

Protokol o provedených výpočtech.

Projekt

Název	Zázemí sportovní haly s domovem mládeže
Popis	
Číslo zakázky	
Poznámka	
Datum	20.11.2017
Adresa	Havříce

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
Svítidla použita v tomto projektu	3
Katalogové listy svítidel	5
Přehled výsledků	10
Budova 1	
Podlaží 1	
109 Úklid	11
Normálová osvětlenost	12
110 Sklad	13
Normálová osvětlenost	14
111 Rozvodna	15
Normálová osvětlenost	16
112 WC ženy	17
Normálová osvětlenost	18
113 WC invalidé + 116 WC muži	19
Normálová osvětlenost	20
113 Chodba	21
Normálová osvětlenost	22
119 Předsíň	23
Normálová osvětlenost	24
Přísálí	25
Normálová osvětlenost	26
Podlaží 2	
207 Chodba	27
Normálová osvětlenost	28
208 Sklad	29
Normálová osvětlenost	30
209 Sklad	31
Normálová osvětlenost	32
210 WC ženy předsíň	33
Normálová osvětlenost	34
211 Ženy šatna	35
Normálová osvětlenost	36
212 Ženy umývárna	37
Normálová osvětlenost	38
213 WC ženy	39
Normálová osvětlenost	40
214 Úklid	41
Normálová osvětlenost	42
215 Chodba	43
Normálová osvětlenost	44
216 Šatna rozhodčí + 217 Sprchy + WC	45
Normálová osvětlenost	46
218 Muži předsíň	47
Normálová osvětlenost	48
219 Muži šatna	49
Normálová osvětlenost	50
220 Muži umývárna	51
Normálová osvětlenost	52
221 WC muži	53
Normálová osvětlenost	54

Svítidla použitá v tomto projektu

Typ	Název	Výrobce	Označení svítidla	Množství
ISO3000RMKO	Přisazené/závěsné, LED svítidlo, opálový kryt		A	4
ISO4000RMKO	Přisazené/závěsné, LED svítidlo, opálový kryt		B	6
PL5000M2W	LED prachotěsné svítidlo, polyesterové tělo, opálový PC kryt, IK08		E	7
BRSB_KO375V2	Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 375mm		G	18
BRSB_KO480V3	Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 480mm		H	6

Svítidlo	Označení svítidla	Množství	Příkon [W]
Budova 1 - Podlaží 1 - 109 Úklid			
BRSB_KO375V2	G	1	27,0
Budova 1 - Podlaží 1 - 110 Sklad			
BRSB_KO375V2	G	2	54,0
Budova 1 - Podlaží 1 - 111 Rozvodna			
PL5000M2W	E	1	40,0
Budova 1 - Podlaží 1 - 112 WC ženy			
BRSB_KO480V3	H	3	105,0
Budova 1 - Podlaží 1 - 113 WC invalidé + 116 WC muži			
BRSB_KO375V2	G	5	135,0
Budova 1 - Podlaží 1 - 113 Chodba			
ISO3000RMKO	A	3	78,0
Budova 1 - Podlaží 1 - 119 Předstíh			
BRSB_KO375V2	G	1	27,0
Budova 1 - Podlaží 1 - Přísálí			
PL5000M2W	E	5	200,0
Budova 1 - Podlaží 2 - 207 Chodba			
ISO4000RMKO	B	1	38,0
Budova 1 - Podlaží 2 - 208 Sklad			
PL5000M2W	E	1	40,0
Budova 1 - Podlaží 2 - 209 Sklad			
BRSB_KO480V3	H	1	35,0
Budova 1 - Podlaží 2 - 210 WC ženy předstíh			
BRSB_KO375V2	G	1	27,0
Budova 1 - Podlaží 2 - 211 Ženy šatna			
ISO4000RMKO	B	2	76,0
Budova 1 - Podlaží 2 - 212 Ženy umývárna			
BRSB_KO375V2	G	2	54,0
Budova 1 - Podlaží 2 - 213 WC ženy			
BRSB_KO480V3	H	1	35,0
Budova 1 - Podlaží 2 - 214 Úklid			
BRSB_KO375V2	G	1	27,0
Budova 1 - Podlaží 2 - 215 Chodba			

ESO3000RMKO	A	1	26,0
Budova 1 - Podlaží 2 - 216 Šatna rozhodčí + 217 Sprchy + WC			
BRSB_KO375V2	G	2	54,0
Budova 1 - Podlaží 2 - 218 Muži předsíň			
BRSB_KO375V2	G	1	27,0
Budova 1 - Podlaží 2 - 219 Muži šatna			
ESO4000RMKO	B	3	114,0
Budova 1 - Podlaží 2 - 220 Muži umývárna			
BRSB_KO375V2	G	2	54,0
Budova 1 - Podlaží 2 - 221 WC muži			
; BRSB_KO480V3	H	1	35,0

Technické

Krytí IP	IP 40	Blok EIProCADu	L402
Přepočítací koeficient	1,00	Maximální svítivost	350 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano	Účinnost	100,0 %
Vypočítaná účinnost	100,0 %	CIE Flux Code	47 79 96 100 100
Poměr toku do dolního poloprostoru	100	Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	1210 x 239,5 x 52 mm	Svítící plocha Šířka x Hloubka x Výška	1160 x 155 x 0 mm
Závěsná výška	52,00 mm		

Světelné zdroje

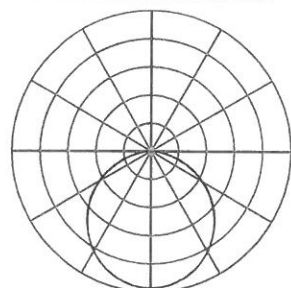
Obecné

Typ	LED
Název	ESO3000RMKO
Výrobce	
Počet	1

Technické

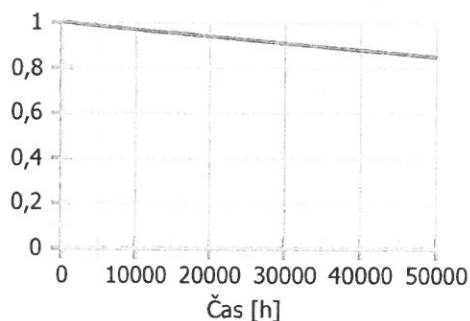
Činitel podání barev	80
Teplota chromatičnosti	4000 K
Světelný tok	3300 lm
Příkon	26,0 W

Charakteristika svítivosti



— Rovina C0 — Rovina C90

Charakteristika stárnutí zdroje



Technické

Krytí IP	IP 40	Blok EIProCADu	L402
Přepočítací koeficient	1,00	Maximální svítivost	350 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano	Účinnost	100,0 %
Vypočítaná účinnost	100,0 %	CIE Flux Code	47 79 96 100 100
Poměr toku do dolního poloprostoru	100	Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	1210 x 238 x 52 mm	Svíticí plocha Šířka x Hloubka x Výška	1160 x 155 x 0 mm
Závěsná výška	52,00 mm		

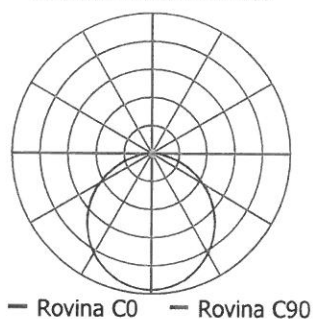
Světelné zdroje**Obecné**

Typ	LED
Název	ESO4000RMKO
Výrobce	
Počet	1

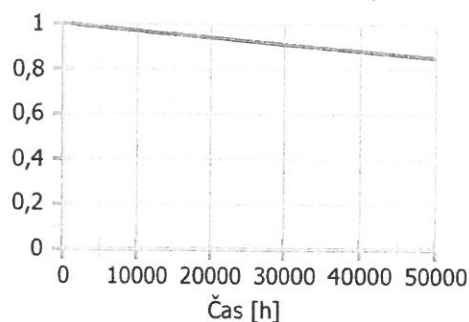
Technické

Činitel podání barev	80
Teplota chromatičnosti	4000 K
Světelný tok	4400 lm
Příkon	38,0 W

Charakteristika svítivosti



Charakteristika stárnutí zdroje



Technické

Krytí IP	IP 65	Blok ElProCADu	L554
Přepočítací koeficient	1,00	Maximální svítivost	293 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano	Účinnost	100,0 %
Vypočítaná účinnost	100,0 %	CIE Flux Code	42 72 90 91 100
Poměr toku do dolního poloprostoru	91	Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	1275 x 135 x 100 mm	Svítící plocha Šířka x Hloubka x Výška	1275 x 135 x 45 mm
Závěsná výška	100,00 mm		

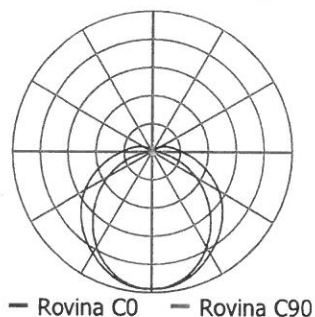
Světelné zdroje
Obecné

Typ	LED
Název	PL5000M2W
Výrobce	
Počet	1

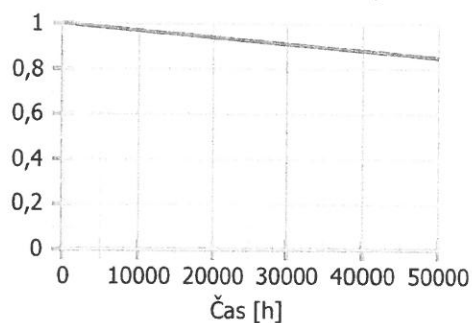
Technické

Činitel podání barev	80
Teplota chromatičnosti	4000 K
Světelný tok	5500 lm
Příkon	40,0 W

Charakteristika svítivosti



Charakteristika stárnutí zdroje



Technické

Krytí IP	IP 44	Blok EIProCADu	L442
Přepočítací koeficient	1,00	Maximální svítivost	244 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano	Účinnost	100,0 %
Vypočítaná účinnost	100,0 %	CIE Flux Code	39 68 87 84 100
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90		

Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	375 x 0 x 108 mm	Svíticí plocha Šířka x Hloubka x Výška	375 x 0 x 108 mm
Závěsná výška	108,00 mm		

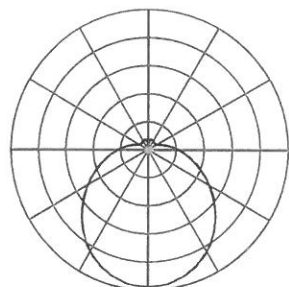
Světelné zdroje**Obecné**

Typ	LED
Název	BRSB_KO375V2
Výrobce	
Počet	1

Technické

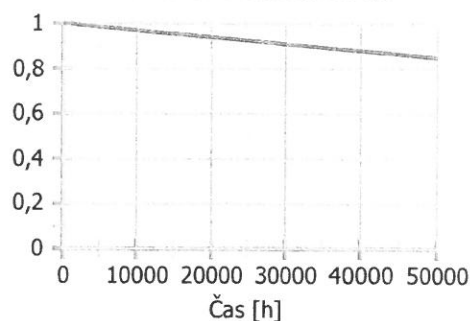
Činitel podání barev	80
Teplota chromatičnosti	4000 K
Světelný tok	2400 lm
Příkon	27,0 W

Charakteristika svítivosti



— Rovina C0 — Rovina C90

Charakteristika stárnutí zdroje



Technické

Krytí IP	IP 44	Blok ElProCADu	L443
Přepočítací koeficient	1,00	Maximální svítivost	255 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano	Účinnost	100,0 %
Vypočítaná účinnost	100,0 %	CIE Flux Code	40 69 88 86 100
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90		

Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	480 x 0 x 130 mm	Svítící plocha Šířka x Hloubka x Výška	480 x 0 x 130 mm
Závěsná výška	130,00 mm		

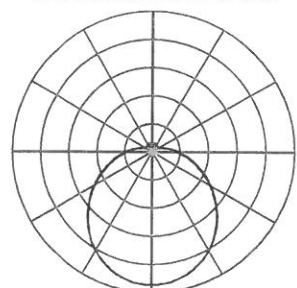
Světelné zdroje**Obecné**

Typ	LED
Název	BRSB_KO480V3
Výrobce	
Počet	1

Technické

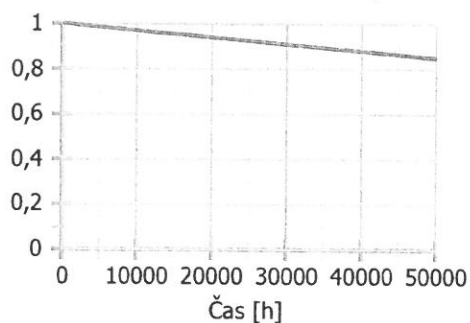
Činitel podání barev	80
Teplota chromatičnosti	4000 K
Světelný tok	3000 lm
Příkon	35,0 W

Charakteristika svítivosti



— Rovina C0 — Rovina C90

Charakteristika stárnutí zdroje



Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost
Budova 1 - Podlaží 1 - 109 Úklid				
Normálová osvětlenost	109 lx	122 / 100 lx	134 lx	0,9 / 0,4
Budova 1 - Podlaží 1 - 110 Sklad				
Normálová osvětlenost	65 lx	108 / 100 lx	135 lx	0,61 / 0,4
Budova 1 - Podlaží 1 - 111 Rozvodna				
Normálová osvětlenost	118 lx	223 / 200 lx	321 lx	0,53 / 0,4
Budova 1 - Podlaží 1 - 112 WC ženy				
Normálová osvětlenost	147 lx	204 / 200 lx	281 lx	0,72 / 0,4
Budova 1 - Podlaží 1 - 113 WC invalidé + 116 WC muži				
Normálová osvětlenost	162 lx	206 / 200 lx	244 lx	0,79 / 0,4
Budova 1 - Podlaží 1 - 113 Chodba				
Normálová osvětlenost	104 lx	138 / 100 lx	161 lx	0,76 / 0,4
Budova 1 - Podlaží 1 - 119 Předsín				
Normálová osvětlenost	126 lx	126 / 100 lx	126 lx	1 / 0,4
Budova 1 - Podlaží 1 - Přísálí				
Normálová osvětlenost	75 lx	169 / 100 lx	297 lx	0,44 / 0,4
Budova 1 - Podlaží 2 - 207 Chodba				
Normálová osvětlenost	87 lx	131 / 100 lx	171 lx	0,66 / 0,4
Budova 1 - Podlaží 2 - 208 Sklad				
Normálová osvětlenost	67 lx	133 / 100 lx	197 lx	0,51 / 0,4
Budova 1 - Podlaží 2 - 209 Sklad				
Normálová osvětlenost	89 lx	102 / 100 lx	116 lx	0,87 / 0,4
Budova 1 - Podlaží 2 - 210 WC ženy předsín				
Normálová osvětlenost	194 lx	201 / 200 lx	213 lx	0,97 / 0,4
Budova 1 - Podlaží 2 - 211 Ženy šatna				
Normálová osvětlenost	173 lx	231 / 200 lx	288 lx	0,75 / 0,4
Budova 1 - Podlaží 2 - 212 Ženy umývárna				
Normálová osvětlenost	125 lx	229 / 200 lx	273 lx	0,55 / 0,4
Budova 1 - Podlaží 2 - 213 WC ženy				
Normálová osvětlenost	171 lx	206 / 200 lx	241 lx	0,83 / 0,4
Budova 1 - Podlaží 2 - 214 Úklid				
Normálová osvětlenost	98 lx	104 / 100 lx	110 lx	0,94 / 0,4
Budova 1 - Podlaží 2 - 215 Chodba				
Normálová osvětlenost	74 lx	108 / 100 lx	139 lx	0,68 / 0,4
Budova 1 - Podlaží 2 - 216 Šatna rozhodčí + 217 Sprchy + WC				
Normálová osvětlenost	211 lx	222 / 200 lx	243 lx	0,95 / 0,4
Budova 1 - Podlaží 2 - 218 Muži předsín				
Normálová osvětlenost	121 lx	128 / 100 lx	134 lx	0,95 / 0,4
Budova 1 - Podlaží 2 - 219 Muži šatna				
Normálová osvětlenost	117 lx	256 / 200 lx	339 lx	0,46 / 0,4
Budova 1 - Podlaží 2 - 220 Muži umývárna				
Normálová osvětlenost	137 lx	232 / 200 lx	272 lx	0,59 / 0,4
Budova 1 - Podlaží 2 - 221 WC muži				
Normálová osvětlenost	171 lx	206 / 200 lx	241 lx	0,83 / 0,4

109 Úklid 5.4.1 - skladiště a zásobárny**Výpočet**

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	100 mm

Údržba

Údržbu počítat	Ne
Čistota prostředí	Čisté
Udržovací činitel	0,8

Geometrie

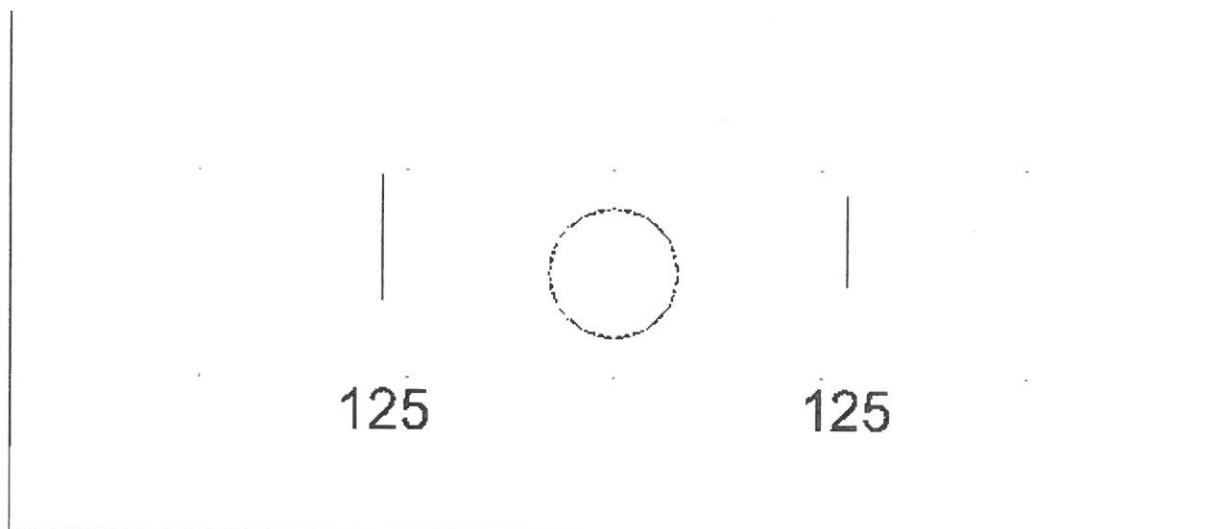
Výška	3000 mm
-------	---------

Geometrie

Plocha	5,3 m ²
--------	--------------------

Odráznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1

BRSB_KO375V2 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 375mm (G)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2892 mm
-------	---------

Počty

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

Normálová osvětlenost

Minimální hodnota	109 lx	Počty	5 x 2
Maximální hodnota	134 lx	Rozteče	600,0 x 600,0 mm
Udržovaná osvětlenost	122 lx	Odsazení	550,0 x 450,0 mm
Rovnoměrnost	0,9	Výška	0 mm
Udržovací činitel	0,80	Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °
Požadovaná rovnoměrnost	0,4		
Požadovaná hodnota	100 lx		

110 Sklad 5.4.1 - skladiště a zásobárny

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	100 mm

Údržba

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

Geometrie

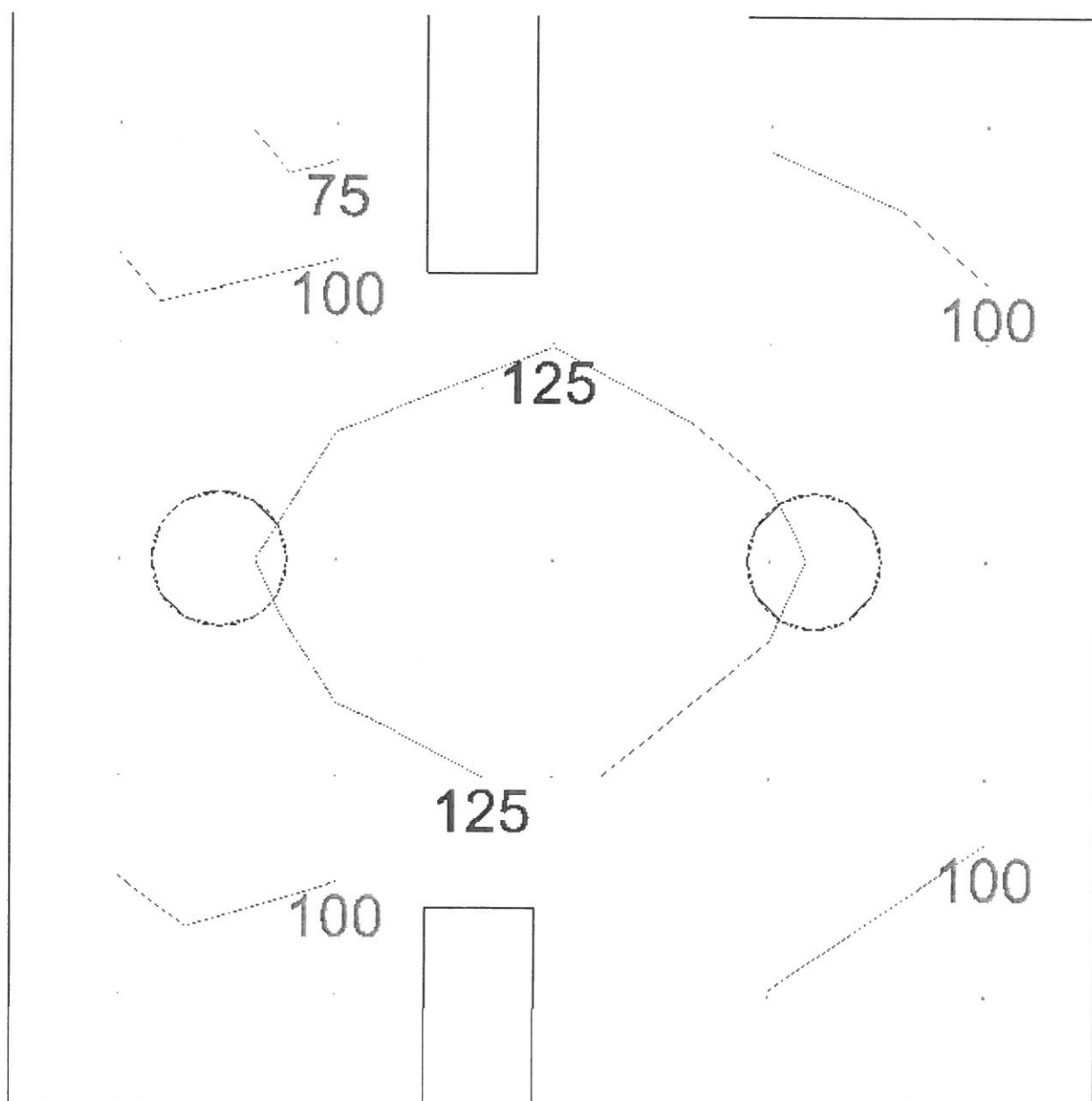
Výška	3000 mm
-------	---------

Geometrie

Plocha	8,6 m ²
--------	--------------------

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Soustava svítidel 1 -

BRSB_KO375V2 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 375mm (G)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,799
-------------------------	-------

Nastavení

Výška	2892 mm
-------	---------

Počty

Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Normálová osvětlenost

Minimální hodnota	65 lx	Počty	5 x 5
Maximální hodnota	135 lx	Rozteče	600,0 x 600,0 mm
Udržovaná osvětlenost	108 lx	Odsazení	300,0 x 300,0 mm
Rovnoměrnost	0,61	Výška	0 mm
Udržovací činitel	0,71	Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °
Požadovaná rovnoměrnost	0,4		
Požadovaná hodnota	100 lx		

1.1.1 Rozvodna 5.3.1 - provozní místnosti, rozvodny

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	200 mm

Údržba

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

Geometrie

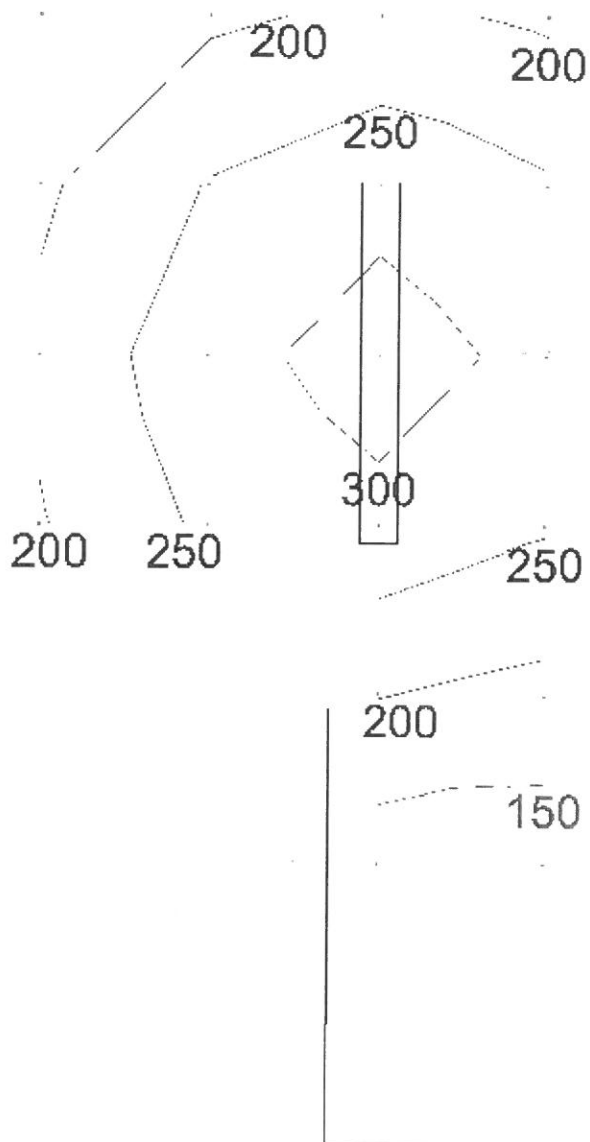
Výška	3000 mm
-------	---------

Geometrie

Plocha	10,9 m ²
--------	---------------------

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Soustava svítidel 1

PL5000M2W , LED prachotěsné svítidlo, polyesterové tělo, opálový PC kryt, IK08 (E)

Údržba

Přímý udržovací činitel | 0,799

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	1825,0 1225,0 2900,0 m	0,0 0,0 90,0 rad			

Normálová osvětlenost

Minimální hodnota	118 lx	Počty	4 x 7
Maximální hodnota	321 lx	Rozteče	600,0 x 600,0 mm
Udržovaná osvětlenost	223 lx	Odsazení	625,0 x 400,0 mm
Rovnoměrnost	0,53	Výška	750 mm
Udržovací činitel	0,74	Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °
Požadovaná rovnoměrnost	0,4		
Požadovaná hodnota	200 lx		

112 WC ženy 5.2.4 - šatny, umývárny, kúpeľny, toalety

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	200 mm

Údržba

Údržbu počítat	Ne
Čistota prostředí	Čisté
Udržovací činitel	0,8

Geometrie

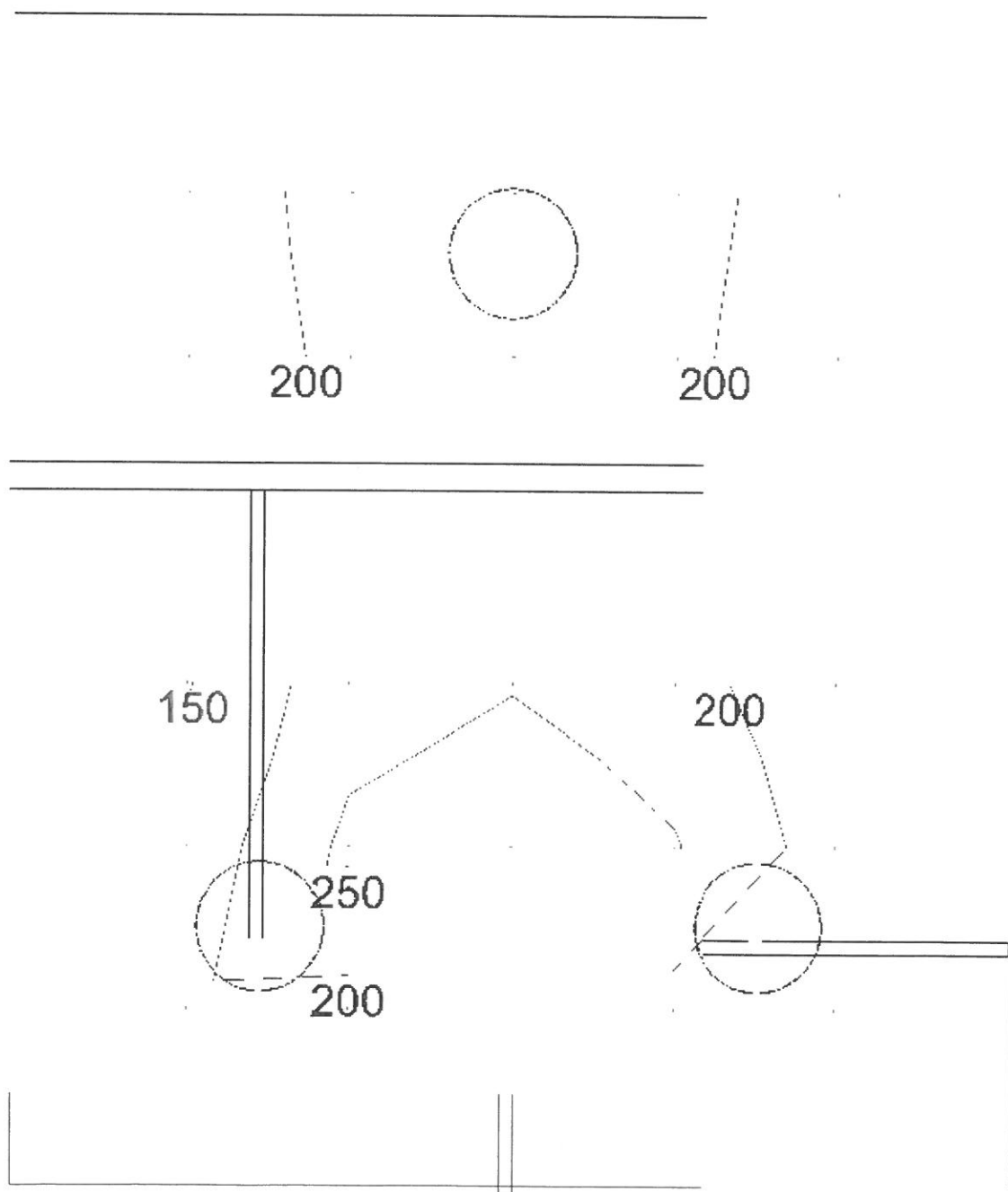
Výška	3000 mm
-------	---------

Geometrie

Plocha	15,9 m ²
--------	---------------------

Odráznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1 -

BRSB_KO480V3 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 480mm (H)

Nastavení					Počty	
Výška	2870 mm				Počet použitých svítidel	2
Vlastnosti pravidelné skupiny						
Natočení svítidel					Plocha	
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°	Počátek	0,0 0,0 2870,0 mm

Soustava svítidel 2 -

BRSB_KO480V3 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 480mm (H)

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	1842,8	3428,4	2870,0 m	0,0	0,0	0,0 rad							

Normálová osvětlenost

Minimální hodnota	147 lx	Počty	5 x 6
Maximální hodnota	281 lx	Rozteče	600,0 x 600,0 mm
Udržovaná osvětlenost	204 lx	Odsazení	650,0 x 650,0 mm
Rovnoměrnost	0,72	Výška	850 mm
Udržovací činitel	0,80	Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °
Požadovaná rovnoměrnost	0,4		
Požadovaná hodnota	200 lx		

113 WC invalidé + 116 WC muži 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety
Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	300 mm

Údržba

Údržbu počítat	Ne
Čistota prostředí	Čisté
Udržovací činitel	0,8

Geometrie

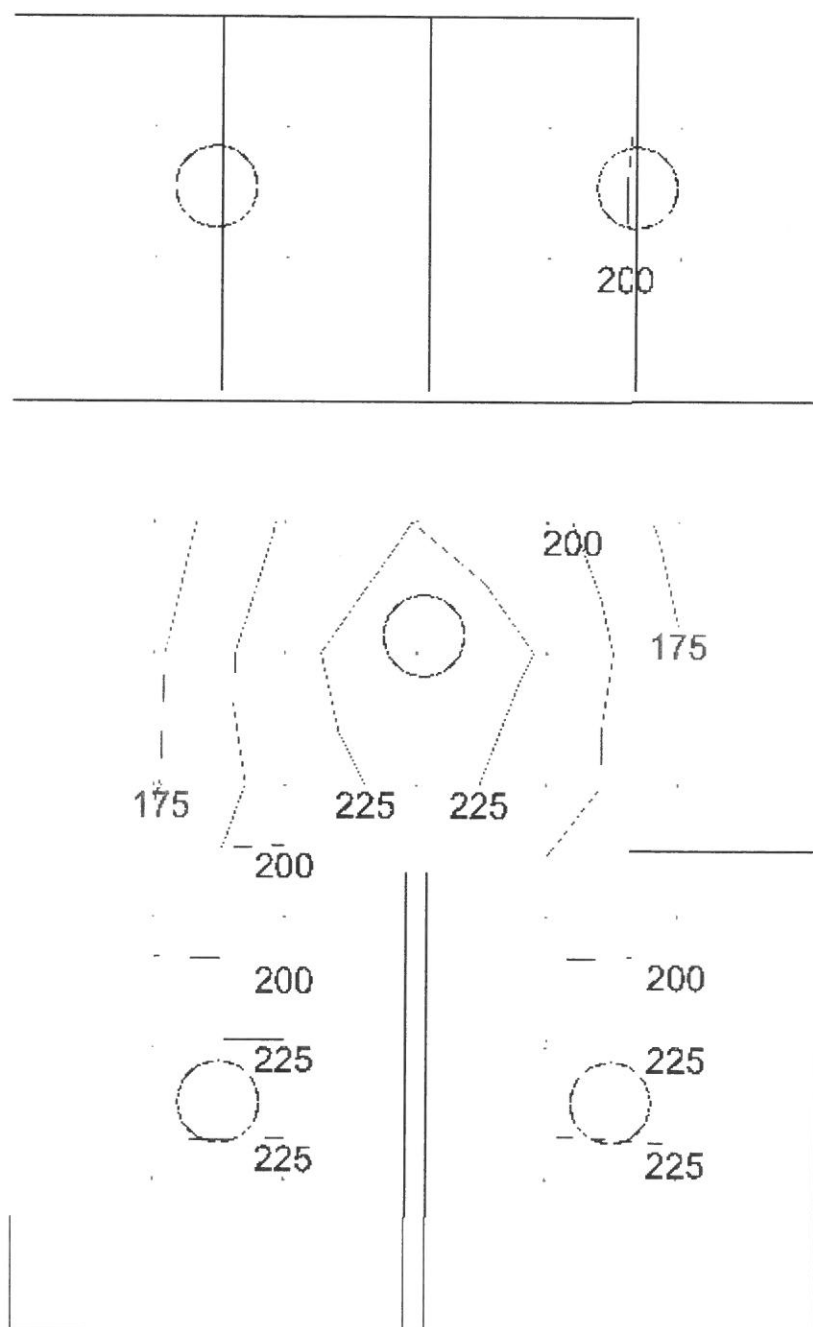
Výška	3000 mm
-------	---------

Geometrie

Plocha	22,2 m ²
--------	---------------------

Odraznost

Podlaha	0,5
Strop	0,8
Stěny	0,7 0,7 0,7 0,8



Soustava svítidel 1

BRSB_KO375V2 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 375mm (G)

Nastavení					Počty	
Výška	2870 mm				Počet použitých svítidel	2
Vlastnosti pravidelné skupiny						
Natočení svítidel					Plocha	
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°	Počátek	0,0 2200,0 2870,0 mm

Soustava svítidel 2 -

BRSB_KO375V2 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 375mm (G)

Nastavení					Počty	
Výška	2892 mm				Počet použitých svítidel	2
Vlastnosti pravidelné skupiny						
Natočení svítidel					Plocha	
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°	Počátek	100,0 0,0 2892,0 mm

Soustava svítidel 3 -

BRSB_KO375V2 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 375mm (G)

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]
Svítidlo 1	1881,0	3181,8	2720,0 m	0,0 0,0 0,0 rad					

Normálová osvětlenost

Minimální hodnota	162 lx	Počty	5 x 9
Maximální hodnota	244 lx	Rozteče	600,0 x 600,0 mm
Udržovaná osvětlenost	206 lx	Odsazení	650,0 x 700,0 mm
Rovnoměrnost	0,79	Výška	850 mm
Udržovací činitel	0,80	Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °
Požadovaná rovnoměrnost	0,4		
Požadovaná hodnota	200 lx		

113 Chodba 5.1.1 - komunikační prostory a chodby

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	200 mm

Údržba

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

Geometrie

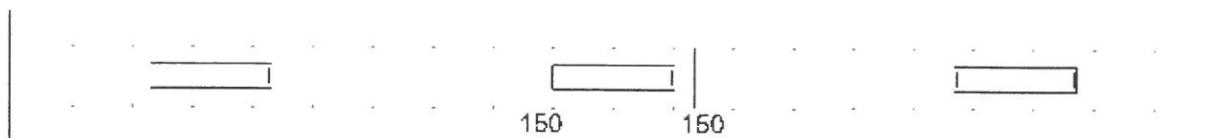
Výška	3000 mm
-------	---------

Geometrie

Plocha	15,7 m ²
--------	---------------------

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Soustava svítidel 1 - ESO3000RMKO , Přisazené/závěsné, LED svítidlo, opálový kryt (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny					Nastavení	
Natočení svítidel					Výška	2948 mm
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°	Počty	
Údržba					Počet použitých svítidel	3
Přímý udržovací činitel	0,7565					

Normálová osvětlenost						
Minimální hodnota	104 lx	Počty	19 x 2			
Maximální hodnota	161 lx	Rozteče	600,0 x 600,0 mm			
Udržovaná osvětlenost	138 lx	Odsazení	625,0 x 350,0 mm			
Rovnoměrnost	0,76	Výška	0 mm			
Udržovací činitel	0,68	Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°
Požadovaná rovnoměrnost	0,4					
Požadovaná hodnota	100 lx					

119 Předsín 5.1.1 - komunikační prostory a chodby

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	100 mm

Údržba

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

Geometrie

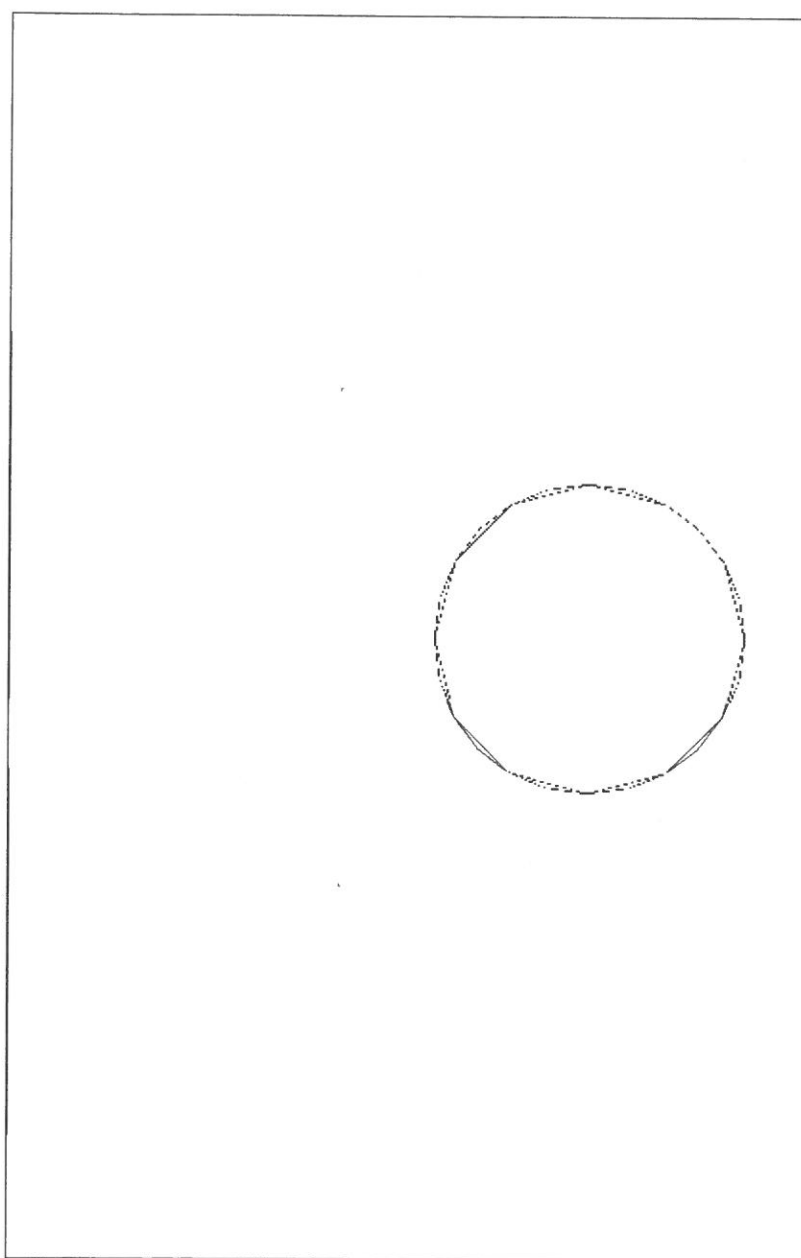
Výška	3000 mm
-------	---------

Geometrie

Plocha	2,1 m ²
--------	--------------------

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1 -

BRSB_KO375V2 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 375mm (G)

Údržba

Přímý udržovací činitel | 0,799

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	700,0	750,0	2892,0 m	0,0	0,0	0,0 rad							

Normálová osvětlenost

Minimální hodnota	126 lx	Počty	2 x 2
Maximální hodnota	126 lx	Rozteče	600,0 x 600,0 mm
Udržovaná osvětlenost	126 lx	Odsazení	400,0 x 450,0 mm
Rovnoměrnost	1	Výška	0 mm
Udržovací činitel	0,62	Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °
Požadovaná rovnoměrnost	0,4		
Požadovaná hodnota	100 lx		

Přísalí 5.1.1 - komunikační prostory a chodby

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	300 mm

Údržba

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

Geometrie

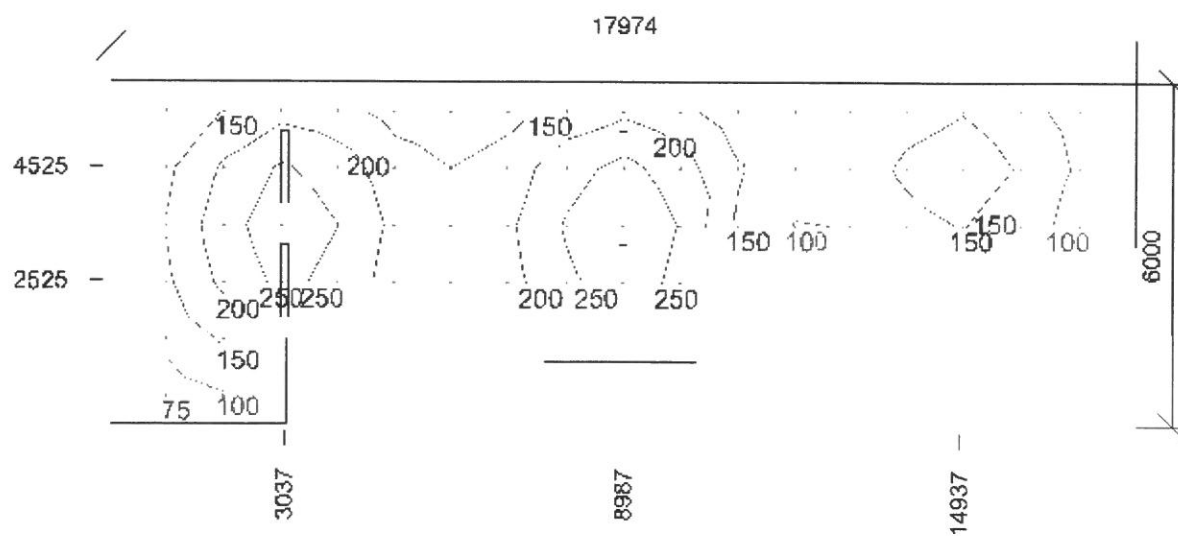
Výška	3000 mm
-------	---------

Geometrie

Plocha	73,9 m ²
--------	---------------------

Odraznost

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



Soustava svítidel 1

PL5000M2W , LED prachotěsné svítidlo, polyesterové tělo, opálový PC kryt, IK08 (E)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2900 mm
-------	---------

Počty

Počet použitých svítidel	5
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,799
-------------------------	-------

Normálová osvětlenost

Minimální hodnota	75 lx	Typ	
Maximální hodnota	297 lx	Počty	17 x 6
Udržovaná osvětlenost	169 lx	Rozteče	1000,0 x 1000,0 mm
Rovnoměrnost	0,44	Odsazení	987,0 x 500,0 mm
Udržovací činitel	0,76	Výška	0 mm
Požadovaná rovnoměrnost	0,4	Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °
Požadovaná hodnota	100 lx		

207 Chodba 5.1.1 - komunikační prostory a chodby

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	100 mm

Údržba

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

Geometrie

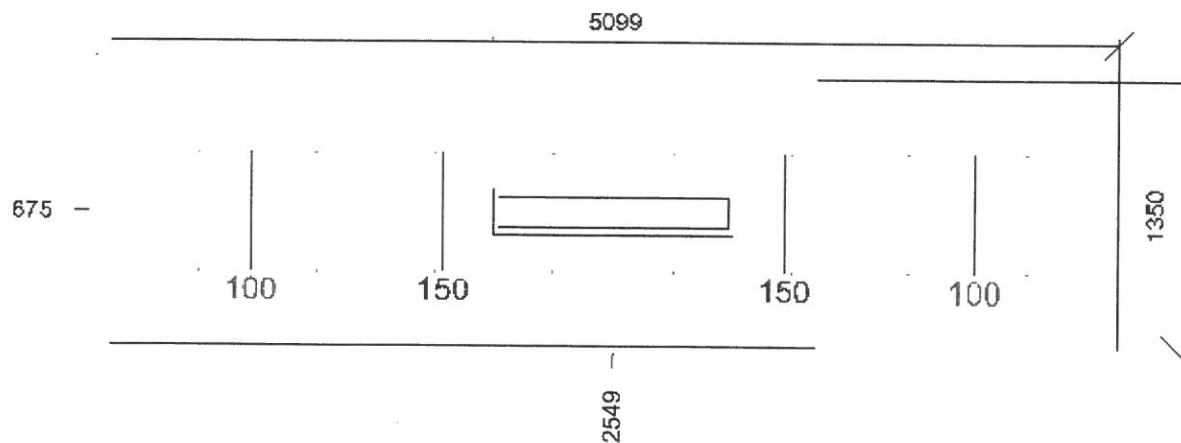
Výška | 3000 mm

Geometrie

Plocha | 6,9 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Soustava svítidel 1

ESO4000RMKO , Přisazené/závěsné, LED svítidlo, opálový kryt (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2948 mm
-------	---------

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Počty

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

Normálová osvětlenost

Minimální hodnota	87 lx	Typ	
Maximální hodnota	171 lx	Počty	8 x 2
Udržovaná osvětlenost	131 lx	Rozteče	600,0 x 600,0 mm
Rovnoměrnost	0,66	Odsazení	449,5 x 375,0 mm
Udržovací činitel	0,68	Výška	0 mm
Požadovaná rovnoměrnost	0,4	Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °
Požadovaná hodnota	100 lx		

208 Sklad 5.4.1 - skladiště a zásobárny

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	200 mm

Údržba

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

Geometrie

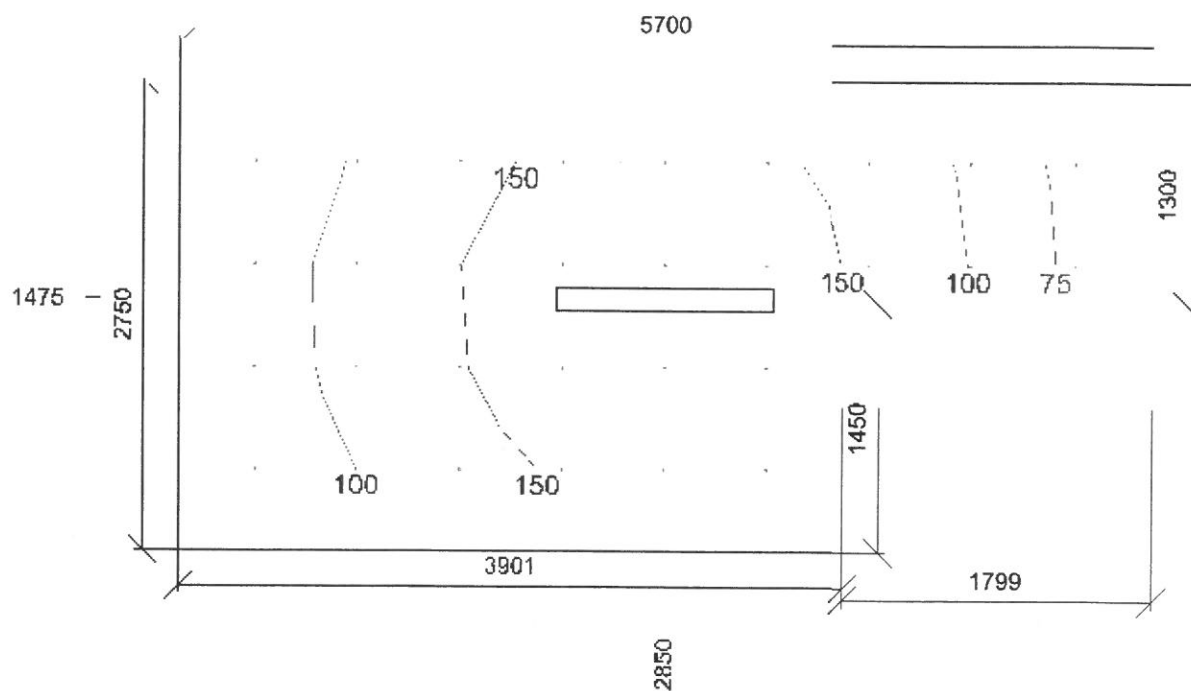
Výška	3000 mm
-------	---------

Geometrie

Plocha	13,1 m ²
--------	---------------------

Odráznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Soustava svítidel 1

PL5000M2W , LED prachotěsné svítidlo, polyesterové tělo, opálový PC kryt, IK08 (E)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2900 mm
-------	---------

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,799
-------------------------	-------

Počty

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

Normálová osvětlenost

Minimální hodnota	67 lx	Typ	
Maximální hodnota	197 lx	Počty	9 x 4
Udržovaná osvětlenost	133 lx	Rozteče	600,0 x 600,0 mm
Rovnoměrnost	0,51	Odsazení	450,0 x 475,0 mm
Udržovací činitel	0,72	Výška	0 mm
Požadovaná rovnoměrnost	0,4	Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °
Požadovaná hodnota	100 lx		

209 Sklad 5.4.1 - skladiště a zásobárny**Výpočet**

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	100 mm

Údržba

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

Geometrie

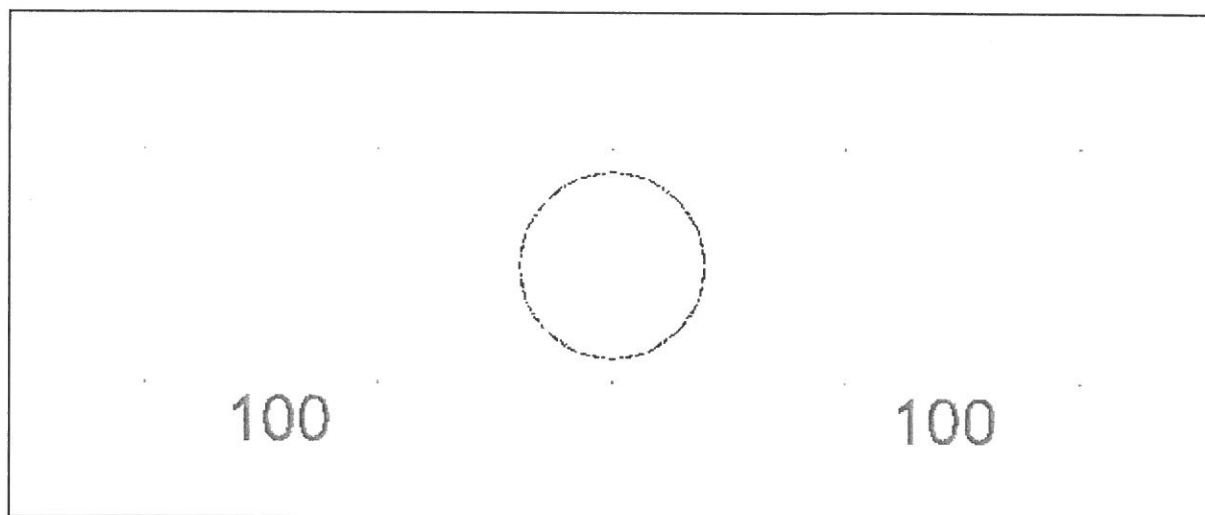
Výška	3000 mm
-------	---------

Geometrie

Plocha	4,0 m ²
--------	--------------------

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Soustava svítidel 1

BRSB_KO480V3 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 480mm (H)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,799
-------------------------	-------

Nastavení

Výška	2870 mm
-------	---------

Počty

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

Normálová osvětlenost

Minimální hodnota	89 lx	Počty	5 x 2
Maximální hodnota	116 lx	Rozteče	600,0 x 600,0 mm
Udržovaná osvětlenost	102 lx	Odsazení	350,0 x 350,0 mm
Rovnoměrnost	0,87	Výška	0 mm
Udržovací činitel	0,70	Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °
Požadovaná rovnoměrnost	0,4		
Požadovaná hodnota	100 lx		

210 WC ženy předsín 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	100 mm

Údržba

Údržbu počítat	Ne
Čistota prostředí	Čisté
Udržovací činitel	0,8

Geometrie

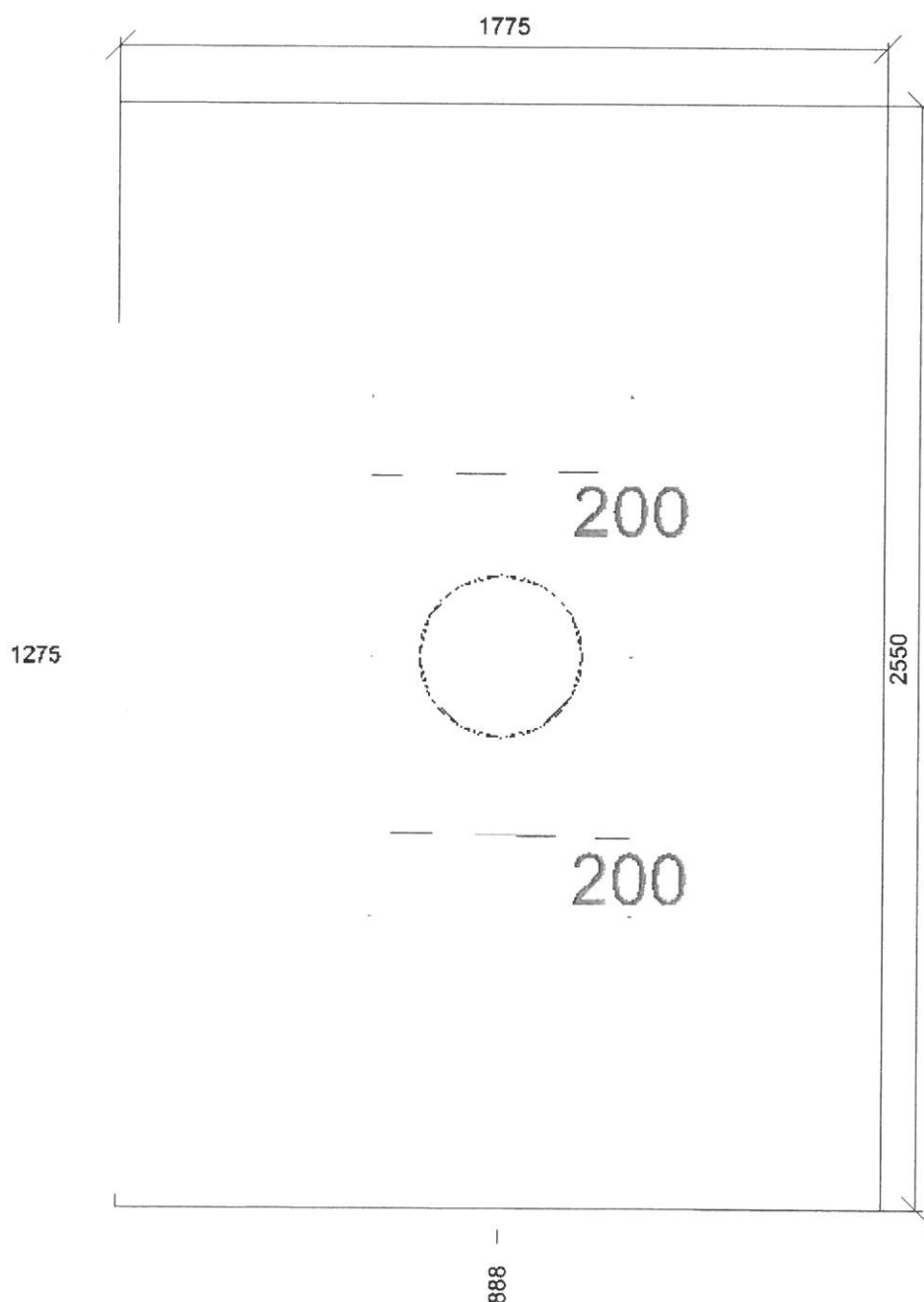
Výška	3000 mm
-------	---------

Geometrie

Plocha	4,5 m ²
--------	--------------------

Odraznost

Podlaha	0,5
Strop	0,8
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1

BRSB_KO375V2 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 375mm (G)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2892 mm
-------	---------

Počty

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

Normálová osvětlenost

Minimální hodnota	194 lx	Typ	
Maximální hodnota	213 lx	Počty	2 x 3
Udržovaná osvětlenost	201 lx	Rozteče	600,0 x 600,0 mm
Rovnoměrnost	0,97	Odsazení	587,5 x 675,0 mm
Udržovací činitel	0,80	Výška	850 mm
Požadovaná rovnoměrnost	0,4	Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °
Požadovaná hodnota	200 lx		

211 Ženy šatna 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	200 mm

Údržba

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

Geometrie

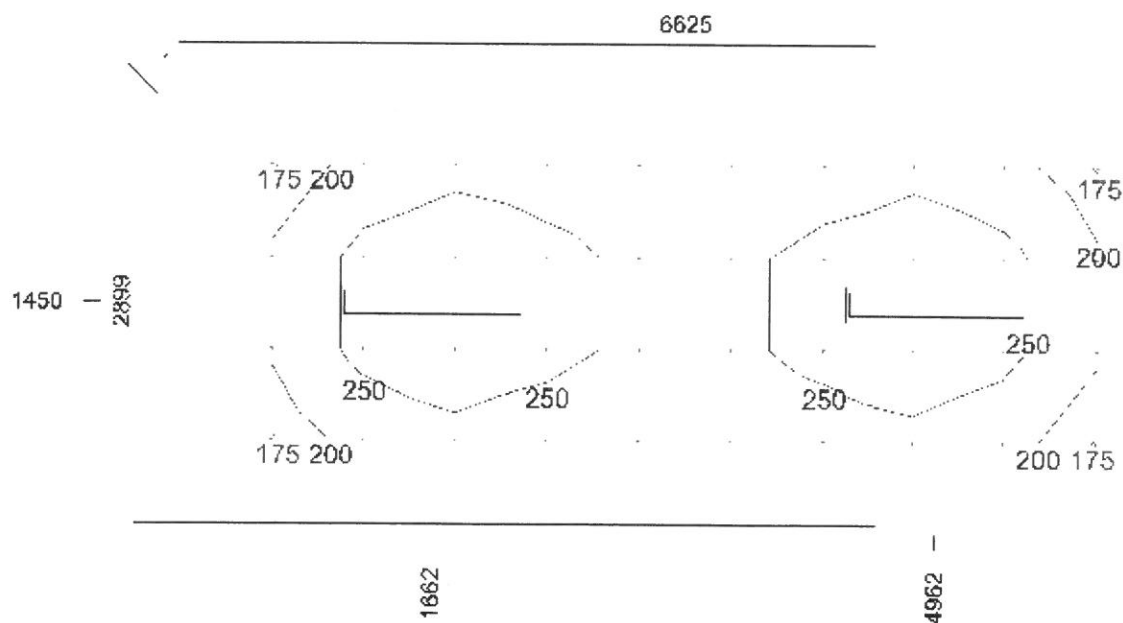
Výška	3000 mm
-------	---------

Geometrie

Plocha	19,2 m ²
--------	---------------------

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Soustava svítidel 1 · ESO4000RMKO , Přisazené/závěsné, LED svítidlo, opálový kryt (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny					Nastavení	
Natočení svítidel					Výška	2948 mm
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°	Počty	
Údržba					Počet použitých svítidel	2
Přímý udržovací činitel	0,7565					

Normálová osvětlenost						
Minimální hodnota	173 lx	Typ				
Maximální hodnota	288 lx	Počty		10 x 4		
Udržovaná osvětlenost	231 lx	Rozteče		600,0 x 600,0 mm		
Rovnoměrnost	0,75	Odsazení		612,5 x 549,5 mm		
Udržovací činitel	0,70	Výška		750 mm		
Požadovaná rovnoměrnost	0,4	Natočení soustavy		0,0	0,0	0,0 °
Požadovaná hodnota	200 lx					

212 Ženy umývárna 5.2.4 - šatny, umývárny, kúpeľny, toalety

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	200 mm

Údržba

Údržbu počítat	Ne
Čistota prostředí	Čisté
Údržovací činitel	0,8

Geometrie

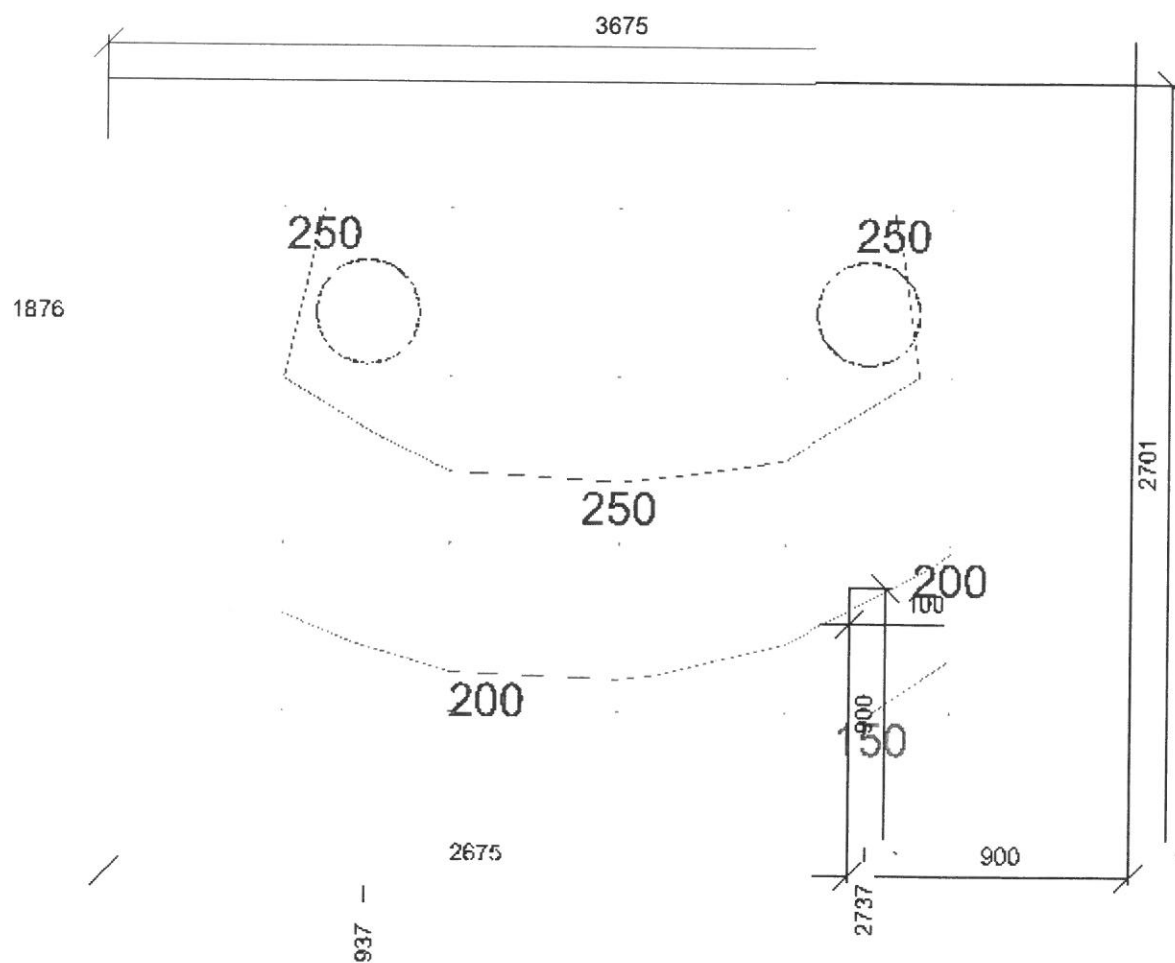
Výška | 3000 mm

Geometrie

Plocha | 9,8 m²

Odraznost

Podlaha	0,5
Strop	0,8
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1

BRSB_KO375V2 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 375mm (G)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2892 mm
-------	---------

Počty

Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Normálová osvětlenost

Minimální hodnota	125 lx	Typ	
Maximální hodnota	273 lx	Počty	5 x 4
Udržovaná osvětlenost	229 lx	Rozteče	600,0 x 600,0 mm
Rovnoměrnost	0,55	Odsazení	637,5 x 450,5 mm
Udržovací činitel	0,80	Výška	850 mm
Požadovaná rovnoměrnost	0,4	Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °
Požadovaná hodnota	200 lx		

213 WC ženy 5.2.4 - šatny, umývárny, kúpeľny, toalety

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	100 mm

Údržba

Údržbu počítat	Ne
Čistota prostředí	Čisté
Udržovací činitel	0,8

Geometrie

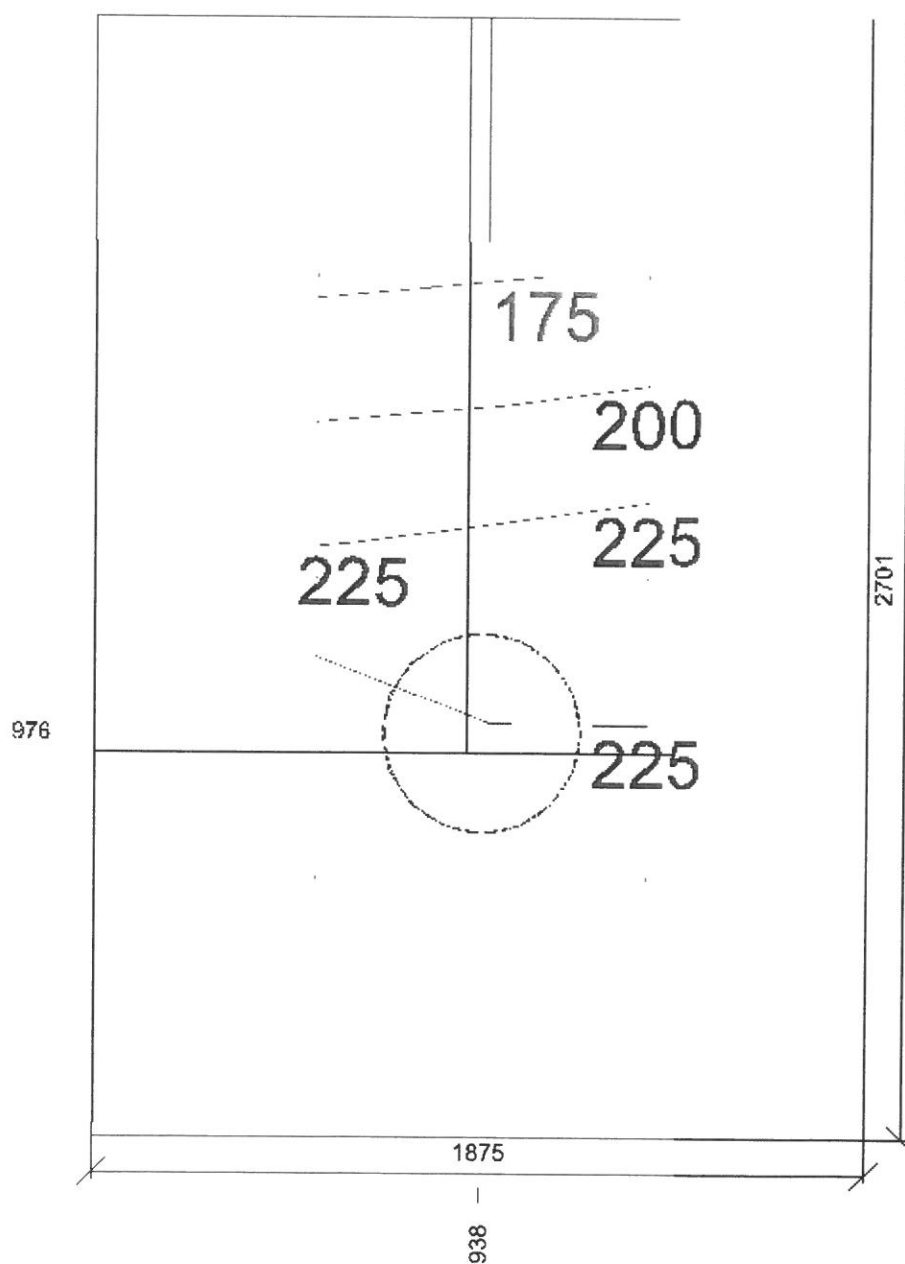
Výška	3000 mm
-------	---------

Geometrie

Plocha	5,1 m ²
--------	--------------------

Odraznost

Podlaha	0,5
Strop	0,8
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1 -

BRSB_KO480V3 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 480mm (H)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2600 mm
-------	---------

Počty

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

Normálová osvětlenost

Minimální hodnota	171 lx	Typ	
Maximální hodnota	241 lx	Počty	2 x 3
Udržovaná osvětlenost	206 lx	Rozteče	800,0 x 725,0 mm
Rovnoměrnost	0,83	Odsazení	537,5 x 625,5 mm
Udržovací činitel	0,80	Výška	850 mm
Požadovaná rovnoměrnost	0,4	Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °
Požadovaná hodnota	200 lx		

214 Úklid 5.1.1 - komunikační prostory a chodby

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	100 mm

Údržba

Údržbu počítat	Ne
Čistota prostředí	Čisté
Udržovací činitel	0,8

Geometrie

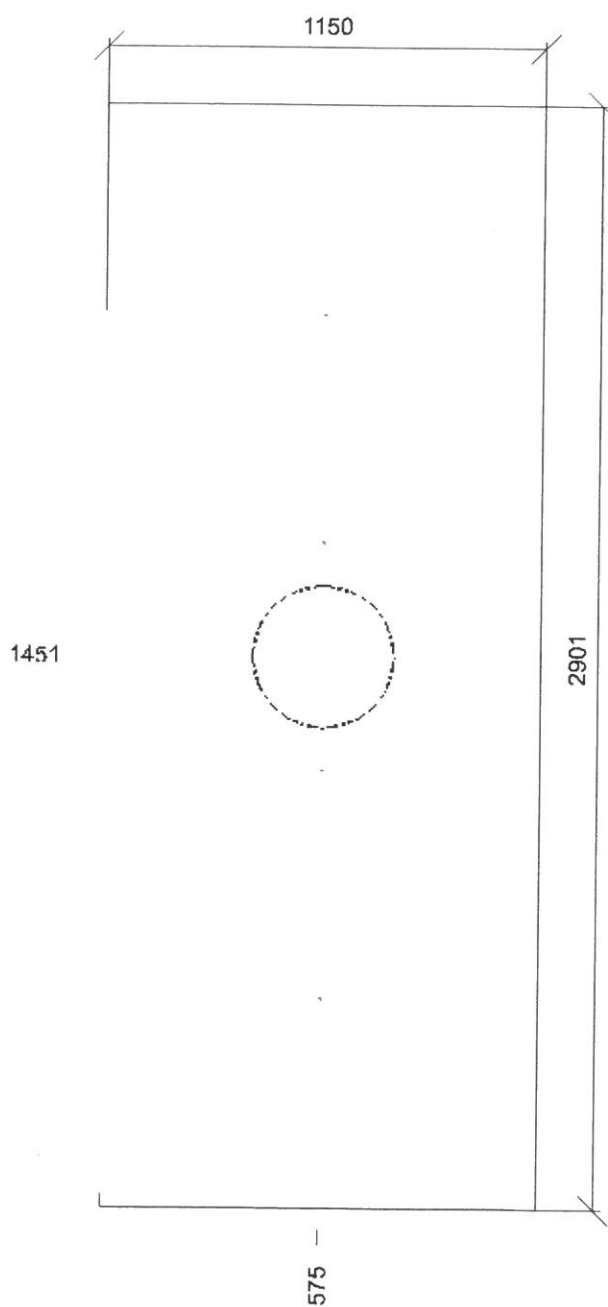
Výška	3000 mm
-------	---------

Geometrie

Plocha	3,3 m ²
--------	--------------------

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,6



Soustava svítidel 1 · BRSB_KO375V2 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 375mm (G)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2892 mm
-------	---------

Počty

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

Normálová osvětlenost

Minimální hodnota	98 lx	Typ	
Maximální hodnota	110 lx	Počty	1 x 4
Udržovaná osvětlenost	104 lx	Rozteče	600,0 x 600,0 mm
Rovnoměrnost	0,94	Odsazení	575,0 x 550,5 mm
Udržovací činitel	0,80	Výška	0 mm
Požadovaná rovnoměrnost	0,4	Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °
Požadovaná hodnota	100 lx		

215 Chodba 5.1.1 - komunikační prostory a chodby

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	100 mm

Údržba

Údržbu počítat	Ne
Čistota prostředí	Čisté
Udržovací činitel	0,75

Geometrie

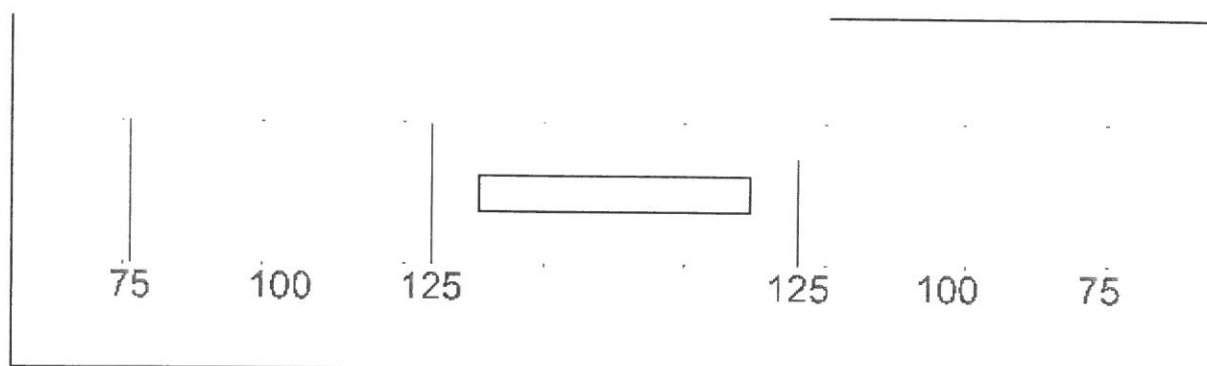
Výška	3000 mm
-------	---------

Geometrie

Plocha	7,7 m ²
--------	--------------------

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Soustava svítidel 1

ESO3000RMKO , Přisazené/závěsné, LED svítidlo, opálový kryt (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2948 mm
-------	---------

Počty

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

Normálová osvětlenost

Minimální hodnota	74 lx	Počty	8 x 2
Maximální hodnota	139 lx	Rozteče	600,0 x 600,0 mm
Udržovaná osvětlenost	108 lx	Odsazení	475,5 x 450,0 mm
Rovnoměrnost	0,68	Výška	0 mm
Udržovací činitel	0,75	Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °
Požadovaná rovnoměrnost	0,4		
Požadovaná hodnota	100 lx		

216 Šatna rozhodčí + 217 Sprchy + WC 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	100 mm

Údržba

Údržbu počítat	Ne
Čistota prostředí	Čisté
Udržovací činitel	0,8

Geometrie

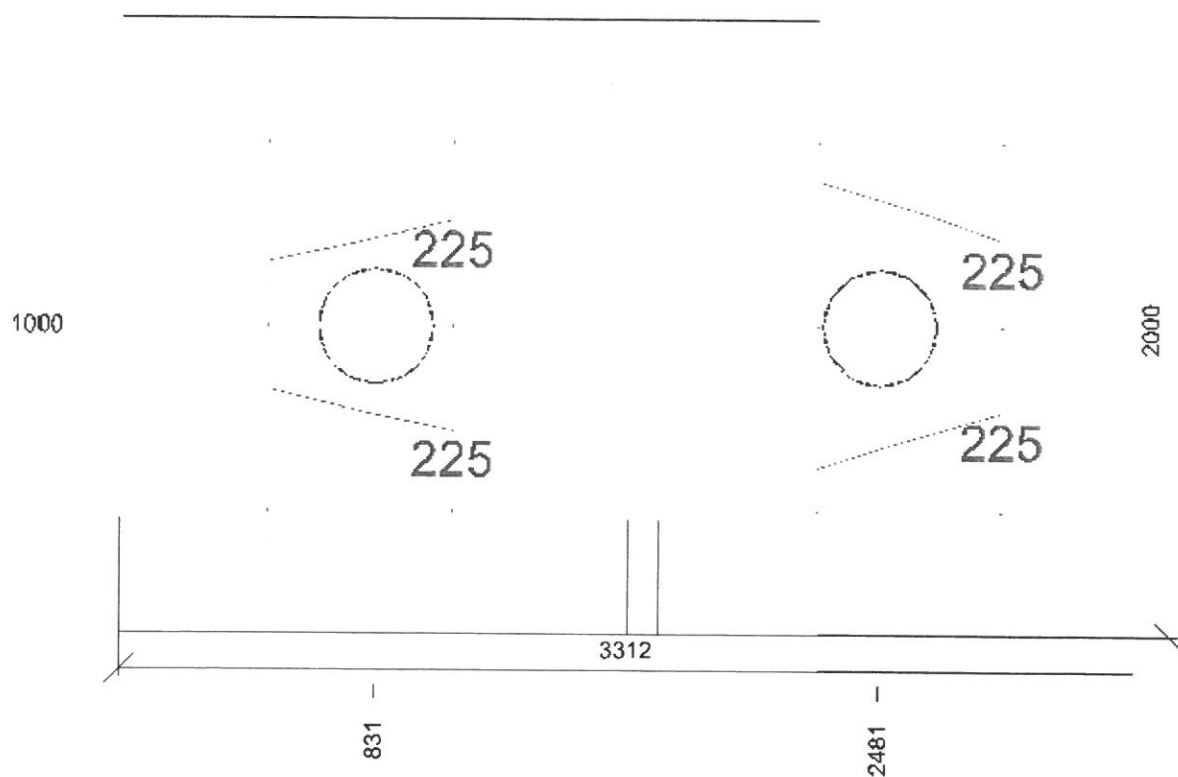
Výška	3000 mm
-------	---------

Geometrie

Plocha	6,6 m ²
--------	--------------------

Odraznost

Podlaha	0,5
Strop	0,8
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1

BRSB_KO375V2 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 375mm (G)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2892 mm
-------	---------

Počty

Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Normálová osvětlenost

Minimální hodnota	211 lx	Typ	
Maximální hodnota	243 lx	Počty	5 x 3
Udržovaná osvětlenost	222 lx	Rozteče	600,0 x 600,0 mm
Rovnoměrnost	0,95	Odsazení	481,0 x 400,0 mm
Udržovací činitel	0,80	Výška	850 mm
Požadovaná rovnoměrnost	0,4	Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °
Požadovaná hodnota	200 lx		

218 Muži předsín 5.1.1 - komunikační prostory a chodby

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	100 mm

Údržba

Údržbu počítat	Ne
Čistota prostředí	Čisté
Udržovací činitel	0,8

Geometrie

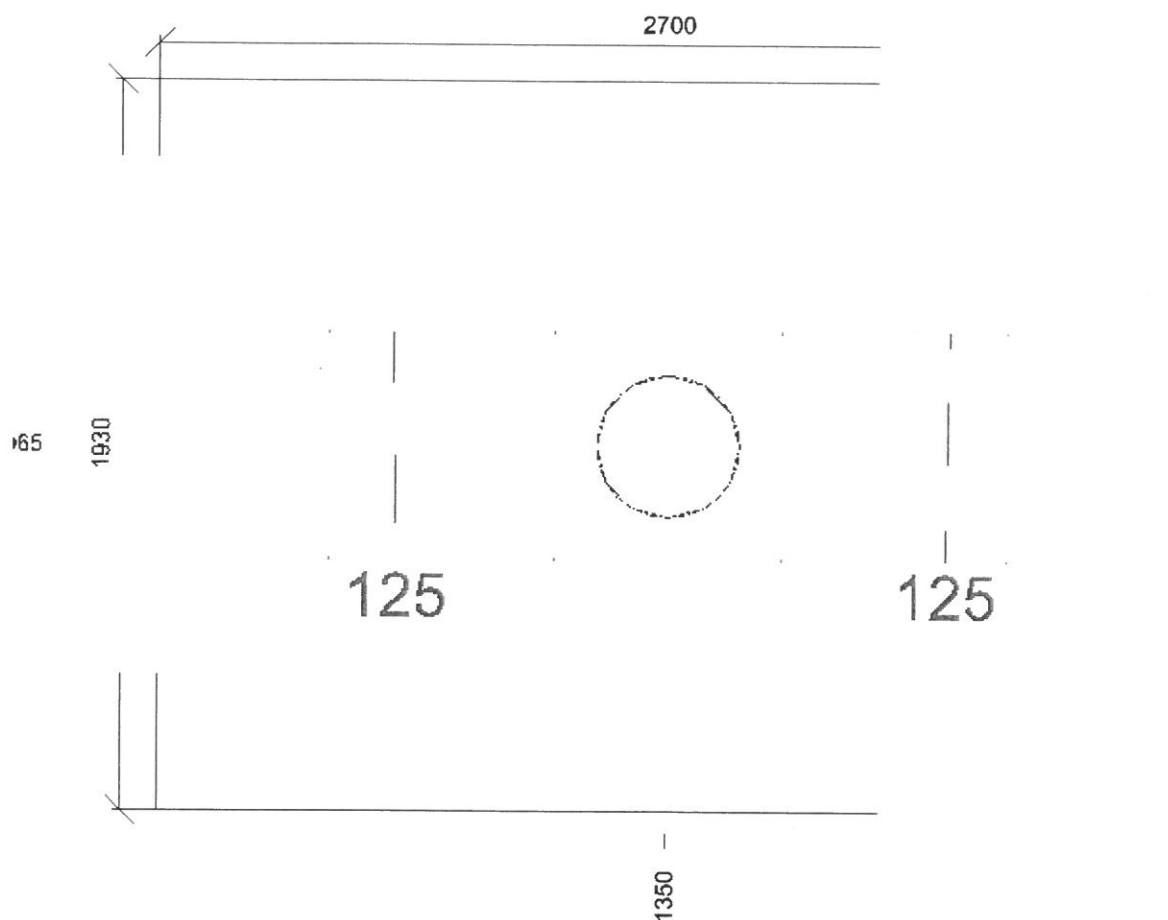
Výška	3000 mm
-------	---------

Geometrie

Plocha	5,2 m ²
--------	--------------------

Odraznost

Podlaha	0,5
Strop	0,8
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1

BRSB_KO375V2 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 375mm (G)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2892 mm
-------	---------

Počty

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

Normálová osvětlenost

Minimální hodnota	121 lx	Typ	
Maximální hodnota	134 lx	Počty	4 x 2
Udržovaná osvětlenost	128 lx	Rozteče	600,0 x 600,0 mm
Rovnoměrnost	0,95	Odsazení	450,0 x 665,0 mm
Udržovací činitel	0,80	Výška	0 mm
Požadovaná rovnoměrnost	0,4	Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °
Požadovaná hodnota	100 lx		

219 Muži šatna 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	200 mm

Údržba

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

Geometrie

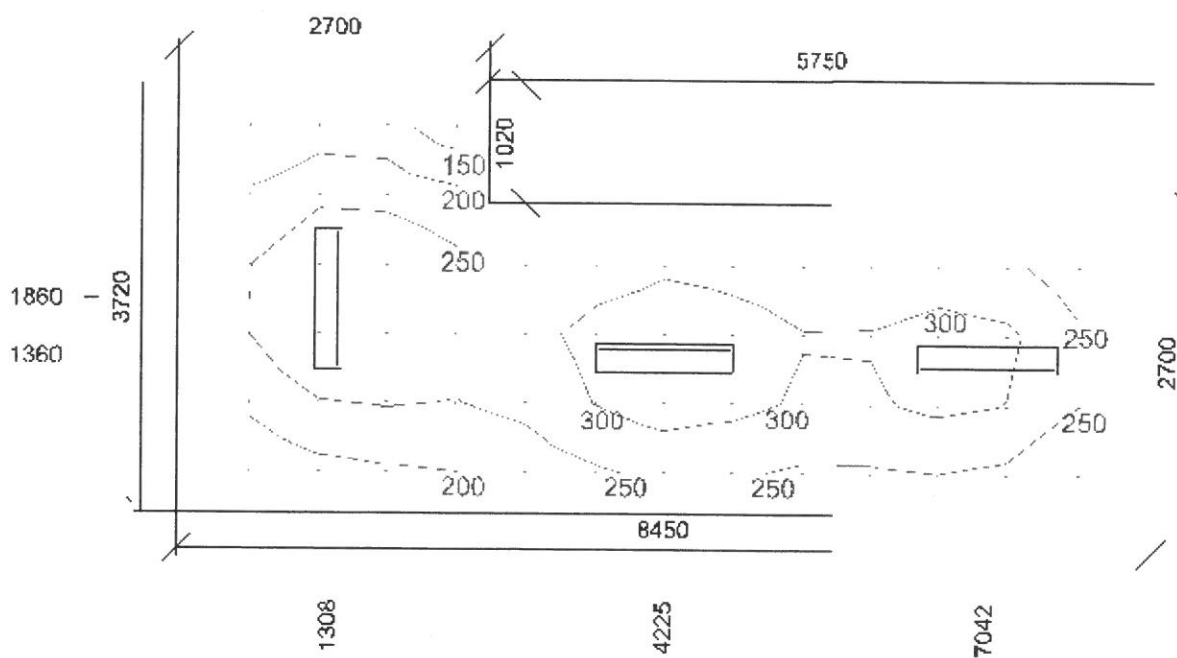
Výška	3000 mm
-------	---------

Geometrie

Plocha	25,6 m ²
--------	---------------------

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Soustava svítidel 1

ESO4000RMKO , Přisazené/závěsné, LED svítidlo, opálový kryt (B)

Údržba

Přímý udržovací činitel | 0,7565

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	1308,3	1860,0	2948,0 m	0,0	0,0	90,0 rad	Svítidlo 2	4225,0	1360,0	2948,0 m	0,0	0,0	0,0 rad
Svítidlo 3	7041,7	1360,0	2948,0 m	0,0	0,0	0,0 rad							

Normálová osvětlenost

Minimální hodnota	117 lx	Typ	
Maximální hodnota	339 lx	Počty	13 x 6
Udržovaná osvětlenost	256 lx	Rozteče	600,0 x 600,0 mm
Rovnoměrnost	0,46	Odsazení	625,0 x 360,0 mm
Udržovací činitel	0,70	Výška	750 mm
Požadovaná rovnoměrnost	0,4	Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °
Požadovaná hodnota	200 lx		

220 Muži umývárna 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	200 mm

Údržba

Údržbu počítat	Ne
Čistota prostředí	Čisté
Udržovací činitel	0,8

Geometrie

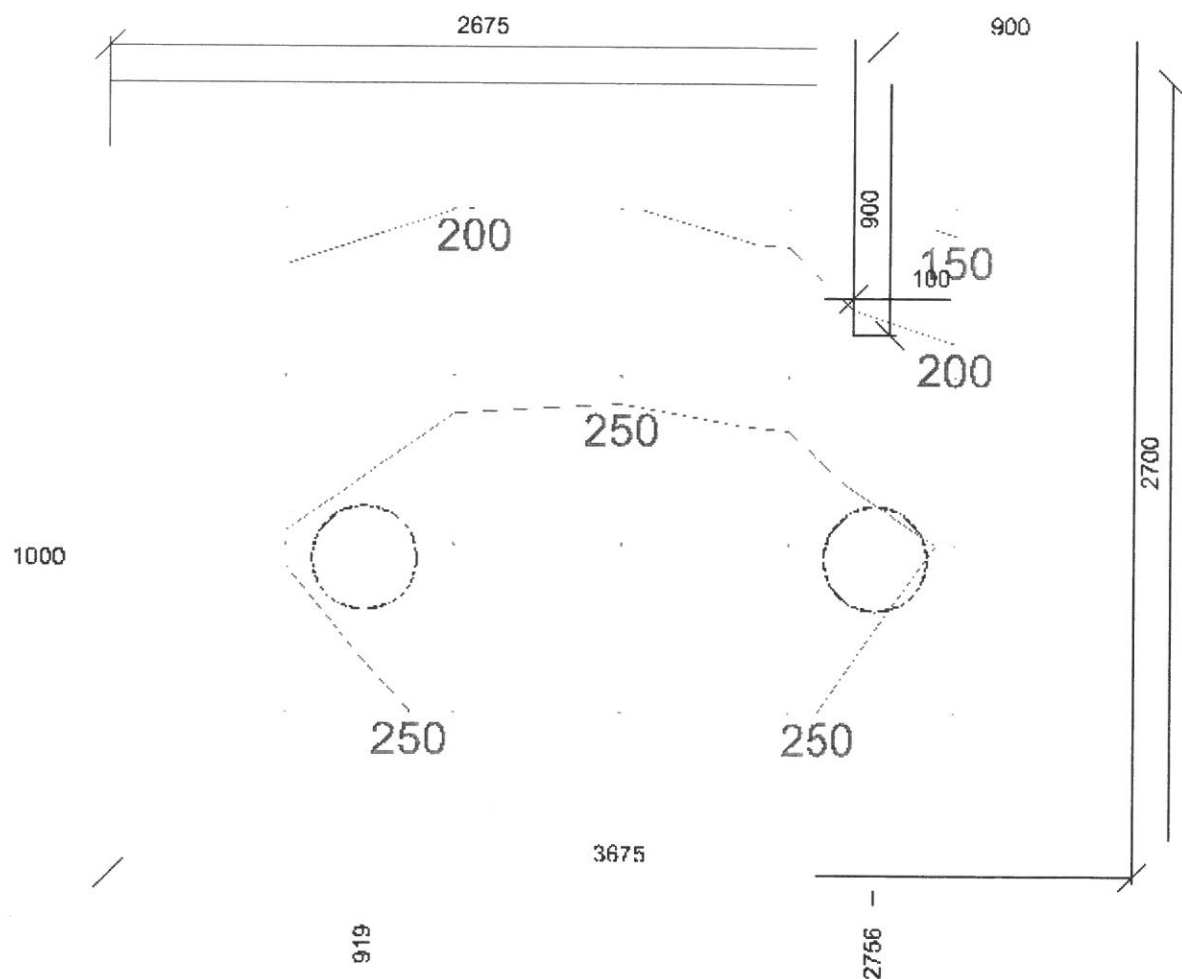
Výška	3000 mm
-------	---------

Geometrie

Plocha	9,8 m ²
--------	--------------------

Odraznost

Podlaha	0,5
Strop	0,8
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1 · BRSB_KO375V2 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 375mm (G)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2892 mm
-------	---------

Počty

Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Normálová osvětlenost

Minimální hodnota	137 lx	Typ	
Maximální hodnota	272 lx	Počty	5 x 4
Udržovaná osvětlenost	232 lx	Rozteče	600,0 x 600,0 mm
Rovnoměrnost	0,59	Odsazení	637,5 x 450,0 mm
Udržovací činitel	0,80	Výška	850 mm
Požadovaná rovnoměrnost	0,4	Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °
Požadovaná hodnota	200 lx		

221 WC muži 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	100 mm

Údržba

Údržbu počítat	Ne
Čistota prostředí	Čisté
Udržovací činitel	0,8

Geometrie

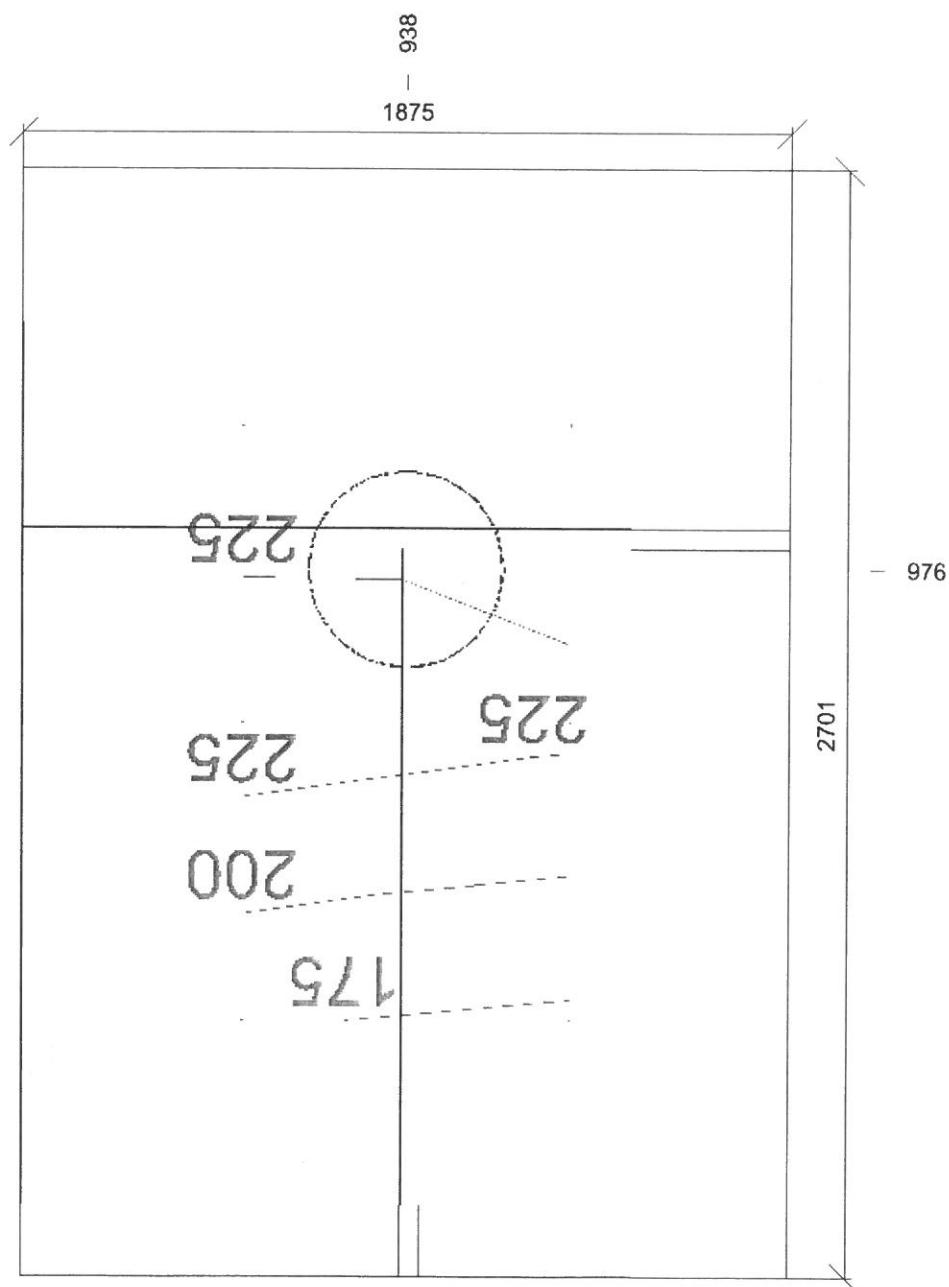
Výška	3000 mm
-------	---------

Geometrie

Plocha	5,1 m ²
--------	--------------------

Odraznost

Podlaha	0,5
Strop	0,8
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1 - : BRSB_KO480V3 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 480mm (H)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška | 2600 mm

Počty

Počet použitých svítidel | 1

Normálová osvětlenost

Minimální hodnota	171 lx	Typ	
Maximální hodnota	241 lx	Počty	2 x 3
Udržovaná osvětlenost	206 lx	Rozteče	800,0 x 725,0 mm
Rovnoměrnost	0,83	Odsazení	537,5 x 625,5 mm
Udržovací činitel	0,80	Výška	850 mm
Požadovaná rovnoměrnost	0,4	Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °
Požadovaná hodnota	200 lx		

SH Havříce - osvětlení haly

Datum: 23.10.2017
Zpracovatel: Lukáš Dvouletý

Obsah

SH Havříce - osvětlení haly

Titulní strana projektu	1
Obsah	2
Kusovník svítidel	3
100 SÁL SPORTOVNÍ HALY	
Světelné scény	
Světelná scéna HO	
Shrnutí	4
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 0°	
Isolinie (UGR)	5
Výpočtová plocha UGR 90°	
Isolinie (UGR)	6
Světelná scéna NO	
Plochy místnosti	
Protipaniková plocha min 0.5 lx	
Hodnotový graf (E, svisle)	7

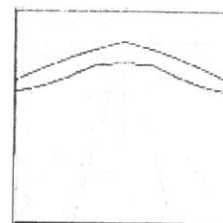
Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

SH Havříce - osvětlení haly / Kusovník svítidel

4 ks

NO 1 Nouzové přisazené
LED svítidlo, optika pro otevřené prostory
C. výrobku: LOVATO NO 1
Světelný tok (Svítidlo): 0 lm
Světelný tok (Zdroje): 0 lm
Výkon svítidla: 0.0 W
Nouzové osvětlení: 249 lm, 3.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 15 43 95 100 100
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

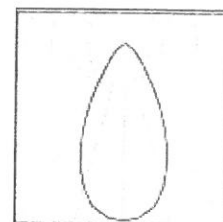
Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.



15 ks

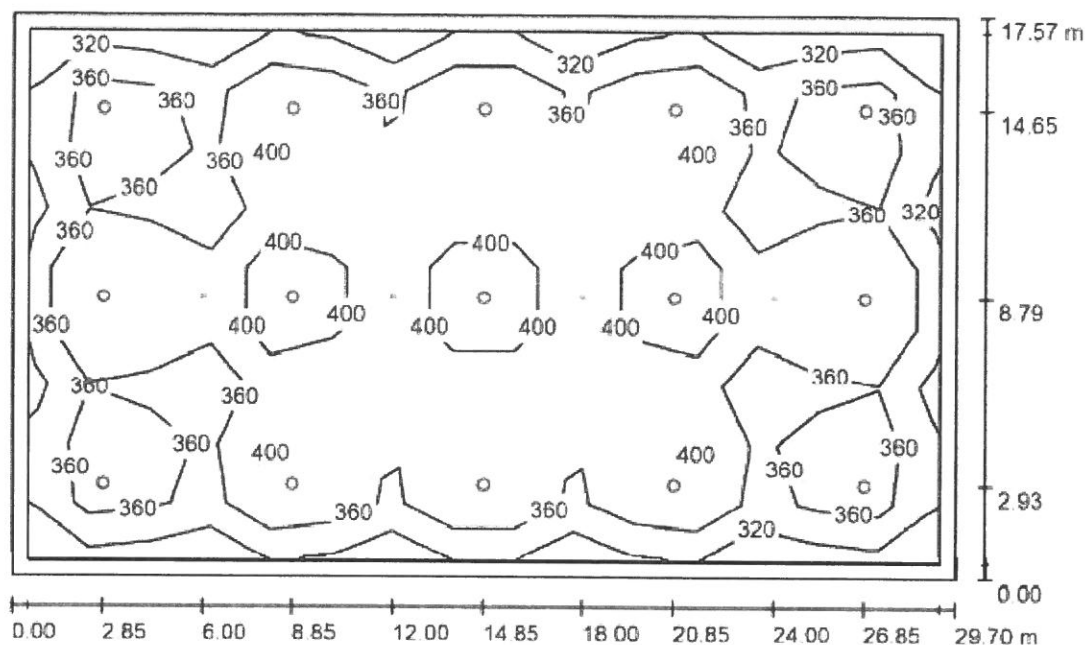
RND 60 22k0 840 OM
Průmyslové LED svítidlo + ochranná mříž
C. výrobku: TIGRIS RND 60 22k0 840 OM
Světelný tok (Svítidlo): 17935 lm
Světelný tok (Zdroje): 22000 lm
Výkon svítidla: 148.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 86 98 100 100 82
Osazení: 48 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.



Zpracovatel L
Telefon 7
Fax
e-mail c

100 SÁL SPORTOVNÍ HALY / Světelná scéna HO / Shrnutí



Výška místnosti: 7.300 m, Montážní výška: 7.450 m, Činitel údržby: 0.76

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:226

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň 300 lx	/	371	299	479	0.804
Podlaha	36	347	154	433	0.445
Strop	30	97	63	118	0.651
Stěny (4)	50	117	57	183	/

Uživatelská úroveň 300 lx:

Výška: 0.750 m
Rastr: 15 x 9 Body
Okrajová zóna: 0.500 m

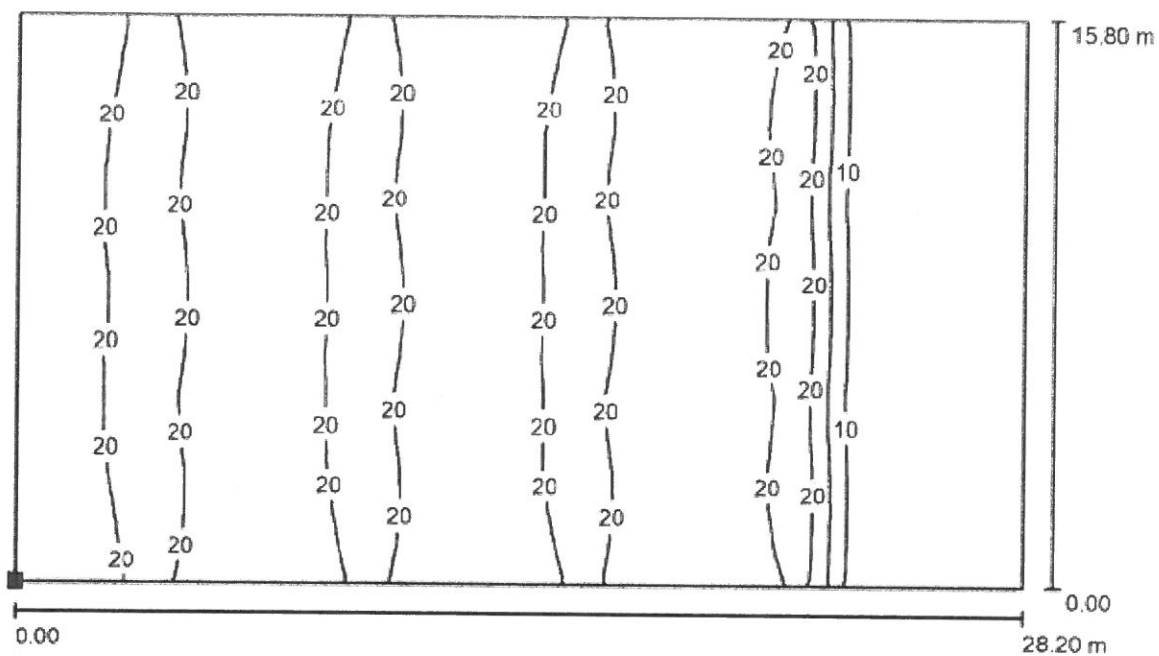
Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	15	RND 60 22k0 840 OM Průmyslové LED svítidlo + ochranná mříž (1.000)	17935	22000	148.0
Celkem:			269025	Celkem: 330000	2220.0

Specifický příkon: $4.25 \text{ W/m}^2 = 1.15 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 521.98 m^2)

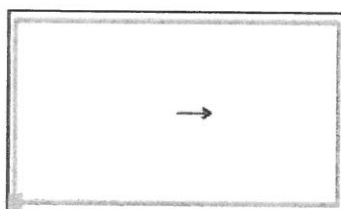
Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

100 SÁL SPORTOVNÍ HALY / Světelná scéna HO / Výpočtová plocha UGR 0° / Isolinie (UGR)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.750 m, 0.887 m, 1.600 m)

Měřítko 1 : 202



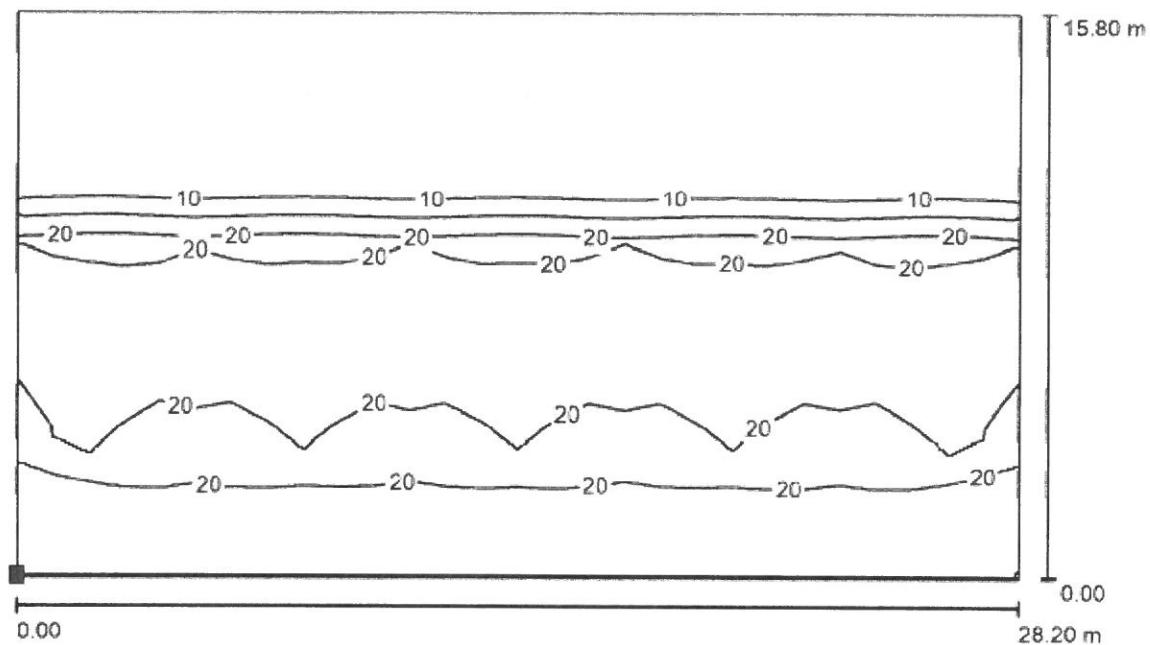
Rastr: 28 x 15 Body

Min
/

Max
20

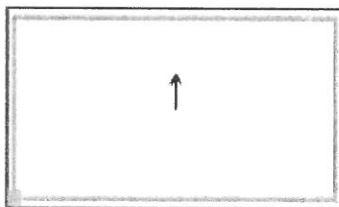
Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

**100 SÁL SPORTOVNÍ HALY / Světelná scéna HO / Výpočtová plocha UGR 90° /
Isolinie (UGR)**



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.750 m, 0.887 m, 1.600 m)

Měřítko 1 : 202



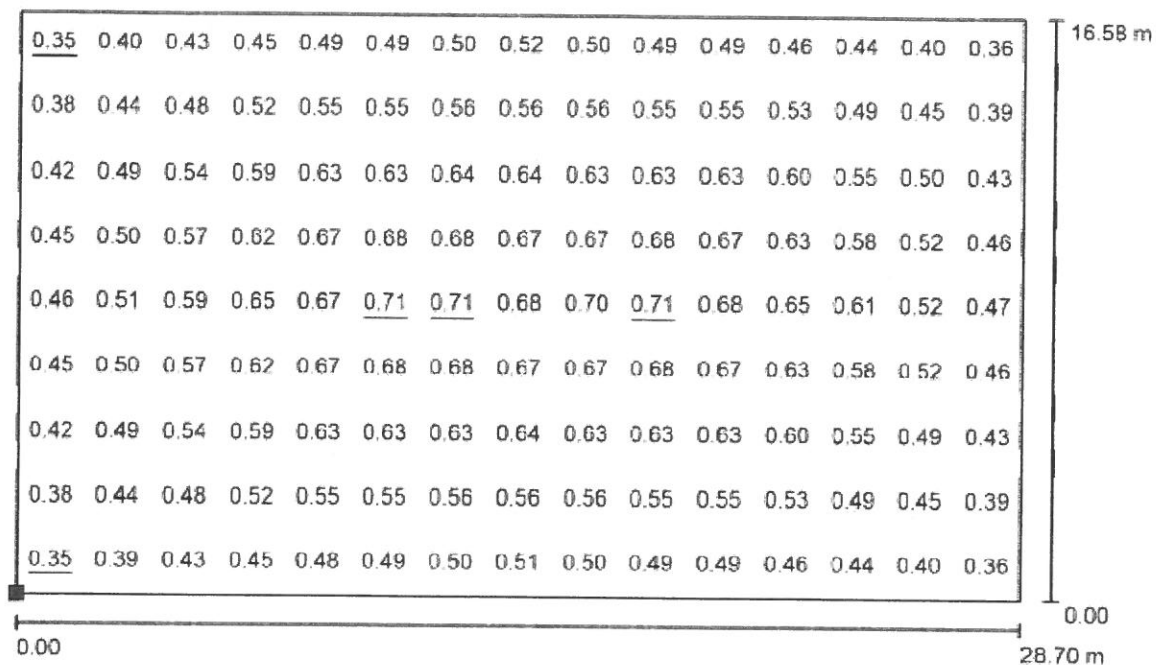
Rastr: 28 x 15 Body

Min
/

Max
20

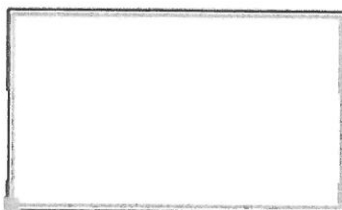
Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

**100 SÁL SPORTOVNÍ HALY / Světelná scéna NO / Protipaniková plocha min 0.5 lx /
Hodnotový graf (E, svisle)**



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 206

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.500 m, 0.500 m, 0.000 m)



Rastr: 15 x 9 Body

E_m [lx]
0.54

E_{min} [lx]
0.35

E_{max} [lx]
0.71

E_{min} / E_m
0.640

E_{min} / E_{max}
0.488

