

ZODP. PROJEKTANT	TOMÁŠ BEHINA		A2-PORT . s.r.o. projekční činnost OPLTOVA 155, 436 03, LITVÍNOV 3 IČO: 25424866		
PROJ. ZAKÁZKY	A2-PORT s.r.o.				
KRESLIL	ING. JAKUB ŠIMMER				
KRAJ: ÚSTECKÝ	OBLAST: MOST	OBEC: LITVÍNOV			
INVESTOR: Město Litvínov, náměstí Míru 11, Horní Litvínov, 43601 Litvínov			FORMÁT: 1A4	DATUM: 01/2022	
REGENERACE BÝVALÉHO AREÁLU KOVOŠROTU V HAMRU U LITVÍNOVA – 1. ETAPA, SO 05 SKLAD			STUPEŇ: DPS		
			ČÍSLO ZAKÁZKY:	050-1097	
D1.4 – ELEKTROINSTALACE			ČÍSLO PARÉ:	MĚŘÍTKO:	ČÍSLO VÝKRESU
VÝPOČET UO				---	06

Protokol o provedených výpočtech.

Projekt

Název	Technické služby Litvínov - haly
Popis	
Číslo zakázky	
Datum	20. 1. 2022
Adresa posuzovaného prostoru	Česká republika

Investor

Společnost
Kontaktní osoba
Adresa
Telefon
E-mail
Webová stránka

Zhotovitel

Společnost	
Kontaktní osoba	
Adresa	
Telefon	
E-mail	marko@most.exx.cz
Webová stránka	

Provedené výpočty

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

Obsah

Úvodní stránka	1
Obsah	2
Katalogové listy svítidel	3
Přehled výsledků	4
Budova	
1 Podlaží	
1.1 Hala	6
1.2 Hala	10

PLM 33W/4780lm/4000K Ta -40°C/+65°C
LED,průmyslové Ta -40°C až +65°C

Obecné

Jméno výrobce ECOLED

Technické

Blok EIProCADu
Krytí IP IP 66
Přepočítací koeficient 1,00
Maximální svítivost 252 cd/klm
Elektronický předřadník Ano
Symetrie svítidla Symetrické podle rovin C0 a C90



Účinnostní charakteristiky

Úhel poloviční osové svítivosti 73,4 °
Užitečný světelný tok 4780 lm
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°) 1954 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°) 2909 lm
Poměrný užitečný světelný tok 100,0 %
Účinnost 100,0 %
CIE Flux Code 40 | 69 | 88 | 88 | 100
Poměr toku do dolního poloprostoru 87,9

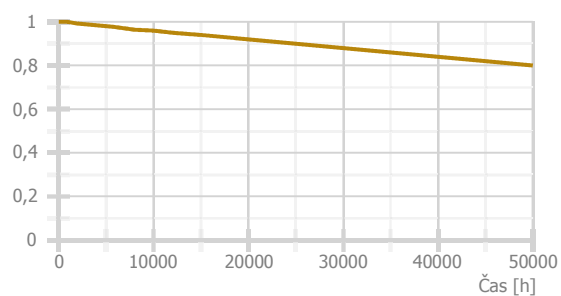
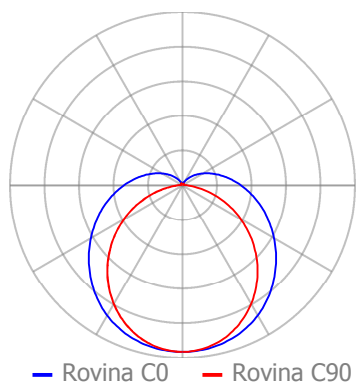
Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška 1572 x 95 x 100 mm
Svítící plocha 1570 x 90 x 50 mm
Závěsná výška 50,00 mm

Světelné zdroje

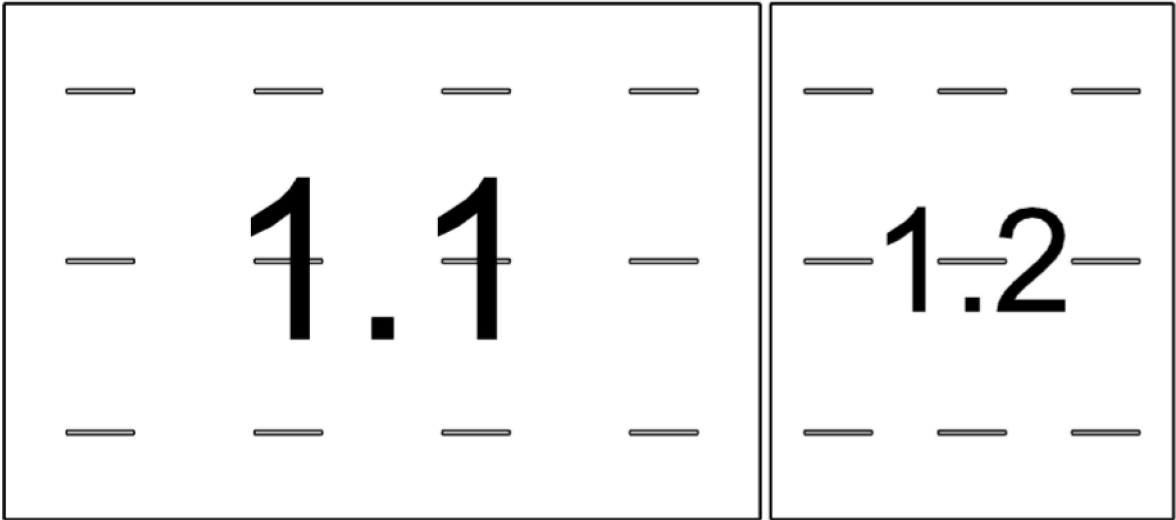
1x 33 W, 4780 lm, Ra 85, 4000K

Označení svítidla : B



Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Činitel podání barev
1.1 - Hala					
Normálová osvětlenost	73 lx	108 / 100 lx	138 lx	0,68 / 0,4	85 / 60
Činitel oslnění UGR	19,0	20,9	22,1 / 25,0		
1.2 - Hala					
Normálová osvětlenost	89 lx	119 / 100 lx	155 lx	0,74 / 0,4	85 / 60
Činitel oslnění UGR	17,7	19,6	21,1 / 25,0		



1.1: Hala | 1.2: Hala

1.1 Hala 5.4.1 - skladiště a zásobárny

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	500 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Údržba

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

Geometrie

Délka	17513,51 mm
Šířka	11957,45 mm
Výška	4200,00 mm
Plocha	209,4 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,3
Stěny	0,3

Soustava svítidel 1 - PLM 33W/4780lm/4000K Ta -40°C/+65°C , LED,průmyslové Ta -40°C až +65°C (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,688
-------------------------	-------

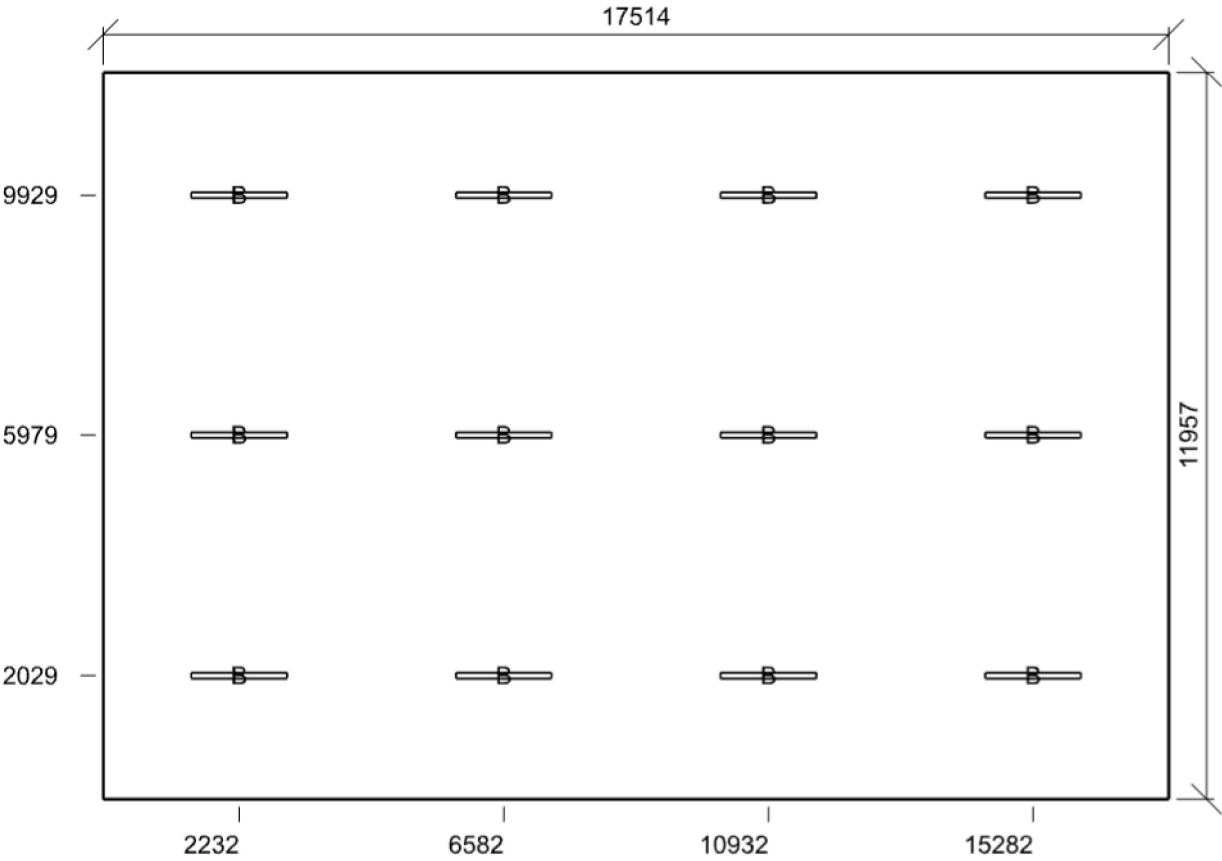
Nastavení

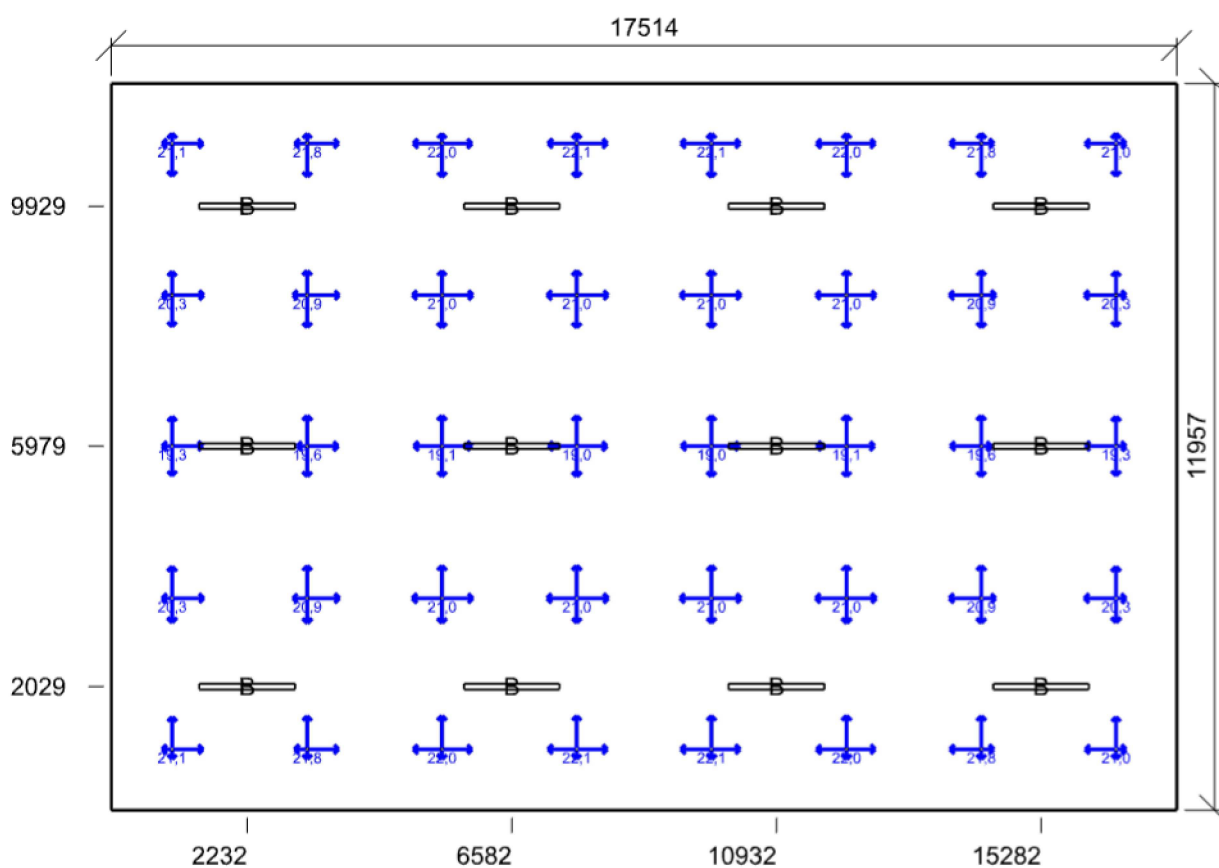
Výška	4150,00 mm
-------	------------

Počty

Počet použitých svítidel	12
--------------------------	----

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	2231,8	2028,7	4150,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 2	2231,8	5978,7	4150,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 3	2231,8	9928,7	4150,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 4	6581,8	2028,7	4150,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 5	6581,8	5978,7	4150,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 6	6581,8	9928,7	4150,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 7	10931,8	2028,7	4150,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 8	10931,8	5978,7	4150,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 9	10931,8	9928,7	4150,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 10	15281,8	2028,7	4150,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 11	15281,8	5978,7	4150,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 12	15281,8	9928,7	4150,0	0,0	0,0	0,0





Min/Avg/Max: **19,0/20,9/22,1** | Odklon od roviny: **0 °**
 Výška: **1700,00 mm** | Odsazení: **1000,00 x 1000,00 mm** | Rozteče: **2216,22 x 2489,36 mm**

1.2 Hala 5.4.1 - skladiště a zásobárny

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	400 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Údržba

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

Geometrie

Délka	9340,00 mm
Šířka	11960,00 mm
Výška	4800,00 mm
Plocha	111,7 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,3
Stěny	0,3

Soustava svítidel 1 - PLM 33W/4780lm/4000K Ta -40°C/+65°C , LED, průmyslové Ta -40°C až +65°C (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,688
-------------------------	-------

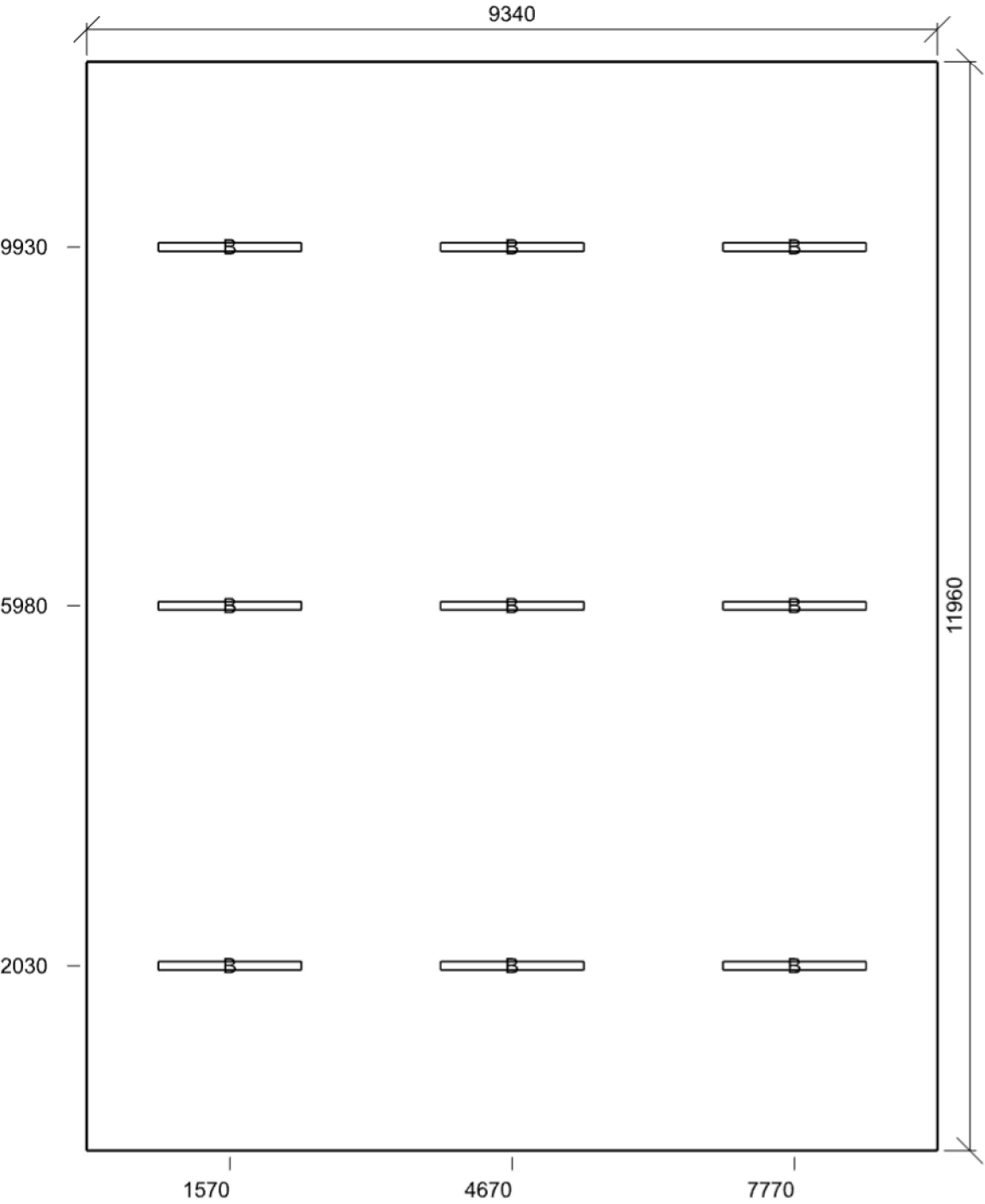
Nastavení

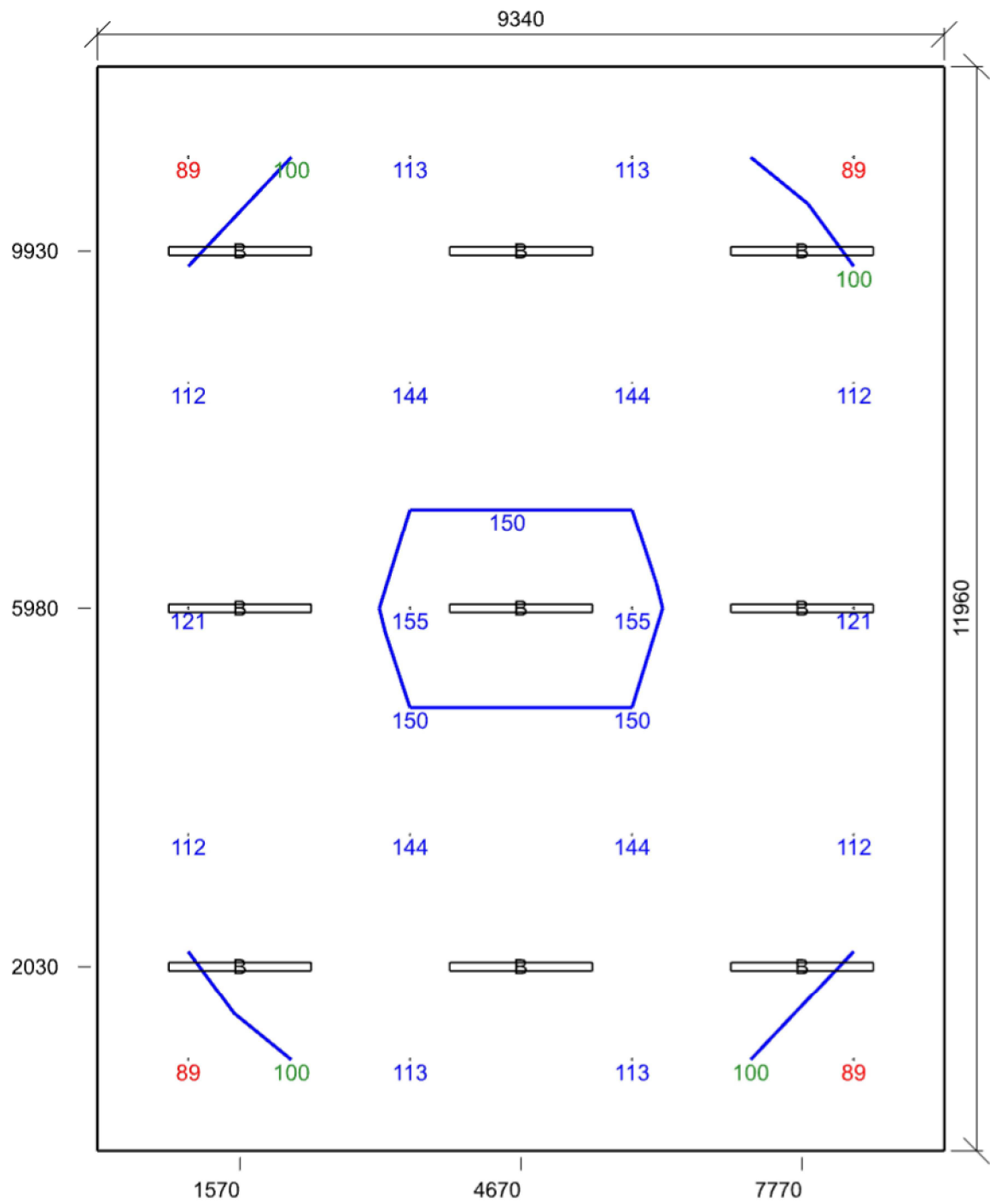
Výška	4750,00 mm
-------	------------

Počty

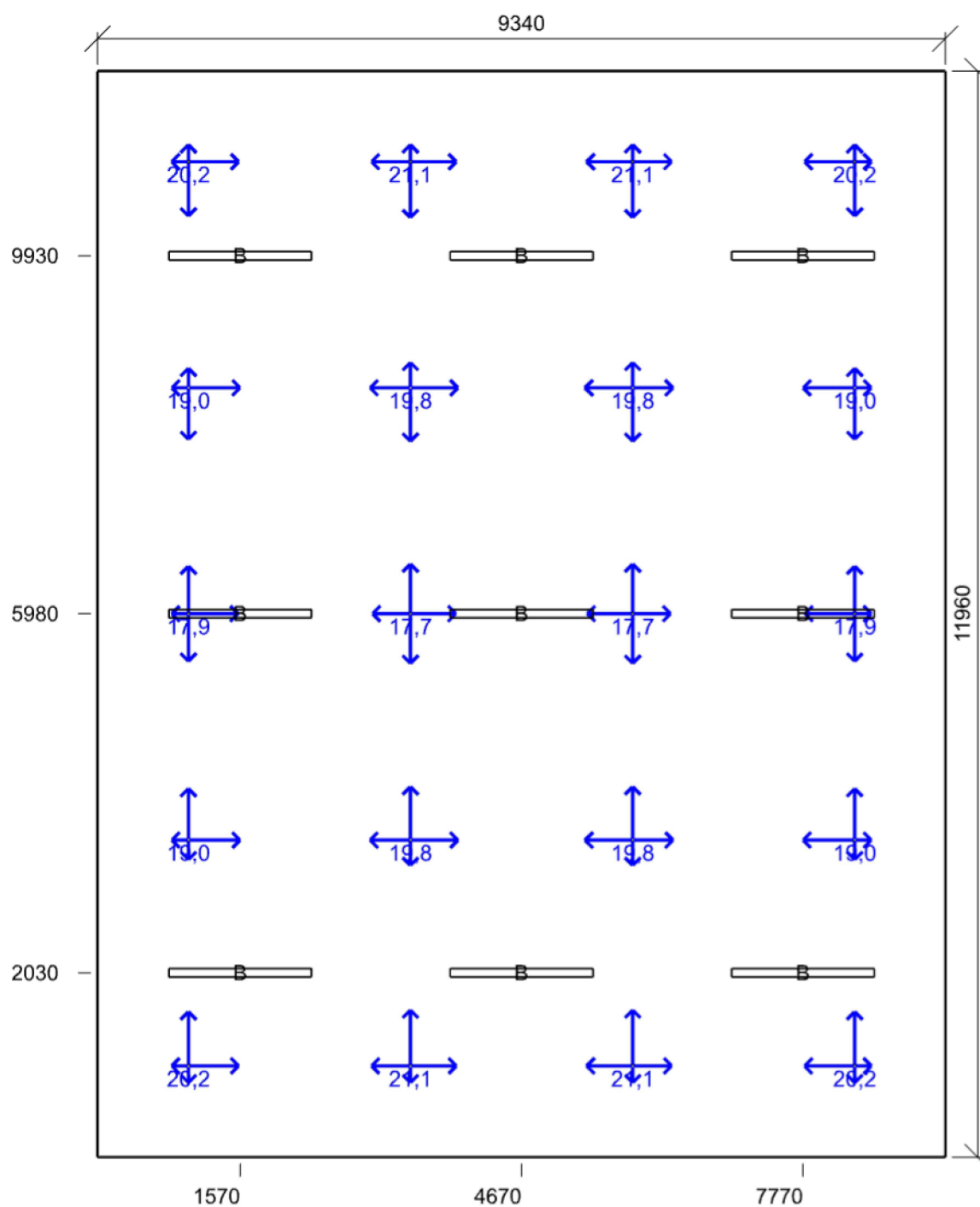
Počet použitých svítidel	9
--------------------------	---

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	1570,0	2030,0	4750,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 2	1570,0	5980,0	4750,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 3	1570,0	9930,0	4750,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 4	4670,0	2030,0	4750,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 5	4670,0	5980,0	4750,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 6	4670,0	9930,0	4750,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 7	7770,0	2030,0	4750,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 8	7770,0	5980,0	4750,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 9	7770,0	9930,0	4750,0	0,0	0,0	0,0							





Emin/Em/Emax: **89/119/155 lx** | Rovnoměrnost: **0,74** | Udržovací činitel: **0,61**
Výška: **750,00 mm** | Odsazení: **1000,00 x 1000,00 mm** | Rozteče: **2446,67 x 2490,00 mm**



Min/Avg/Max: **17,7/19,6/21,1** | Odklon od roviny: **0°**
 Výška: **1700,00 mm** | Odsazení: **1000,00 x 1000,00 mm** | Rozteče: **2446,67 x 2490,00 mm**