

Protokol o provedených výpočtech

Projekt

Název	Teplárna MB
Popis	SO201- Kotelna
Číslo zakázky	
Datum	20.09.2022
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
-

Obsah

Úvodní stránka	1
Obsah	2
Katalogové listy svítidel	3
Přehled výsledků	4
Budova	
1 Podlaží	
1.1 +0,0m	6
1.2 +6750m	9
1.3 +11200m	12
1.4 +18000m	15
1.5 +23,600m	18
1.6 +28,0m	21
1.7 +33,70m	24
1.8 +38,80m	27

PRIMA LED 1.5ft VP 8000/840

LED, průmyslové, základna z PC, difuzor translucenční PC, PG 13,5, BVPB-01-M12x1,5

TREIVOS

Technické

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

Účinnostní charakteristiky

Úhel poloviční osové svítivosti	73,4 °
Užitečný světelný tok	7090 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°)	2899 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°)	4316 lm
Poměrný užitečný světelný tok	100,0 %
Účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	40 69 88 88 100
Poměr toku do dolního poloprostoru	87,3

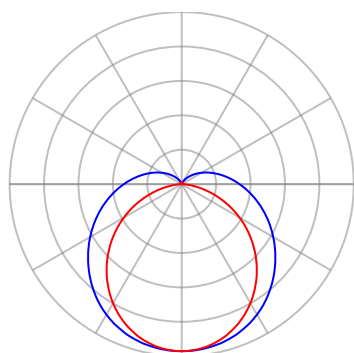
Rozměry

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

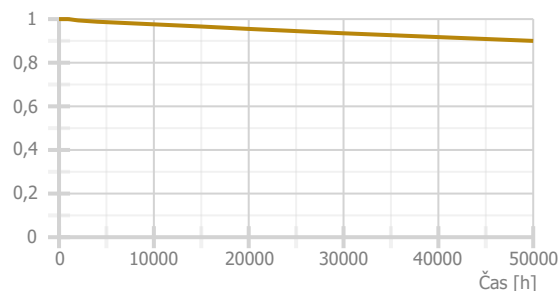
Světelné zdroje

1x 54 W, 7090 lm, Ra 85, 4000K

Označení svítidla : A



— Rovina C0 — Rovina C90



Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost
1.1 - +0,0m				
Normálová osvětlenost	83 lx	115 / 100 lx	135 lx	0,73 / 0,4
1.2 - +6750m				
Normálová osvětlenost	45,4 lx	105 / 100 lx	179 lx	0,43 / 0,6
1.3 - +11200m				
+11200m - Normálová osvětlenost	83 lx	114 / 100 lx	134 lx	0,72 / 0,6
1.4 - +18000m				
Normálová osvětlenost	72 lx	100 / 100 lx	121 lx	0,72 / 0,6
1.5 - +23,600m				
Normálová osvětlenost	75 lx	106 / 100 lx	143 lx	0,71 / 0,6
1.6 - +28,0m				
Normálová osvětlenost	72 lx	100 / 100 lx	121 lx	0,72 / 0,6
1.7 - +33,70m				
Normálová osvětlenost	75 lx	103 / 100 lx	130 lx	0,72 / 0,6
1.8 - +38,80m				
Normálová osvětlenost	76 lx	106 / 100 lx	140 lx	0,72 / 0,6

- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -
- 1.1 -	- 1.2 -	- 1.3 -	- 1.4 -	- 1.5 -	- 1.6 -	- 1.7 -	- 1.8 -
- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -

1.1: +0,0m | 1.2: +6750m | 1.3: +11200m | 1.4: +18000m | 1.5: +23,600m | 1.6: +28,0m | 1.7: +33,70m | 1.8:
+38,80m

1.1 +0,0m - místnost

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	1000 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	33000,00 mm
Šířka	25000,00 mm
Výška	6750,00 mm
Plocha	825,0 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - PRIMA LED 1.5ft VP 8000/840 , LED, průmyslové, základna z PC, difuzor translucentní PC, PG 13,5, BVPB-01- M12x1,5 (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

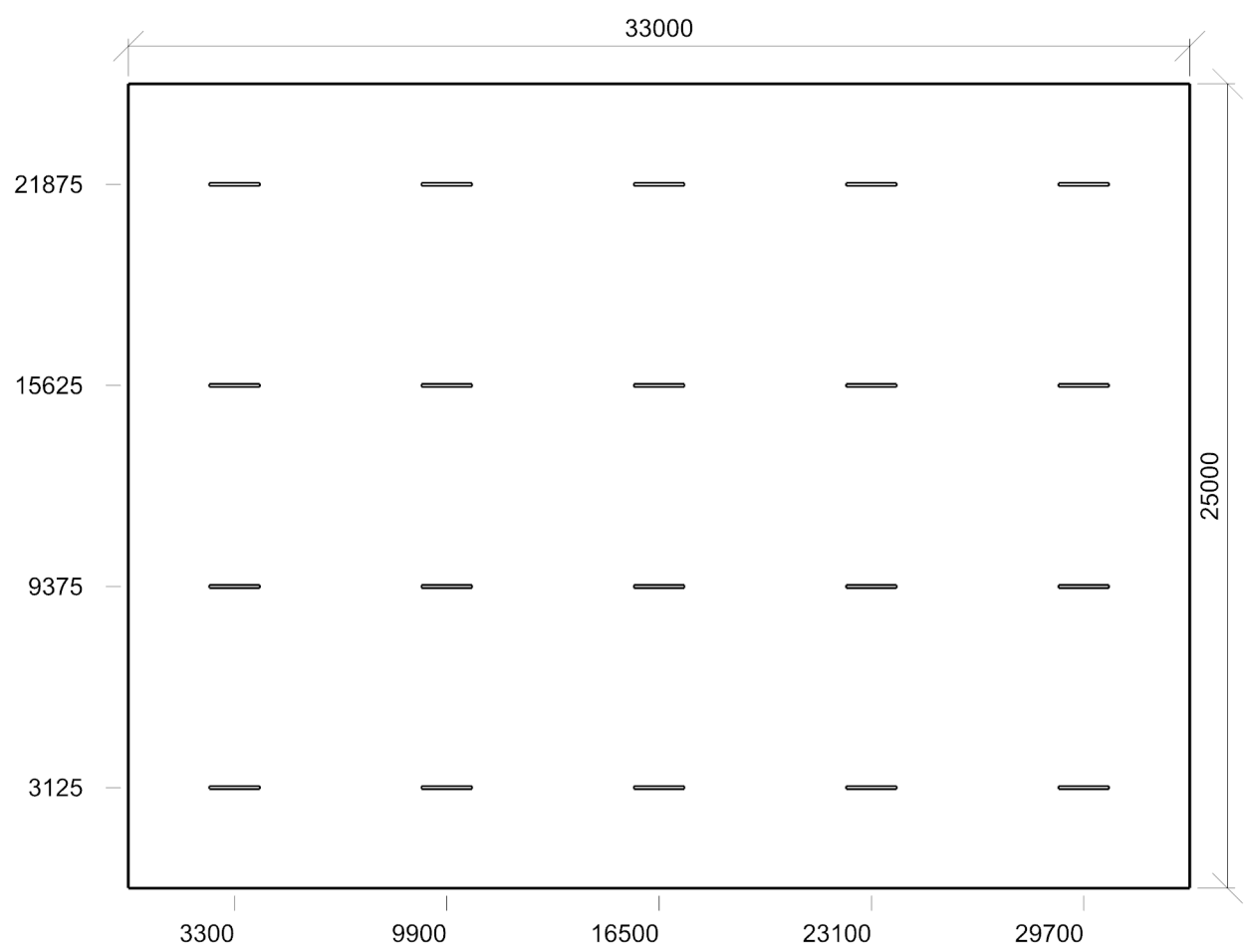
Přímý udržovací činitel	0,846
-------------------------	-------

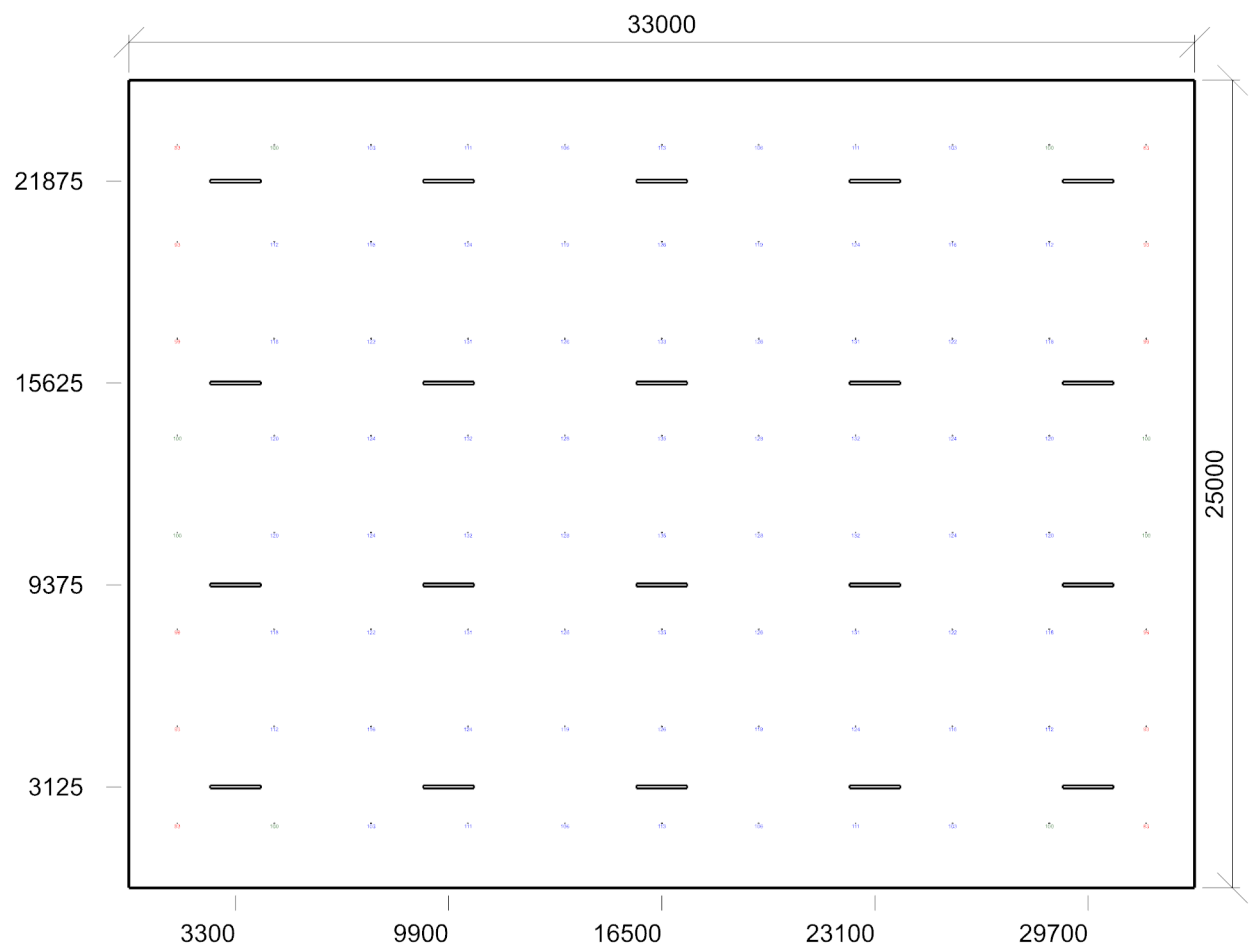
Nastavení

Výška	6639,00 mm
-------	------------

Počty

Počet použitých svítidel	20
--------------------------	----





Emin/Em/Emax: **83/115/135 lx** | Rovnoměrnost: **0,73** | Udržovací čísel: **0,77**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **1500,00 x 2000,00 mm** | Rozteče: **3000,00 x 3000,00 mm**

1.2 +6750m - místnost

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	900 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	33000,00 mm
Šířka	25000,00 mm
Výška	4450,00 mm
Plocha	825,0 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - PRIMA LED 1.5ft VP 8000/840 , LED, průmyslové, základna z PC, difuzor translucentní PC, PG 13,5, BVPB-01- M12x1,5 (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

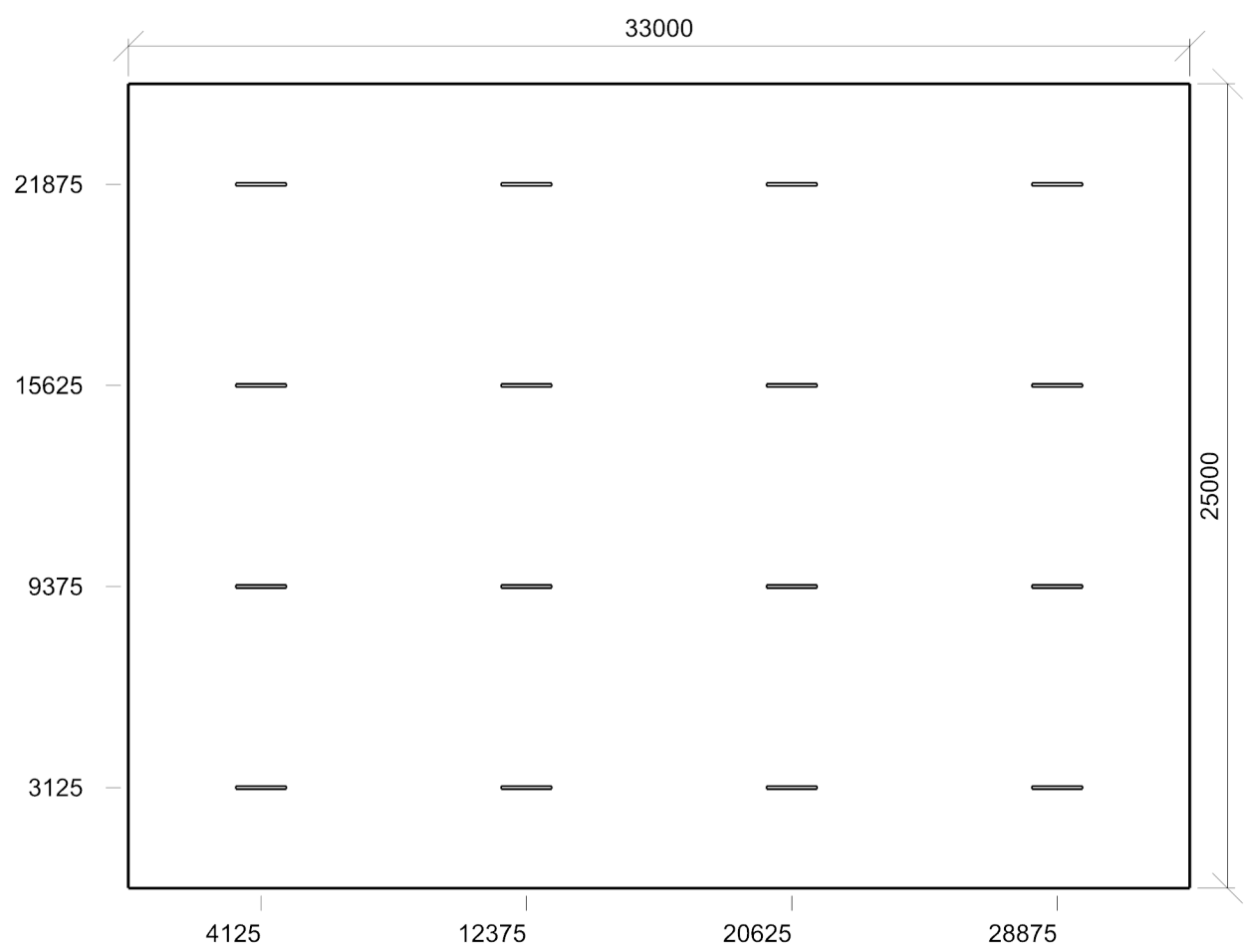
Přímý udržovací činitel	0,846
-------------------------	-------

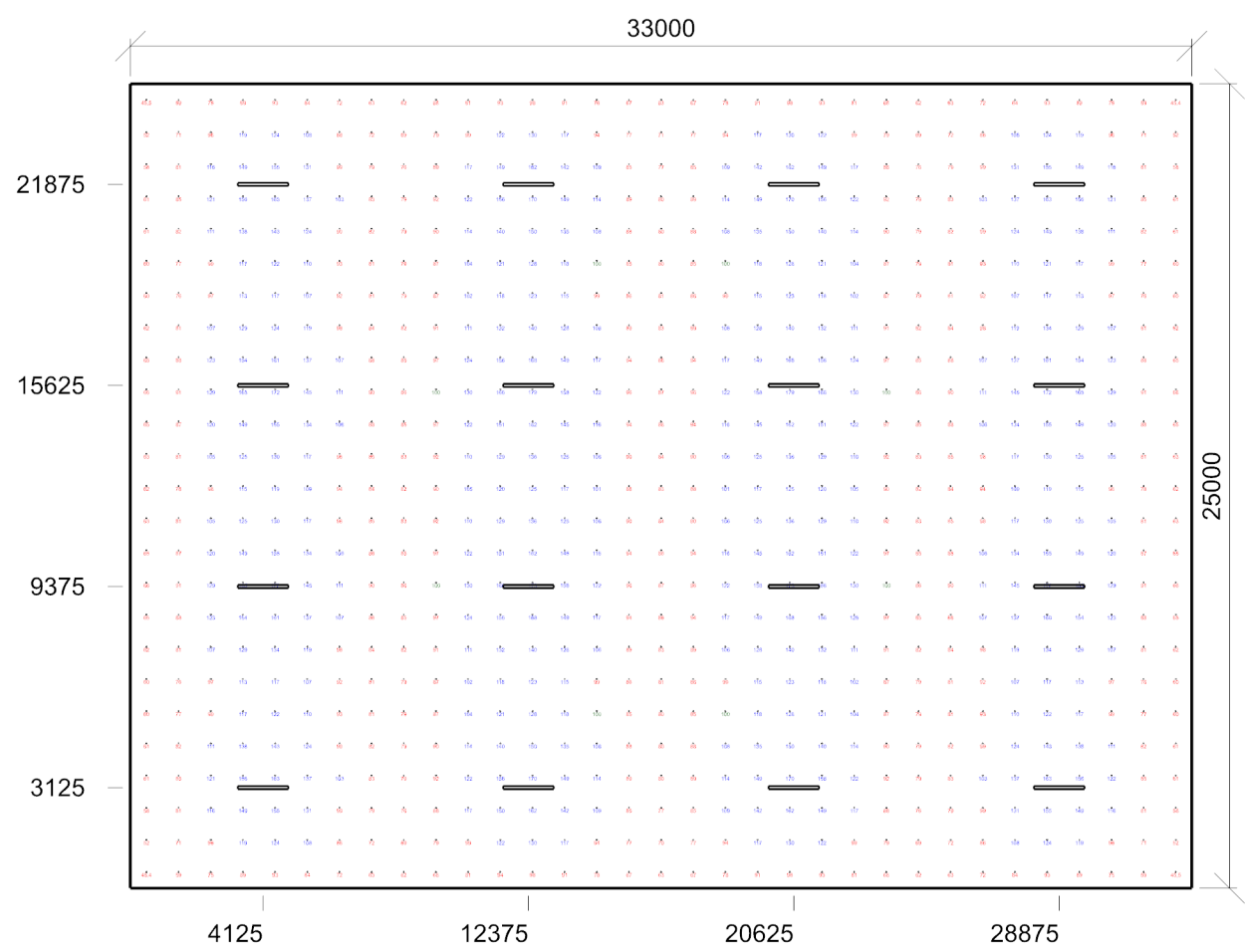
Nastavení

Výška	4339,00 mm
-------	------------

Počty

Počet použitých svítidel	16
--------------------------	----





Emin/Em/Emax: **45,4/105/179 lx** | Rovnoměrnost: **0,43** | Udržovací čísel: **0,77**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **500,00 x 500,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**

1.3 +11200m - místnost

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	1000 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	33000,00 mm
Šířka	25000,00 mm
Výška	6800,00 mm
Plocha	825,0 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - PRIMA LED 1.5ft VP 8000/840 , LED, průmyslové, základna z PC, difuzor translucentní PC, PG 13,5, BVPB-01- M12x1,5 (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

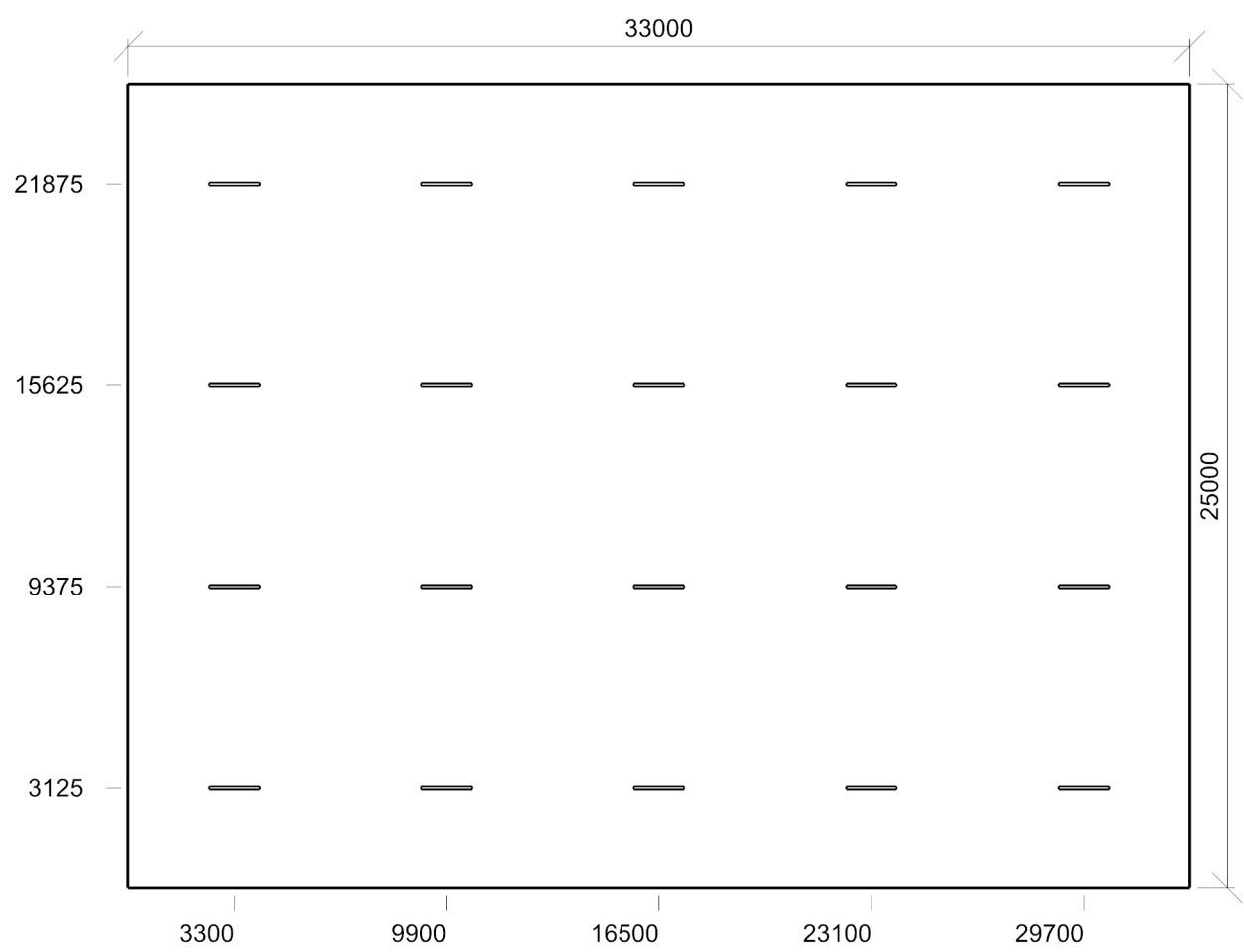
Přímý udržovací činitel	0,846
-------------------------	-------

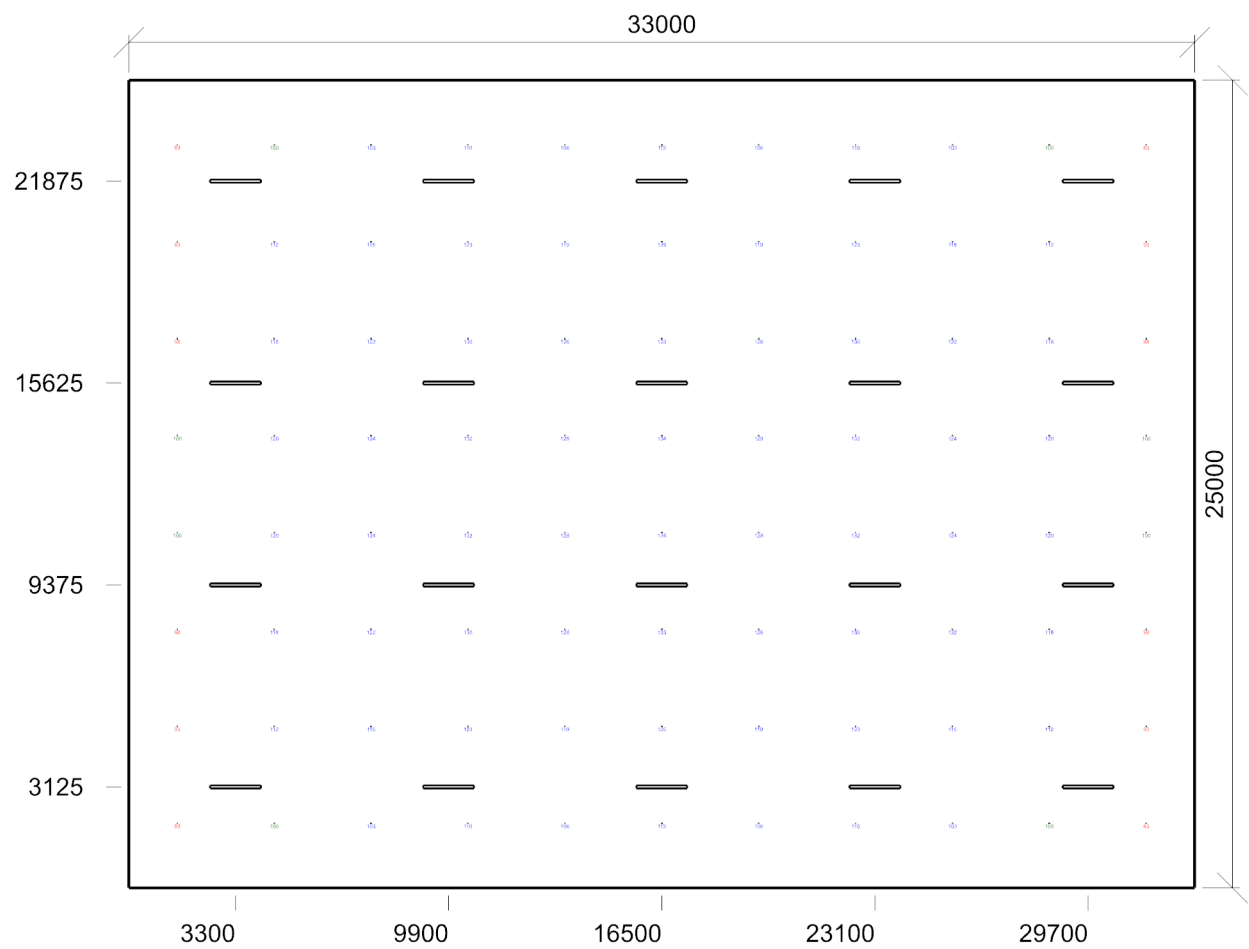
Nastavení

Výška	6689,00 mm
-------	------------

Počty

Počet použitých svítidel	20
--------------------------	----





Emin/Em/Emax: **83/114/134 lx** | Rovnoměrnost: **0,72** | Udržovací čítnel: **0,77**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **1500,00 x 2000,00 mm** | Rozteče: **3000,00 x 3000,00 mm**

1.4 +18000m - místnost

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	1000 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	33000,00 mm
Šířka	25000,00 mm
Výška	5500,00 mm
Plocha	825,0 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - PRIMA LED 1.5ft VP 8000/840 , LED, průmyslové, základna z PC, difuzor translucentní PC, PG 13,5, BVPB-01- M12x1,5 (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

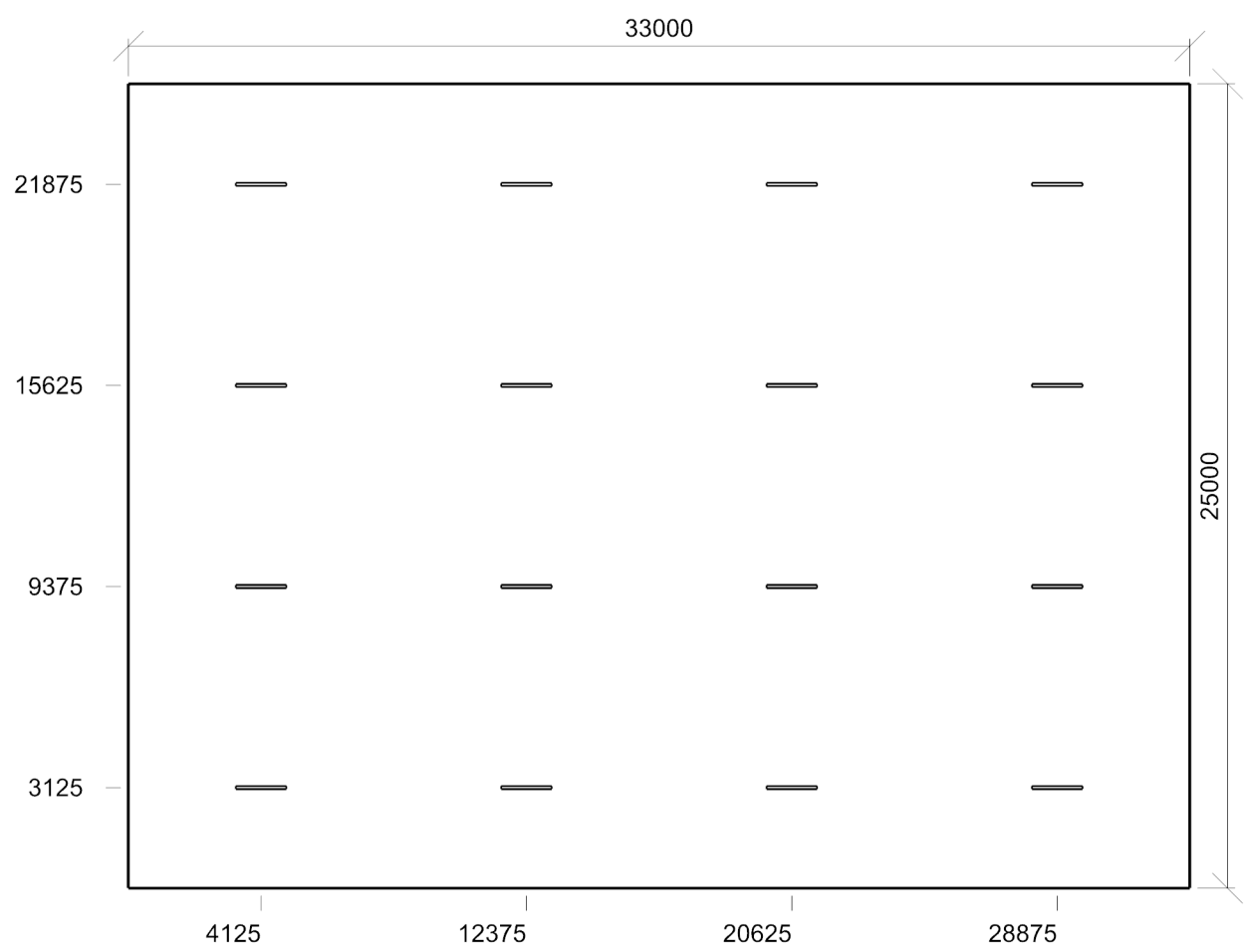
Přímý udržovací činitel	0,846
-------------------------	-------

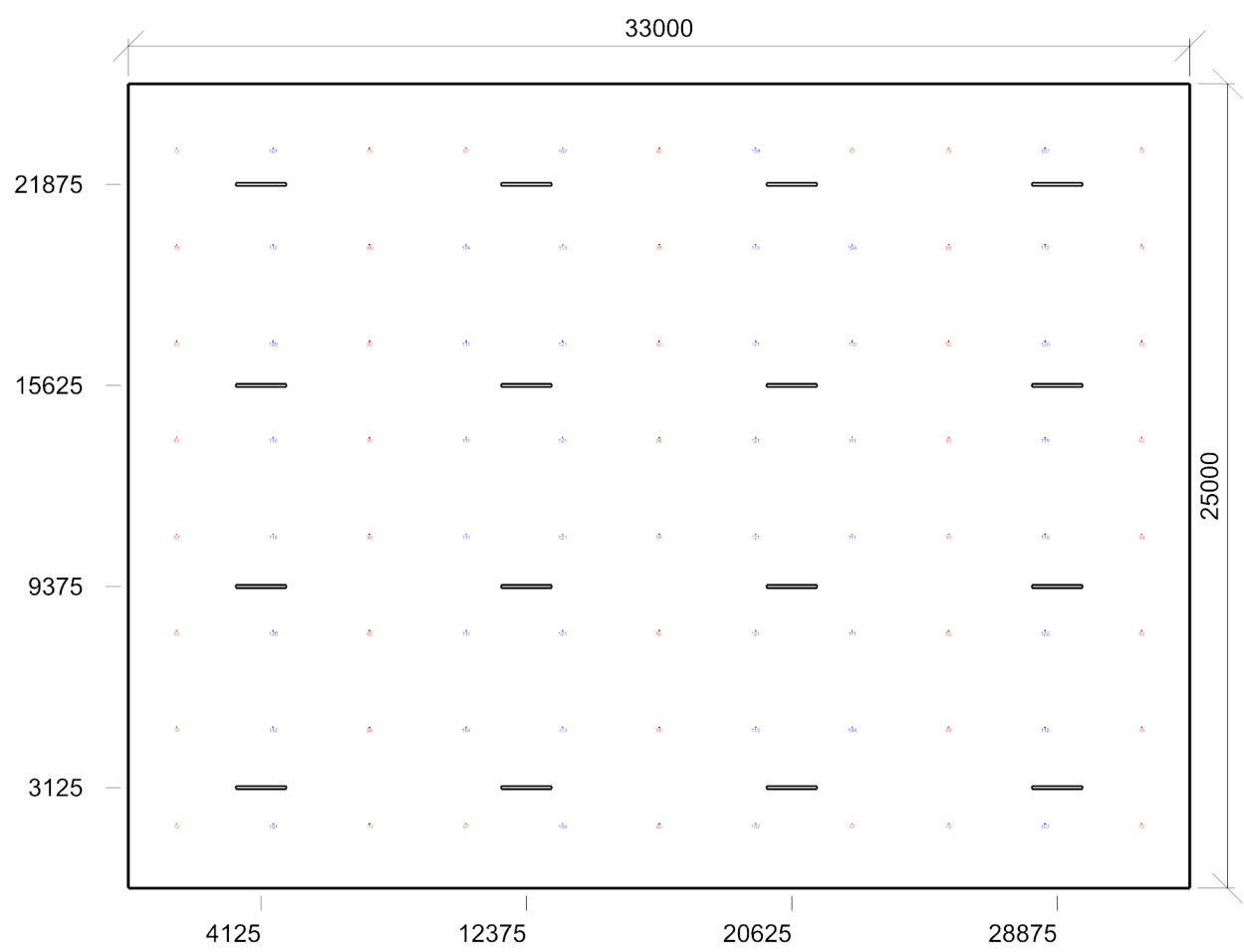
Nastavení

Výška	5389,00 mm
-------	------------

Počty

Počet použitých svítidel	16
--------------------------	----





Emin/Em/Emax: **72/100/121 lx** | Rovnoměrnost: **0,72** | Udržovací činitel: **0,77**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **1500,00 x 2000,00 mm** | Rozteče: **3000,00 x 3000,00 mm**

1.5 +23,600m - místnost

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	900 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	33000,00 mm
Šířka	25000,00 mm
Výška	4600,00 mm
Plocha	825,0 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - PRIMA LED 1.5ft VP 8000/840 , LED, průmyslové, základna z PC, difuzor translucentní PC, PG 13,5, BVPB-01- M12x1,5 (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

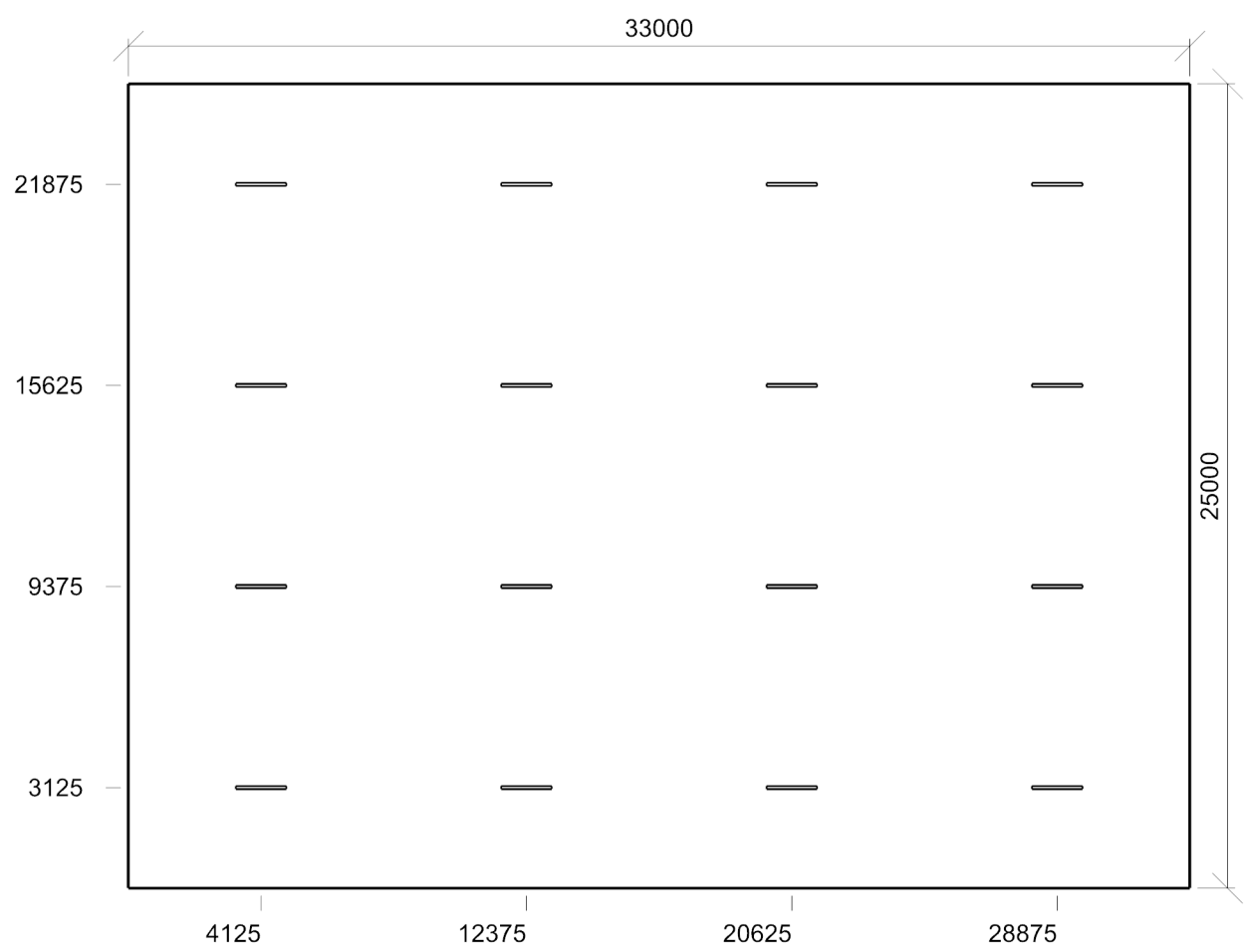
Přímý udržovací činitel	0,846
-------------------------	-------

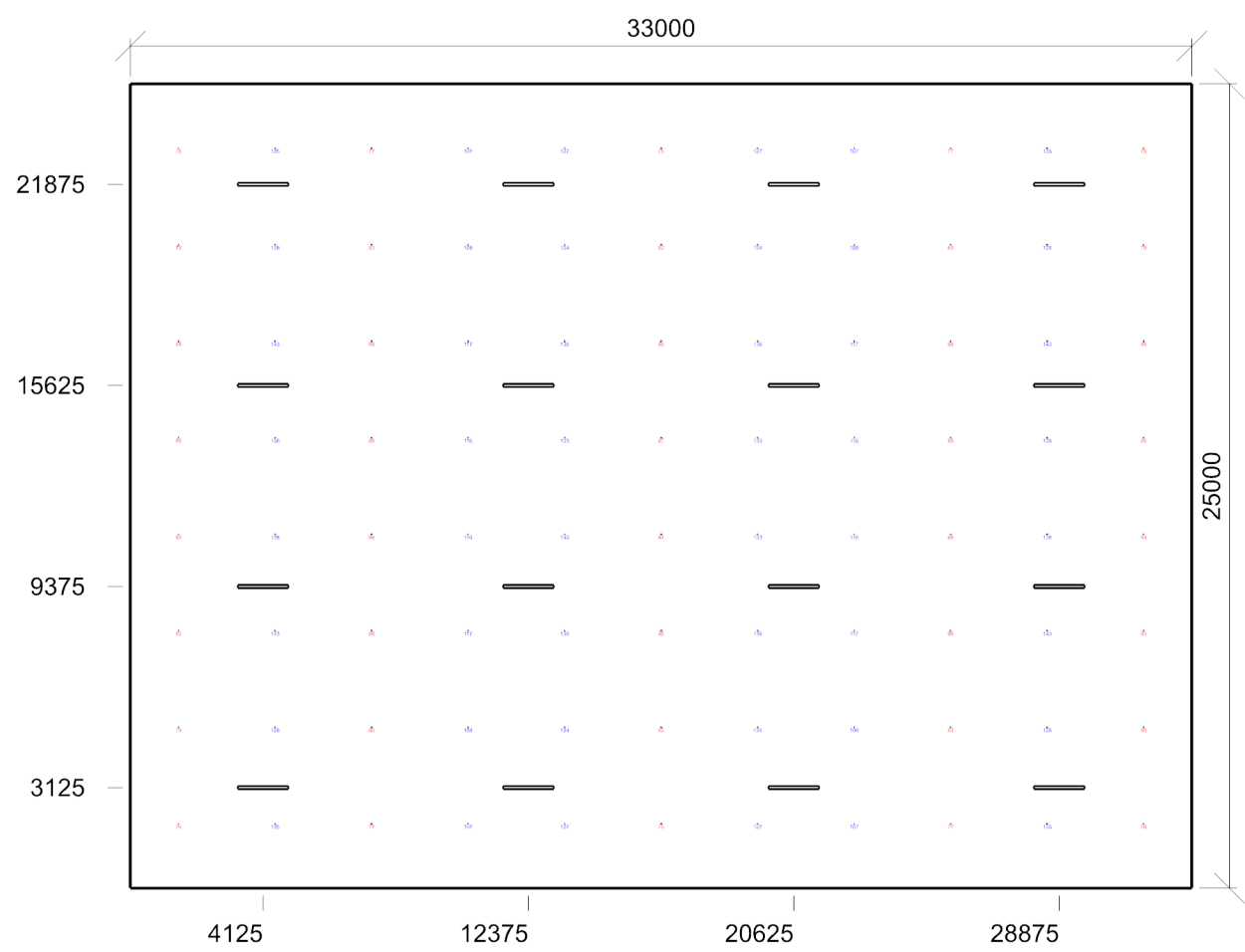
Nastavení

Výška	4489,00 mm
-------	------------

Počty

Počet použitých svítidel	16
--------------------------	----





Emin/Em/Emax: **75/106/143 lx** | Rovnoměrnost: **0,71** | Udržovací čísel: **0,77**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **1500,00 x 2000,00 mm** | Rozteče: **3000,00 x 3000,00 mm**

1.6 +28,0m - místnost

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	1000 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	33000,00 mm
Šířka	25000,00 mm
Výška	5500,00 mm
Plocha	825,0 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - PRIMA LED 1.5ft VP 8000/840 , LED, průmyslové, základna z PC, difuzor translucentní PC, PG 13,5, BVPB-01- M12x1,5 (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

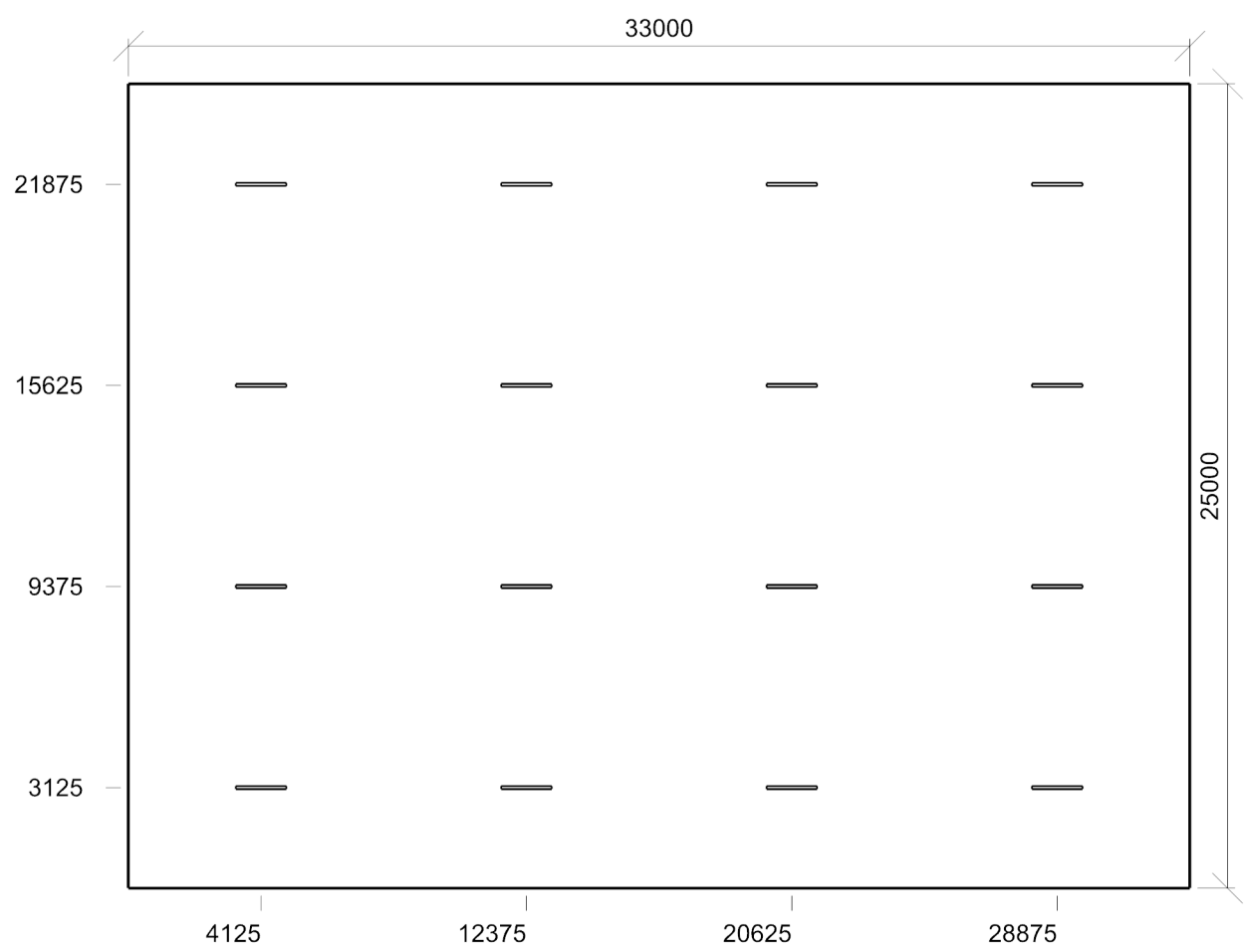
Přímý udržovací činitel	0,846
-------------------------	-------

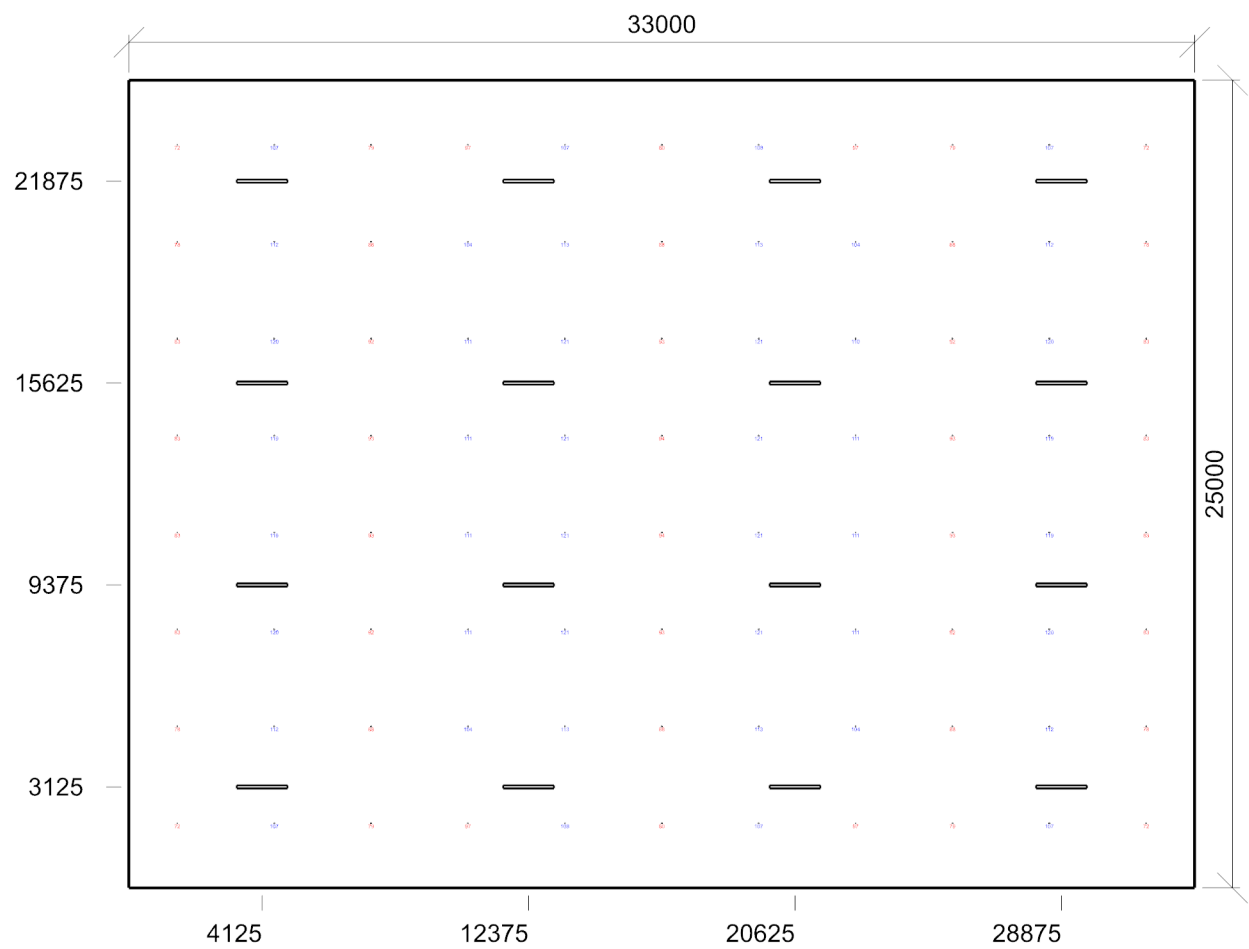
Nastavení

Výška	5389,00 mm
-------	------------

Počty

Počet použitých svítidel	16
--------------------------	----





Emin/Em/Emax: **72/100/121 lx** | Rovnoměrnost: **0,72** | Udržovací činitel: **0,77**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **1500,00 x 2000,00 mm** | Rozteče: **3000,00 x 3000,00 mm**

1.7 +33,70m - místnost**Výpočet**

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	900 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	33000,00 mm
Šířka	25000,00 mm
Výška	5100,00 mm
Plocha	825,0 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - PRIMA LED 1.5ft VP 8000/840 , LED, průmyslové, základna z PC, difuzor translucentní PC, PG 13,5, BVPB-01- M12x1,5 (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

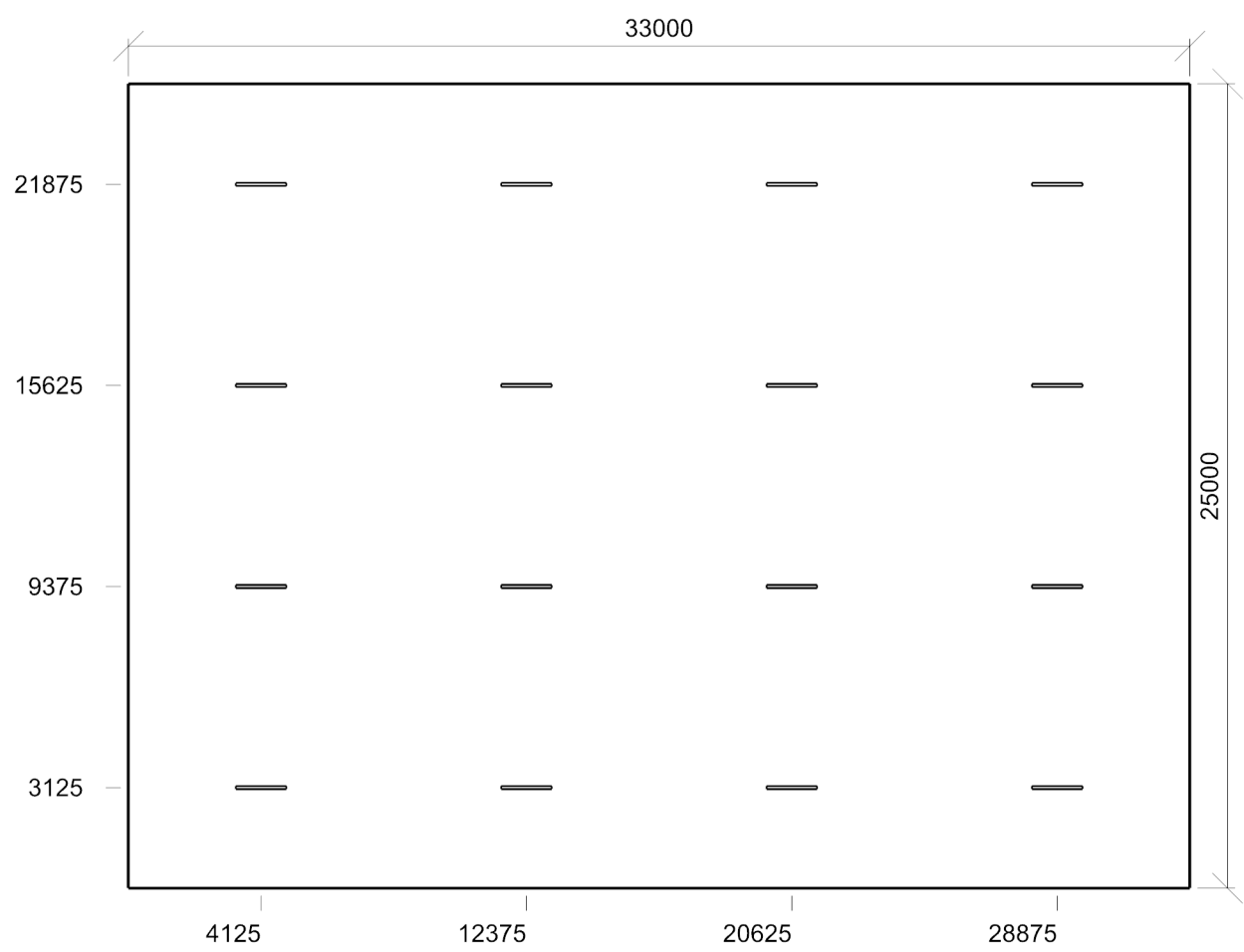
Přímý udržovací činitel	0,846
-------------------------	-------

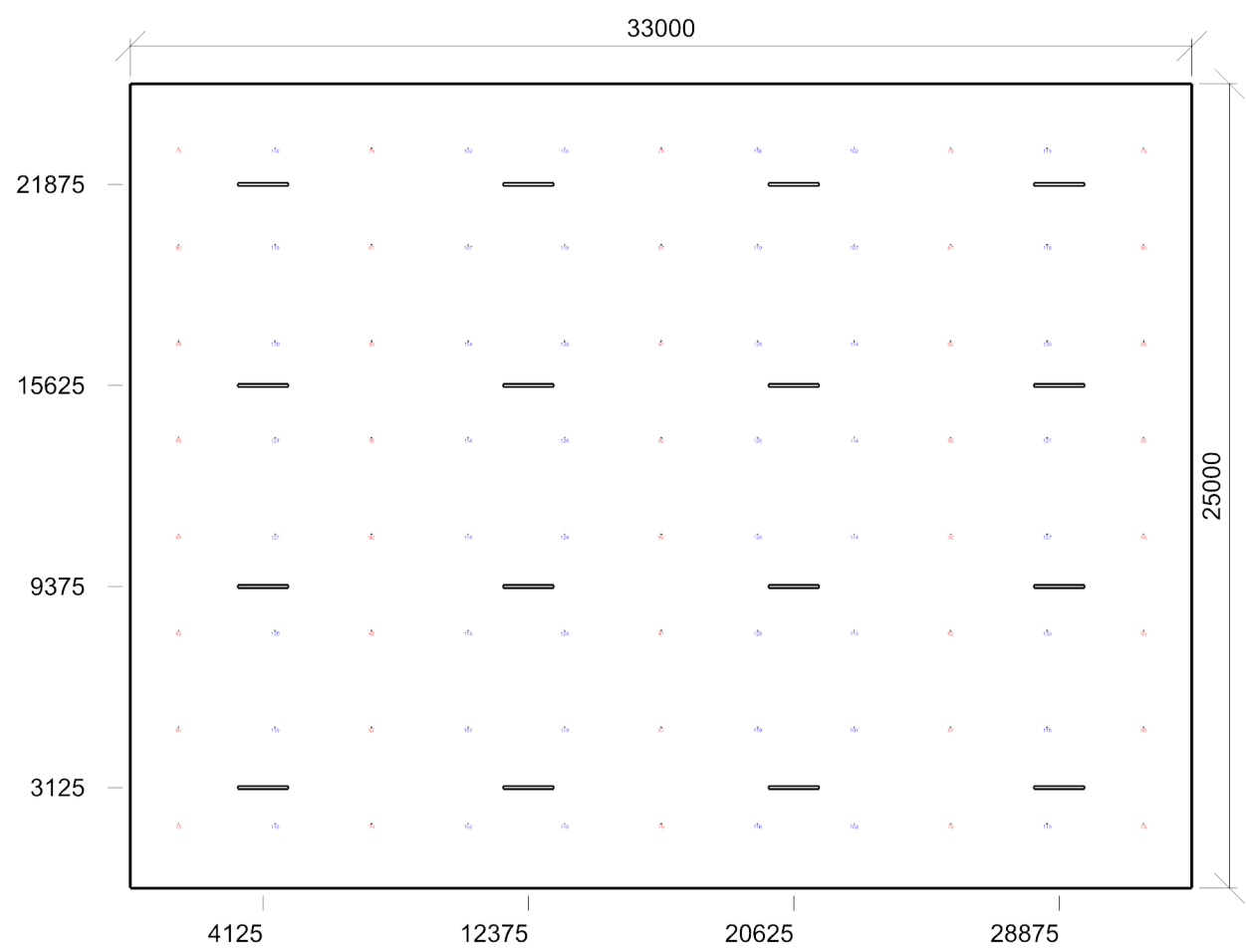
Nastavení

Výška	4989,00 mm
-------	------------

Počty

Počet použitých svítidel	16
--------------------------	----





Emin/Em/Emax: **75/103/130 lx** | Rovnoměrnost: **0,72** | Udržovací čísel: **0,77**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **1500,00 x 2000,00 mm** | Rozteče: **3000,00 x 3000,00 mm**

1.8 +38,80m - místnost**Výpočet**

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	900 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	33000,00 mm
Šířka	25000,00 mm
Výška	4700,00 mm
Plocha	825,0 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - PRIMA LED 1.5ft VP 8000/840 , LED, průmyslové, základna z PC, difuzor translucentní PC, PG 13,5, BVPB-01- M12x1,5 (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

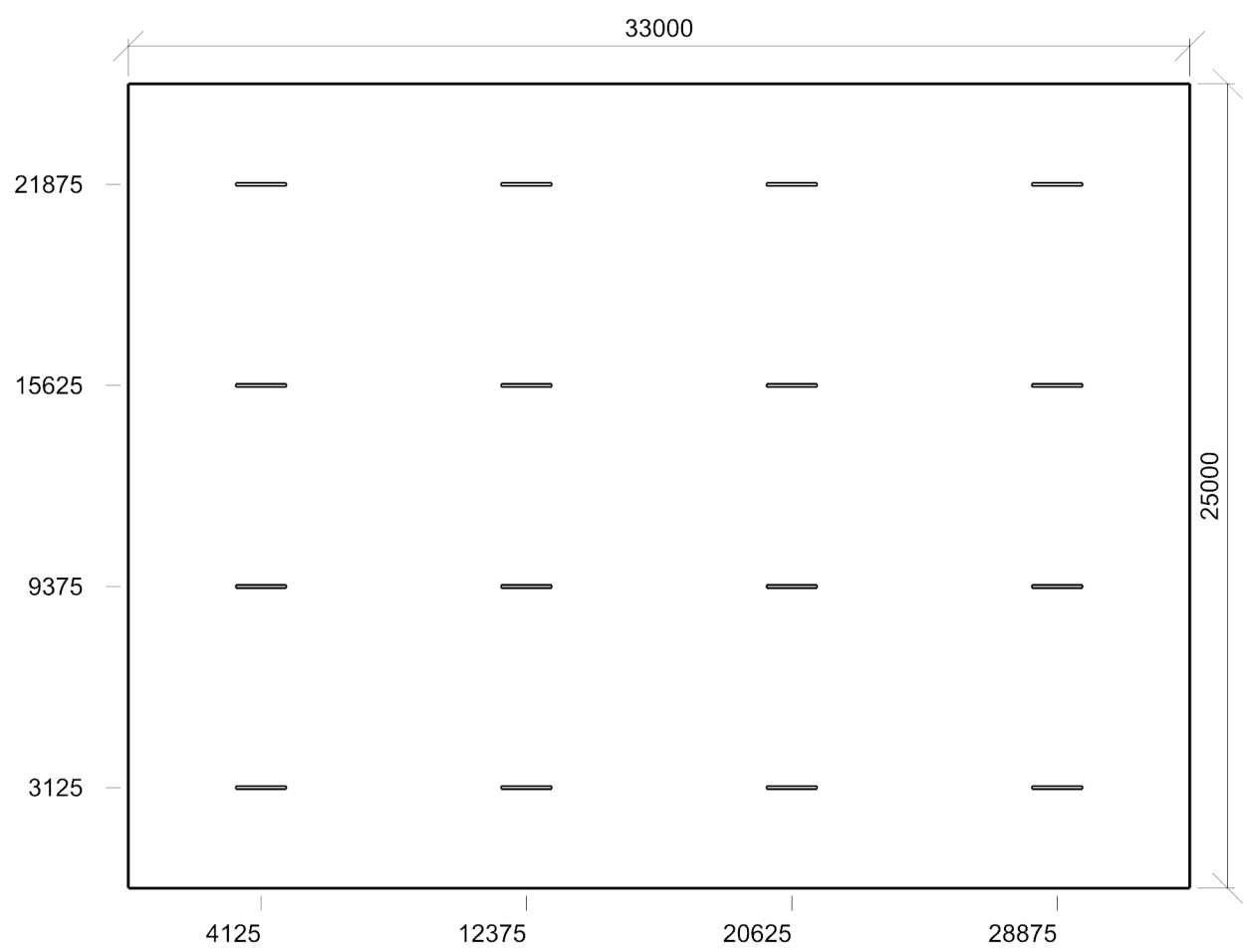
Přímý udržovací činitel	0,846
-------------------------	-------

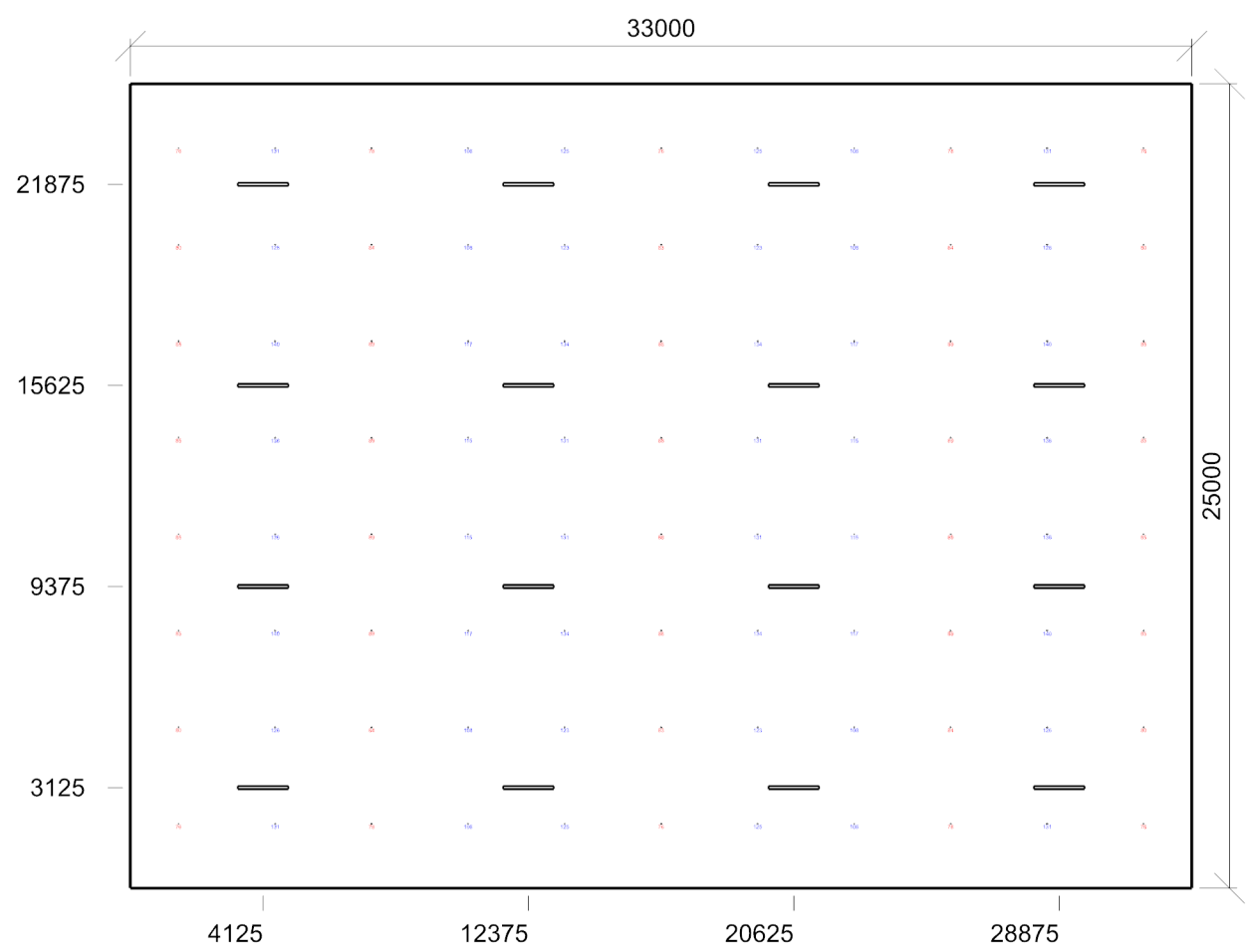
Nastavení

Výška	4589,00 mm
-------	------------

Počty

Počet použitých svítidel	16
--------------------------	----





Emin/Em/Emax: **76/106/140 lx** | Rovnoměrnost: **0,72** | Udržovací čísel: **0,77**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **1500,00 x 2000,00 mm** | Rozteče: **3000,00 x 3000,00 mm**