

Protokol o provedených výpočtech.

Projekt

Název	Rekonstrukce stávajícího sportovního areálu Lahošť na p.p.č. 108/5, 112/2, 112/6, 112/7, 112/10, a 212 v k.ú. Lahošť
Popis	
Číslo zakázky	
Datum	12.06.2024
Adresa posuzovaného prostoru	Česká republika

Investor

Společnost
Kontaktní osoba
Adresa
Telefon
E-mail
Webová stránka

Zhotovitel

Společnost	
Kontaktní osoba	Petr Vlček
Adresa	Most, Marš. Žukova 420/20, 43401
Telefon	+420603957712
E-mail	pvlcek@tiscali.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
Svítlidla použita v tomto projektu	3
Svítlidla použita v místnostech	3
Katalogové listy svítidel	8
Použité typy místností	9
Přehled výsledků	9
Budova	
1 Podlaží	
1.23 Bufet	13
1.24 Klubovna	15
1.28 Zdravotník - kancelář	17

Svítlidla použitá v tomto projektu

Typ	Název	Výrobce	Typ zdroje	Příkon	Označení svítidla	Množství
BELTR LED 1.4ft 3200/840	BELTR LED 1.4ft 3200/840	TREVOS	LED	19,1	A	25
PRIMA LED Ex 1.2ft PCc 2200/840	PRIMA LED Ex 1.2ft PCc 2200/840	TREVOS	LED line	16,0	B	13
LINEA ROUND 3600/840	LINEA ROUND 3600/840	TREVOS	LED	23,1	C	12
BELTR LED 2.5ft SNS 6500/840	BELTR LED 2.5ft SNS 6500/840	TREVOS	LED	37,1	D	11

Svítlidla použitá v jednotlivých místnostech

Svítlidlo	Označení svítidla	Množství	Příkon [W]	Režim výpočtu
1.1 - Zádveří				38,2 W 5,7 W/m ²
BELTR LED 1.4ft 3200/840	A	2	38,2	Výchozí
1.2 - Šatna rozhodčích				38,2 W 4,9 W/m ²
BELTR LED 1.4ft 3200/840	A	2	38,2	Výchozí
1.3 - Koupelna rozhodčích				32,0 W 5,8 W/m ²
PRIMA LED Ex 1.2ft PCc 2200/840	B	2	32,0	Výchozí
1.4 - Sklad bufet				16,0 W 3,8 W/m ²
PRIMA LED Ex 1.2ft PCc 2200/840	B	1	16,0	Výchozí
1.5 - Šatna hosté				76,4 W 5,2 W/m ²
BELTR LED 1.4ft 3200/840	A	4	76,4	Výchozí
1.6 - Koupelna hosté				48,0 W 5,3 W/m ²
PRIMA LED Ex 1.2ft PCc 2200/840	B	3	48,0	Výchozí
1.7 - WC hosté				23,1 W 12,8 W/m ²
LINEA ROUND 3600/840	C	1	23,1	Výchozí
1.8 - Chodba				38,2 W 5,7 W/m ²
BELTR LED 1.4ft 3200/840	A	2	38,2	Výchozí
1.9 - Chodba				57,3 W 4,8 W/m ²
BELTR LED 1.4ft 3200/840	A	3	57,3	Výchozí
1.10 - Sklad				16,0 W 2,2 W/m ²
PRIMA LED Ex 1.2ft PCc 2200/840	B	1	16,0	Výchozí
1.11 - WC žáci				23,1 W 12,8 W/m ²
LINEA ROUND 3600/840	C	1	23,1	Výchozí
1.12 - Koupelna žáci				48,0 W 6,7 W/m ²
PRIMA LED Ex 1.2ft PCc 2200/840	B	3	48,0	Výchozí
1.13 - Šatna žáci				76,4 W 6,9 W/m ²
BELTR LED 1.4ft 3200/840	A	4	76,4	Výchozí
1.14 - WC personál				23,1 W 14,4 W/m ²
LINEA ROUND 3600/840	C	1	23,1	Výchozí
1.15 - Předsíň wc personál				23,1 W 12,8 W/m ²
LINEA ROUND 3600/840	C	1	23,1	Výchozí
1.16 - WC imobilní + WC ženy				23,1 W 7,5 W/m ²
LINEA ROUND 3600/840	C	1	23,1	Výchozí
1.17 - Chodba				23,1 W 5,2 W/m ²
LINEA ROUND 3600/840	C	1	23,1	Výchozí

1.18 - Úklidová místnost				23,1 W 12,8 W/m ²
LINEA ROUND 3600/840	C	1	23,1 Výchozí	
1.19 - WC muži č.1				23,1 W 15,4 W/m ²
LINEA ROUND 3600/840	C	1	23,1 Výchozí	
1.20 - WC muži č.2				23,1 W 15,4 W/m ²
LINEA ROUND 3600/840	C	1	23,1 Výchozí	
1.21 - Předsíň WC muži				23,1 W 9,2 W/m ²
LINEA ROUND 3600/840	C	1	23,1 Výchozí	
1.22 - Pisoáry				23,1 W 11,0 W/m ²
LINEA ROUND 3600/840	C	1	23,1 Výchozí	
1.23 - Bufet				76,4 W 7,8 W/m ²
BELTR LED 1.4ft 3200/840	A	4	76,4 Výchozí	
1.24 - Klubovna				333,9 W 7,7 W/m ²
BELTR LED 2.5ft SNS 6500/840	D	9	333,9 Výchozí	
1.25 - Šatna domácí				76,4 W 5,2 W/m ²
BELTR LED 1.4ft 3200/840	A	4	76,4 Výchozí	
1.26 - Koupelna domácí				48,0 W 5,4 W/m ²
PRIMA LED Ex 1.2ft PCc 2200/840	B	3	48,0 Výchozí	
1.27 - WC domácí				23,1 W 11,7 W/m ²
LINEA ROUND 3600/840	C	1	23,1 Výchozí	
1.28 - Zdravotník - kancelář				74,2 W 10,0 W/m ²
BELTR LED 2.5ft SNS 6500/840	D	2	74,2 Výchozí	

Technické

Krytí IP	IP 44
Třída oslnění	D5
Driver	
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	280 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	87,7

Účinnostní charakteristiky

Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)
Poměrný užitečný světelný tok
Užitečný světelný tok
Úhel poloviční osově svítivosti
CIE Flux Code

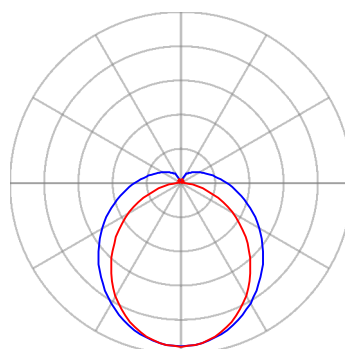
Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	1130,00 x 91,00 x 82,00 mm
Svítící plocha	1108,00 x 91,00 x 60,00 mm
Závěsná výška	82,00 mm

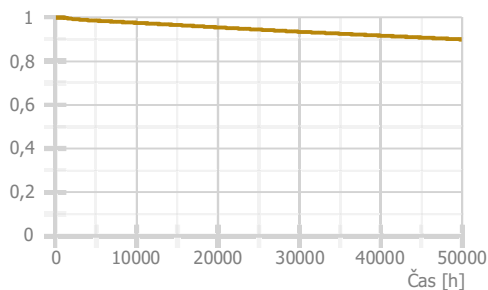
Světelné zdroje

1x LED
19,1 W, 2510 lm, Ra 80, 4000K

43,2 %
1084 lm
62,9 %
1580 lm
100,0 %
2510 lm
65,0 °
43 | 72 | 89 | 88 | 100



— Rovina C0 — Rovina C90



Technické

Krytí IP	IP 66
Třída oslnění	D5
Driver	
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	319 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	93,9

Účinnostní charakteristiky

Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)
Poměrný užitečný světelný tok
Užitečný světelný tok
Úhel poloviční osové svítivosti
CIE Flux Code

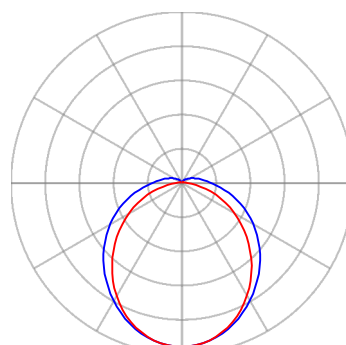
Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	662,00 x 145,00 x 100,00 mm
Svítící plocha	662,00 x 145,00 x 44,00 mm
Závěsná výška	111,00 mm

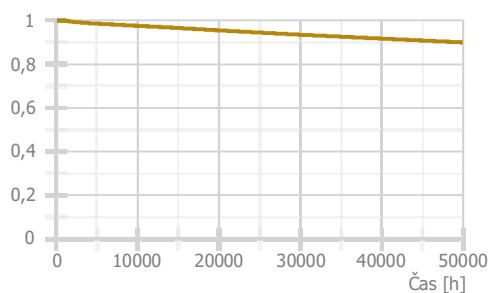
Světelné zdroje

1x LED line
16 W, 2350 lm, Ra 80, 4000K

48,6 %
1143 lm
70,3 %
1652 lm
100,0 %
2350 lm
59,2 °
45 | 75 | 92 | 94 | 100



— Rovina C0 — Rovina C90



Technické

Krytí IP	IP 54
Blok EIProCADu	
Třída oslnění	D5
Driver	
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	281 cd/klm
Elektronický předřadník	Ne
Třída clonění	G*2
Symetrie svítidla	Rotačně symetrické

Účinnostní charakteristiky

Účinnost	100,0 %
Poměr toku do dolního poloprostoru	89,7

Účinnostní charakteristiky

Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	45,2 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	1269 lm
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	66,8 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	1877 lm
Poměrný užitečný světelný tok	100,0 %
Užitečný světelný tok	2810 lm
Úhel poloviční osové svítivosti	59,9 °
CIE Flux Code	44 74 92 90 100

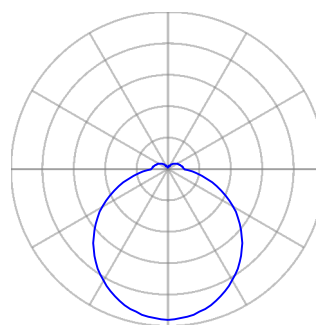
Označení svítidla : C

Rozměry

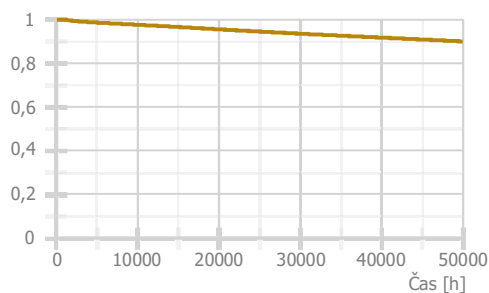
Šířka x Hloubka x Výška	300,00 x 0,00 x 85,00 mm
Svítící plocha	300,00 x 0,00 x 63,00 mm
Závěsná výška	85,00 mm

Světelné zdroje

1x LED
23,1 W, 2810 lm, Ra 80, 4000K



— Rovina C0



Technické

Krytí IP	IP 44
Třída oslnění	D4
Driver	
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	342 cd/klm
Elektronický předřadník	Ne
Třída clonění	G*1
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Účinnostní charakteristiky

Účinnost	100,0 %
Poměr toku do dolního poloprostoru	94,2

Účinnostní charakteristiky

Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)
Poměrný užitečný světelný tok
Užitečný světelný tok
Úhel poloviční osově svítivosti
CIE Flux Code

Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	1410,00 x 146,00 x 58,00 mm
Svítící plocha	1396,00 x 146,00 x 36,00 mm
Závěsná výška	58,00 mm

Světelné zdroje

1x LED
37,1 W, 5270 lm, Ra 80, 6500K

51,7 %

2725 lm

73,7 %

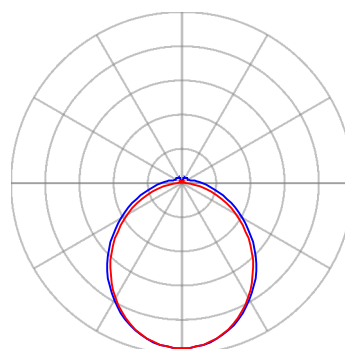
3882 lm

100,0 %

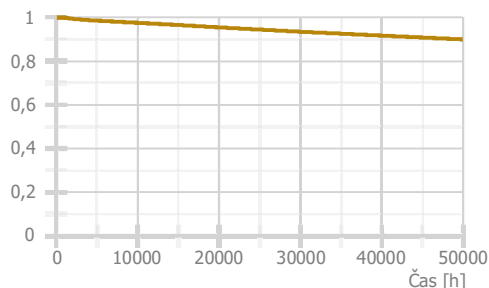
5270 lm

54,0 °

48 | 78 | 93 | 94 | 100



— Rovina C0 — Rovina C90



Použité typy místností

Popis	Id	Osvětlenost [lx]	Rovnoměrnost	Činitel oslnění	Index podání barev
chodby a komunikační prostory	9.1	100	0,4	28	40
šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety	10.4	200	0,4	25	80
sklady a zásobárny	12.1	100	0,4	25	80
bufet	37.5	300	0,6	22	80
konferenční místnosti	37.6	500	0,6	19	80
ošetřovny	10.7	500	0,6	19	90

Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Index podání barev
1.1 - Zádveří					
Normálová osvětlenost	116 lx	159 / 100 lx	189 lx	0,73 / 0,4	80 / 40
UGR +1,2m - Činitel oslnění UGR	11,5	13,2	13,9 / 28,0		
1.2 - Šatna rozhodích					
Normálová osvětlenost	194 lx	239 / 200 lx	286 lx	0,81 / 0,4	80 / 80
UGR +1,2m - Činitel oslnění UGR	9,7	12,3	13,6 / 25,0		
1.3 - Koupelna rozhodčích					
Normálová osvětlenost	194 lx	283 / 200 lx	342 lx	0,68 / 0,4	80 / 80
UGR +1,2m - Činitel oslnění UGR	11,6	14,4	15,5 / 25,0		
1.4 - Sklad bufet					
Normálová osvětlenost	170 lx	207 / 200 lx	243 lx	0,82 / 0,4	80 / 80
UGR +1,2m - Činitel oslnění UGR	0,0	6,7	13,4 / 25,0		
1.5 - Šatna hosté					
Normálová osvětlenost	244 lx	311 / 200 lx	357 lx	0,78 / 0,4	80 / 80
UGR +1,2m - Činitel oslnění UGR	13,0	14,8	15,5 / 25,0		
1.6 - Koupelna hosté					
Normálová osvětlenost	208 lx	330 / 200 lx	414 lx	0,63 / 0,4	80 / 80
UGR +1,2m - Činitel oslnění UGR	14,2	15,7	16,9 / 25,0		
1.7 - WC hosté					
Normálová osvětlenost	226 lx	276 / 200 lx	328 lx	0,82 / 0,4	80 / 80
UGR +1,2m - Činitel oslnění UGR	0,0	0,0	0,0 / 25,0		
1.8 - Chodba					
Normálová osvětlenost	110 lx	150 / 100 lx	176 lx	0,73 / 0,4	80 / 40
UGR +1,2m - Činitel oslnění UGR	9,5	13,0	14,5 / 28,0		
1.9 - Chodba					
Normálová osvětlenost	100 lx	148 / 100 lx	176 lx	0,68 / 0,4	80 / 40
UGR +1,2m - Činitel oslnění UGR	10,1	14,1	15,6 / 28,0		
1.10 - Sklad					
Normálová osvětlenost	82 lx	146 / 100 lx	237 lx	0,56 / 0,4	80 / 80
UGR +1,2m - Činitel oslnění UGR	0,0	10,5	17,2 / 25,0		
1.11 - WC žáci					
Normálová osvětlenost	226 lx	276 / 200 lx	328 lx	0,82 / 0,4	80 / 80
UGR +1,2m - Činitel oslnění UGR	0,0	0,0	0,0 / 25,0		
1.12 - Koupelna žáci					
Normálová osvětlenost	263 lx	370 / 200 lx	463 lx	0,71 / 0,4	80 / 80
UGR +1,2m - Činitel oslnění UGR	13,5	14,8	16,3 / 25,0		
1.13 - Šatna žáci					
Normálová osvětlenost	279 lx	363 / 200 lx	432 lx	0,77 / 0,4	80 / 80
UGR +1,2m - Činitel oslnění UGR	12,6	14,1	15,0 / 25,0		
1.14 - WC personál					
Normálová osvětlenost	256 lx	292 / 200 lx	338 lx	0,88 / 0,4	80 / 80
UGR +1,2m - Činitel oslnění UGR	0,0	0,0	0,0 / 25,0		
1.15 - Předstíh wc personál					
Normálová osvětlenost	127 lx	144 / 100 lx	160 lx	0,88 / 0,4	80 / 40
UGR +1,2m - Činitel oslnění UGR	0,0	0,0	0,0 / 28,0		

1.16 - WC imobilní + WC ženy

Normálová osvětlenost	193 lx	249 / 200 lx	306 lx	0,77 / 0,4	80 / 80
UGR +1,2m - Činitel oslnění UGR	0,0	1,8	13,8 / 25,0		

1.17 - Chodba

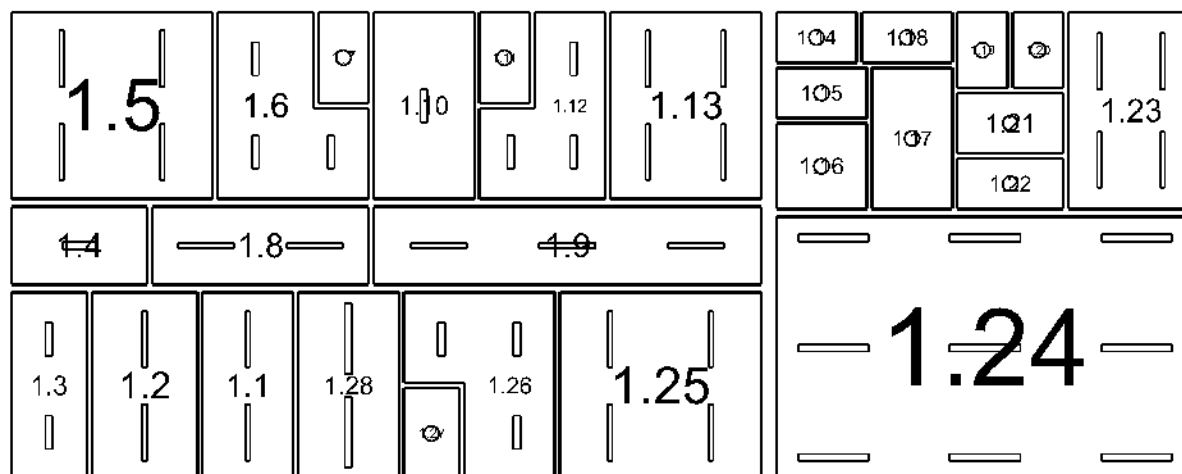
Normálová osvětlenost	122 lx	133 / 100 lx	144 lx	0,92 / 0,4	80 / 40
UGR +1,2m - Činitel oslnění UGR	0,0	7,0	14,0 / 28,0		

1.18 - Úklidová místnost

Normálová osvětlenost	226 lx	276 / 200 lx	328 lx	0,82 / 0,4	80 / 80
UGR +1,2m - Činitel oslnění UGR	0,0	0,0	0,0 / 25,0		

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Index podání barev
1.19 - WC muži č.1					
Normálová osvětlenost	253 lx	292 / 200 lx	341 lx	0,86 / 0,4	80 / 80
UGR +1,2m - Činitel oslnění UGR	0,0	0,0	0,0 / 25,0		
1.20 - WC muži č.2					
Normálová osvětlenost	253 lx	293 / 200 lx	341 lx	0,86 / 0,4	80 / 80
UGR +1,2m - Činitel oslnění UGR	0,0	0,0	0,0 / 25,0		
1.21 - Předsíň WC muži					
Normálová osvětlenost	141 lx	145 / 100 lx	155 lx	0,97 / 0,4	80 / 40
UGR +1,2m - Činitel oslnění UGR	0,0	0,0	0,0 / 28,0		
1.22 - PISOÁRY					
Normálová osvětlenost	185 lx	258 / 200 lx	322 lx	0,72 / 0,4	80 / 80
UGR +1,2m - Činitel oslnění UGR	0,0	2,7	14,2 / 25,0		
1.23 - Bufet					
Normálová osvětlenost	324 lx	395 / 300 lx	451 lx	0,82 / 0,6	80 / 80
UGR +1,2m - Činitel oslnění UGR	12,9	13,8	14,4 / 22,0		
1.24 - Klubovna					
Normálová osvětlenost	538 lx	617 / 500 lx	711 lx	0,87 / 0,6	80 / 80
UGR +1,2m - Činitel oslnění UGR	16,9	18,3	18,9 / 19,0		
1.25 - Šatna domácí					
Normálová osvětlenost	244 lx	312 / 200 lx	357 lx	0,78 / 0,4	80 / 80
UGR +1,2m - Činitel oslnění UGR	13,0	14,8	15,5 / 25,0		
1.26 - Koupelna domácí					
Normálová osvětlenost	208 lx	329 / 200 lx	415 lx	0,63 / 0,4	80 / 80
UGR +1,2m - Činitel oslnění UGR	14,2	15,5	16,9 / 25,0		
1.27 - WC domácí					
Normálová osvětlenost	227 lx	276 / 200 lx	325 lx	0,82 / 0,4	80 / 80
UGR +1,2m - Činitel oslnění UGR	0,0	0,0	0,0 / 25,0		
1.28 - Zdravotník - kancelář					
Normálová osvětlenost	455 lx	561 / 500 lx	683 lx	0,81 / 0,6	80 / 90
UGR +1,2m - Činitel oslnění UGR	14,1	15,9	16,8 / 19,0		
UGR +1,7m - Činitel oslnění UGR	15,9	18,0	18,8 / 19,0		

Pokud jsou ve sloupci uvedeny dvě hodnoty oddělené lomítkem, pak číslo před lomítkem je vypočítaná hodnota a číslo za lomítkem je požadovaná (minimální nebo maximální) hodnota.



1.1: Zádveří | 1.2: Šatna rozhodčích | 1.3: Koupelna rozhodčích | 1.4: Sklad bufet | 1.5: Šatna hosté | 1.6: Koupelna hosté | 1.7: WC hosté | 1.8: Chodba | 1.9: Chodba | 1.10: Sklad | 1.11: WC žáci | 1.12: Koupelna žáci | 1.13: Šatna žáci | 1.14: WC personál | 1.15: Předsíň wc personál | 1.16: WC imobilní + WC ženy | 1.17: Chodba | 1.18: Úklidová místnost | 1.19: WC muži č.1 | 1.20: WC muži č.2 | 1.21: Předsíň WC muži | 1.22: Pisoáry | 1.23: Bufet | 1.24: Klubovna | 1.25: Šatna domácí | 1.26: Koupelna domácí | 1.27: WC domácí | 1.28: Zdravotník - kancelář

1.23 Bufet 37.5 - bufet

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	100,00 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Údržba

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

Geometrie

Délka	2500,00 mm
Šířka	3900,00 mm
Výška	2665,00 mm
Plocha	9,8 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - BELTR LED 1.4ft 3200/840 , BELTR LED 1.4ft 3200/840 (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2583,00 mm
-------	------------

Počty

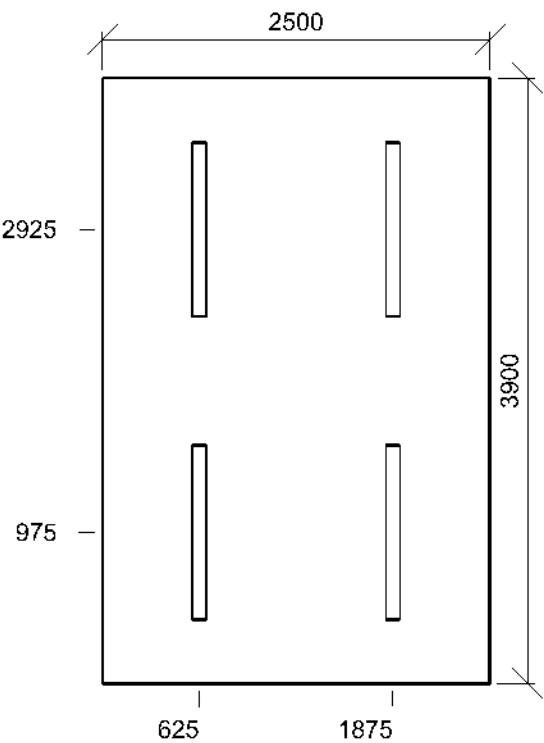
Počet použitých svítidel	4
--------------------------	---

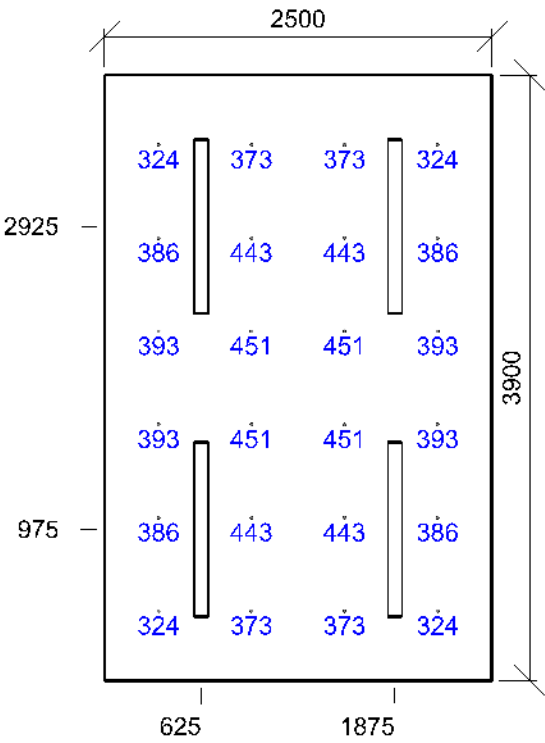
Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	625,0	975,0	2583,0	0,0	-0,0	90,0	Svítidlo 2	625,0	2925,0	2583,0	0,0	-0,0	90,0
Svítidlo 3	1875,0	975,0	2583,0	0,0	-0,0	90,0	Svítidlo 4	1875,0	2925,0	2583,0	0,0	-0,0	90,0

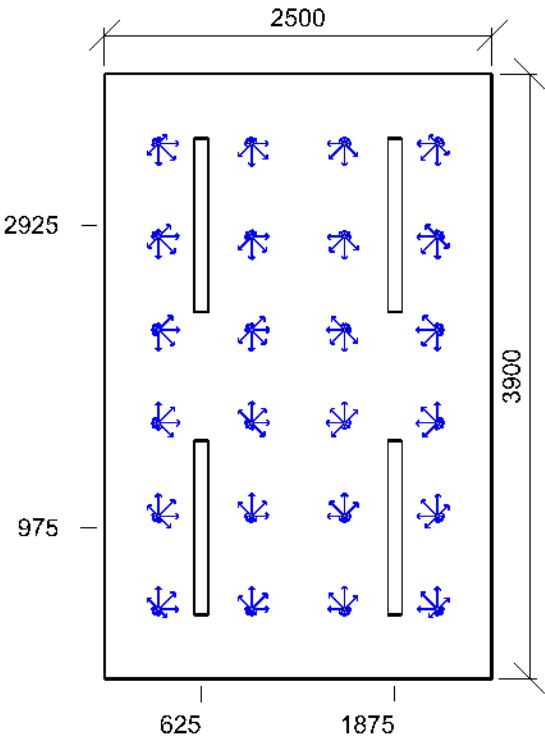
Půdorys - 1.23 Bufet





Emin/Em/Emax: **324/395/451 lx** | Rovnoměrnost: **0,82** | Udržovací čísel: **0,72**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 450,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

UGR +1,2m - Čísel oslnění UGR - 1.23 Bufet



Min/Avg/Max: **12,9/13,8/14,4** | Odklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 450,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.24 Klubovna 37.6 - konferenční místnosti

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	300,00 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Údržba

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

Geometrie

Délka	8300,00 mm
Šířka	5200,00 mm
Výška	2665,00 mm
Plocha	43,2 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - BELTR LED 2.5ft SNS 6500/840 , BELTR LED 2.5ft SNS 6500/840 (D)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2607,00 mm
-------	------------

Počty

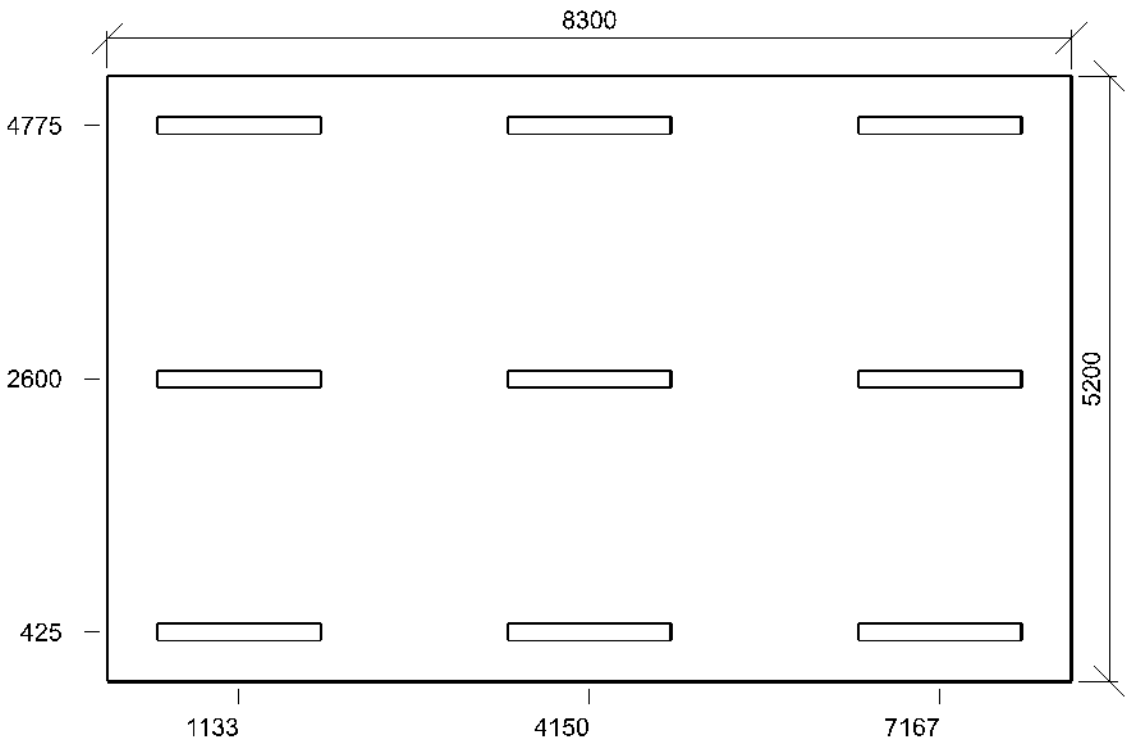
Počet použitých svítidel	9
--------------------------	---

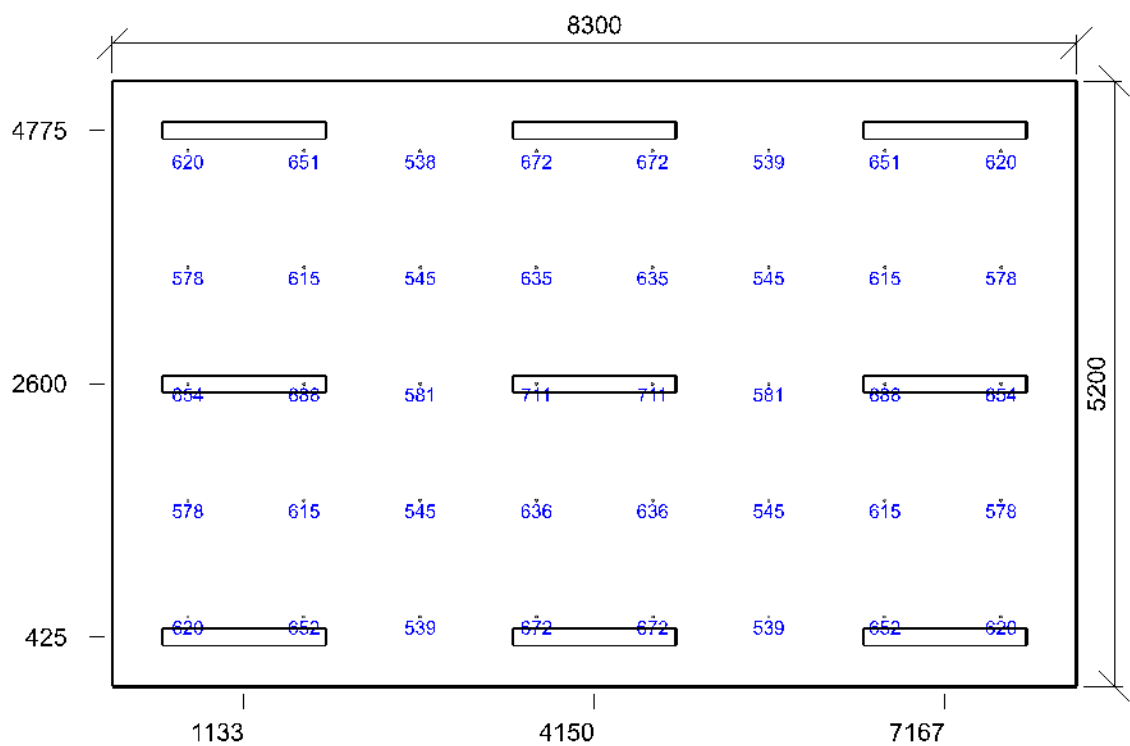
Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	1133,3 425,0 2607,0	-0,0 0,0 0,0	Svítidlo 2	1133,3 2600,0 2607,0	-0,0 0,0 0,0
Svítidlo 3	1133,3 4775,0 2607,0	-0,0 0,0 0,0	Svítidlo 4	4150,0 425,0 2607,0	-0,0 0,0 0,0
Svítidlo 5	4150,0 2600,0 2607,0	-0,0 0,0 0,0	Svítidlo 6	4150,0 4775,0 2607,0	-0,0 0,0 0,0
Svítidlo 7	7166,7 425,0 2607,0	-0,0 0,0 0,0	Svítidlo 8	7166,7 2600,0 2607,0	-0,0 0,0 0,0
Svítidlo 9	7166,7 4775,0 2607,0	-0,0 0,0 0,0			

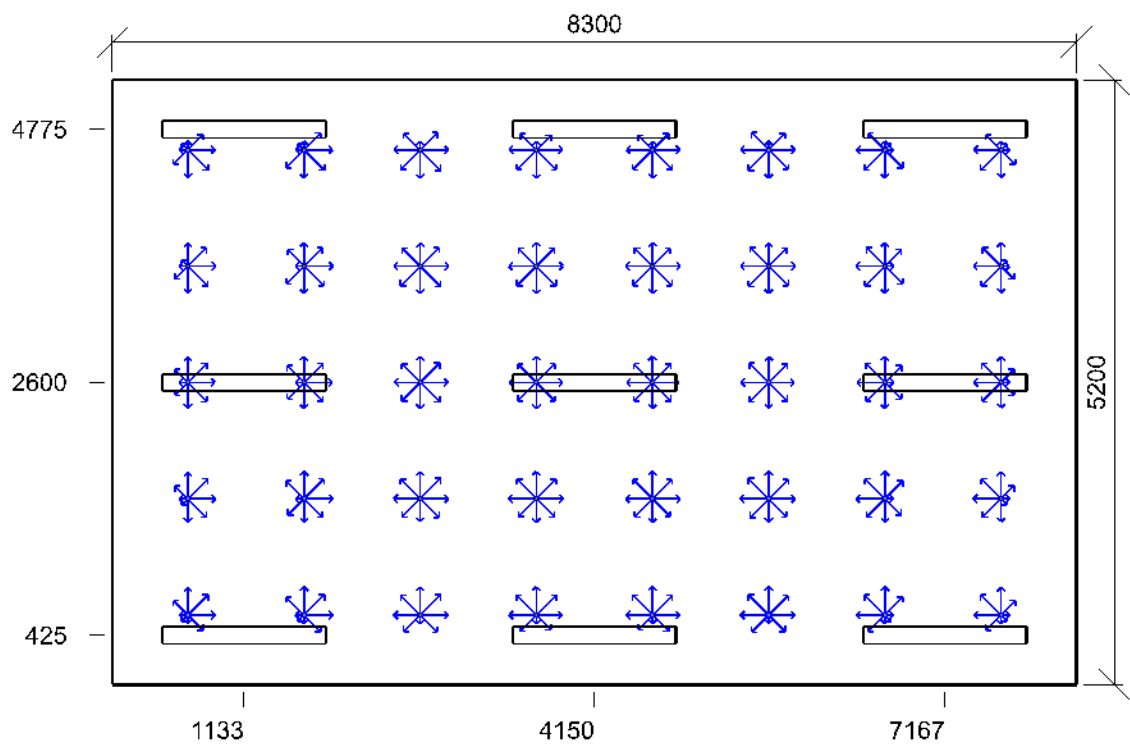
Půdorys - 1.24 Klubovna





Emin/Em/Emax: **538/617/711 lx** | Rovnoměrnost: **0,87** | Udržovací číselník: **0,73**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **650,00 x 600,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**

UGR +1,2m - Číselník oslnění UGR - 1.24 Klubovna



Min/Avg/Max: **16,9/18,3/18,9** | Odklon od roviny: **-1,00 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **650,00 x 600,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**

1.28 Zdravotník - kancelář 10.7 - ošetřovny

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	100,00 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Údržba

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

Geometrie

Délka	2000,00 mm
Šířka	3700,00 mm
Výška	2665,00 mm
Plocha	7,4 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - BELTR LED 2.5ft SNS 6500/840 , BELTR LED 2.5ft SNS 6500/840 (D)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2607,00 mm
-------	------------

Počty

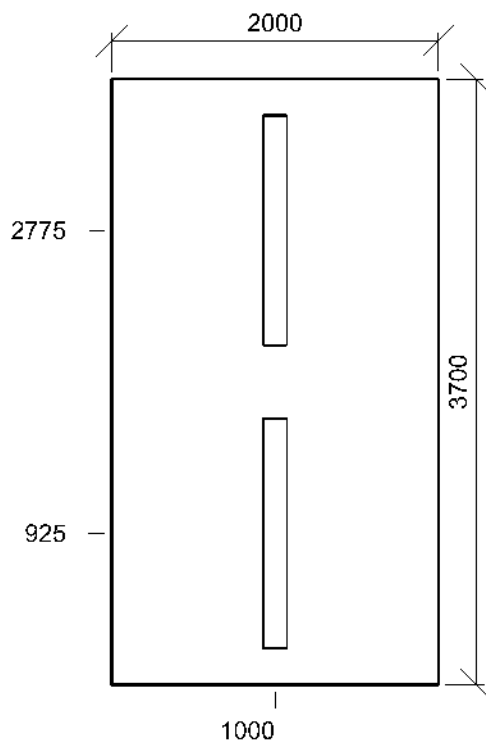
Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

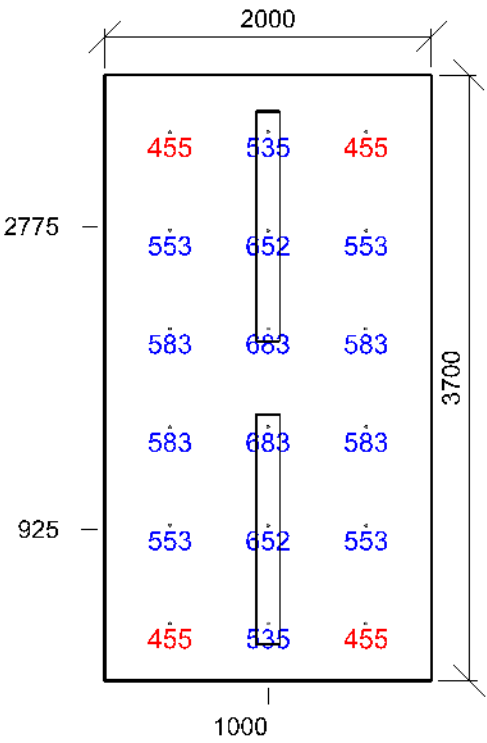
Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

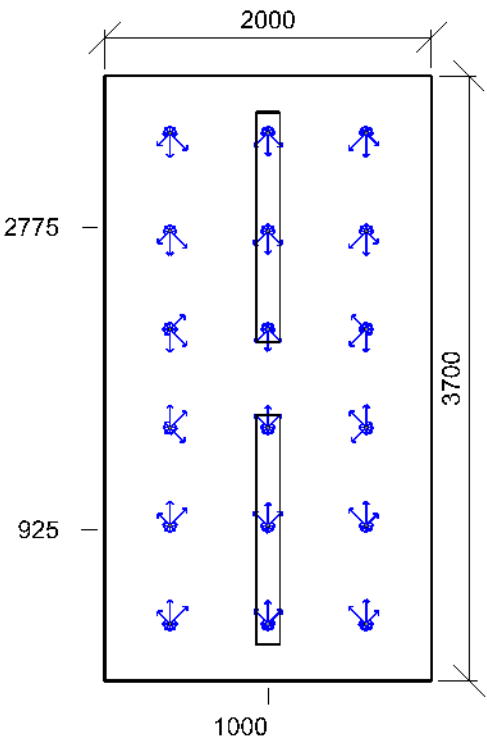
Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svídlo 1	1000,0 925,0 2607,0	0,0 -0,0 90,0	Svídlo 2	1000,0 2775,0 2607,0	0,0 -0,0 90,0

Půdorys - 1.28 Zdravotník - kancelář

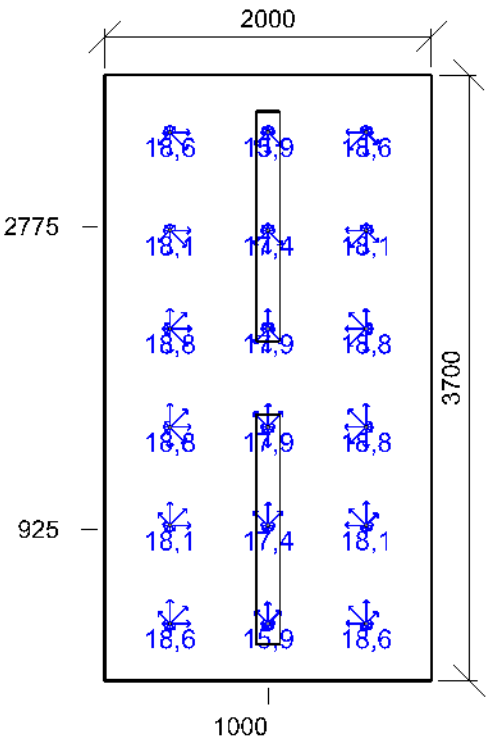




Emin/Em/Emax: **455/561/683 lx** | Rovnoměrnost: **0,81** | Udržovací čísel: **0,73**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **400,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **14,1/15,9/16,8** | Odklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **400,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **15,9/18,0/18,8** | Odklon od roviny: **-3,00 °**
Výška: **1700,00 mm** | Odsazení: **400,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**