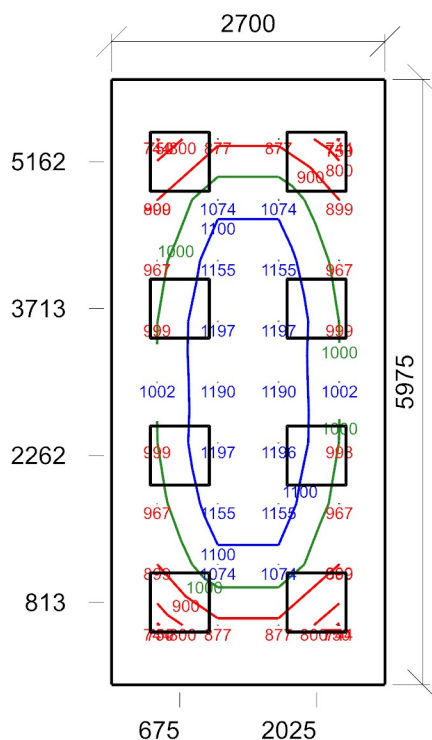
Počet použitých svítidel	8
--------------------------	---

Údržba

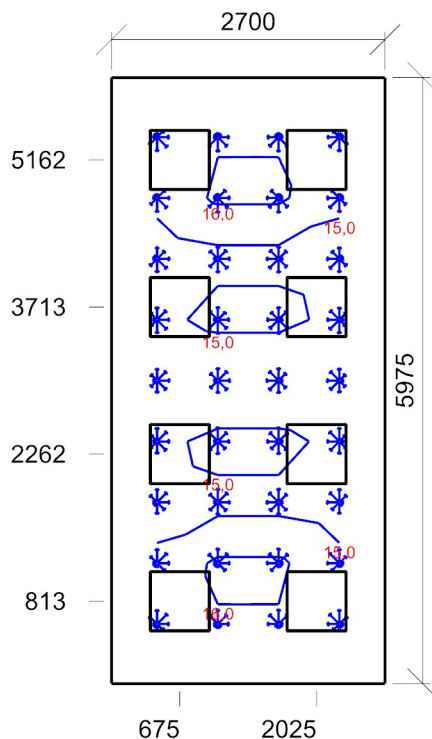
Přímý udržovací činitel	0,757
-------------------------	-------

Půdorys - 1.3 217 ZÁKROKOVÝ SÁL ORTOPEDIE





Emin/Em/Emax: **744/1001/1197 lx** | Rovnoměrnost: **0,74** | Udržovací čísel: **0,71**
 Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **450,00 x 587,50 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **13,2/15,0/16,2** | Odklon od roviny: **0,00 °**
 Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **450,00 x 587,50 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.4 219 ORDINACE 48.1 - celkové osvětlení

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	200,00 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	2900,00 mm
Plocha	26,1 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS FIT4000A_KN/90 , LED panel, UGR<19, Ra 90, hliníkový rámeček, mikroprizmatický kryt, čtverec 600x600mm (C)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2900,00 mm
-------	------------

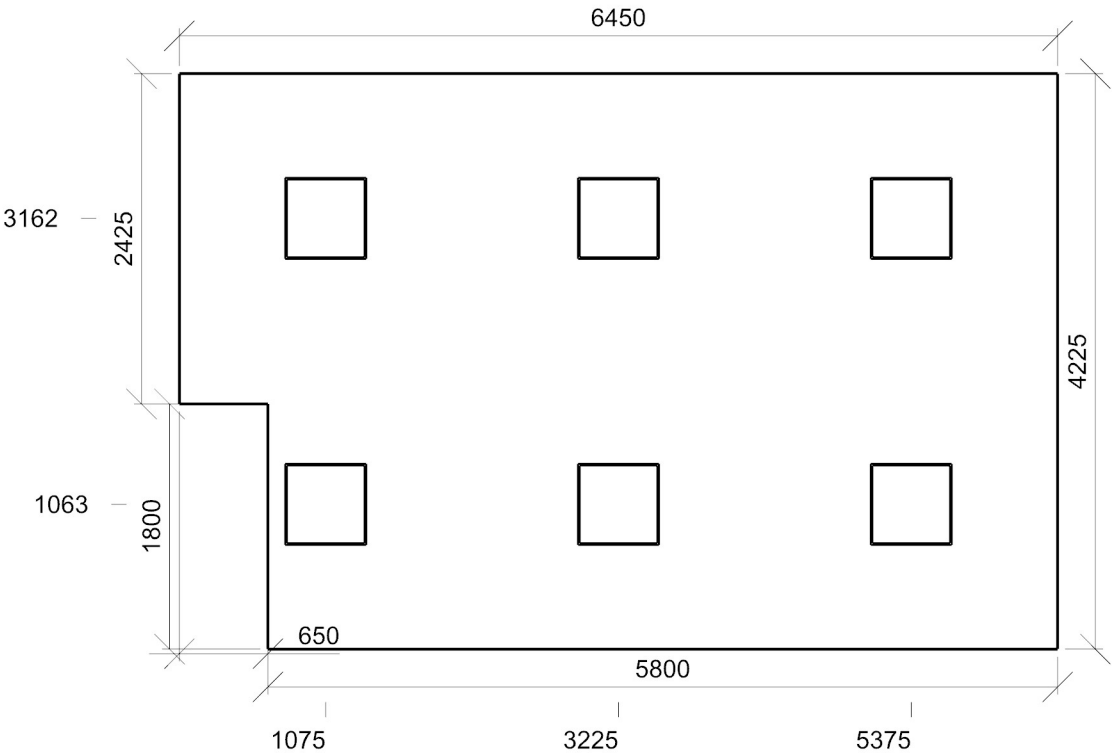
Počty

Počet použitých svítidel	6
--------------------------	---

Údržba

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

Půdorys - 1.4 219 ORDINACE



1.5 221 SÁDROVNA 53.4 - sádrovna

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	200,00 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	4450,00 mm
Šířka	2200,00 mm
Výška	2900,00 mm
Plocha	9,8 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS FIT4000A_KN/90 , LED panel, UGR<19, Ra 90, hliníkový rámeček, mikroprizmatický kryt, čtverec 600x600mm (C)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2900,00 mm
-------	------------

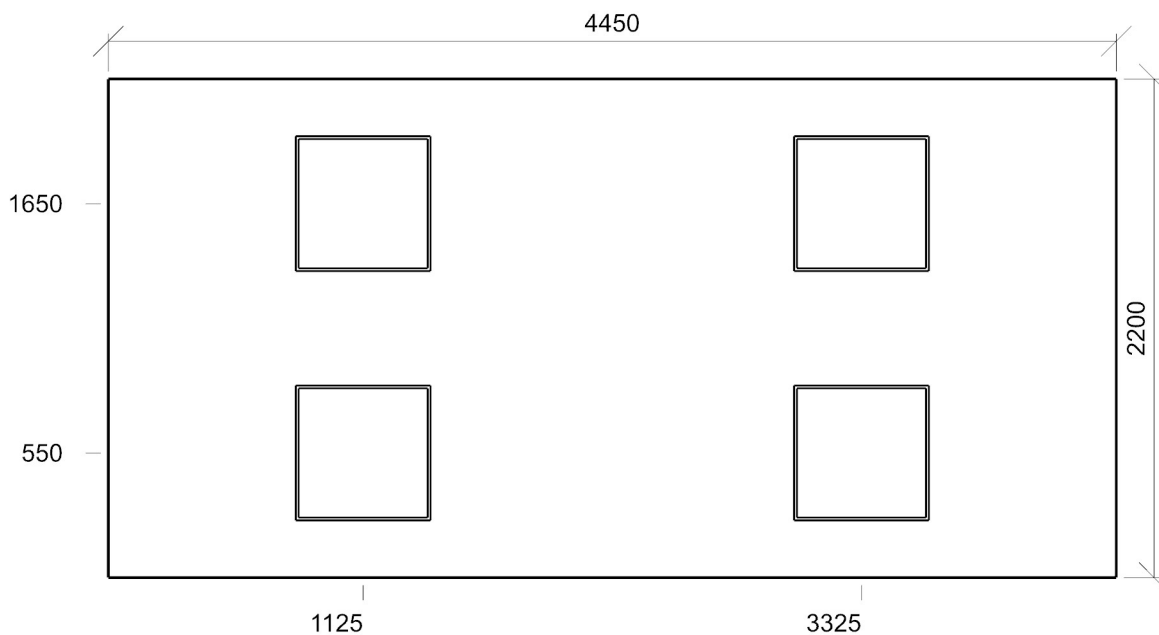
Počty

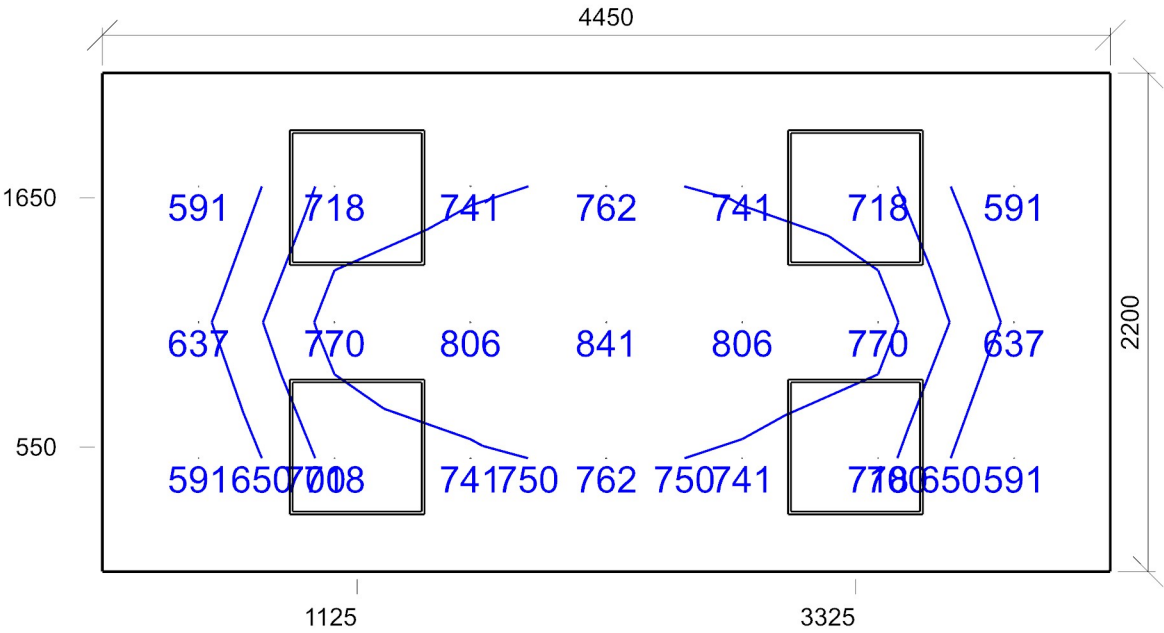
Počet použitých svítidel	4
--------------------------	---

Údržba

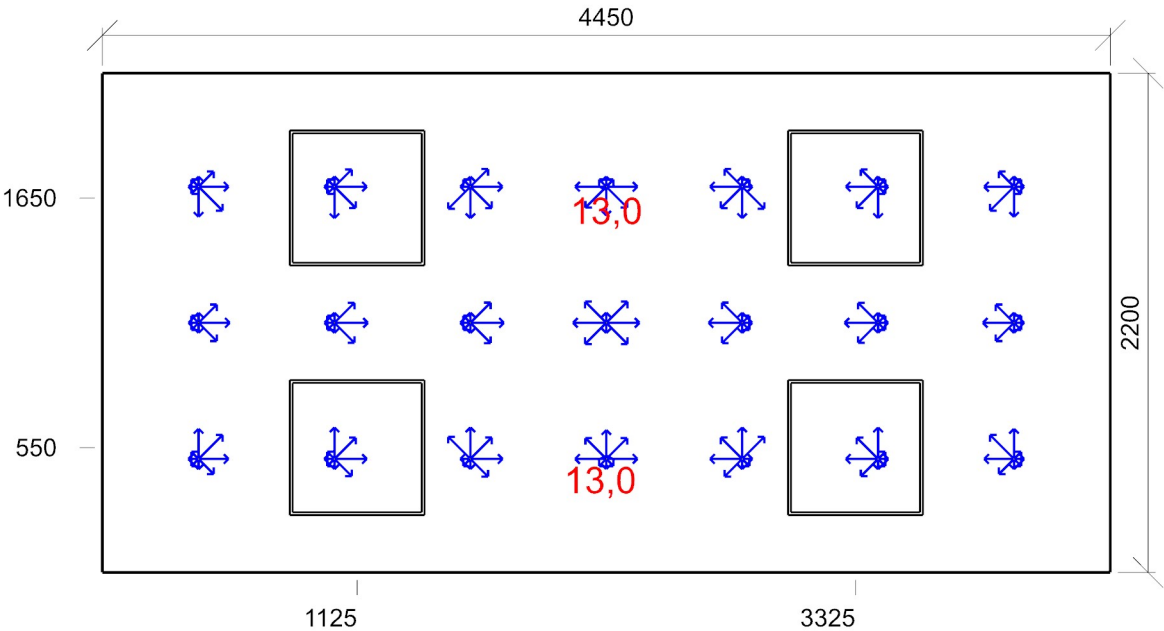
Přímý udržovací činitel	0,757
-------------------------	-------

Půdorys - 1.5 221 SÁDROVNA





Emin/Em/Emax: **591/714/841 lx** | Rovnoměrnost: **0,83** | Udržovací čísel: **0,71**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **425,00 x 500,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **13,0/13,9/14,7** | Odsklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **425,00 x 500,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**