

Protokol o provedených výpočtech

Projekt

Název	TMB_SO202_výpočet_osv
Popis	
Číslo zakázky	
Datum	25.07.2023
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

Úvodní stránka	1
Obsah	2
Svítlidla použitá v tomto projektu	4
Katalogové listy svítidel	4
Použité typy místností	5
Přehled výsledků	5
Building	
1 Level	
1.1 +0,0m	7
2 Level	
2.1 Kompresor	12
2.2 FM_Místnost	16
2.3 trafo_Místnost	18
3 Level	
3.1 Hlavní tech. místnost	21
3.2 Střecha kompresorovny	23
3.3 rozvodna NN+6,75m	25
3.4 plosina_+6,75m	27
4 Level	
4.1 rozvodna ASR_+11,2m	30
4.2 plošina_+11,2m	32
5 Level	
5.1 Plošina_18m	35
6 Level	
6.1 Plošina_23,6m	40
7 Level	
7.1 38,6m	45

Svítidla použitá v tomto projektu

Typ	Název	Výrobce	Označení svítidla	Množství
PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840	PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840	TREVOS	F	103

PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840

PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840

Technické

Krytí IP	IP 66
Blok EIProCADu	
Třída oslnění	D3
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	252 cd/klm
Elektronický předřadník	Ne
Třída clonění	G*0
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Účinnostní charakteristiky

Účinnost	100,0 %
Poměr toku do dolního poloprostoru	87,3

Účinnostní charakteristiky

Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	40,9 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	2817 lm
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	60,9 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	4194 lm
Poměrný užitečný světelný tok	100,0 %
Užitečný světelný tok	6890 lm
Úhel poloviční osové svítivosti	73,4 °
CIE Flux Code	40 69 88 88 100

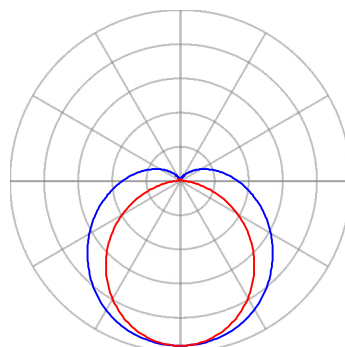
Označení svítidla : F

Rozměry

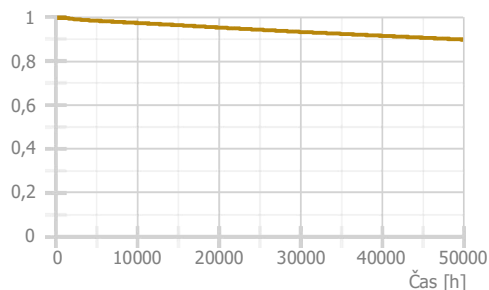
Šířka x Hloubka x Výška	1572,00 x 95,00 x 100,00 mm
Svítící plocha	1570,00 x 95,00 x 50,00 mm
Závěsná výška	111,00 mm

Světelné zdroje

1x 45 W, 6890 lm, Ra 80, 4000K



— Rovina C0 — Rovina C90



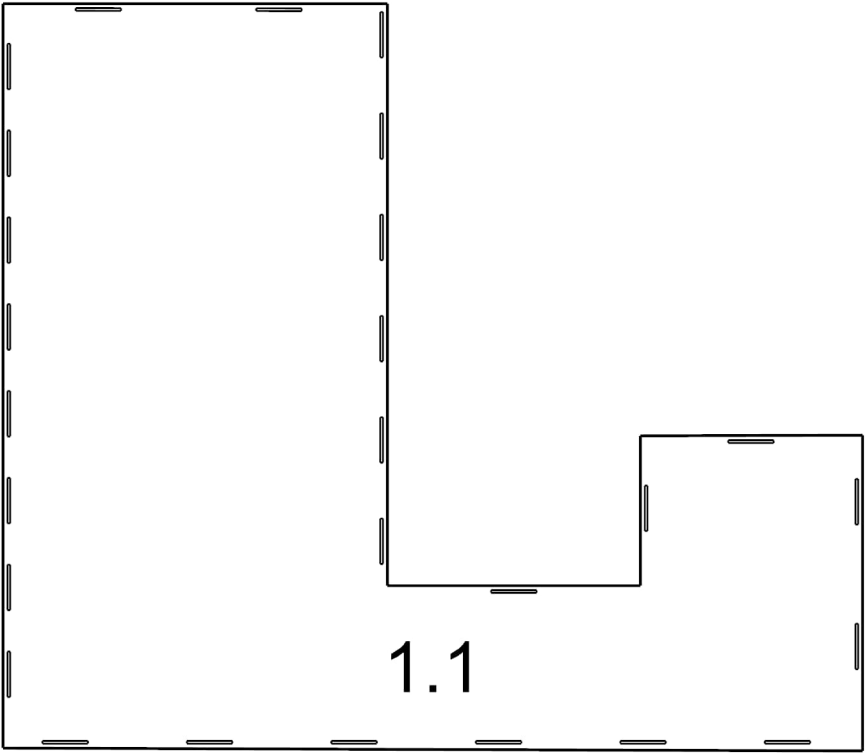
Použité typy místností

Popis	Id	Osvětlenost [lx]	Rovnoměrnost	Činitel oslnění	Index podání barev
Entrance halls	36.1	100	0,4	22	80
Plant rooms, switch gear rooms	11.1	200	0,4	25	80

Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Index podání barev
1.1 - +0,0m					
Normálová osvětlenost	76 lx	175 / 100 lx	421 lx	0,43 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	19,3	20,8	21,7 / 22,0		
2.1 - Kompresor					
Normálová osvětlenost	134 lx	209 / 200 lx	245 lx	0,64 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	16,2	17,2	18,0 / 25,0		
2.2 - FM_Místnost					
Normálová osvětlenost	224 lx	254 / 200 lx	291 lx	0,88 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	13,5	15,9	16,8 / 25,0		
2.3 - trafo_Místnost					
Normálová osvětlenost	229 lx	278 / 200 lx	315 lx	0,82 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	8,9	13,1	14,5 / 25,0		
3.1 - Hlavní tech. místnost					
Normálová osvětlenost	222 lx	294 / 200 lx	349 lx	0,76 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	15,3	16,5	17,4 / 25,0		
3.2 - Střecha kompresorovny					
Normálová osvětlenost	92 lx	143 / 100 lx	204 lx	0,64 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	17,4	18,7	20,0 / 22,0		
3.3 - rozvodna NN+6,75m					
Normálová osvětlenost	304 lx	334 / 200 lx	409 lx	0,91 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	16,5	18,0	18,6 / 25,0		
3.4 - plošina_+6,75m					
Normálová osvětlenost	179 lx	207 / 100 lx	234 lx	0,87 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	16,7	18,5	19,2 / 22,0		
4.1 - rozvodna ASR_+11,2m					
Normálová osvětlenost	280 lx	314 / 200 lx	375 lx	0,89 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	15,9	17,4	18,0 / 25,0		
4.2 - plošina_+11,2m					
Normálová osvětlenost	114 lx	128 / 100 lx	144 lx	0,89 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	8,2	13,1	14,9 / 22,0		
5.1 - Plošina_18m					
Normálová osvětlenost	97 lx	117 / 100 lx	139 lx	0,83 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	17,3	18,1	18,7 / 22,0		
6.1 - Plošina_23,6m					
Normálová osvětlenost	106 lx	135 / 100 lx	179 lx	0,79 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	18,4	19,3	20,2 / 22,0		
7.1 - 38,6m					
Normálová osvětlenost	71 lx	114 / 100 lx	132 lx	0,63 / 0,4	80 / 80
Činitel oslnění UGR	11,6	15,4	16,9 / 22,0		

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.



1.1: +0,0m

1.1 +0,0m 36.1 - Entrance halls

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	700,0000000000001 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	3000,00 mm
Plocha	475,8 m²
Odraznost	
Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Luminaire group 1 - PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 , PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 (F)

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,846
-------------------------	-------

Návrh

Odsazení	0,00 mm
Krok	5000,00 mm
Natočení svítidel	

Luminaire group 2 - PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 , PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 (F)

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,846
-------------------------	-------

Návrh

Odsazení	0,00 mm
Krok	3000,00 mm
Natočení svítidel	

Luminaire group 3 - PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 , PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 (F)

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,846
-------------------------	-------

Návrh

Odsazení	0,00 mm
Krok	6250,00 mm
Natočení svítidel	

Luminaire group 4 - PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 , PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 (F)

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,846
-------------------------	-------

Návrh

Odsazení	0,00 mm
Krok	3500,00 mm
Natočení svítidel	

Luminaire group 5 - PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 , PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 (F)

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,846
-------------------------	-------

Návrh

Odsazení	0,00 mm
Krok	7250,00 mm
Natočení svítidel	

Luminaire group 6 - PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 , PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 (F)

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,846
-------------------------	-------

Návrh

Odsazení	0,00 mm
Krok	5000,00 mm
Natočení svítidel	

Luminaire group 7 - PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 , PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 (F)

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,846
-------------------------	-------

Návrh

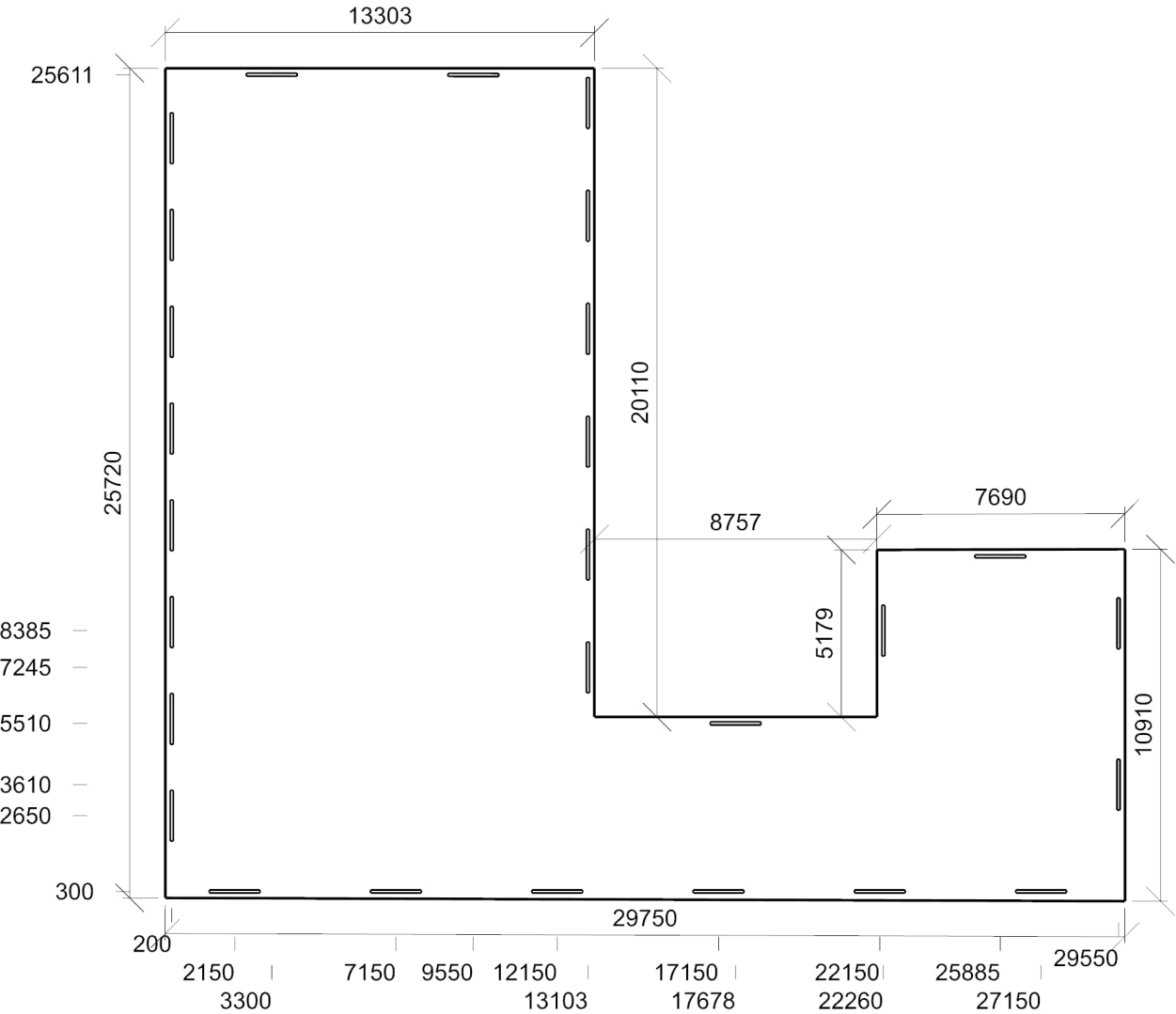
Odsazení	0,00 mm
Krok	6750,00 mm
Natočení svítidel	

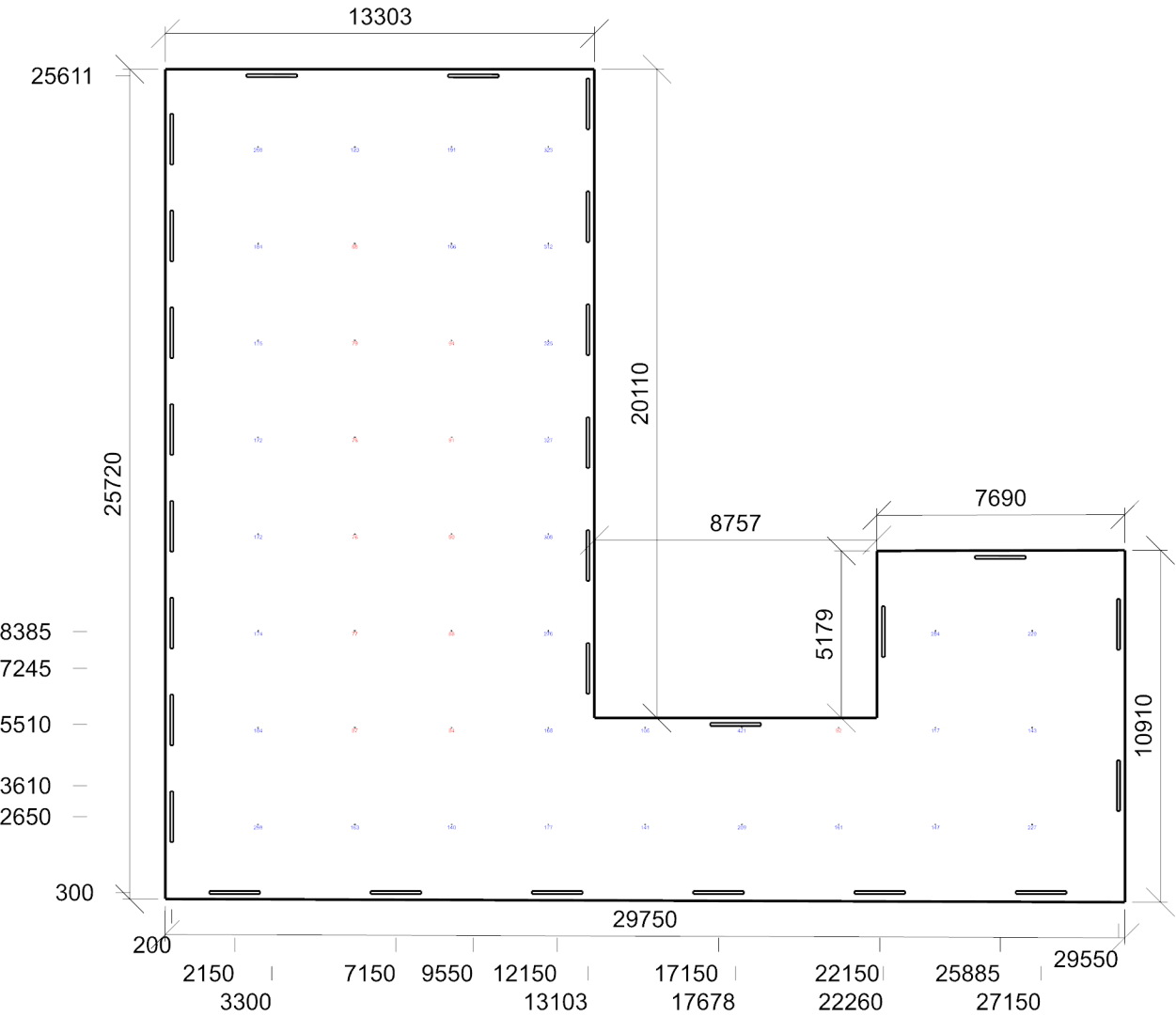
Luminaire group 8 - PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 , PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 (F)

Údržba
Přímý udržovací činitel 0,846

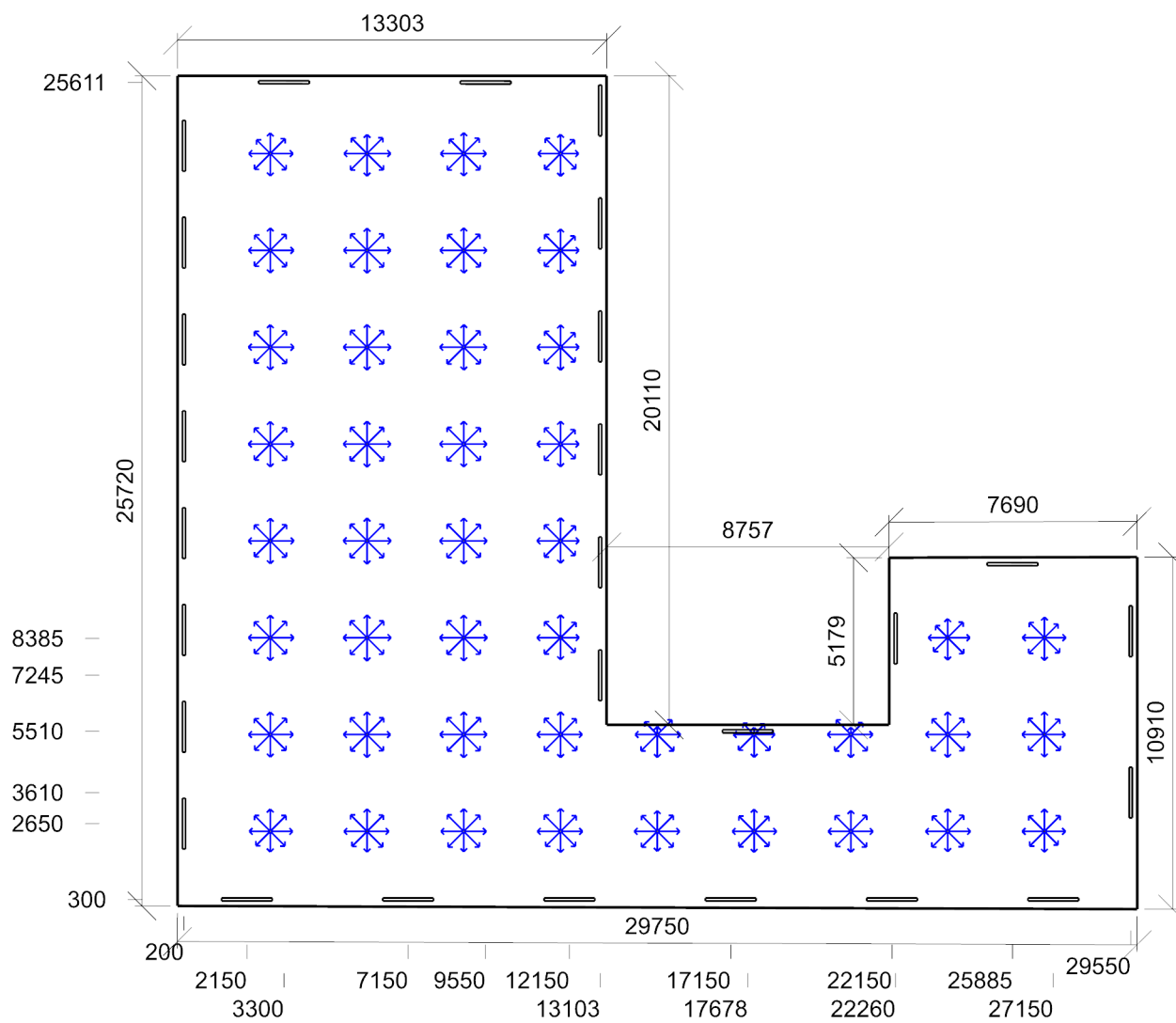
Návrh
Odsazení 0,00 mm
Krok 5000,00 mm
Natočení svítidel

Půdorys - 1.1 +0,0m

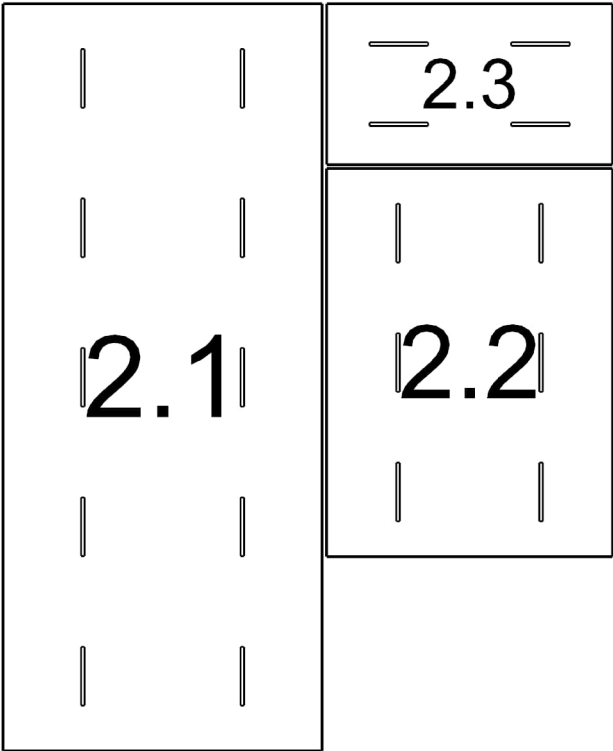




Emin/Em/Emax: 76/175/421 lx | Rovnoměrnost: 0,43 | Udržovací čísel: 0,73
Výška: 850,00 mm | Odsazení: 2875,00 x 2410,00 mm | Rozteče: 3000,00 x 3000,00 mm



Min/Avg/Max: 19,3/20,8/21,7 | Odklon od roviny: 0,00 °
Výška: 1200,00 mm | Odsazení: 2875,00 x 2410,00 mm | Rozteče: 3000,00 x 3000,00 mm



2.1: Kompresor | 2.2: FM_Místnost | 2.3: trafo_Místnost

2.1 Kompresor 11.1 - Plant rooms, switch gear rooms

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	500 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	8557,27 mm
Šířka	20010,00 mm
Výška	5500,00 mm
Plocha	171,2 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Luminaire group 1 - PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 , PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 (F)

Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°
Natočení svítidel	0,0	0,0	90,0	°

Údržba

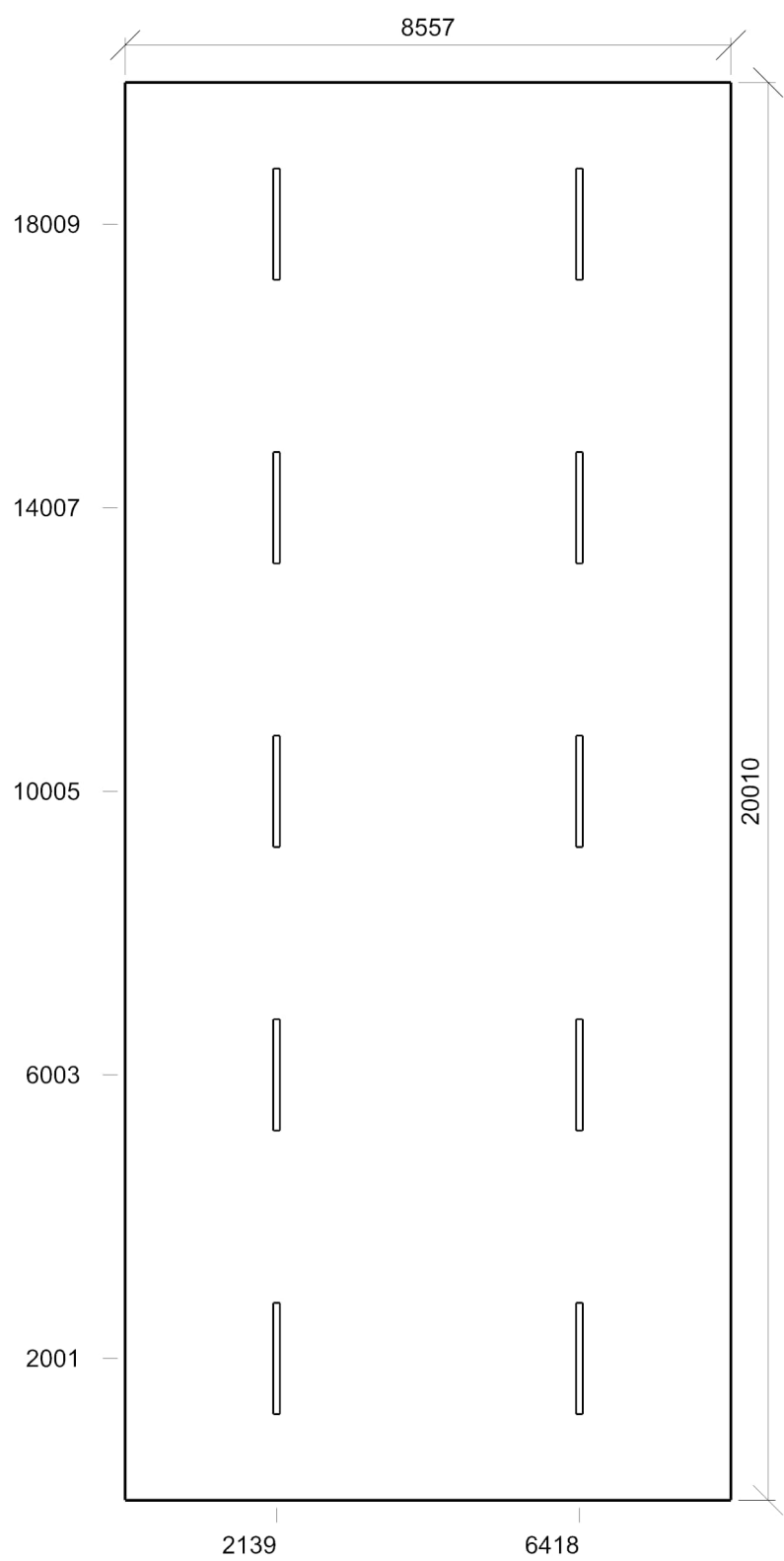
Přímý udržovací činitel	0,846
-------------------------	-------

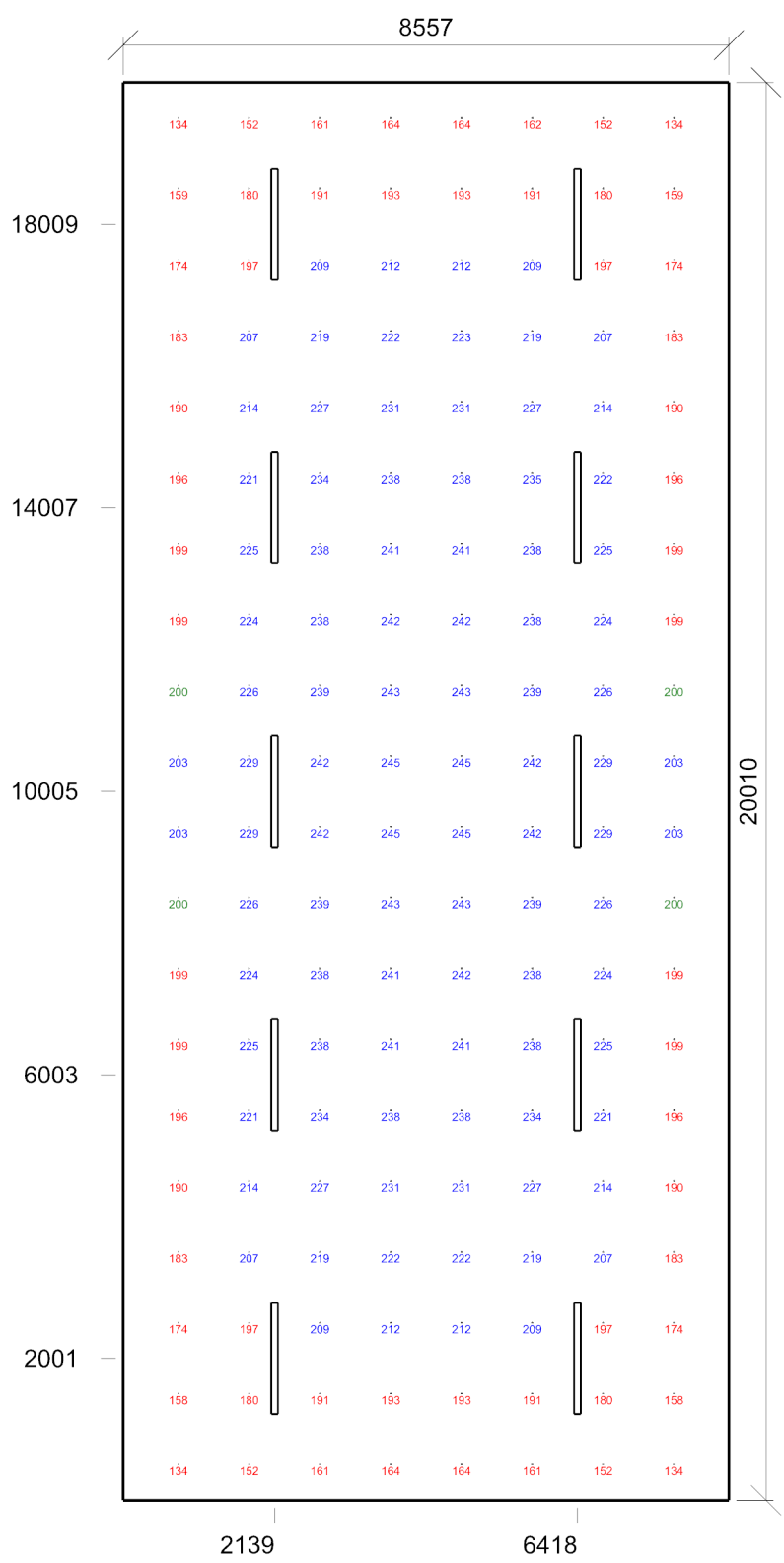
Nastavení

Výška	5389,00 mm
-------	------------

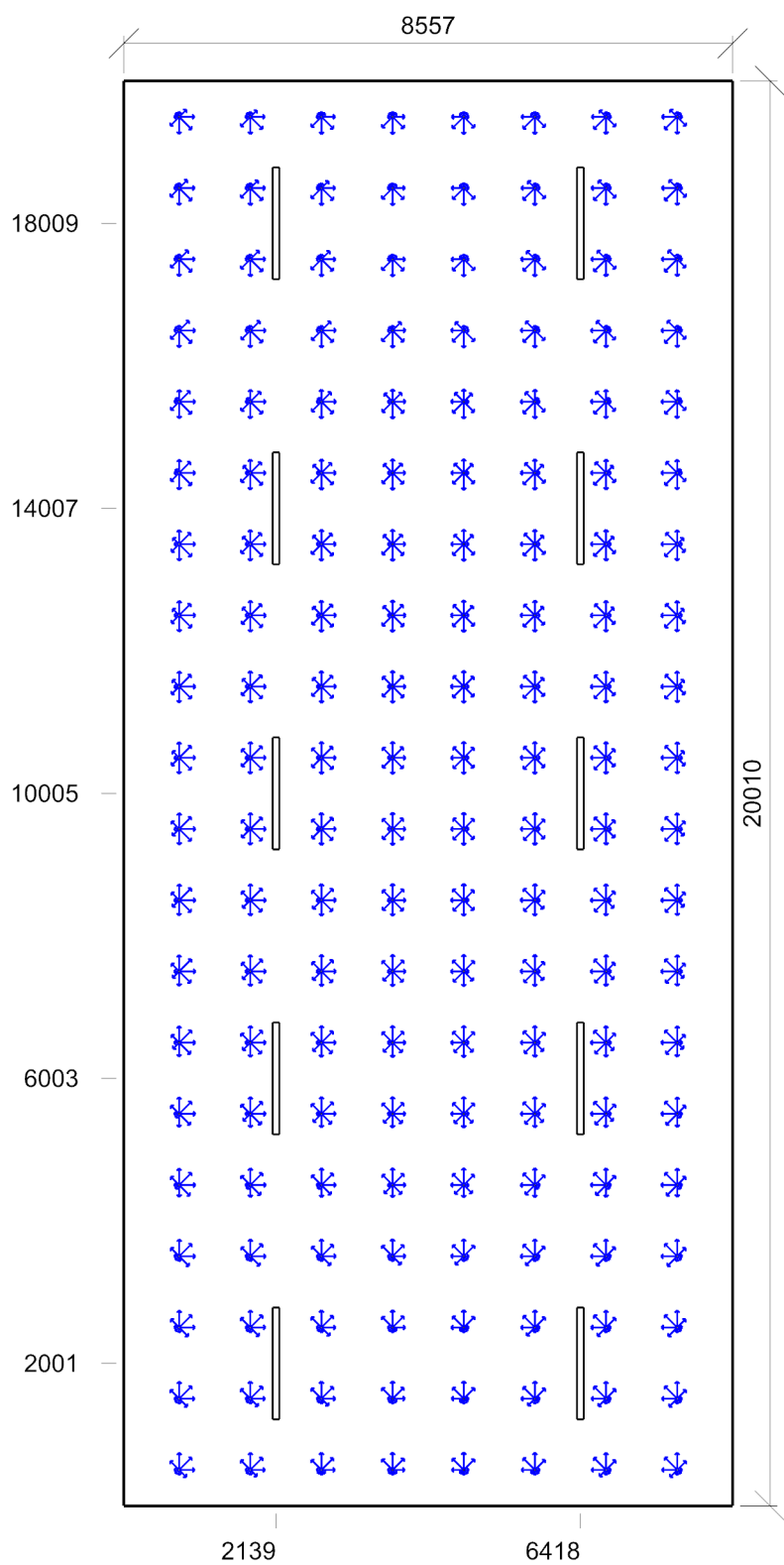
Počty

Počet použitých svítidel	10
--------------------------	----





Emin/Em/Emax: 134/209/245 lx | Rovnoměrnost: 0,64 | Udržovací čísel: 0,76
Výška: 850,00 mm | Odsazení: 778,64 x 505,00 mm | Rozteče: 1000,00 x 1000,00 mm



Min/Avg/Max: 16,2/17,2/18,0 | Odklon od roviny: 0,00 °
Výška: 1200,00 mm | Odsazení: 778,64 x 505,00 mm | Rozteče: 1000,00 x 1000,00 mm

2.2 FM_Místnost 11.1 - Plant rooms, switch gear rooms

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	400 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	7670,27 mm
Šířka	10400,00 mm
Výška	5000,00 mm
Plocha	79,8 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Luminaire group 1 - PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 , PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 (F)

Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°
Natočení svítidel	0,0	0,0	90,0	°

Nastavení

Výška	4889,00 mm
-------	------------

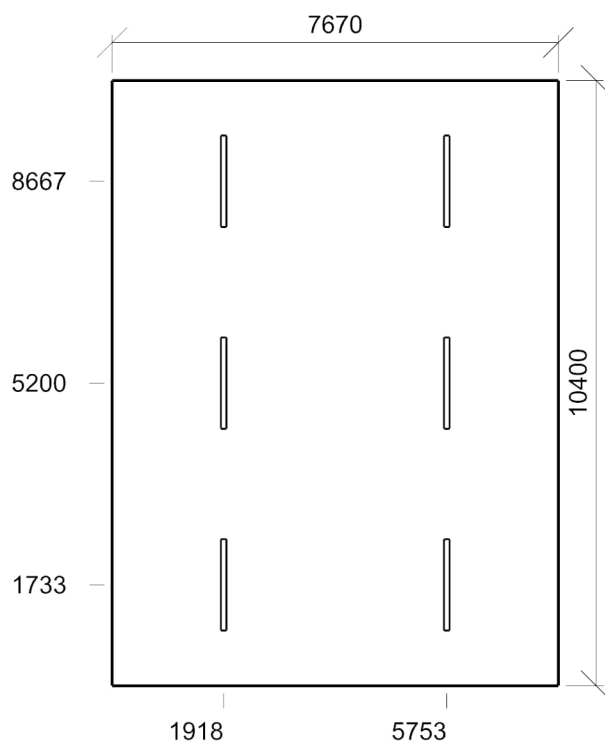
Počty

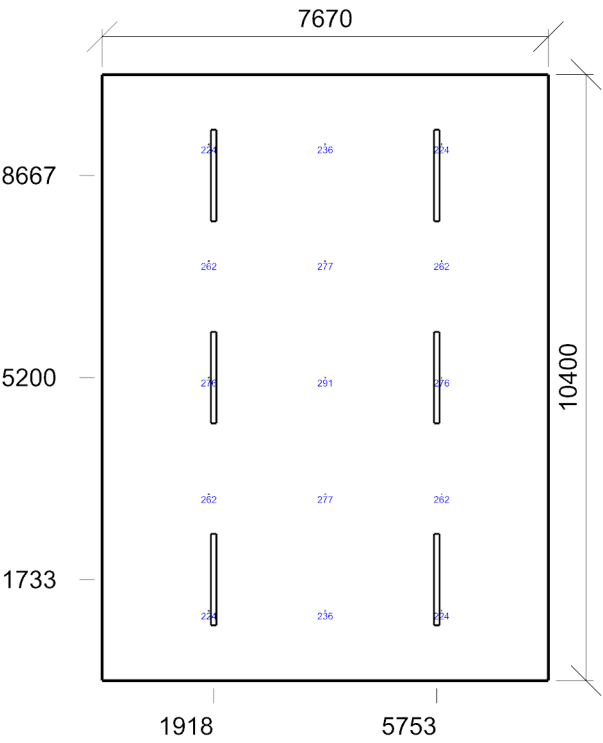
Počet použitých svítidel	6
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,846
-------------------------	-------

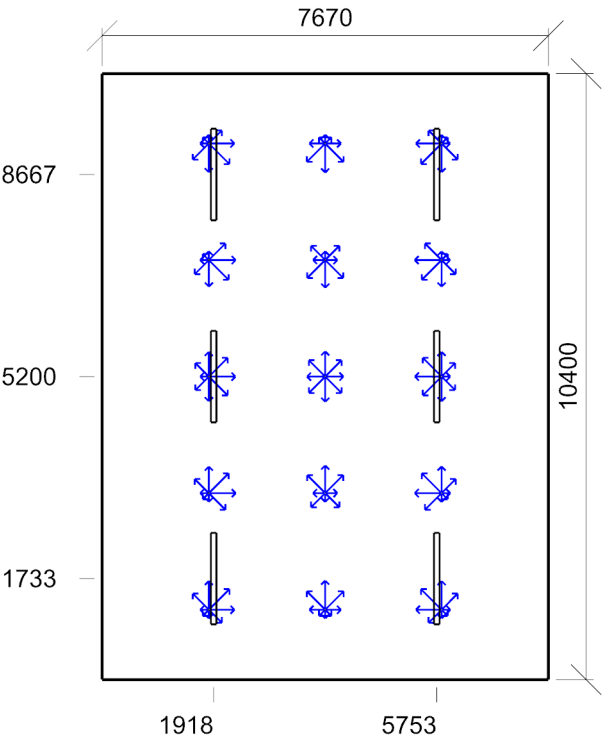
Přidorys - 2.2 FM_Místnost





Emin/Em/Emax: 224/254/291 lx | Rovnoměrnost: 0,88 | Udržovací čísel: 0,77
Výška: 850,00 mm | Odsazení: 1835,14 x 1200,00 mm | Rozteče: 2000,00 x 2000,00 mm

Čísel oslnění UGR - 2.2 FM_Místnost



Min/Avg/Max: 13,5/15,9/16,8 | Odklon od roviny: 0,00 °
Výška: 1200,00 mm | Odsazení: 1835,14 x 1200,00 mm | Rozteče: 2000,00 x 2000,00 mm

2.3 trafo_Místnost 11.1 - Plant rooms, switch gear rooms

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	300,00000000000006 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	7667,00 mm
Šířka	4310,00 mm
Výška	5000,00 mm
Plocha	33,0 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Luminaire group 1 - PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 , PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 (F)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Natočení svítidel

Nastavení

Výška	4889,00 mm
-------	------------

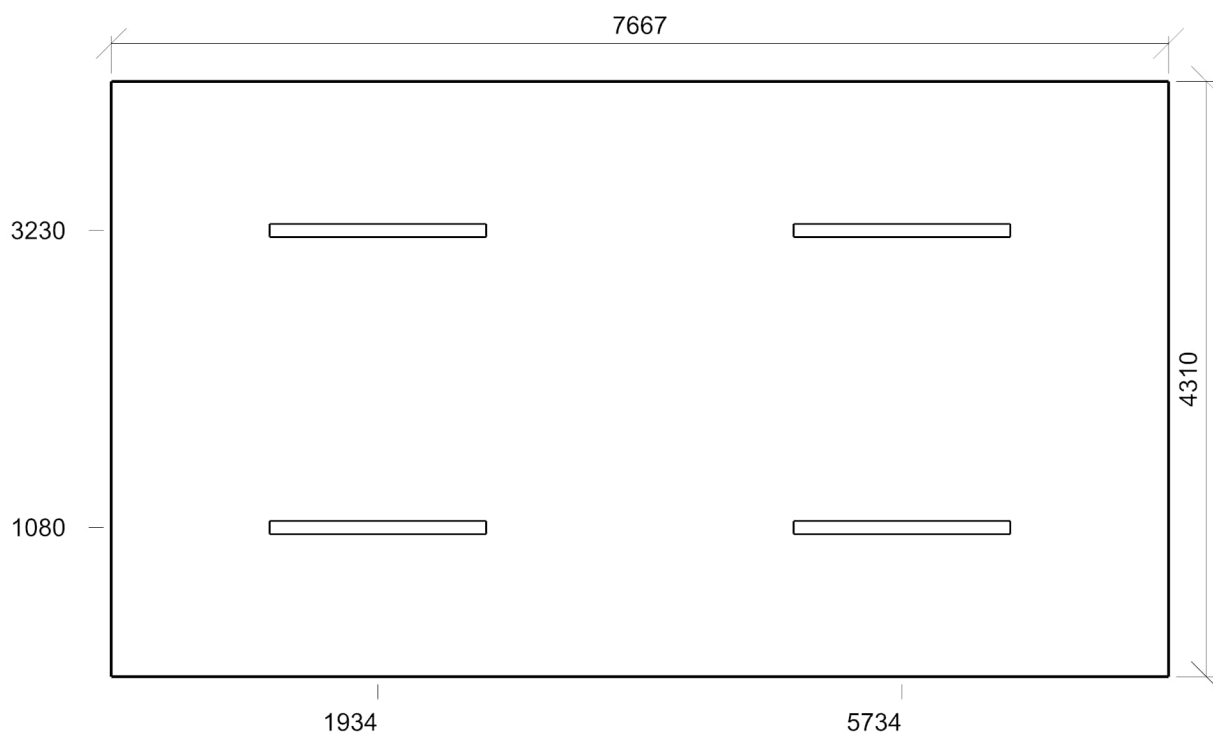
Počty

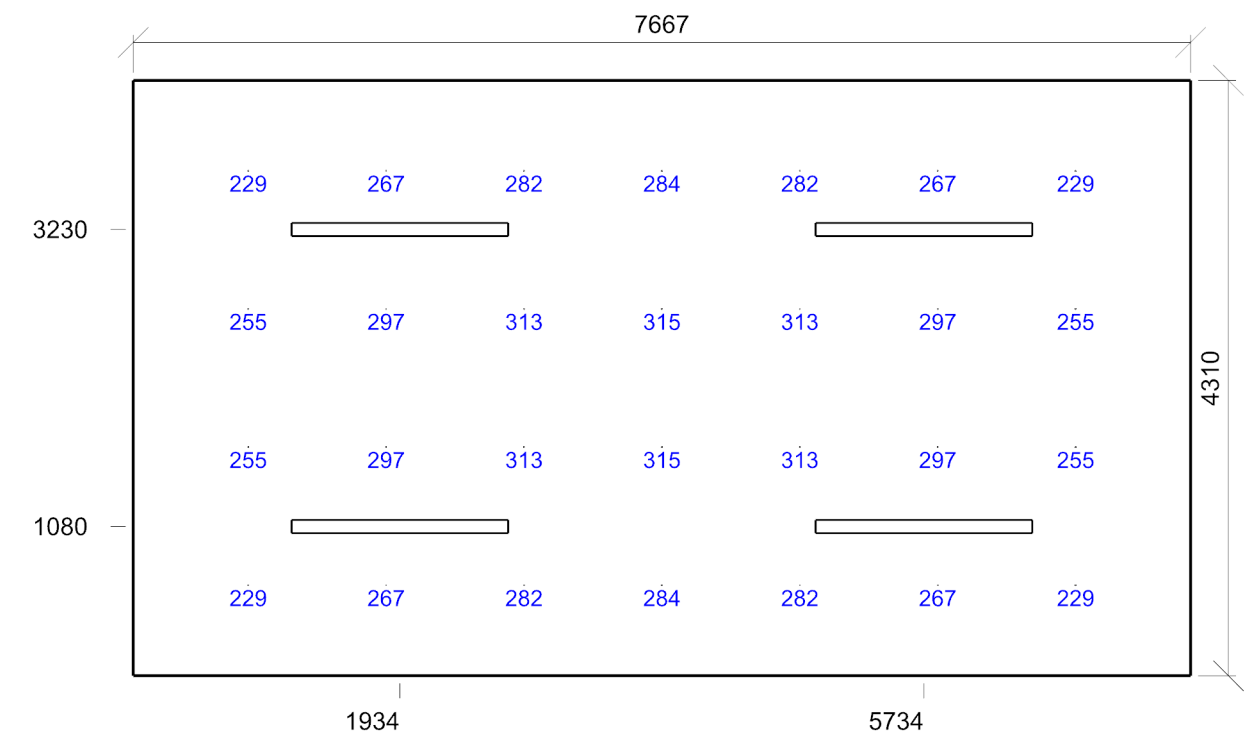
Počet použitých svítidel	4
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,846
-------------------------	-------

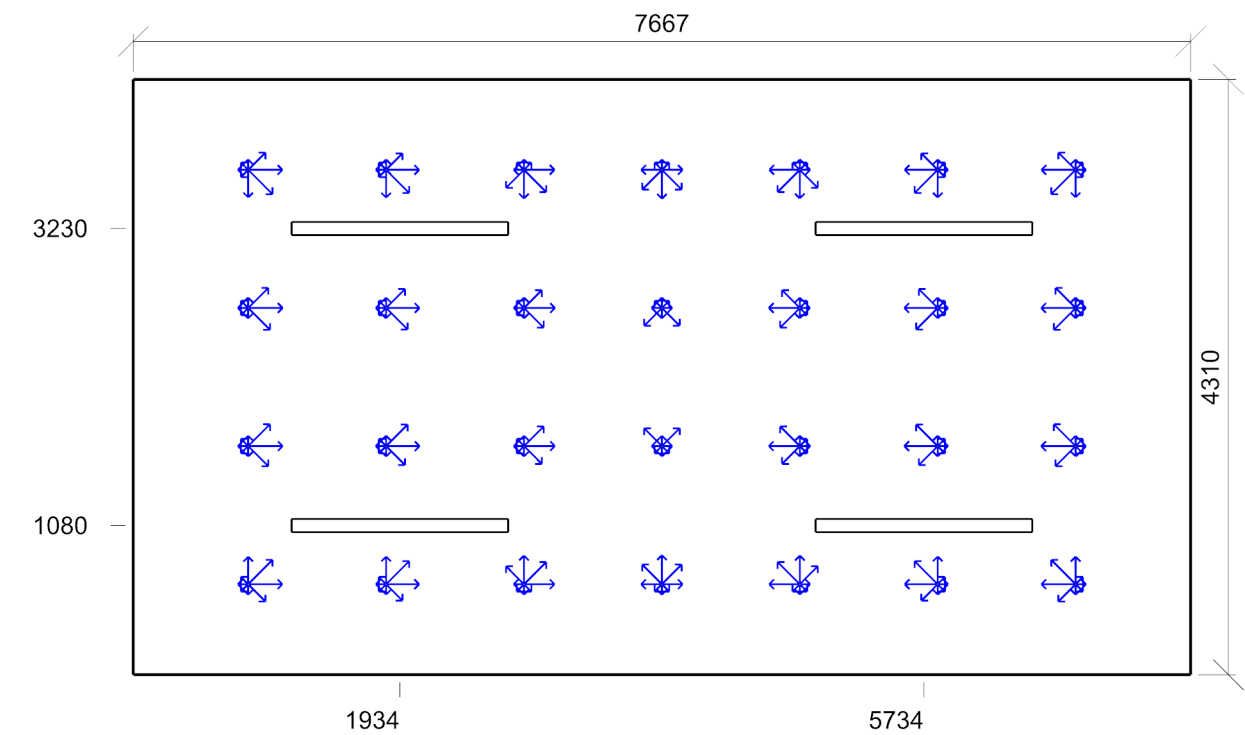
Přidorys - 2.3 trafo_Místnost



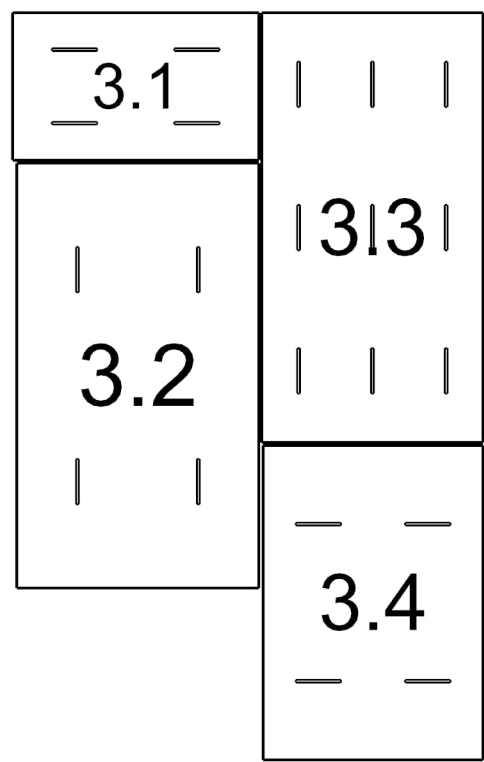


Emin/Em/Emax: 229/278/315 lx | Rovnoměrnost: 0,82 | Udržovací čísel: 0,76
Výška: 850,00 mm | Odsazení: 833,50 x 655,00 mm | Rozteče: 1000,00 x 1000,00 mm

Čísel oslnění UGR - 2.3 trafo_Místnost



Min/Avg/Max: 8,9/13,1/14,5 | Odklon od roviny: 0,00 °
Výška: 1200,00 mm | Odsazení: 833,50 x 655,00 mm | Rozteče: 1000,00 x 1000,00 mm



3.1: Hlavní tech. místnost | 3.2: Střecha kompresorovny | 3.3: rozvodna NN+6,75m | 3.4: plosina_+6,75m

3.1 Hlavní tech. místnost 11.1 - Plant rooms, switch gear rooms

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	300,00000000000006 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	8556,61 mm
Šířka	5117,00 mm
Výška	4000,00 mm
Plocha	43,8 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Luminaire group 1 - PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 , PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 (F)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3889,00 mm
-------	------------

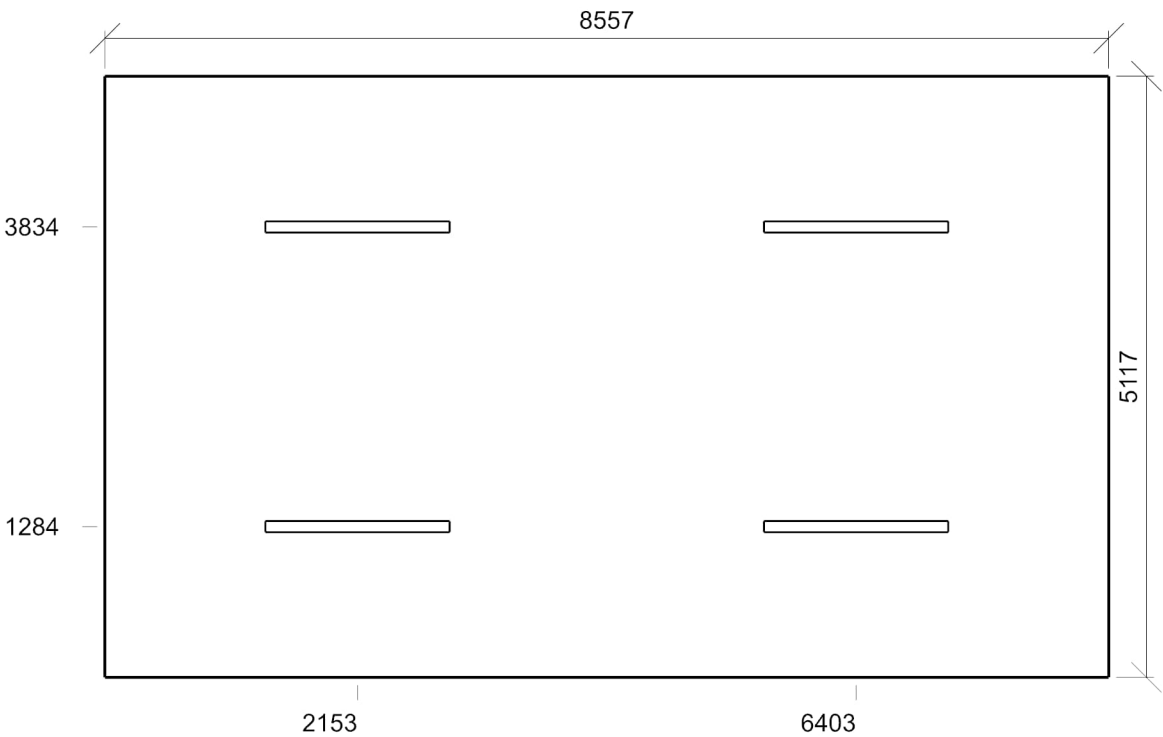
Počty

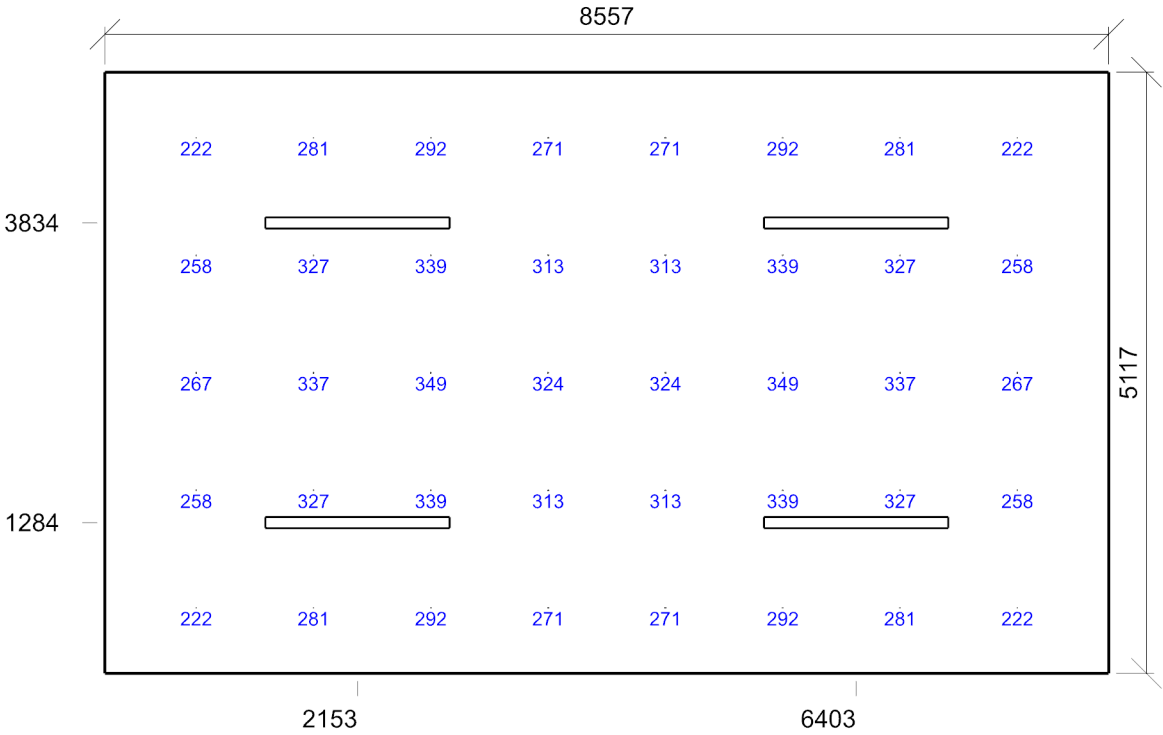
Počet použitých svítidel	4
--------------------------	---

Údržba

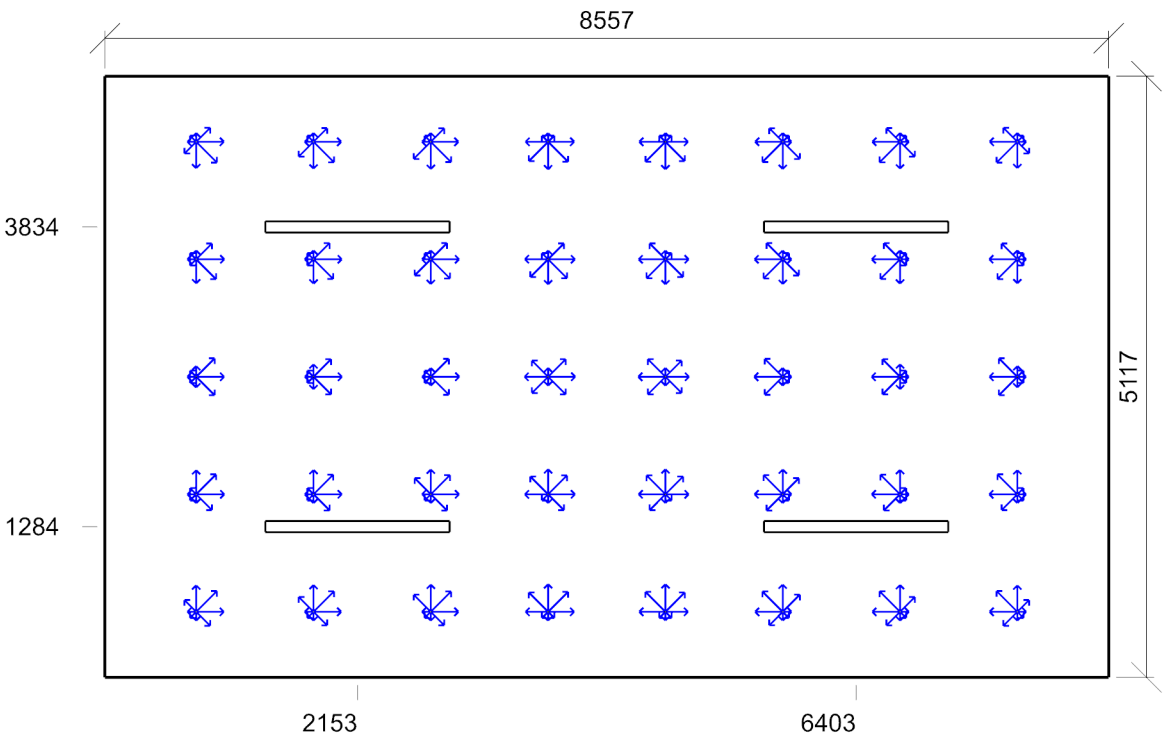
Přímý udržovací činitel	0,846
-------------------------	-------

Přehled - 3.1 Hlavní tech. místnost





Emin/Em/Emax: 222/294/349 lx | Rovnoměrnost: 0,76 | Udržovací činitel: 0,77
Výška: 850,00 mm | Odsazení: 778,31 x 558,50 mm | Rozteče: 1000,00 x 1000,00 mm



Min/Avg/Max: 15,3/16,5/17,4 | Odklon od roviny: 0,00 °
Výška: 1200,00 mm | Odsazení: 778,31 x 558,50 mm | Rozteče: 1000,00 x 1000,00 mm

3.2 Střecha kompresorovny 36.1 - Entrance halls

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	400 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	8406,61 mm
Šířka	14743,00 mm
Výška	4000,00 mm
Plocha	123,9 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Luminaire group 1 - PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 , PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 (F)

Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení soustavy	-0,0	0,0	0,0	°
Natočení svítidel	0,0	0,0	90,0	°

Nastavení

Výška	3889,00 mm
-------	------------

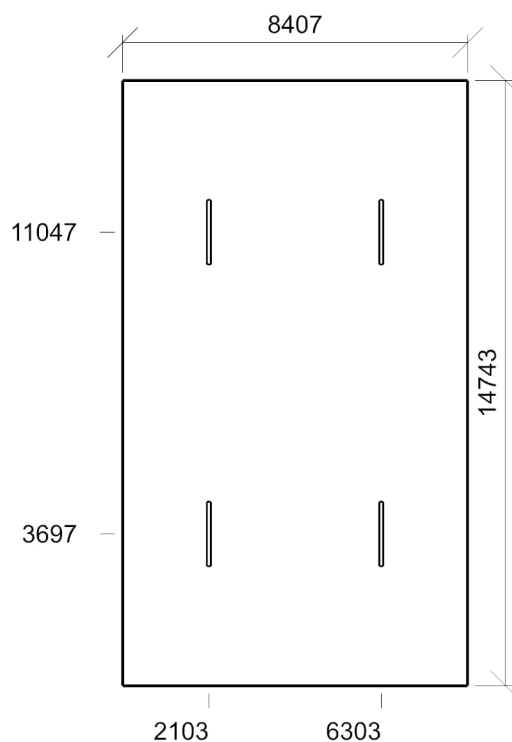
Počty

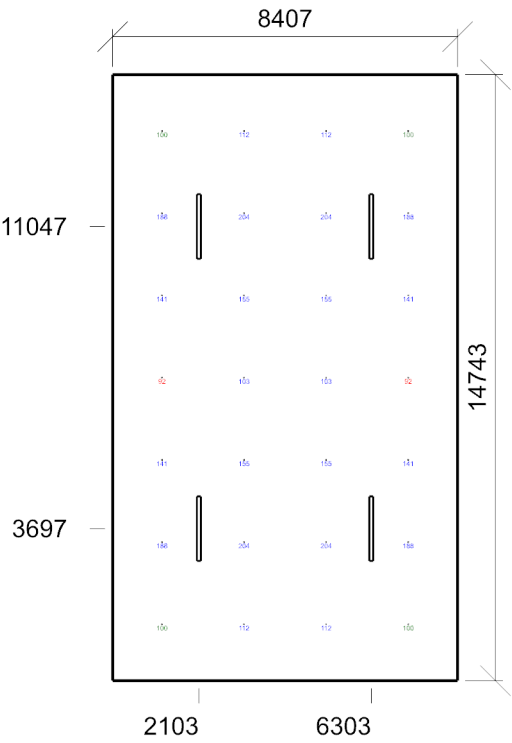
Počet použitých svítidel	4
--------------------------	---

Údržba

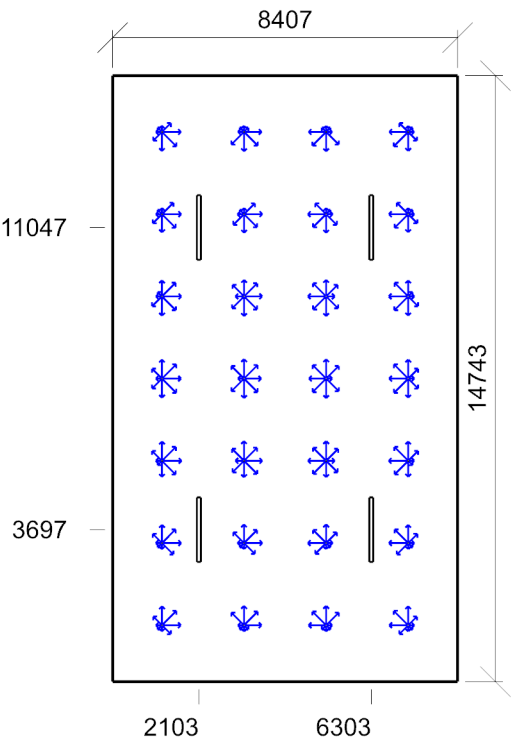
Přímý udržovací činitel	0,846
-------------------------	-------

Půdorys - 3.2 Střecha kompresorovny





Emin/Em/Emax: 92/143/204 lx | Rovnoměrnost: 0,64 | Udržovací čísel: 0,77
Výška: 850,00 mm | Odsazení: 1203,31 x 1371,50 mm | Rozteče: 2000,00 x 2000,00 mm



Min/Avg/Max: 17,4/18,7/20,0 | Odklon od roviny: 0,00 °
Výška: 1200,00 mm | Odsazení: 1203,31 x 1371,50 mm | Rozteče: 2000,00 x 2000,00 mm

3.3 rozvodna NN+6,75m 11.1 - Plant rooms, switch gear rooms

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	400 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	7689,89 mm
Šířka	14910,00 mm
Výška	4000,00 mm
Plocha	114,7 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Luminaire group 1 - PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 , PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 (F)

Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°
Natočení svítidel	0,0	0,0	90,0	°

Nastavení

Výška	3889,00 mm
-------	------------

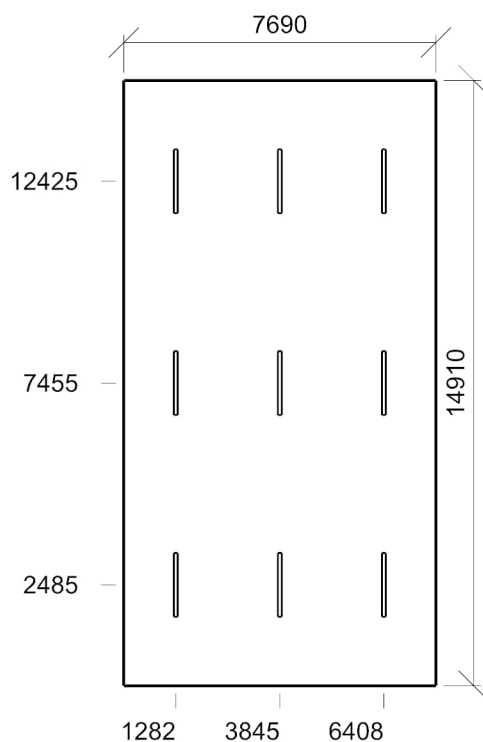
Počty

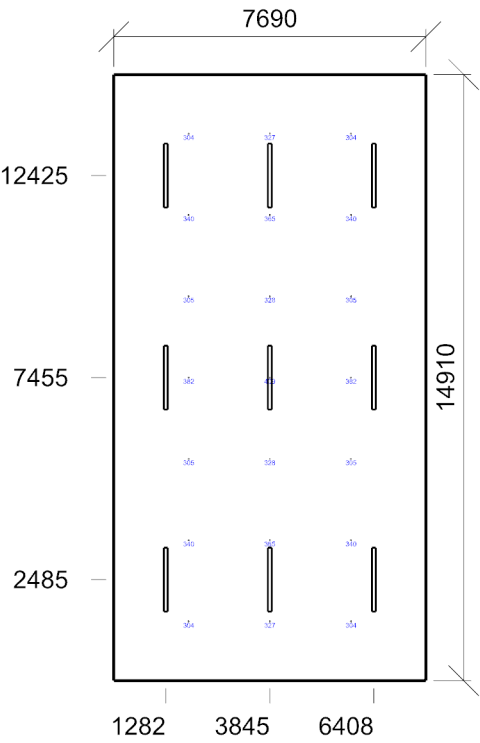
Počet použitých svítidel	9
--------------------------	---

Údržba

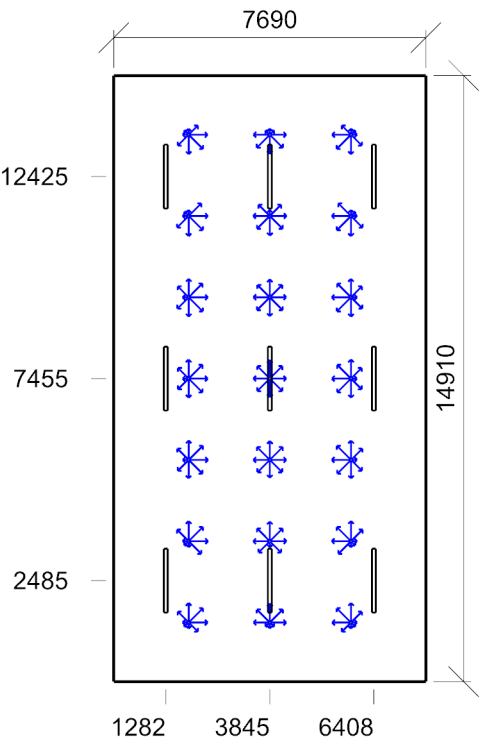
Přímý udržovací činitel	0,846
-------------------------	-------

Půdorys - 3.3 rozvodna NN+6,75m





Emin/Em/Emax: 304/334/409 lx | Rovnoměrnost: 0,91 | Udržovací čísel: 0,77
Výška: 850,00 mm | Odsazení: 1844,94 x 1455,00 mm | Rozteče: 2000,00 x 2000,00 mm



Min/Avg/Max: 16,5/18,0/18,6 | Odklon od roviny: 0,00 °
Výška: 1200,00 mm | Odsazení: 1844,94 x 1455,00 mm | Rozteče: 2000,00 x 2000,00 mm

3.4 plosina_+6,75m 36.1 - Entrance halls

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	400 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	7640,00 mm
Šířka	10912,71 mm
Výška	4000,00 mm
Plocha	83,4 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Luminaire group 1 - PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 , PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 (F)

Vlastnosti pravidelné skupiny

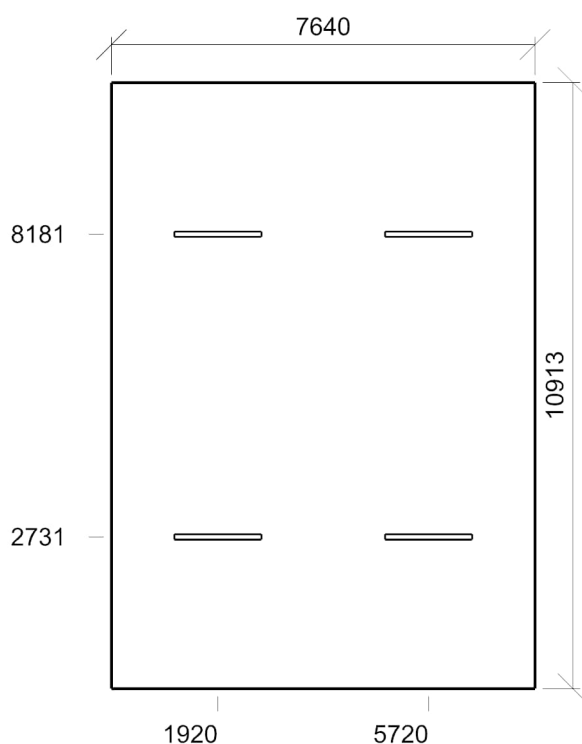
Natočení soustavy	-0,0	0,0	0,0	°
-------------------	------	-----	-----	---

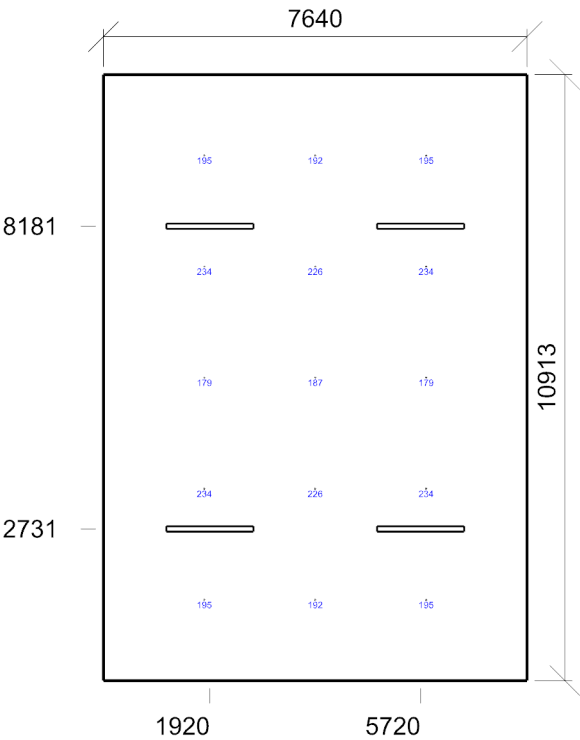
Natočení svítidel

Údržba

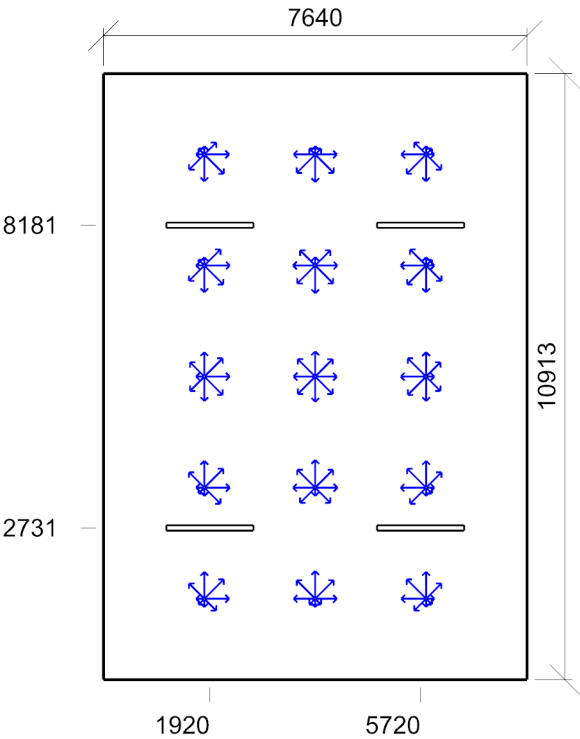
Přímý udržovací činitel	0,846
-------------------------	-------

Půdorys - 3.4 plosina_+6,75m

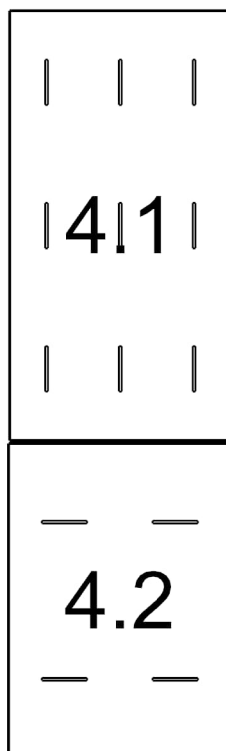




Emin/Em/Emax: 179/207/234 lx | Rovnoměrnost: 0,87 | Udržovací činitel: 0,78
Výška: 850,00 mm | Odsazení: 1820,00 x 1456,36 mm | Rozteče: 2000,00 x 2000,00 mm



Min/Avg/Max: 16,7/18,5/19,2 | Odklon od roviny: 0,00 °
Výška: 1200,00 mm | Odsazení: 1820,00 x 1456,36 mm | Rozteče: 2000,00 x 2000,00 mm



4.1: rozvodna ASR_+11,2m | 4.2: plošina_+11,2m

4.1 rozvodna ASR_+11,2m 11.1 - Plant rooms, switch gear rooms

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	400 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	7686,77 mm
Šířka	14910,00 mm
Výška	4400,00 mm
Plocha	114,6 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Luminaire group 1 - PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 , PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 (F)

Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°
Natočení svítidel	0,0	0,0	90,0	°

Nastavení

Výška	4289,00 mm
-------	------------

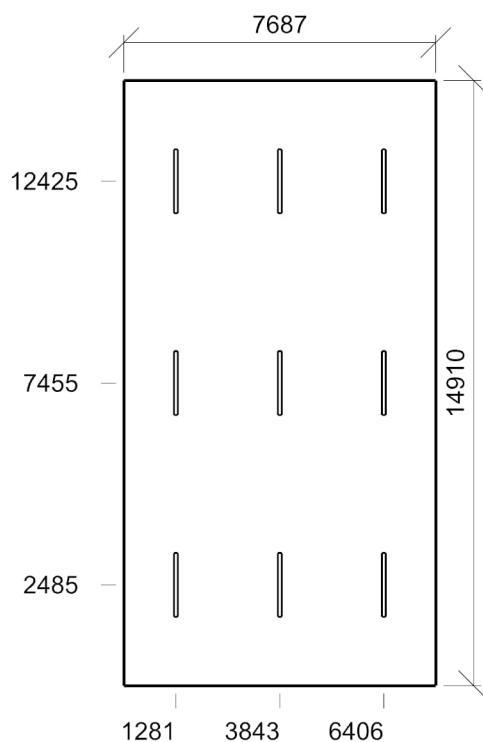
Počty

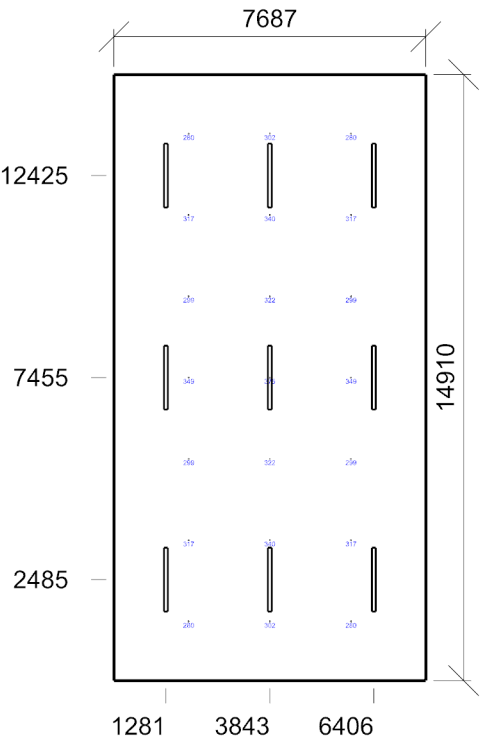
Počet použitých svítidel	9
--------------------------	---

Údržba

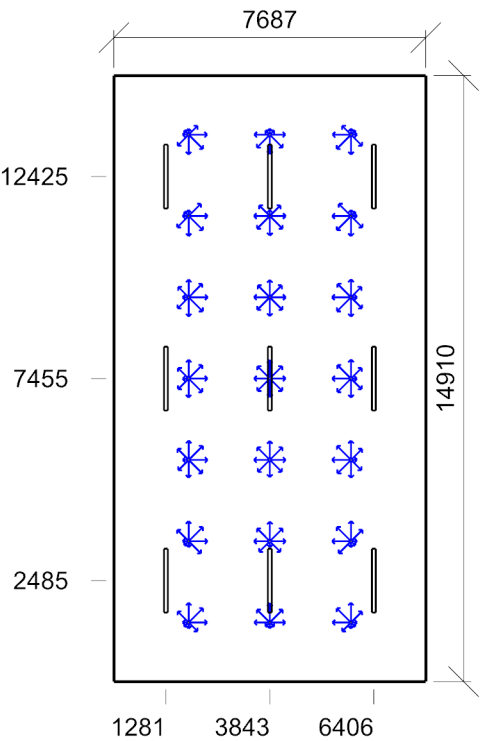
Přímý udržovací činitel	0,846
-------------------------	-------

Půdorys - 4.1 rozvodna ASR_+11,2m





Emin/Em/Emax: 280/314/375 lx | Rovnoměrnost: 0,89 | Udržovací čísel: 0,77
Výška: 850,00 mm | Odsazení: 1843,38 x 1455,00 mm | Rozteče: 2000,00 x 2000,00 mm



Min/Avg/Max: 15,9/17,4/18,0 | Odsklon od roviny: 0,00 °
Výška: 1200,00 mm | Odsazení: 1843,38 x 1455,00 mm | Rozteče: 2000,00 x 2000,00 mm

4.2 plošina_+11,2m 36.1 - Entrance halls

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	400 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	7729,33 mm
Šířka	10910,00 mm
Výška	6800,00 mm
Plocha	84,3 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Luminaire group 1 - PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 , PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 (F)

Vlastnosti pravidelné skupiny

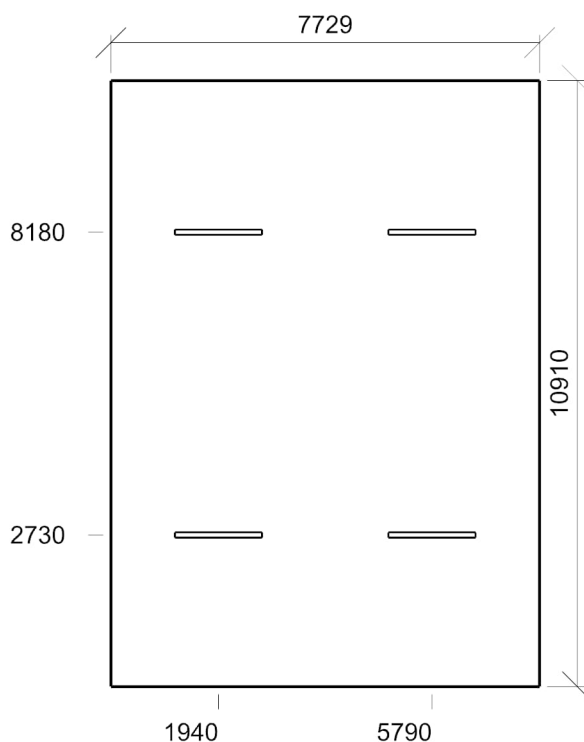
Natočení soustavy	-0,0	0,0	0,0	°
-------------------	------	-----	-----	---

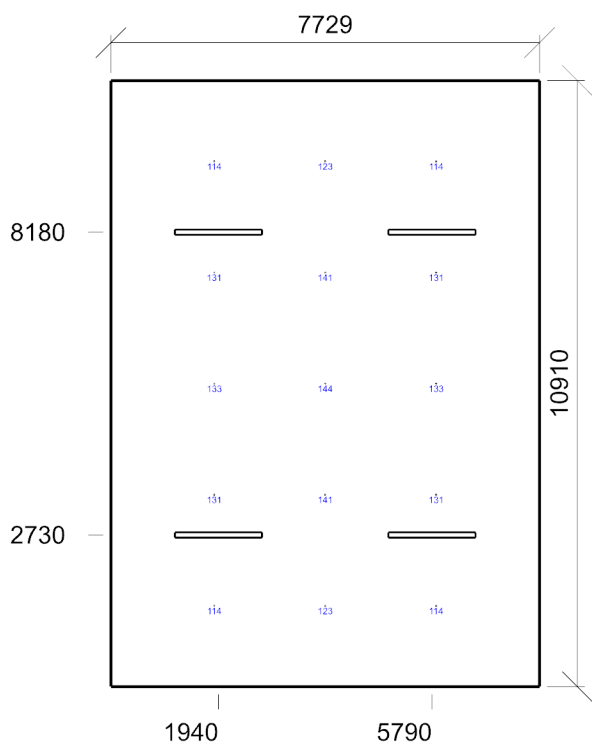
Natočení svítidel

Údržba

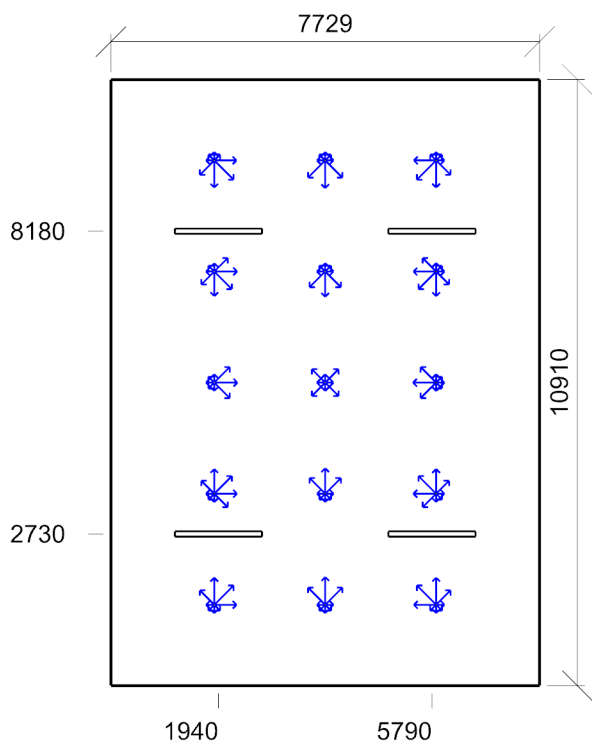
Přímý udržovací činitel	0,846
-------------------------	-------

Půdorys - 4.2 plošina_+11,2m

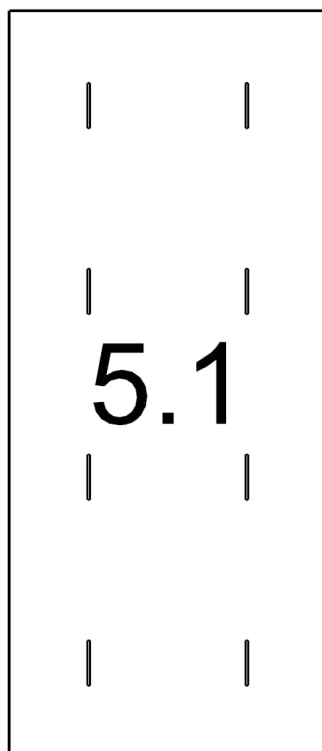




Emin/Em/Emax: 114/128/144 lx | Rovnoměrnost: 0,89 | Udržovací čísel: 0,76
Výška: 850,00 mm | Odsazení: 1864,67 x 1455,00 mm | Rozteče: 2000,00 x 2000,00 mm



Min/Avg/Max: 8,2/13,1/14,9 | Odklon od roviny: 0,00 °
Výška: 1200,00 mm | Odsazení: 1864,67 x 1455,00 mm | Rozteče: 2000,00 x 2000,00 mm



5.1: Plošina_18m

5.1 Plošina_18m 36.1 - Entrance halls

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	600,0000000000001 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	11029,33 mm
Šířka	25945,40 mm
Výška	5600,00 mm
Plocha	286,2 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Luminaire group 1 - PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 , PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 (F)

Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°
Natočení svítidel	0,0	0,0	90,0	°

Údržba

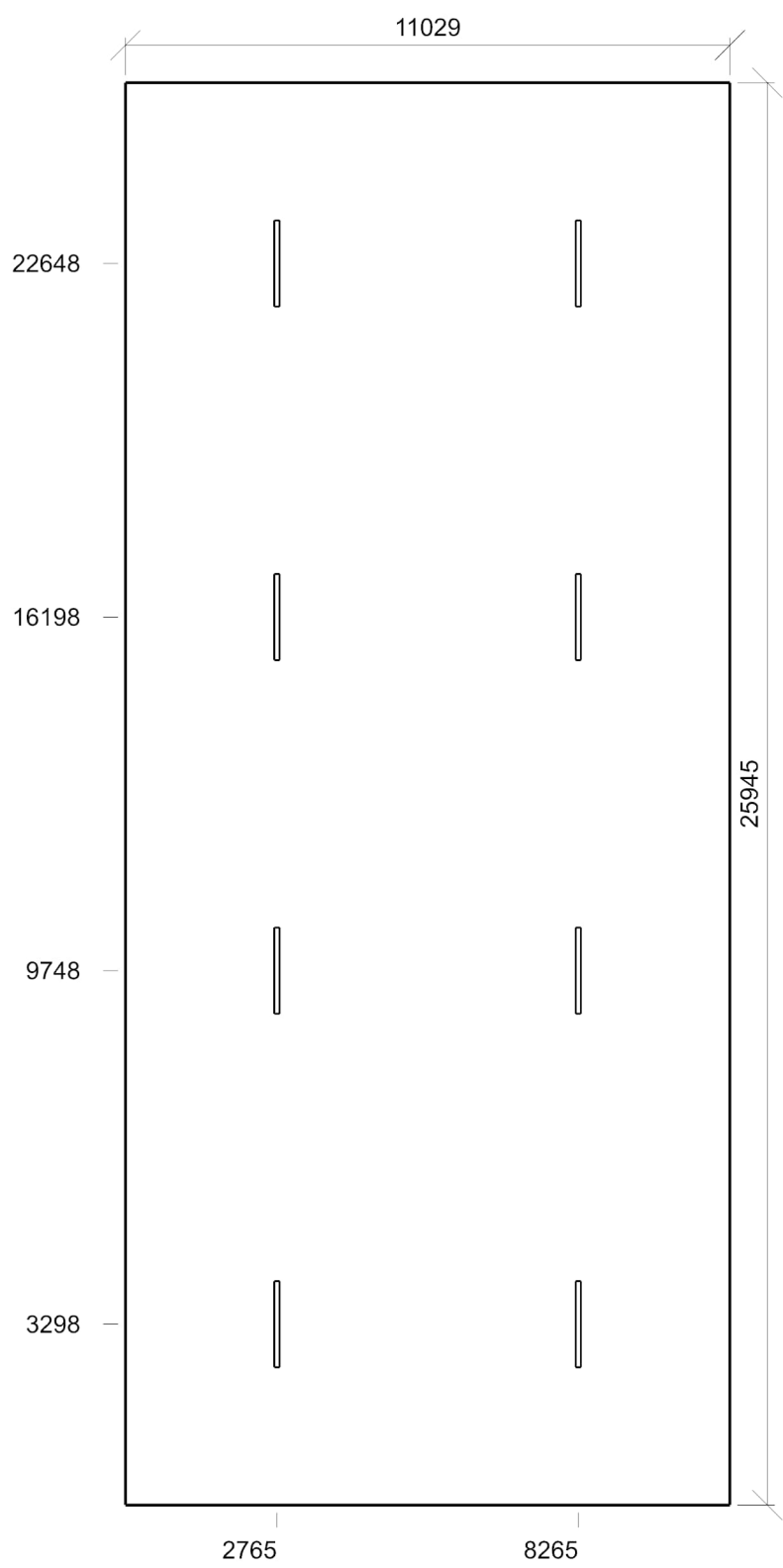
Přímý udržovací činitel	0,846
-------------------------	-------

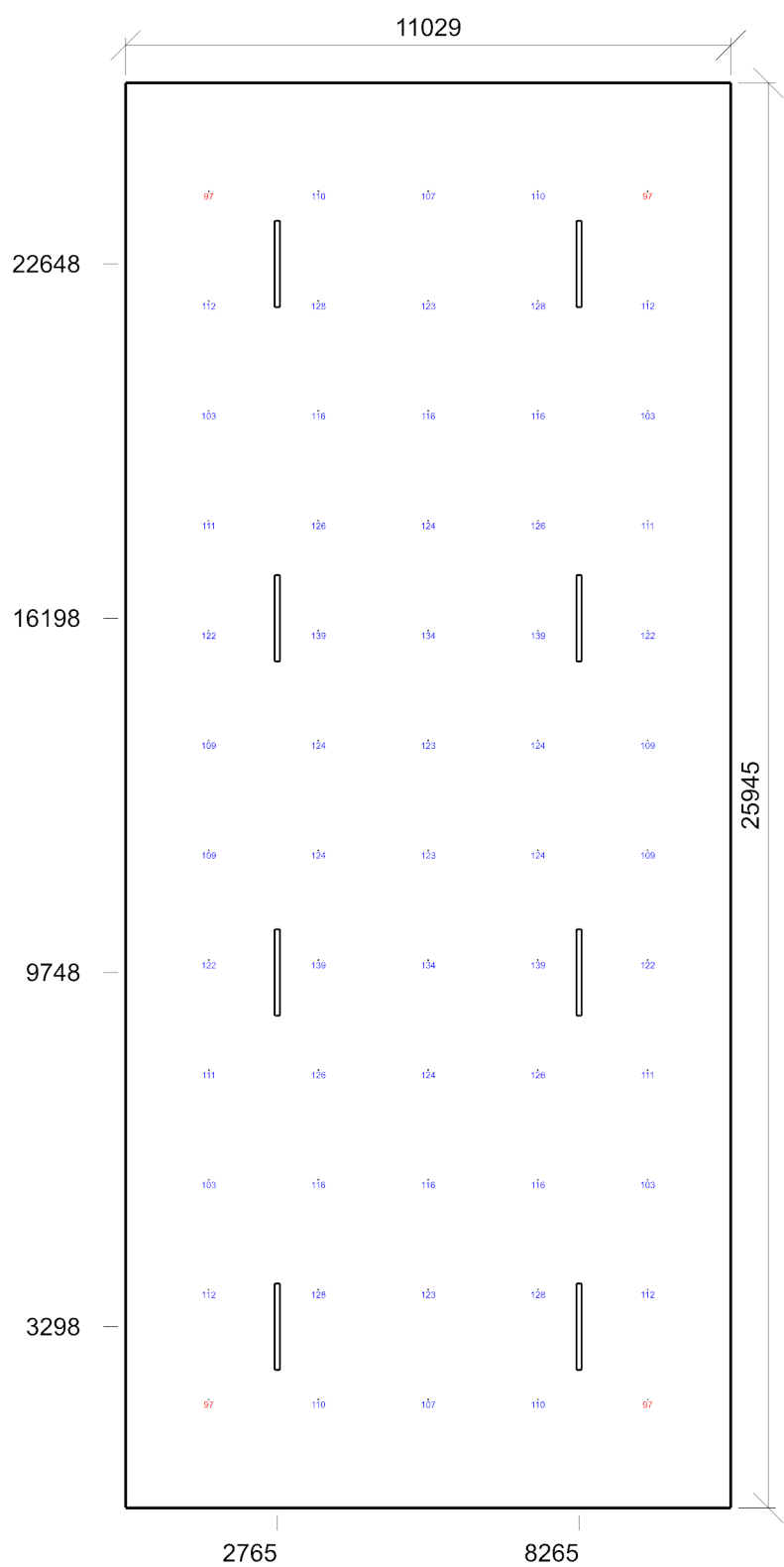
Nastavení

Výška	5489,00 mm
-------	------------

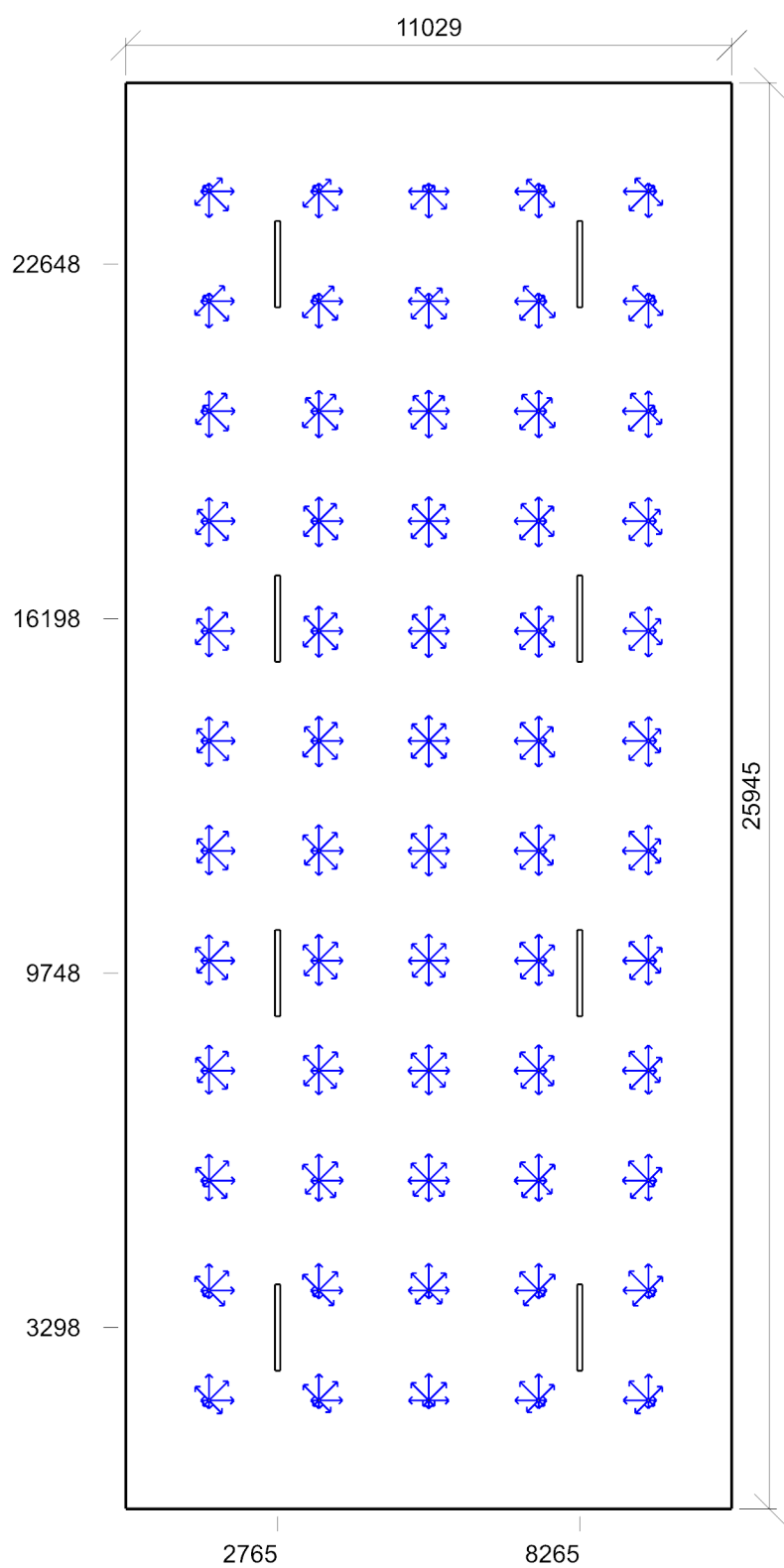
Počty

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

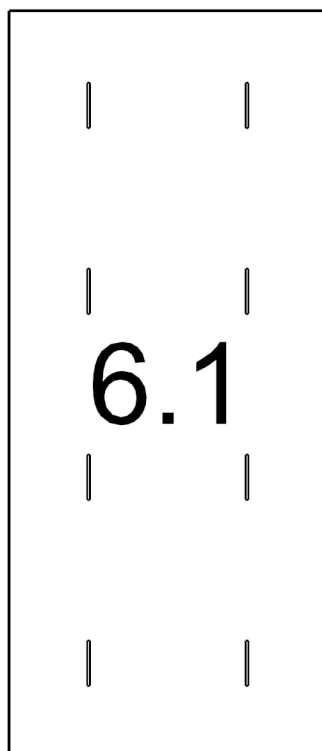




Emin/Em/Emax: 97/117/139 lx | Rovnoměrnost: 0,83 | Udržovací čísel: 0,77
Výška: 850,00 mm | Odsazení: 1514,67 x 1972,70 mm | Rozteče: 2000,00 x 2000,00 mm



Min/Avg/Max: 17,3/18,1/18,7 | Odklon od roviny: 0,00 °
Výška: 1200,00 mm | Odsazení: 1514,67 x 1972,70 mm | Rozteče: 2000,00 x 2000,00 mm



6.1: Plošina_23,6m

6.1 Plošina_23,6m 36.1 - Entrance halls

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	600,0000000000001 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	11029,32 mm
Šířka	25920,00 mm
Výška	4400,00 mm
Plocha	285,9 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Luminaire group 1 - PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 , PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 (F)

Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°
Natočení svítidel	0,0	0,0	90,0	°

Údržba

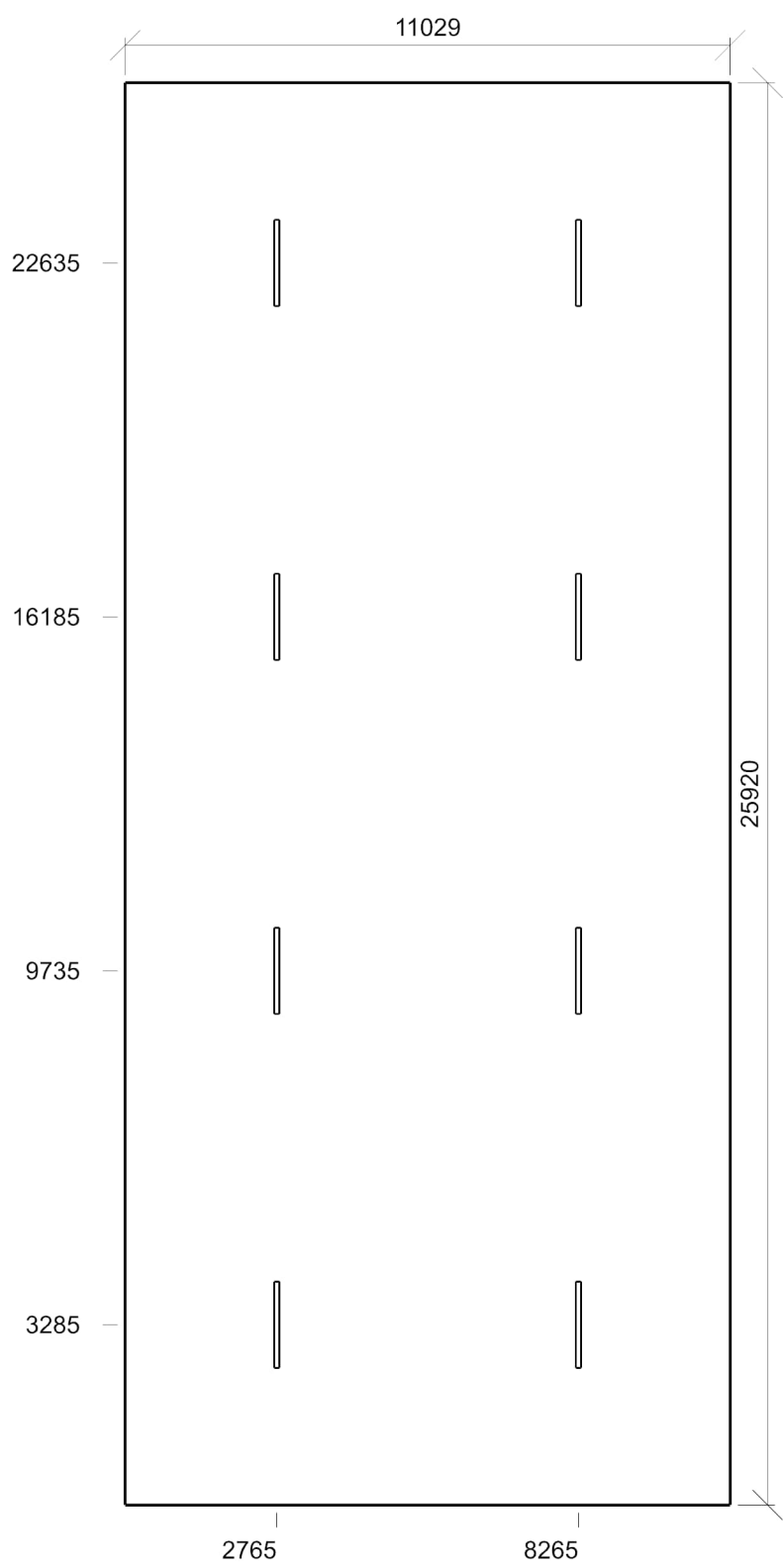
Přímý udržovací činitel	0,846
-------------------------	-------

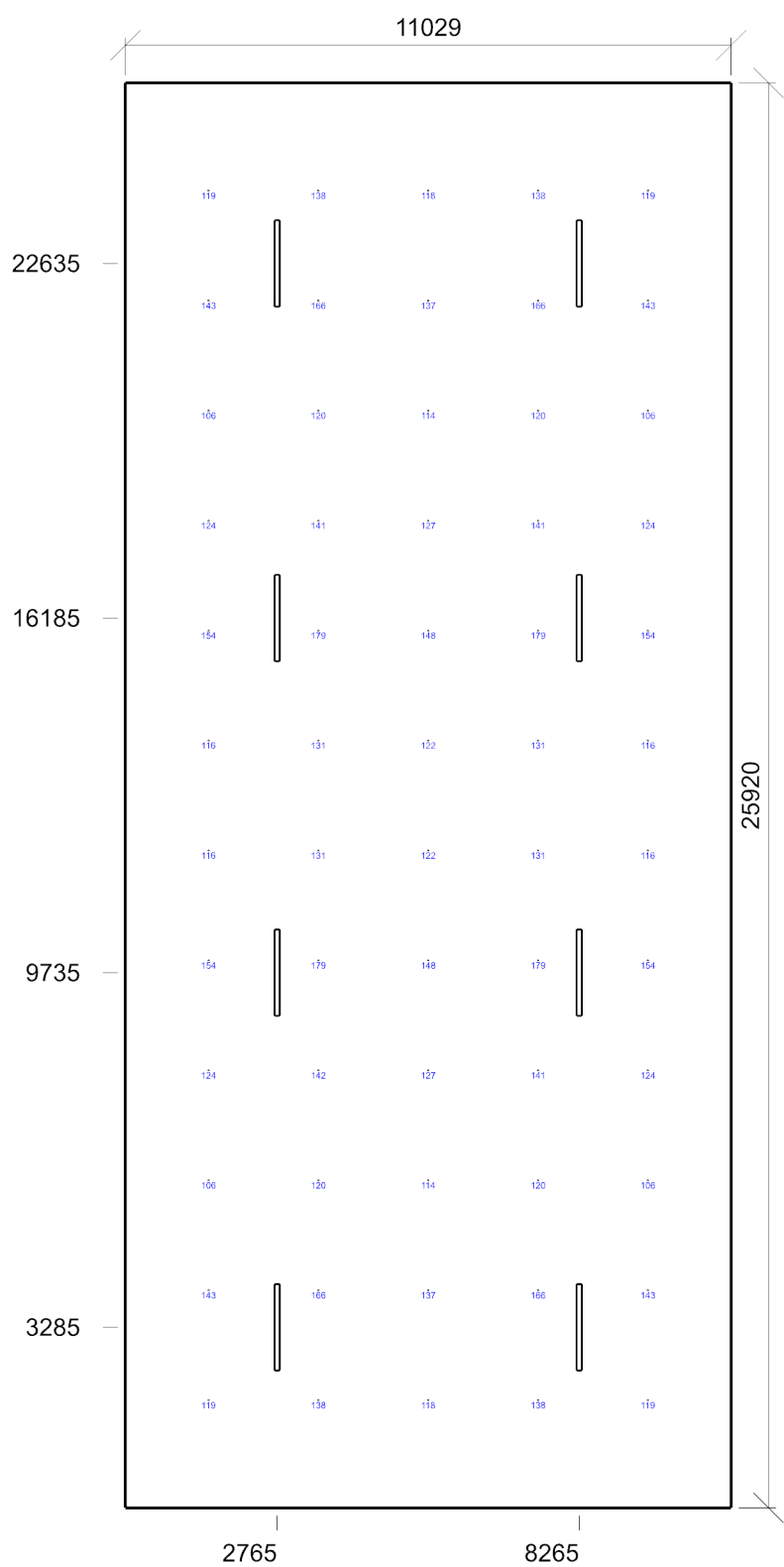
Nastavení

Výška	4289,00 mm
-------	------------

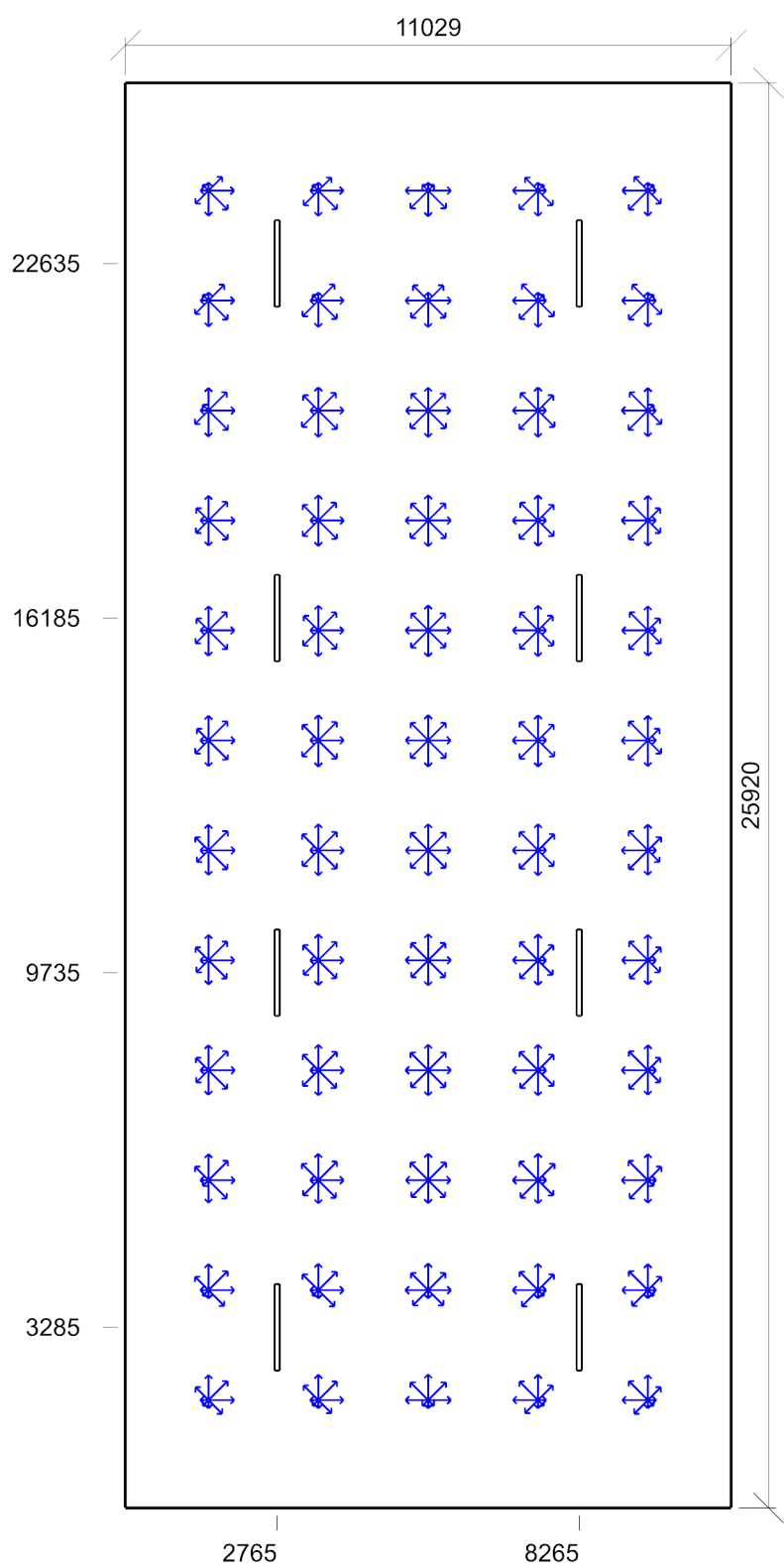
Počty

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

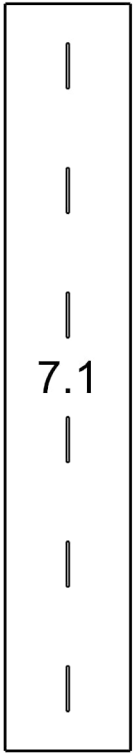




Emin/Em/Emax: 106/135/179 lx | Rovnoměrnost: 0,79 | Udržovací činitel: 0,77
Výška: 850,00 mm | Odsazení: 1514,66 x 1960,00 mm | Rozteče: 2000,00 x 2000,00 mm



Min/Avg/Max: 18,4/19,3/20,2 | Odklon od roviny: 0,00 °
Výška: 1200,00 mm | Odsazení: 1514,66 x 1960,00 mm | Rozteče: 2000,00 x 2000,00 mm



7.1: 38,6m

7.1 38,6m 36.1 - Entrance halls

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	500 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	4353,33 mm
Šířka	25920,00 mm
Výška	6800,00 mm
Plocha	112,8 m ²
Odraznost	
Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

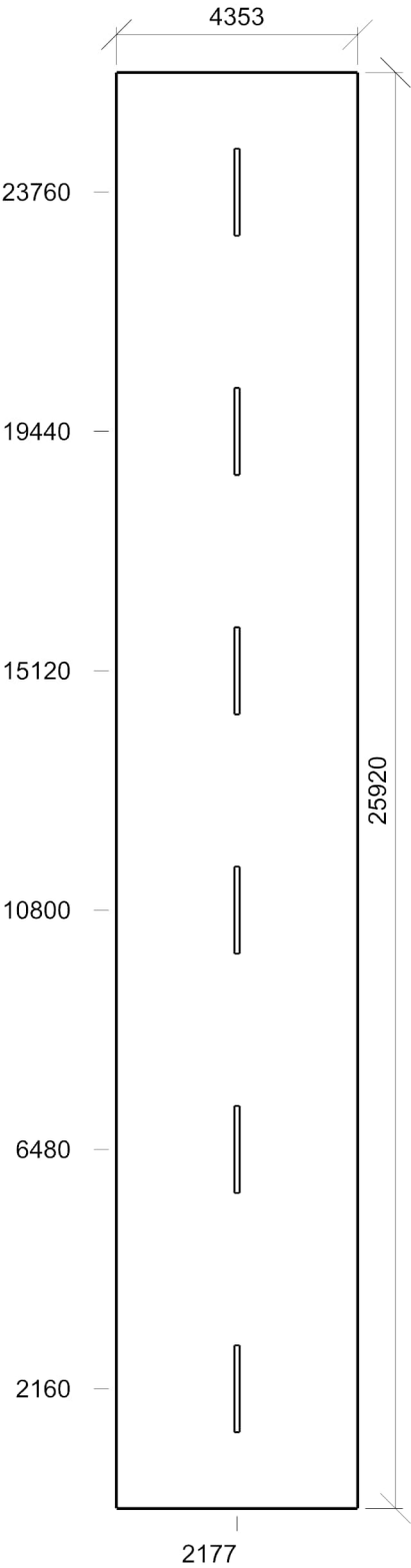
Luminaire group 1 - PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 , PRIMA LED 1.5ft VP PC 8000/840 (F)

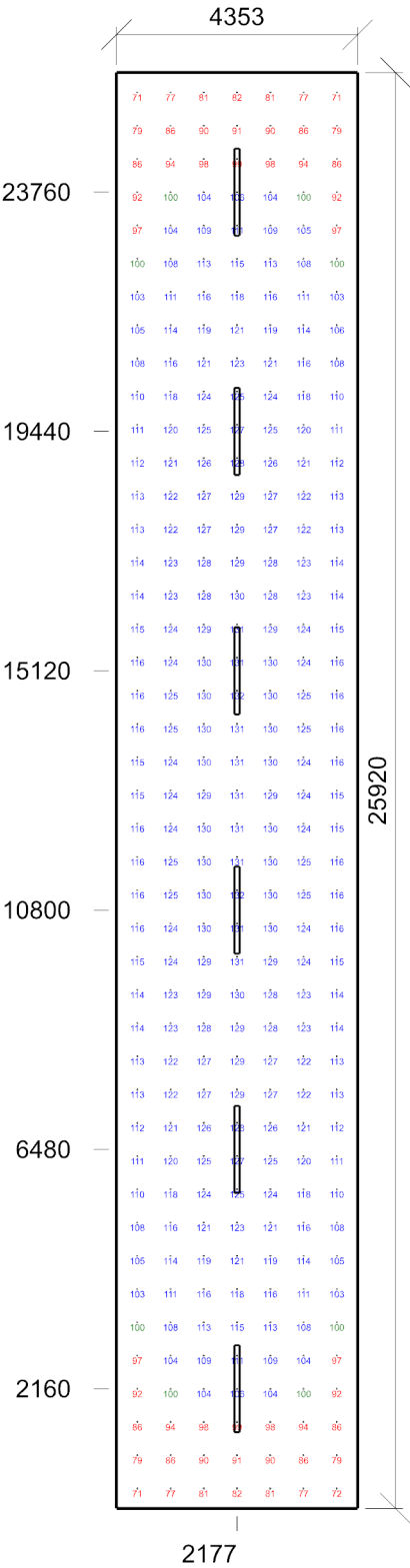
Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°
Natočení svítidel	0,0	0,0	90,0	°
Údržba				
Přímý udržovací činitel	0,846			

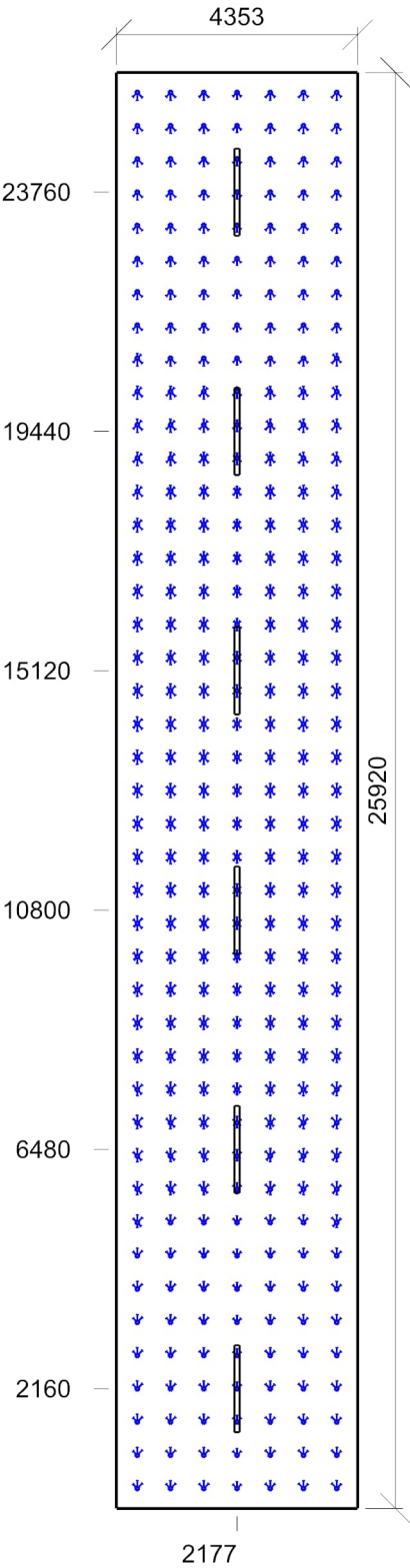
Nastavení

Výška	6689,00 mm
Počty	
Počet použitých svítidel	6





Emin/Em/Emax: 71/114/132 lx | Rovnoměrnost: 0,63 | Udržovací činitel: 0,75
Výška: 850,00 mm | Odsazení: 376,66 x 360,00 mm | Rozteče: 600,00 x 600,00 mm



Min/Avg/Max: 11,6/15,4/16,9 | Odklon od roviny: 0,00 °
Výška: 1200,00 mm | Odsazení: 376,66 x 360,00 mm | Rozteče: 600,00 x 600,00 mm