

ZODP. PROJEKTANT		VYPRACOVAL		<div>BYVAST pro s.r.o.</div> <div>U Rourovny 697/16, Ostrava - Svinov, 721 00</div> <div>IČ: 27848183</div>	
ING. PAVEL ZBRANEK		ING. PAVEL ZBRANEK			
INVESTOR: MĚSTO ODRY, MASARYKOVO NÁMĚSTÍ 16/25, 742 35, ODRY					
MÍSTO STAVBY: Pohořská 23, ODRY 742 35				STUPEŇ	DPS
PARCELA Č.: 1579/3		K.Ú.: ODRY		DATUM	08/2022
AKCE: ÚPRAVY ELEKTROINSTALACE MŠ POHOŘSKÁ - ČTYŘLÍSTEK VÝPOČET UMĚLÉHO OSVĚTLENÍ				FORMÁT	-
				MĚŘÍTKO	Č. VÝKRESU
				-	E.1

OBSAH

1. OBECNĚ	2
1.1. ÚČEL NÁVRHU OSVĚTLOVACÍ SOUSTAVY	2
1.2. POUŽITÉ PODKLADY	2
1.3. LEGISLATIVNÍ POŽADAVKY	2
2. PROVĚŘOVANÉ PROSTORY, ZRAKOVÉ ČINNOSTI A POŽADAVKY NA OSVĚTLENÍ	2
2.1. VÝBĚR POSUZOVANÝCH PROSTORŮ	2
2.2. DOBA POBYTU NA PRACOVÍŠTI, SMĚNNOST	CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.
2.3. MÍSTO ZRAKOVÉHO ÚKOLU	2
2.4. PŘEDPOKLÁDANÝ POČET PRACOVNÍKŮ	CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.
2.5. VÝSKYT SITUACÍ PRO NEŽ POŽADOVANÁ UDRŽOVANÁ OSVĚTLENOST MÁ BÝT ZVĚTŠENA NEBO JE MOŽNÉ ZMENŠIT	CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.
2.6. VLASTNOSTI DENNÍHO OSVĚTLENÍ PODLE ČSN 73 0580 A ČSN 36 0020	2
3. NORMOVÉ POŽADAVKY NA UMĚLÉ OSVĚTLENÍ.....	2
3.1. KVANTITATIVNÍ KRITÉRIUM	2
3.2. KVALITATIVNÍ KRITÉRIA.....	2
3.2.1. Rozložení jasu.....	2
3.2.2. Osvětlenost povrchů.....	3
3.2.3. Rovnoměrnost osvětlení	3
3.2.4. Činitel oslnění UGR	3
3.2.5. Barevný tón světla (náhradní teplota chromatičnosti T_c).....	3
3.2.6. Index podání barev.....	3
3.2.7. Směrovost světla	4
3.2.8. Míhání světla a stroboskopický jev.....	4
4. OSVĚTLOVACÍ SYSTÉM	4
4.1. OSVĚTLOVACÍ SOUSTAVA, ZPŮSOB OSVĚTLENÍ MÍST ZRAKOVÉHO ÚKOLU.....	4
4.2. ČINITELÉ ODRAZU SVĚTLA HLAVNÍCH POVRCHŮ	4
4.3. NAVRŽENÁ SVÍTIDLA	4
4.4. NAVRŽENÉ SVĚTELNÉ ZDROJE	4
4.5. ZAŘÍZENÍ NA REGULACI OSVĚTLENÍ	4
4.6. UDRŽOVACÍ ČINITEL.....	4
4.7. DALŠÍ POTŘEBNÉ ÚDAJE.....	CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.
5. VÝPOČET OSVĚTLENÍ	4
5.1. VÝBĚR VÝPOČETNÍ METODY	4
5.2. VOLBA ROVINY, V NÍŽ BUDE VÝPOČET PROVEDEN	5
5.3. VYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ VÝPOČTŮ	5
5.4. ZPŮSOB ÚDRŽBY OSVĚTLOVACÍ SOUSTAVY	5
6. ZÁVĚR.....	6

1. Obecně

Tato světelně technická zpráva řeší umělé osvětlení dotčené stavby. Tato zpráva neřeší denní osvětlení prostoru. Studie denního osvětlení je součástí stavební části dokumentace.

1.1. Účel návrhu osvětlovací soustavy

Jedná se o novou osvětlovací soustavu. Původní osvětlovací soustava bude demontována a ekologicky zlikvidována.

1.2. Použité podklady

Stavební dispozice, elektrotechnické normy a předpisy, požadavky investora, konzultace s provozovatelem během projektové přípravy

1.3. Legislativní požadavky

Dodavatel se musí podřídit normám a předpisům platným v ČR v době realizace prací, zejména pak těmto normám:

ČSN EN 12 464-1 Světlo a osvětlení – osvětlení pracovních prostorů – Část 1: vnitřní pracovní prostory

ČSN EN 12 665 Světlo a osvětlení – Základní termíny a kritéria pro stanovení požadavků na osvětlení

ČSN EN 1838 Světlo a osvětlení – Nouzové osvětlení

Výpočet denního osvětlení řešeného prostoru

2. Prověřované prostory, zrakové činnosti a požadavky na osvětlení

2.1. Výběr posuzovaných prostorů

Posuzují se jen prostory s trvalým pobytem osob – viz. tabulka osvětlení níže.

2.2. Místo zrakového úkolu

Standardně 0,75m, pokud není normou předepsáno jinak.

2.3. Vlastnosti denního osvětlení podle ČSN 73 0580 a ČSN 36 0020

Ve vnitřních prostorech nebo jejich funkčně vymezených částech s trvalým pobytem osob a sdruženým osvětlením budou hodnoty udržované osvětlenosti způsobené doplňujícím celkovým nebo doplňujícím odstupňovaným umělým osvětlením nejméně takové, jaké stanoví ČSN EN 12464-1. V případě vnitřních prostorů s bočními osvětlovacími otvory se u udržovaných osvětleností 200 až 500lx, včetně navýší o jeden stupeň řady osvětleností podle 4.2 ČSN EN 12 665.

3. Normové požadavky na umělé osvětlení

3.1. Kvantitativní kritérium

(přiřazení referenčních čísel dle normy a kvantitativních hodnot) – viz

r:\Bloky\Silno\Osvětlení\01CSN_EN_12464-1-2011.doc

3.2. Kvalitativní kritéria

3.2.1. Rozložení jasu

Dle ČSN 12464-1 budou voleny následující činitele odraznosti povrchů:

- strop: 0,7-0,9
- stěny 0,5-0,8
- podlaha 0,2-0,4
- hlavní předměty v prostorech 0,2-0,7

3.2.2. Osvětlenost povrchů

Ve všech uzavřených prostorech bude míst udržovaná osvětlenost hlavních povrchů tyto hodnoty:

$\bar{E}_m > 50 \text{ lx}$ při $U_o \geq 0,10$ na stěnách,

$\bar{E}_m > 30 \text{ lx}$ při $U_o \geq 0,10$ na stropu.

Kanceláře:

$\bar{E}_m > 75 \text{ lx}$ při $U_o \geq 0,10$ na stropu.

$\bar{E}_m > 50 \text{ lx}$ při $U_o \geq 0,10$ na stropu.

Hodnoty nemusí být splněny v regálových skladech a halách.

3.2.3. Rovnoměrnost osvětlení

Rovnoměrnost osvětlení místa úkolu (U_o) nebude menší než minimální hodnoty uvedené v kvalitativních kritériích

Rovnoměrnost osvětlení při osvětlení umělým světlem nebo světlíky:

- bezprostředního okolí úkolu musí být $U_o > 0,40$,
- pozadí úkolu musí být $U_o > 0,10$.

3.2.4. Činitel oslnění UGR

Budou splněny normové požadavky – viz kvantitativní kritéria ve čtyřech směrech pohledu – severní, jižní, východní a západní. Výška hodnocení – 1,2m (sedící člověk), 1,8m (stojící člověk).

3.2.5. Barevný tón světla (náhradní teplota chromatičnosti T_c)

Budou splněny normové požadavky dle kapitoly 5, normy ČSN EN 12 464-1. Obecně se doporučuje použití v pracovních prostorech použití světelných zdrojů s náhradní teplotou chromatičnosti minimálně 4 000K.

Tabulka 3 – Skupiny barevného tónu světla světelných zdrojů

Barevný tón světla	Náhradní teplota chromatičnosti T_{CP} (K)
teple bílý	do 3 300
neutrálně bílý	3 300 až 5 300
chladně bílý	nad 5 300

3.2.6. Index podání barev

Světelné zdroje s indexem podání barev menším než 80 nesmějí být použity ve vnitřních prostorech, v nichž osoby pracují nebo pobývají dlouhodobě. Výjimky lze připustit v některých místech anebo činnostech (např. při osvětlení vysokých hal). Musí se však udělat vhodná opatření k zajištění lepšího podání barev v určených pracovních místech se stálou přítomností osob, a kde musí být rozlišovány bezpečnostní barvy.

3.2.7. Směrovost světla

Svítilna budou umístěna tak, aby nebyla v zorném poli pozorovatele a tudíž neoslňovala. Světelný tok ze svítidel bude dopadat do místa zrakového úhlu převážně zleva a shora, pokud možno zezadu přes levé rameno. Směřované osvětlení bude použito pro zvýraznění předmětů, vyjevení textury a vzhledu osob v prostoru.

3.2.8. Míhání světla a stroboskopický jev

Pro zamezení míhání světla bude použito elektronických předřadníků pro světelné zdroje. Frekvence napájení světelných zdrojů bude vyšší než 25kHz.

4. Osvětlovací systém

4.1. Osvětlovací soustava, způsob osvětlení míst zrakového úhlu

Použité světelné zdroje třípásmové zářivky, kompaktní zářivky, LED, horizontální osvětlení místa zrakového úhlu. Použitá svítidla závěsná/přisazená/vestavná.

4.2. Činitelé odrazu světla hlavních povrchů

Viz výpočet osvětlení.

4.3. Navržená svítidla

název svítidla	typ svítidla	světelné zdroje [ks]	typ před.	výrobce	celk. počet
Svítidlo přisazené LED „A4“	Izar R Max	A	elektronický	Lucis	80
Svítidlo přisazené LED „F“	830 LED Panel	B	elektronický	Disano	16

4.4. Navržené světelné zdroje

	typ zdroje	název	P [W]	svět. tok [lm]	život. [hod]	R _A [-]	Teplota chrom.
A	LED	LED Ra > 80	Viz svítidlo	Dle svítidla	50 000	80	3000K
A	LED	LED Ra > 80	Viz svítidlo	Dle svítidla	50 000	80	4000K

4.5. Zařízení na regulaci osvětlení

Bez regulace osvětlení. Osvětlení bude regulováno rozdělením do jednotlivých spínaných sekcí.

4.6. Udržovací činitel

Výpočet udržovacího činitele je součástí výpočtu osvětlení

5. Výpočet osvětlení

5.1. Výběr výpočetní metody

Bodová a toková.

5.2. Volba roviny, v níž bude výpočet proveden

– výška srovnávací roviny, okrajová zóna – viz výpočet osvětlení

5.3. Vyhodnocení výsledků výpočtů

Místnost název	Číslo míst.	Ref. číslo	Požadované hodnoty				Vypočtené hodnoty				Hodnocení
			\bar{E}_m [lx]	UGR _L [-]	U ₀ [-]	R _a [-]	\bar{E}_m [lx]	UGR _L [-]	U ₀ [-]	R _a [-]	
Herna	211-P1	43.3	300	19	0,6	>80	359	18,2	0,76	80	vyhovuje ČSN 12464-1
Denní místnost	212-P1	43.2	300	22	0,6	>80	314	18,0	0,71	80	vyhovuje ČSN 12464-1
Herna	211-P2	43.3	300	19	0,6	>80	395	18,9	0,85	80	vyhovuje ČSN 12464-1
Herna	211-P3	43.3	300	19	0,6	>80	398	18,9	0,83	80	vyhovuje ČSN 12464-1
Varna	103-P1	44.28	500	22	0,6	>80	645	21,9	0,70	80	vyhovuje ČSN 12464-1
Kancelář	124-P1	34.2	500	19	0,6	>80	538	16,2	0,77	80	vyhovuje ČSN 12464-1
Kancelář	129-P1	34.2	500	19	0,6	>80	603	16,2	0,80	80	vyhovuje ČSN 12464-1
Herna	111-P1	43.1	300	22	0,6	>80	377	18,9	0,84	80	vyhovuje ČSN 12464-1
Logopedie	102-P4	34.2	500	19	0,6	>80	605	18,9	0,82	80	vyhovuje ČSN 12464-1
Kancelář	103-P4	34.2	500	19	0,6	>80	515	15,9	0,79	80	vyhovuje ČSN 12464-1
Herna	111-P3	43.1	300	22	0,6	>80	382	18,9	0,80	80	vyhovuje ČSN 12464-1

Dle ČSN 12 464-1 jsou ve všech posuzovaných prostorech splněny normové požadavky na parametry umělé osvětlovací soustavy.

5.4. Způsob údržby osvětlovací soustavy

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Údržba osvětlovací soustavy spočívá v čištění svítidel a světelných zdrojů, obnově povrchů odrazných ploch (mytí oken, malování) a bude prováděna u svítidel na stěnách, nebo přisazených běžným způsobem. Uživatel zajistí údržbu povrchů dle příslušných hygienických norem.

Míra znečištění prostoru – normální

Interval obnovy povrchů – 2 roky

Interval čištění svítidel – 2 roky

Interval výměny světelných zdrojů – nefunkční zdroje budou ihned vyměněny

Zajištění přístupu k provádění údržby svítidel – vysokozdvizná plošina, žebřík,

Doporučené čisticí prostředky – vlhký hadřík, neagresivní saponáty

Poznámky k údržbě:

Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry – světelný tok, teplota chromatičnosti, index podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu – viz výše.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat.

6. Závěr

Přílohou ke světelnému projektu je výpočet osvětlení. Výpočet je proveden pomocí výpočetního programu Relux.

MŠ Pohořská 1NP

Popis : Umělé osvětlení

Číslo projektu : JP22071

Zákazník :

Vypracoval : Jiří Pán

Datum : 27.06.2022

Popis projektu:
ČSN 12464-1.

Následující hodnoty vycházejí z přesných výpočtů kalibrovaných světelných zdrojů, svítidel a jejich rozmístění. V praxi se mohou projevit určité odchylky. Záruční reklamace na data svítidel jsou vyloučeny.

Relux a výrobci svítidel nepřijímají žádnou odpovědnost za následné škody a škody, které vzniknou uživateli nebo třetím stranám.

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

1 101-P1 Chodba

1.1 Popis, 101-P1 Chodba

1.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: po 2 roce/letech

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 15000h

Interval údržby

: po 2 roce/letech

Udržovací činitel

: 0.71

Poznámky k údržbě:

Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

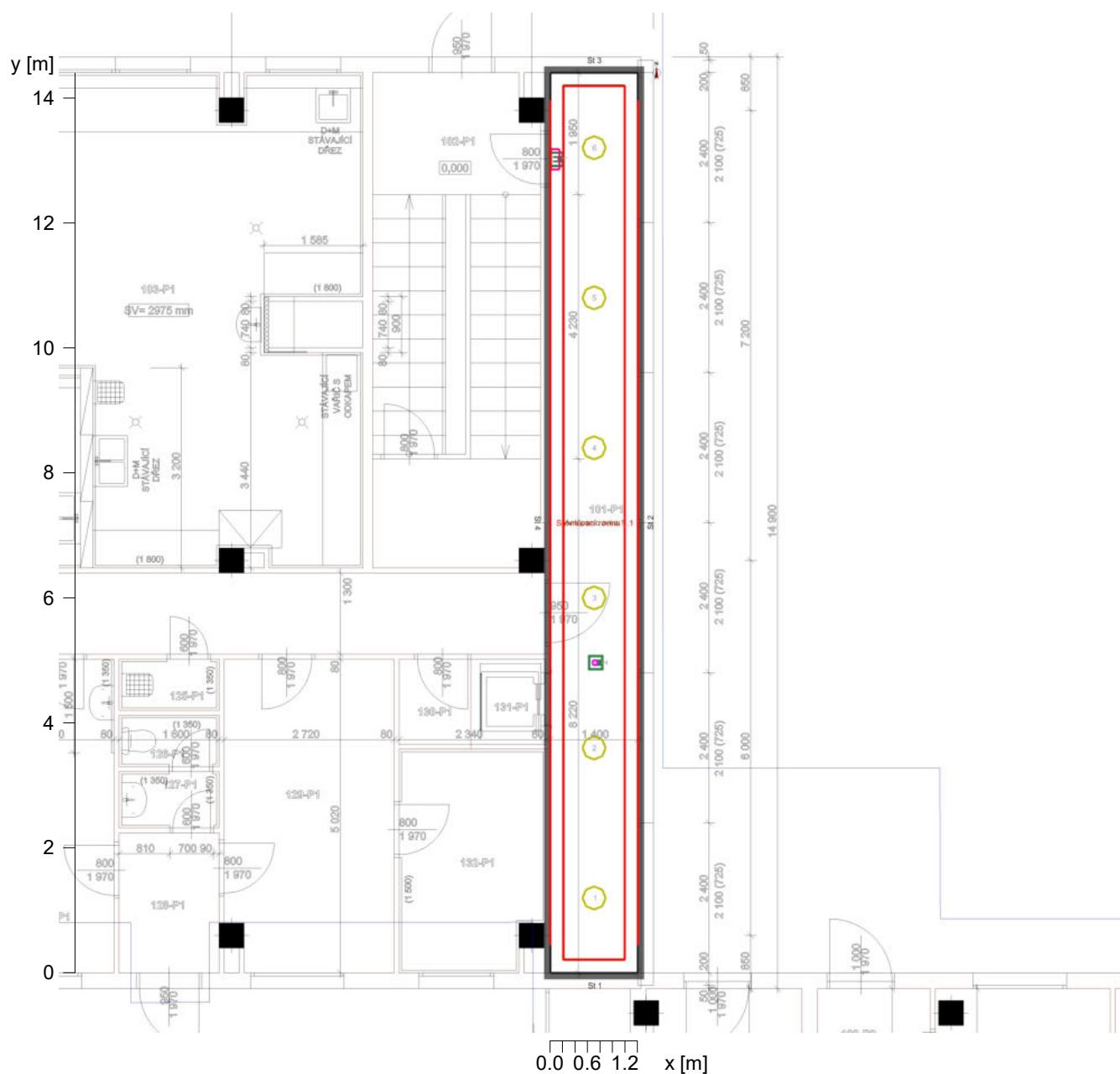
Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

1.1 Popis, 101-P1 Chodba

1.1.2 Pūdorys



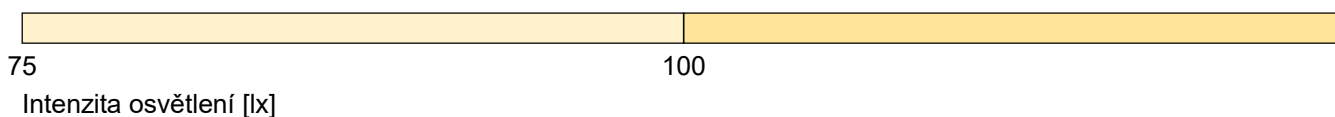
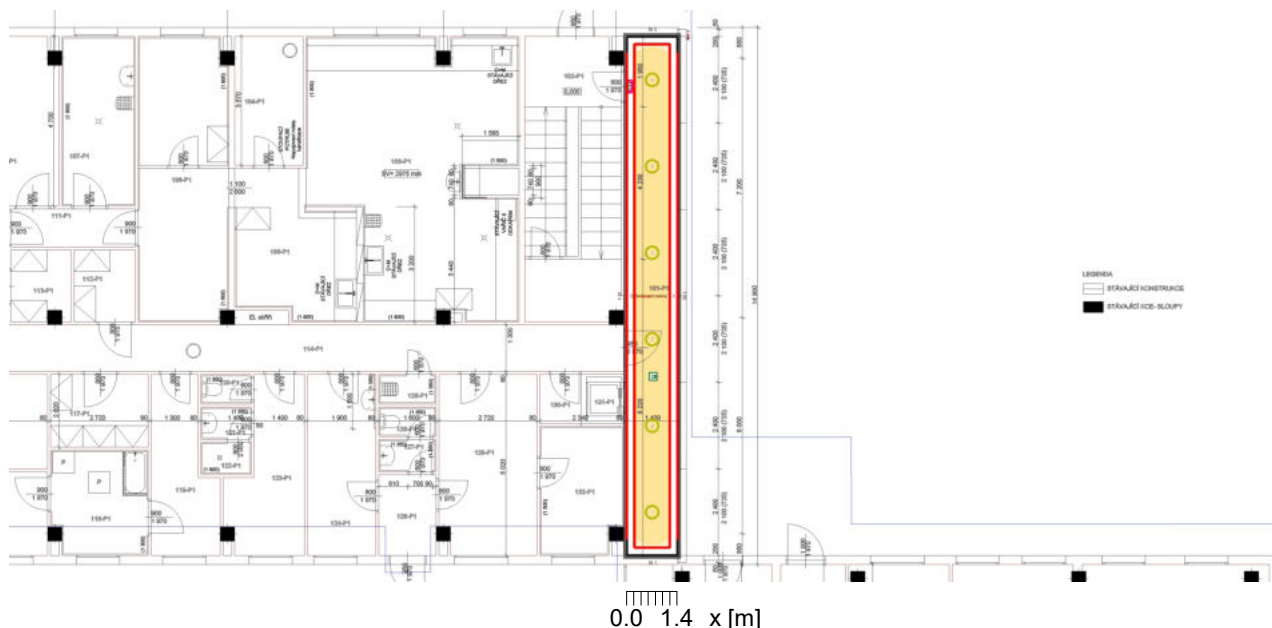
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	58.07 m	6.87 m	1.40 m	50.0 %
2	58.07 m	21.27 m	14.40 m	50.0 %
3	56.67 m	21.27 m	1.40 m	50.0 %
4	56.67 m	6.87 m	14.40 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
 Popis : Umělé osvětlení
 Číslo projektu : JP22071
 Datum : 27.06.2022

1 101-P1 Chodba

1.2 Přehled výsledků, 101-P1 Chodba

1.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (20.16 m²)

13728.00 lm
 139.8 W
 6.93 W/m² (5.24 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Corridors and circulation areas

9.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >40.00)

Vodorovná

válcová

Em	132 lx	(≥ 100 lx)	51 lx	(≥ 50 lx)
Emin	92 lx		39 lx	
Emin/Em (Uo)	0.69	(≥ 0.40)	0.78	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.63			
Ec/Eh			0.34	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (0.8H 8.3H)	≤18.8	(< 28.00)		

Svítidlo:

(A (ISv.přisaz.TENDO PMMA IP40 23.3Wx2288lm) (1))

Hlavní plochy

m 1.3 (Strop)	Em	159 lx	(≥ 30 lx)	Uo	0.39	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)		140 lx	(≥ 50 lx)		0.43	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)		140 lx	(≥ 50 lx)		0.43	(≥ 0.10)


Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

1 101-P1 Chodba

1.2 Přehled výsledků, 101-P1 Chodba

1.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

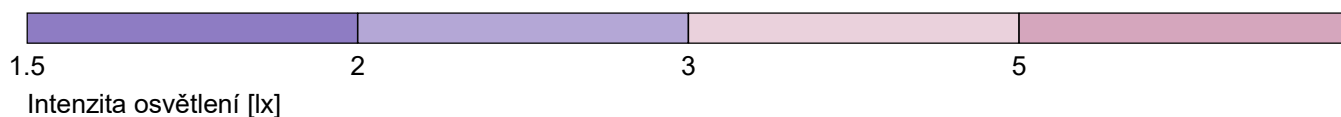
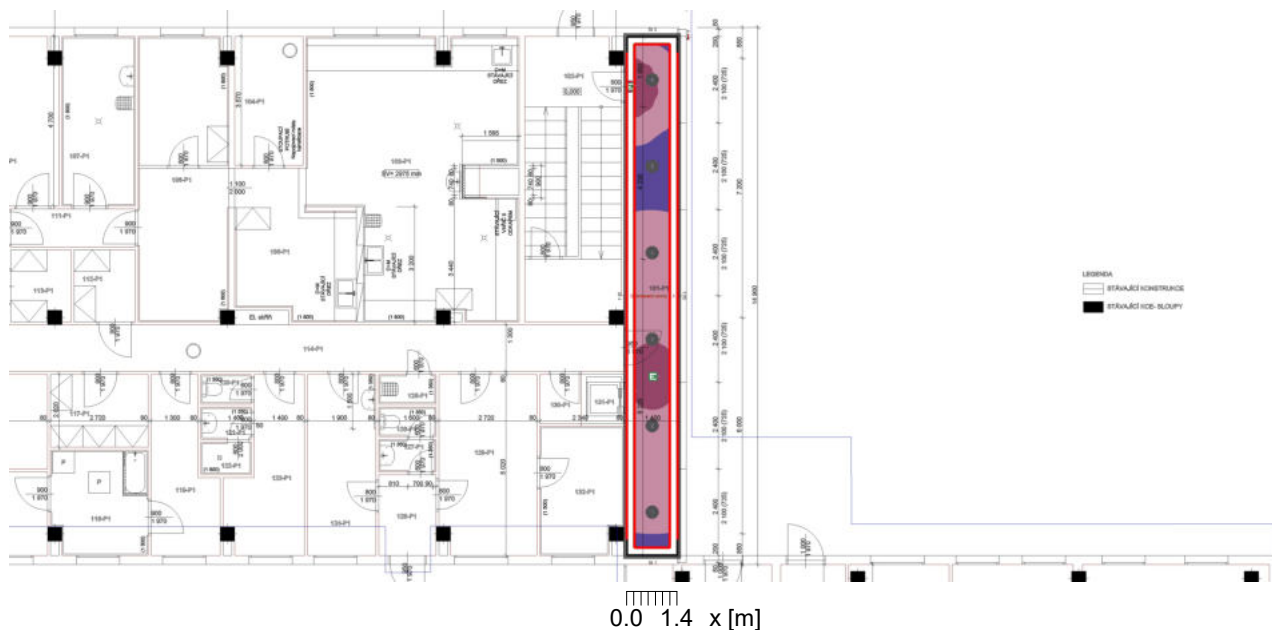
Typ Č. výrobce

1	6 x		Lucis
			Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
			Název svítidla : A
			Osazení : 1 x LED G5 23.3 W / 2288 lm
			Udržovací činitel : 0.71

1 101-P1 Chodba

1.3 Přehled výsledků, 101-P1 Chodba

1.3.1 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu : Složka přímá
 Udržovací činitel : 0.8
 Výška (fot. střed) -variable-
 Maximum I : 180 cd

Anti panic area:

Č.	Surface	Emin [lx]	Emax [lx]	Ud
1	Anti panic area 1	1.97 lx	6.32 lx	1: 3.21
		>= 0.5 lx		< 1 : 40

Typ Č. výrobce

2 1 x LEDS-C4



Objednávací č. : !Sv.nouz.přisaz.REDO ulička IP20 1h -- Emergency Lighting --
 Název svítidla : NB1
 Osazení : 1 x EM04-0200PN1400 2.7 W / 275.88 lm (0%)
 Emergency : 275.88 lm (100.0 %)

4 1 x NORMALUX



Objednávací č. : !Sv.nouz.přisaz.DECO+pikt. IP44 1h -- Emergency Lighting --
 Název svítidla : NP1
 Osazení : 1 x F-80L 9 W / 90 lm (0%)
 Emergency : 90 lm (100.0 %)

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

2 102-P1 Schodiště

2.1 Popis, 102-P1 Schodiště

2.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : čistý
Interval údržby : po 2 roce/letech

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : smíšené
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED
Doba životnosti (L80) : 50000h
Operating time : 15000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.71

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : smíšené
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED
Doba životnosti (L80) : 50000h
Operating time : 15000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.71

Poznámky k údržbě:

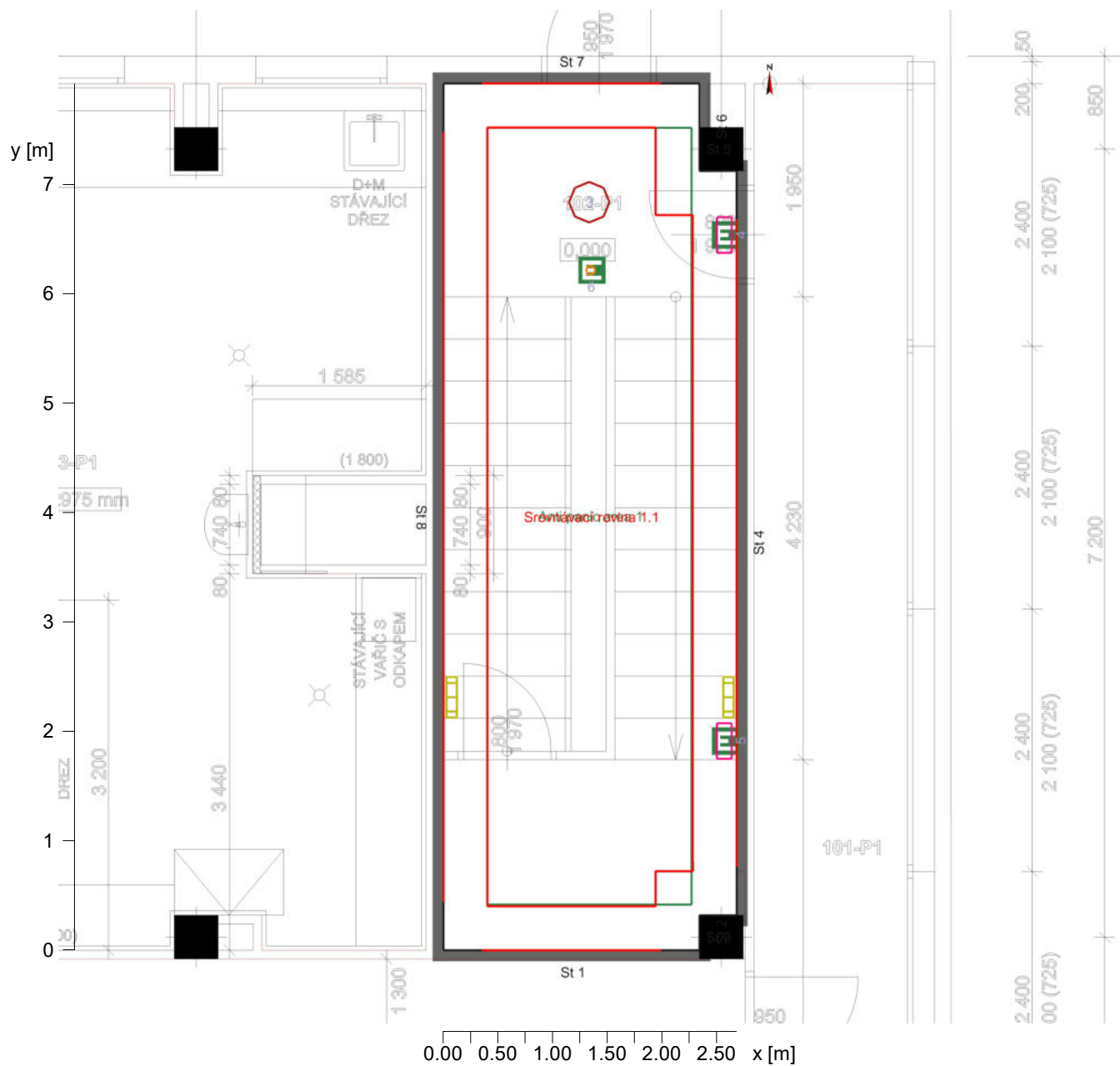
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

2.1 Popis, 102-P1 Schodiště

2.1.2 Půdorys



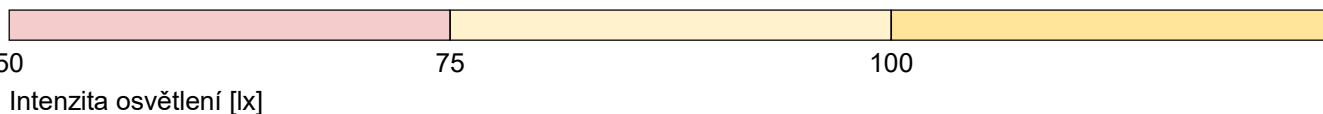
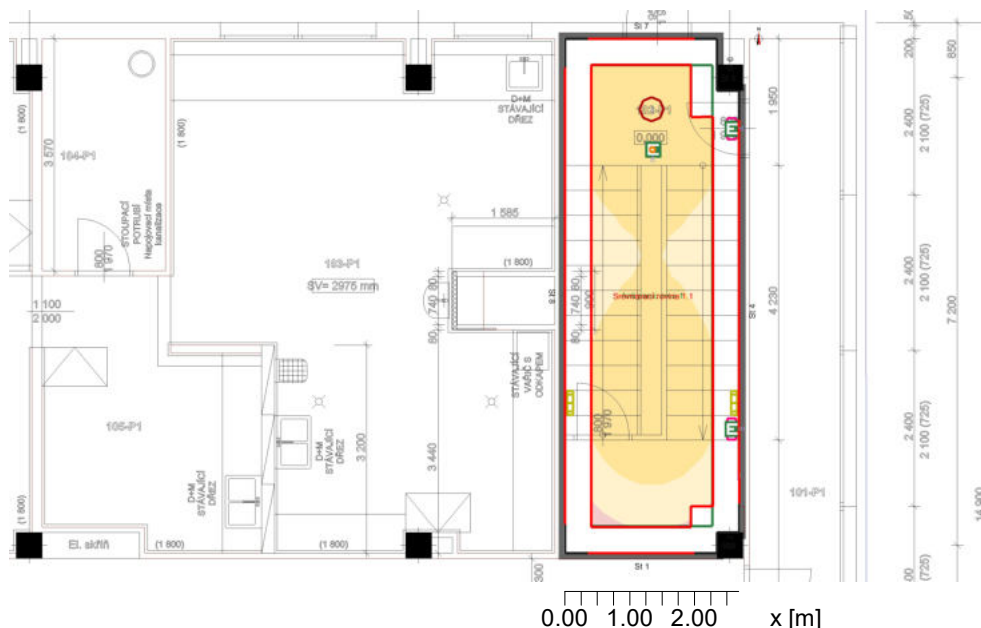
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	56.17 m	13.35 m	2.34 m	50.0 %
2	56.17 m	13.67 m	0.32 m	50.0 %
3	56.52 m	13.67 m	0.34 m	50.0 %
4	56.51 m	20.47 m	6.80 m	50.0 %
5	56.17 m	20.47 m	0.34 m	50.0 %
6	56.17 m	21.27 m	0.80 m	50.0 %
7	53.83 m	21.27 m	2.34 m	50.0 %
8	53.83 m	13.35 m	7.92 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti	2.97 m			
Výška srovnávací roviny	0.00 m			

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

2 102-P1 Schodiště

2.2 Přehled výsledků, 102-P1 Schodiště

2.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
Celkový výkon
Celkový výkon na ploše (20.85 m²)

7911.00 lm
82.6 W
3.96 W/m² (3.81 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Stairs, escalators, travolators

9.2 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >40.00)

Vodorovná

válcová

Em	104 lx	(≥ 100 lx)	48 lx	(≥ 50 lx)
Emin	69 lx		37 lx	
Emin/Em (Uo)	0.66	(≥ 0.40)	0.78	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.53			
Ec/Eh			0.40	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (3.0H 8.8H)	≤20.2	(< 25.00)		

Svítidlo:

(A (ISv.přisaz.TENDO PMMA IP40 23.3Wx2288lm) (1))

Hlavní plochy

	Em		Uo	
m 1.5 (Strop)	111 lx	(≥ 30 lx)	0.37	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	87 lx	(≥ 50 lx)	0.71	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)	110 lx	(≥ 50 lx)	0.56	(≥ 0.10)
m 1.3 (Stěna)	137 lx	(≥ 50 lx)	0.50	(≥ 0.10)
m 1.4 (Stěna)	113 lx	(≥ 50 lx)	0.49	(≥ 0.10)


Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022


2 102-P1 Schodiště

2.2 Přehled výsledků, 102-P1 Schodiště

2.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

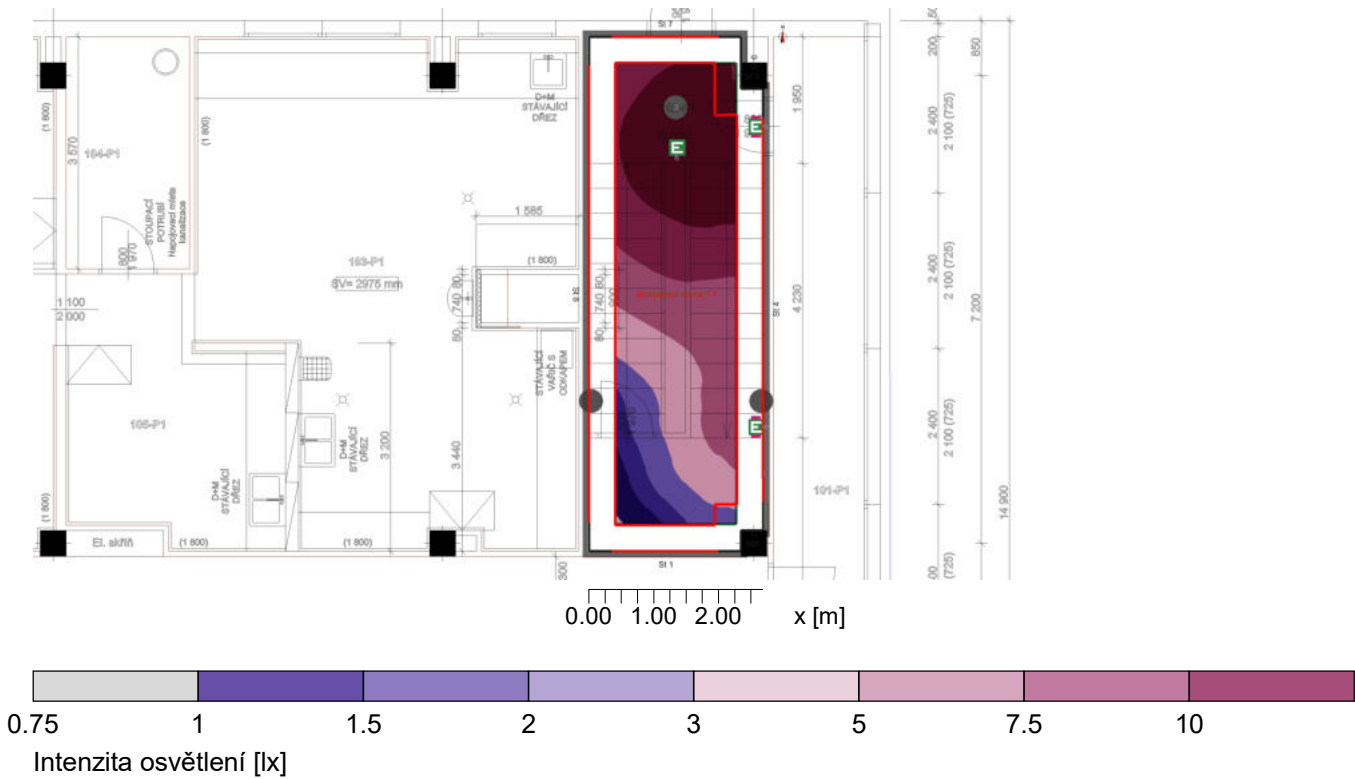
1 2 x  **Lucis**
Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
Název svítidla : A
Osazení : 1 x LED G5 23.3 W / 2288 lm
Udržovací činitel : 0.71

5 1 x  **Lucis**
Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
Název svítidla : A2
Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3335 lm
Udržovací činitel : 0.71

2 102-P1 Schodiště

2.3 Přehled výsledků, 102-P1 Schodiště

2.3.1 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)

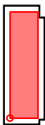


Obecně

Použitý algoritmus výpočtu : Složka přímá
Udržovací činitel : 0.8
Výška (fot. střed) -variable-
Maximum I : 110 cd

Anti panic area:

Č.	Surface	Emin [lx]	Emax [lx]	Ud
1	Anti panic area 1	0.86 lx	13.67 lx	1: 15.86
		>= 0.5 lx		< 1 : 40



Typ Č. výrobce

3	1 x	LEDS-C4	Objednací č. : !Sv.nou.přisaz.REDO plocha IP20 1h	-- Emergency Lighting --
			Název svítidla : NB2	
			Osazení : 1 x EM04-0200PN1400 2.7 W / 232.22 lm (0%)	
			Emergency : 232.22 lm (100.0 %)	
4	2 x	NORMALUX	Objednací č. : !Sv.nouz.přisaz.DECO+pikt. IP44 1h	-- Emergency Lighting --
			Název svítidla : NP1	
			Osazení : 1 x F-80L 9 W / 90 lm (0%)	
			Emergency : 90 lm (100.0 %)	

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

3 103-P1 Varna

3.1 Popis, 103-P1 Varna

3.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : čistý

Interval údržby : po 2 roce/letech

Disano Illuminazione SpA !Sv.přisaz.970 Thema IP66

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla : přímé

Typ reflektoru : E - prachotěsné IP5X

Typ světelného zdroje : LED

Doba životnosti (L80) : 50000h

Operating time : 25000h

Interval údržby : po 2 roce/letech

Udržovací činitel : 0.77

Poznámky k údržbě:

Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

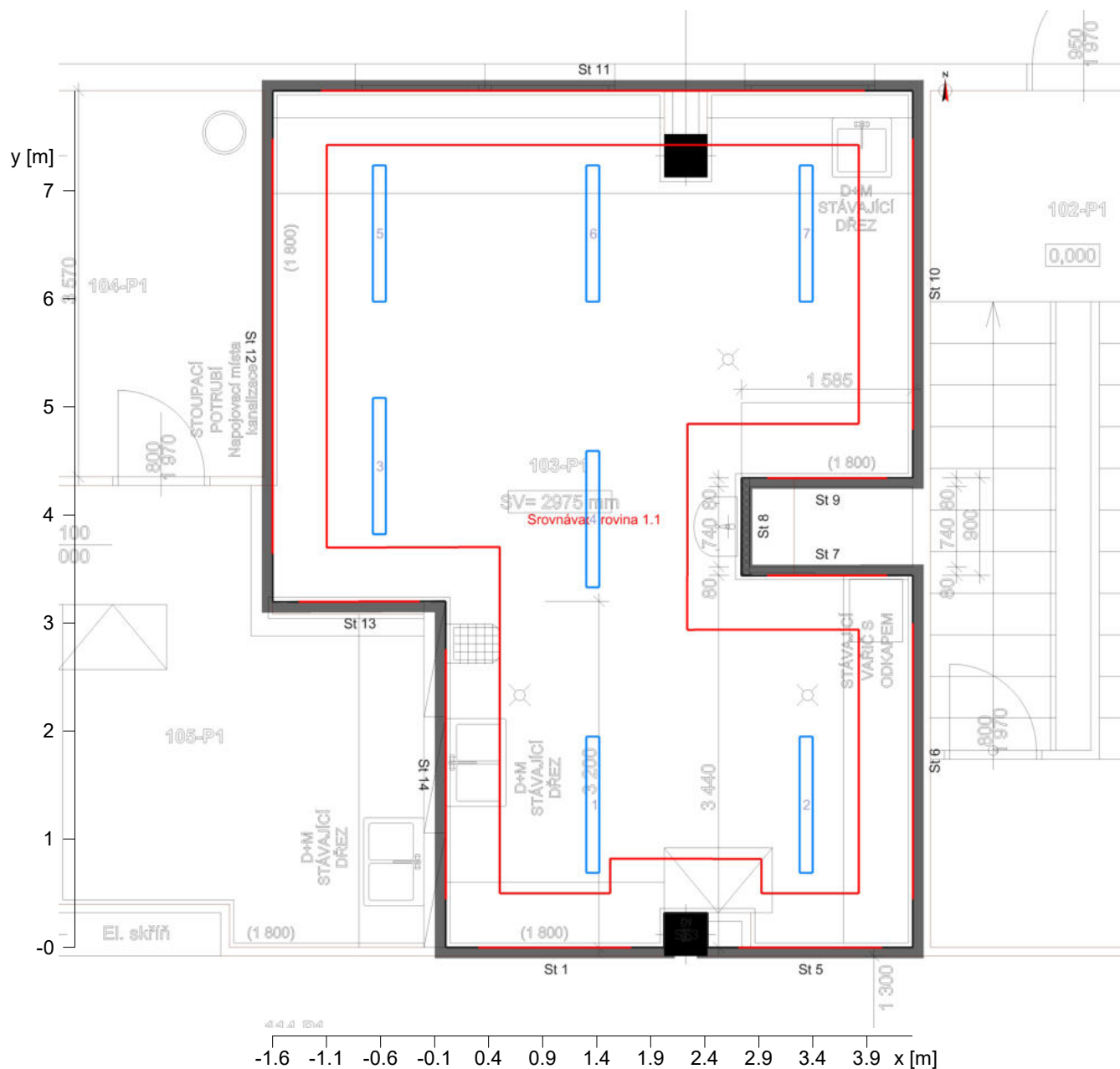
Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

3.1 Popis, 103-P1 Varna

3.1.2 Pūdorys



-please put your own address here-

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

3.1 Popis, 103-P1 Varna

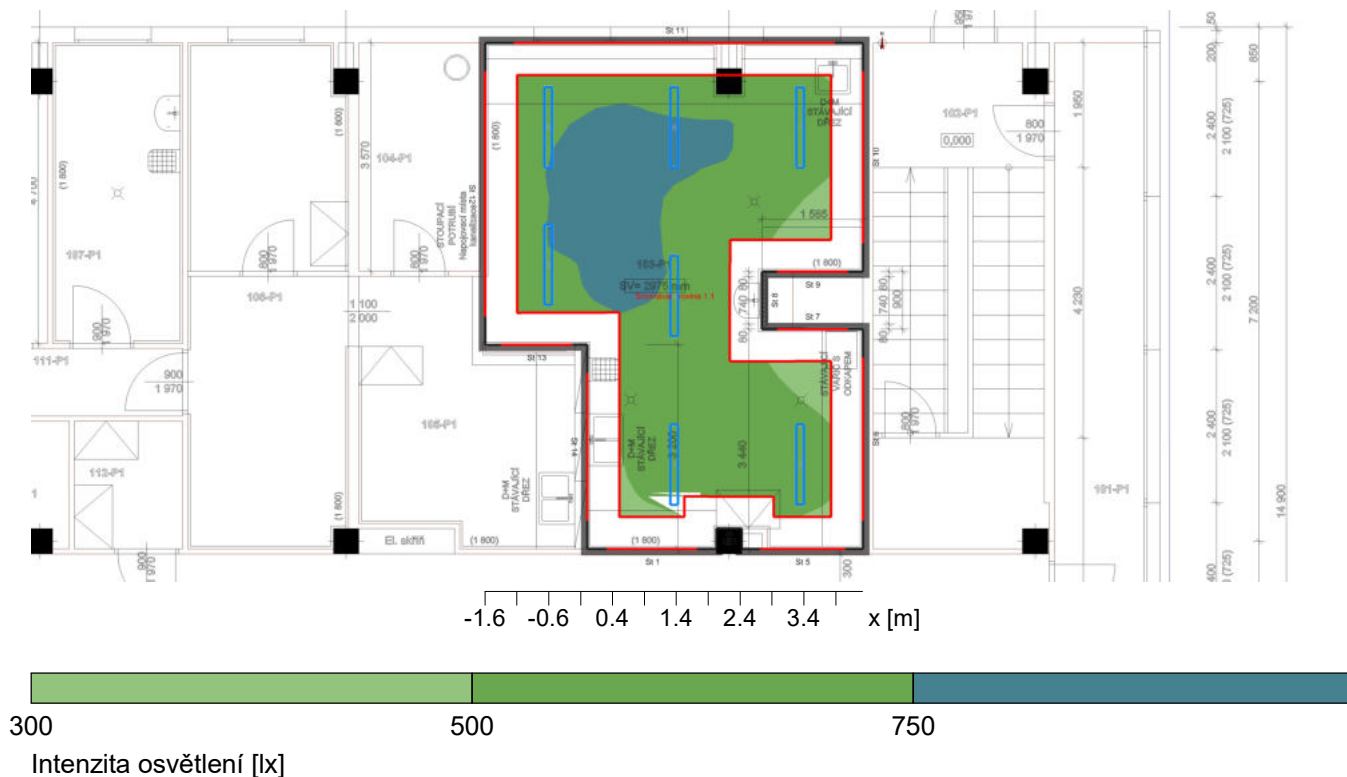
3.1.2 Půdorys

Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	51.37 m	13.35 m	2.02 m	50.0 %
2	51.37 m	13.67 m	0.32 m	50.0 %
3	51.78 m	13.67 m	0.40 m	50.0 %
4	51.78 m	13.35 m	0.32 m	50.0 %
5	53.67 m	13.35 m	1.90 m	50.0 %
6	53.67 m	16.79 m	3.44 m	50.0 %
7	52.09 m	16.79 m	1.59 m	50.0 %
8	52.09 m	17.69 m	0.90 m	50.0 %
9	53.67 m	17.69 m	1.58 m	50.0 %
10	53.67 m	21.27 m	3.58 m	50.0 %
11	47.75 m	21.27 m	5.92 m	50.0 %
12	47.75 m	16.54 m	4.73 m	50.0 %
13	49.35 m	16.55 m	1.60 m	50.0 %
14	49.35 m	13.35 m	3.20 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

3 103-P1 Varna

3.2 Přehled výsledků, 103-P1 Varna

3.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.97 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (40.22 m²)

44688.00 lm
 338.8 W
 8.42 W/m² (1.31 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Kitchen

44.28 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em	645 lx	(≥ 500 lx)	273 lx	(≥ 100 lx)
Emin	454 lx		208 lx	
Emin/Em (Uo)	0.70	(≥ 0.60)	0.76	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.58			
Ec/Eh			0.38	
Pozice	0.75 m		1.10 m	
UGR (3.4H 4.6H)	≤21.9	(< 22.00)		

Svítidlo:

(C (ISv.přisaz.970 Thema IP66 48.4Wx6384lm) (10))

Hlavní plochy

m 1.11 (Strop)	223 lx	(≥ 75 lx)	0.56	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	314 lx	(≥ 100 lx)	0.72	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)	342 lx	(≥ 100 lx)	0.69	(≥ 0.10)
m 1.3 (Stěna)	380 lx	(≥ 100 lx)	0.62	(≥ 0.10)
m 1.4 (Stěna)	212 lx	(≥ 100 lx)	0.68	(≥ 0.10)
m 1.5 (Stěna)	224 lx	(≥ 100 lx)	0.67	(≥ 0.10)

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

3 103-P1 Varna

3.2 Přehled výsledků, 103-P1 Varna

3.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

m 1.6 (Stěna)	403 lx	(>= 100 lx)	0.60	(>= 0.10)
m 1.7 (Stěna)	401 lx	(>= 100 lx)	0.67	(>= 0.10)
m 1.8 (Stěna)	490 lx	(>= 100 lx)	0.68	(>= 0.10)
m 1.9 (Stěna)	384 lx	(>= 100 lx)	0.68	(>= 0.10)
m 1.10 (Stěna)	347 lx	(>= 100 lx)	0.74	(>= 0.10)

Typ Č. výrobce

Disano Illuminazione SpA

10	7 x	Objednací č.	: !Sv.přisaz.970 Thema IP66
		Název svítidla	: C
		Osazení	: 1 x led_970_45 48.4 W / 6384 lm
		Udržovací činitel	: 0.77

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

4 104-P1 Strojovna VZT

4.1 Popis, 104-P1 Strojovna VZT

4.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : čistý

Interval údržby : po 2 roce/letech

Disano Illuminazione SpA !Sv.přisaz.970 Thema IP66

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla : přímé

Typ reflektoru : E - prachotěsné IP5X

Typ světelného zdroje : LED

Doba životnosti (L80) : 50000h

Operating time : 25000h

Interval údržby : po 2 roce/letech

Udržovací činitel : 0.77

Poznámky k údržbě:

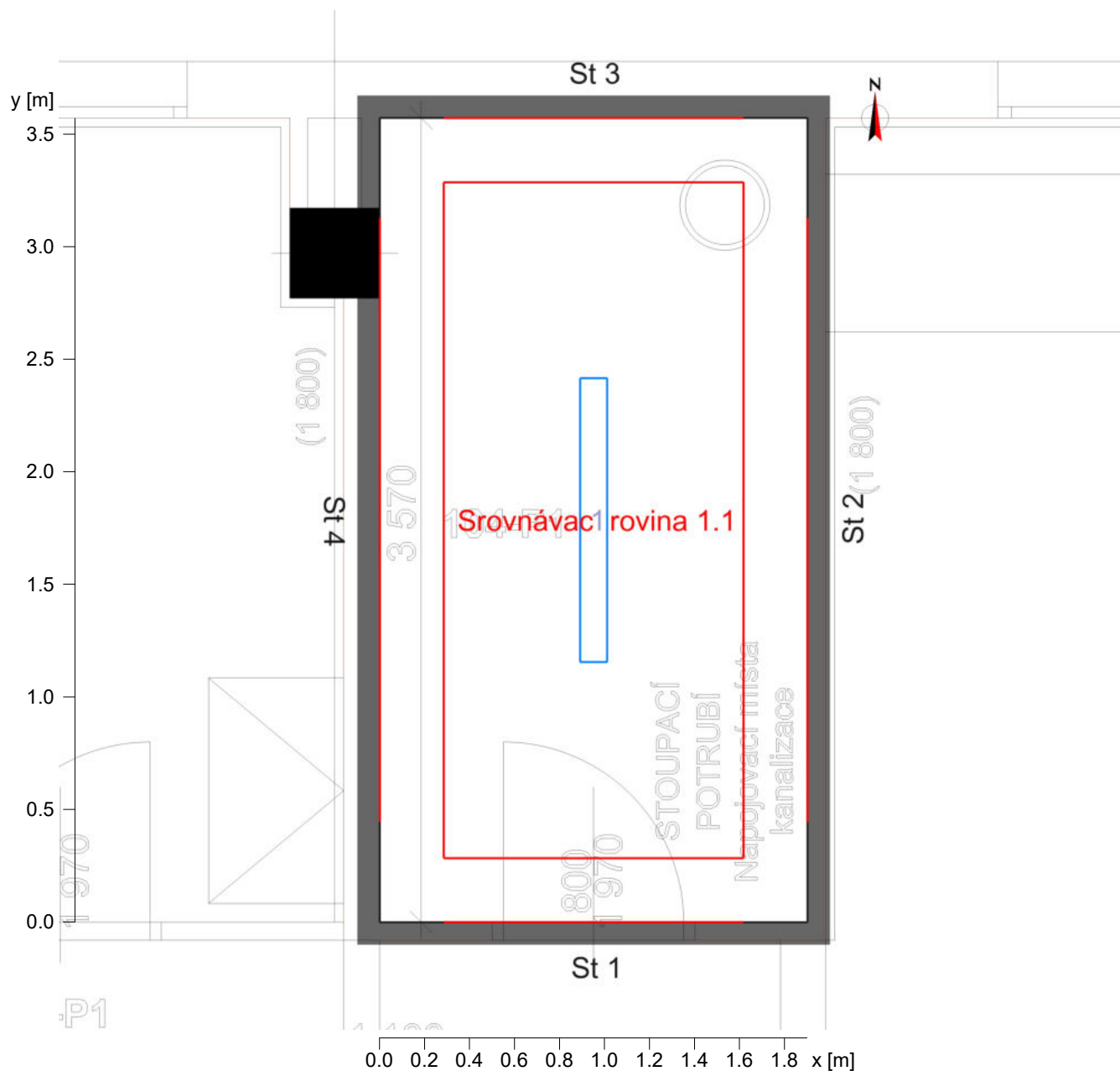
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

4.1 Popis, 104-P1 Strojovna VZT

4.1.2 Půdorys

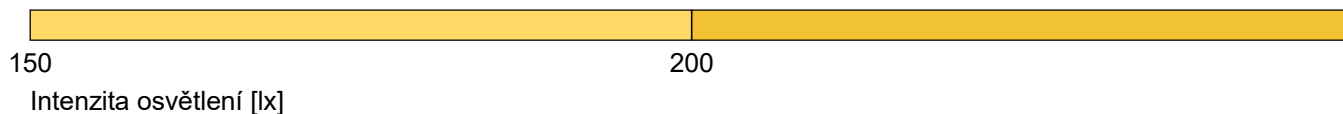
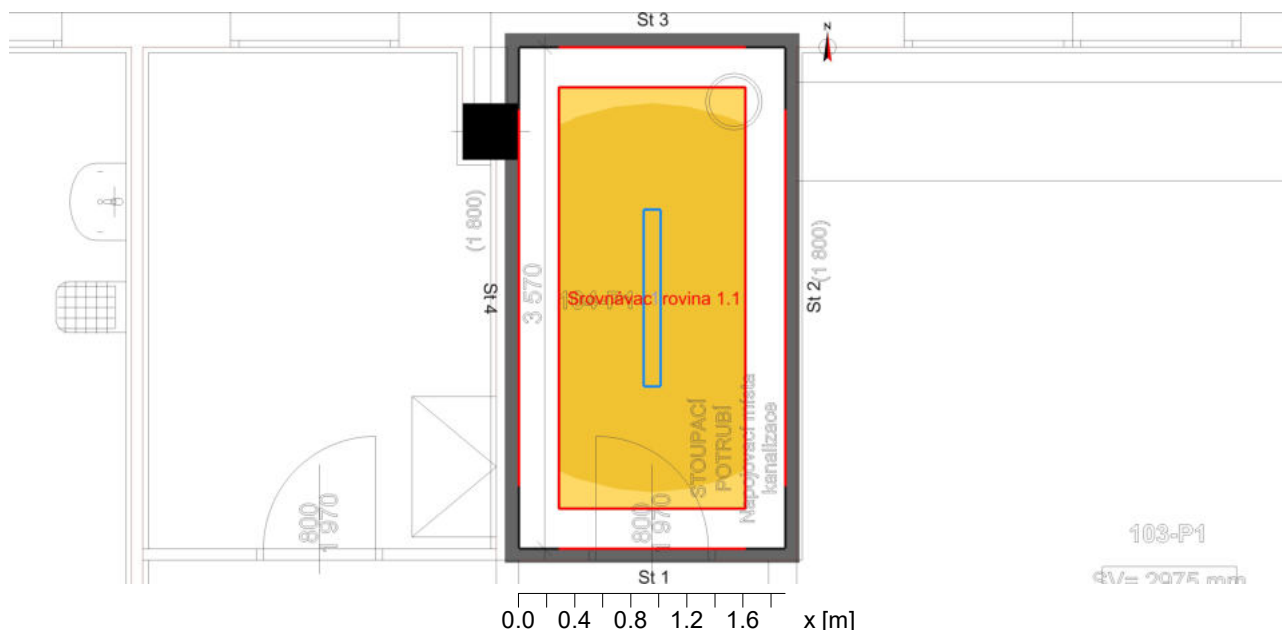


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	47.67 m	17.70 m	1.90 m	50.0 %
2	47.67 m	21.27 m	3.57 m	50.0 %
3	45.77 m	21.27 m	1.90 m	50.0 %
4	45.77 m	17.70 m	3.57 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

4 104-P1 Strojovna VZT

4.2 Přehled výsledků, 104-P1 Strojovna VZT

4.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.97 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (6.78 m²)

6384.00 lm
 48.4 W
 7.14 W/m² (3.14 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Plant rooms, switchgear rooms
 11.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)
 Vodorovná válcová
 Em 227 lx (>= 200 lx)
 Emin 183 lx
 Emin/Em (Uo) 0.80 (>= 0.40)
 Emin/Emax (Ud) 0.69
 Ec/Eh 0.29
 Pozice 0.00 m
 UGR (1.1H 2.1H) <=20.3 (< 25.00)

78 lx (>= 50 lx)
 73 lx
 0.94 (>= 0.10)
 0.35 m

Svítidlo:
 (C (ISv.přisaz.970 Thema IP66 48.4Wx6384lm) (10))

Hlavní plochy

	Em		Uo	
m 1.5 (Strop)	132 lx	(>= 30 lx)	0.63	(>= 0.10)
m 1.1 (Stěna)	181 lx	(>= 50 lx)	0.73	(>= 0.10)
m 1.2 (Stěna)	278 lx	(>= 50 lx)	0.48	(>= 0.10)
m 1.3 (Stěna)	181 lx	(>= 50 lx)	0.73	(>= 0.10)
m 1.4 (Stěna)	278 lx	(>= 50 lx)	0.48	(>= 0.10)

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

4 104-P1 Strojovna VZT

4.2 Přehled výsledků, 104-P1 Strojovna VZT

4.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

10	1 x	Disano Illuminazione SpA
		Objednací č. : !Sv.přisaz.970 Thema IP66
		Název svítidla : C
		Osazení : 1 x led_970_45 48.4 W / 6384 lm
		Udržovací činitel : 0.77

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

5 105-106-P1 Provozní část,Umývárna

5.1 Popis, 105-106-P1 Provozní část,Umývárna

5.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : čistý

Interval údržby : po 2 roce/letech

Disano Illuminazione SpA !Sv.přisaz.970 Thema IP66

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla : přímé

Typ reflektoru : E - prachotěsné IP5X

Typ světelného zdroje : LED

Doba životnosti (L80) : 50000h

Operating time : 25000h

Interval údržby : po 2 roce/letech

Udržovací činitel : 0.77

Poznámky k údržbě:

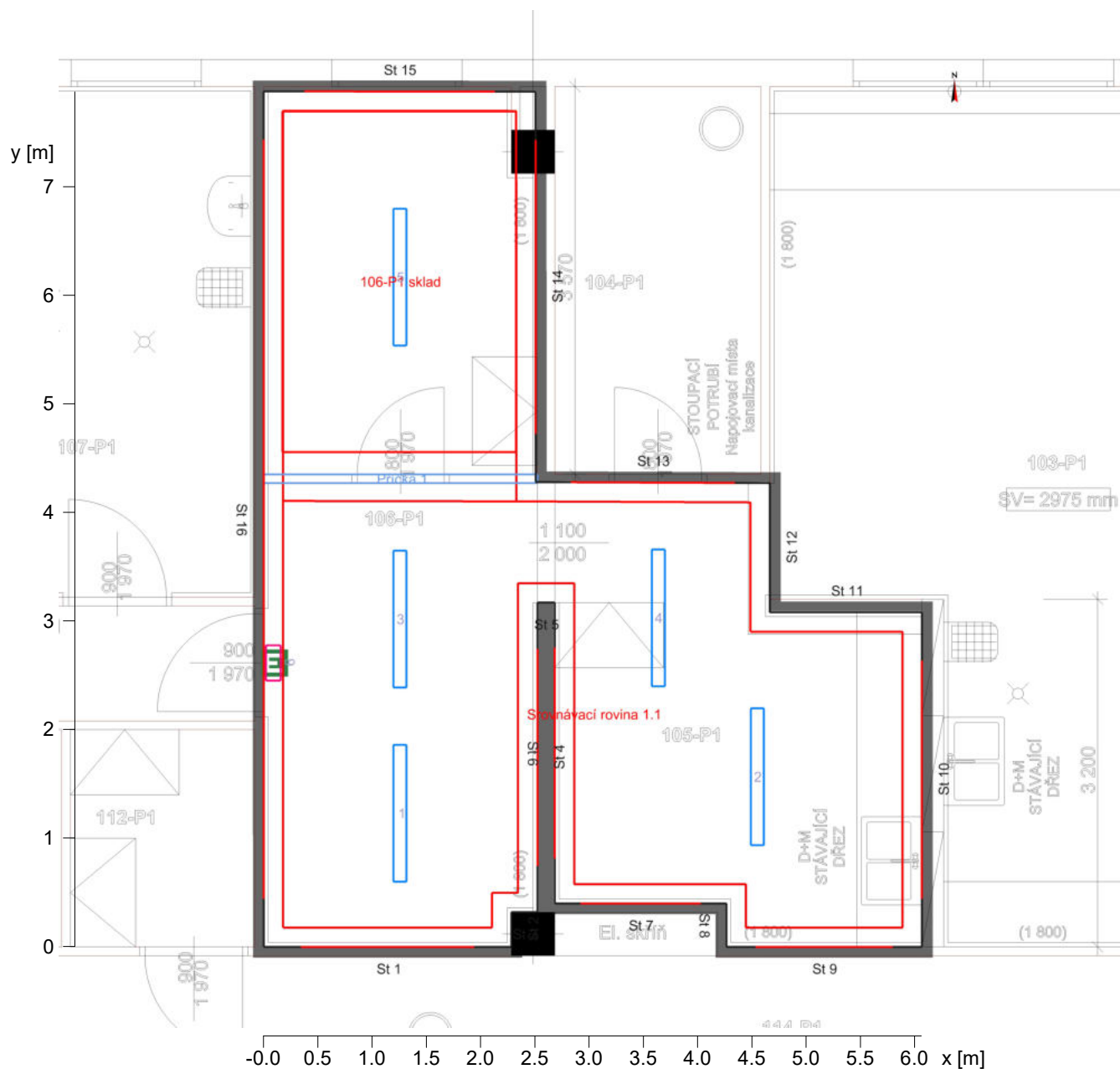
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

5.1 Popis, 105-106-P1 Provozní část, Umývárna

5.1.2 Půdorys



Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

5.1 Popis, 105-106-P1 Provozní část, Umývárna

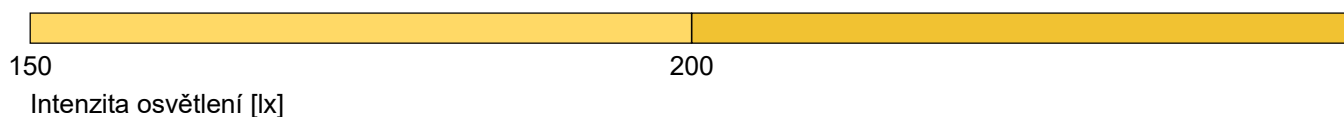
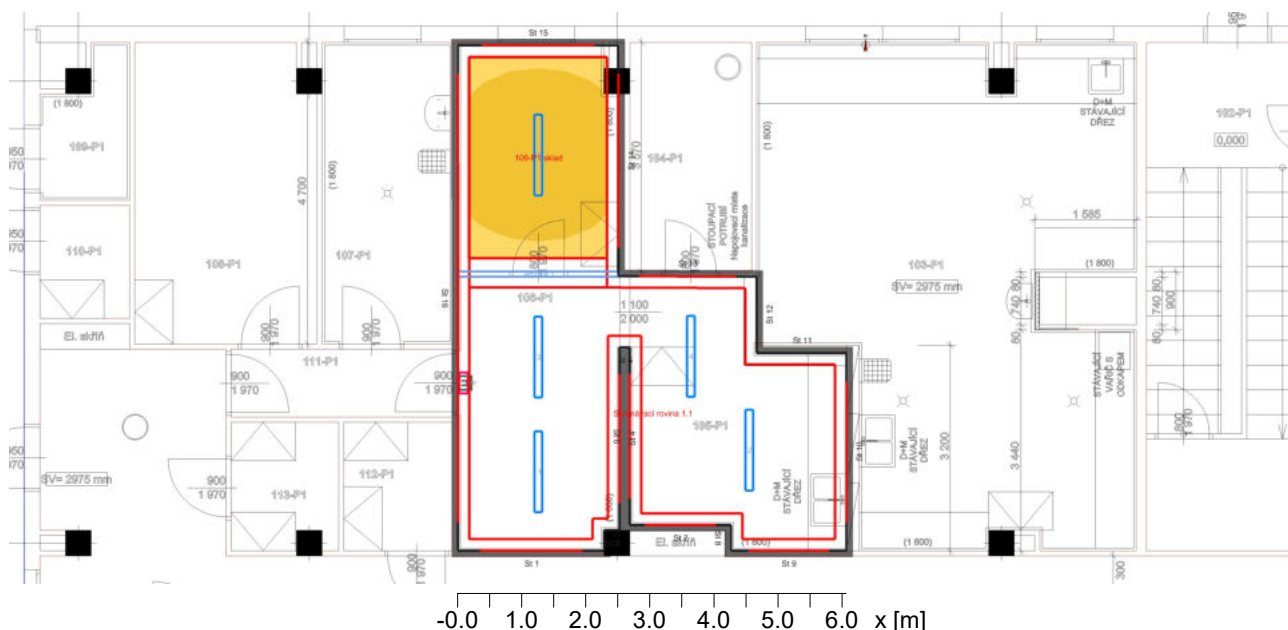
5.1.2 Půdorys

Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	45.37 m	13.35 m	2.28 m	50.0 %
2	45.37 m	13.67 m	0.32 m	50.0 %
3	45.61 m	13.67 m	0.24 m	50.0 %
4	45.61 m	16.52 m	2.85 m	50.0 %
5	45.77 m	16.52 m	0.16 m	50.0 %
6	45.77 m	13.75 m	2.77 m	50.0 %
7	47.35 m	13.75 m	1.58 m	50.0 %
8	47.35 m	13.35 m	0.40 m	50.0 %
9	49.15 m	13.35 m	1.80 m	50.0 %
10	49.15 m	16.43 m	3.08 m	50.0 %
11	47.75 m	16.43 m	1.40 m	50.0 %
12	47.75 m	17.62 m	1.19 m	50.0 %
13	45.60 m	17.63 m	2.16 m	50.0 %
14	45.60 m	21.22 m	3.59 m	50.0 %
15	43.09 m	21.23 m	2.50 m	50.0 %
16	43.09 m	13.35 m	7.88 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

5 105-106-P1 Provozní část, Umývárna

5.2 Přehled výsledků, 105-106-P1 Provozní část, Umývárna

5.2.1 Přehled výsledků, 106-P1 sklad



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška hodnotící plochy
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 0.01 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (32.03 m²)

31920 lm
 242 W
 7.55 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost
 Minimální osvětlenost
 Maximální osvětlenost
 Rovnoměrnost U_o
 Rovnoměrnost U_d

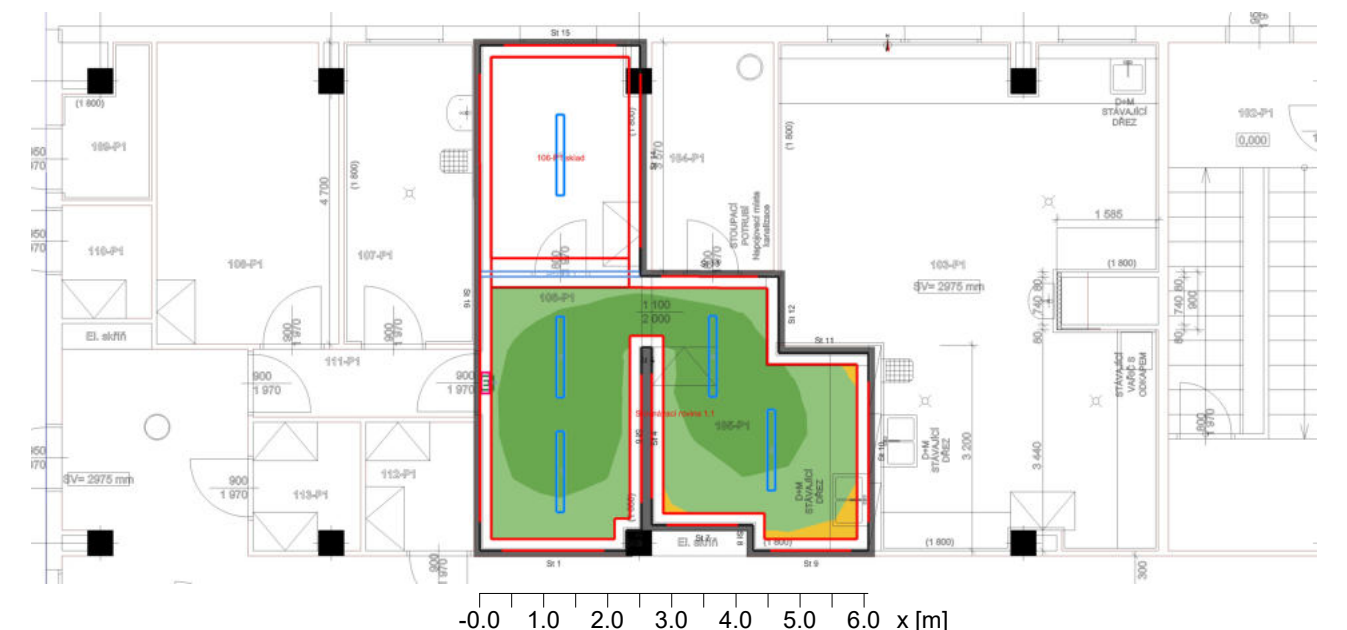
E_m 216 lx
 E_{min} 173 lx
 E_{max} 258 lx
 E_{min}/E_m 1:1.24 (0.8)
 E_{min}/E_{max} 1:1.49 (0.67)

Typ Č. výrobce

10 5 x **Disano Illuminazione SpA**
 Objednací č. : !Sv.přisaz.970 Thema IP66
 Název svítidla : C
 Osazení : 1 x led_970_45 48.4 W / 6384 lm
 Udržovací činitel : 0.77

5.2 Přehled výsledků, 105-106-P1 Provozní část, Umývárna

5.2.2 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Intenzita osvětlení [lx]

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (32.03 m²)

31920.00 lm
 242.0 W
 7.55 W/m² (1.56 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Washing and drycleaning
 24.2 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná	válcová
Em	205 lx (>= 100 lx)
Emin	160 lx
Emin/Em (Uo)	0.78 (>= 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.49

Ec/Eh	0.35
Pozice	1.20 m
UGR (--- ---)	--- (< 25.00)

Hints:

- Room dimensions deviate too much from a rectangular room.

Hlavní plochy

	Em		Uo	
m 1.11 (Strop)	148 lx (>= 50 lx)	0.44	(>= 0.10)	
m 1.1 (Stěna)	318 lx (>= 100 lx)	0.67	(>= 0.10)	
m 1.2 (Stěna)	377 lx (>= 100 lx)	0.63	(>= 0.10)	
m 1.3 (Stěna)	324 lx (>= 100 lx)	0.61	(>= 0.10)	
m 1.4 (Stěna)	247 lx (>= 100 lx)	0.61	(>= 0.10)	
m 1.5 (Stěna)	227 lx (>= 100 lx)	0.76	(>= 0.10)	

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

5.2 Přehled výsledků, 105-106-P1 Provozní část, Umývárna

5.2.2 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

m 1.6 (Stěna)	283 lx	(>= 100 lx)	0.68	(>= 0.10)
m 1.7 (Stěna)	355 lx	(>= 100 lx)	0.67	(>= 0.10)
m 1.8 (Stěna)	230 lx	(>= 100 lx)	0.58	(>= 0.10)
m 1.9 (Stěna)	180 lx	(>= 100 lx)	0.76	(>= 0.10)
m 1.10 (Stěna)	297 lx	(>= 100 lx)	0.40	(>= 0.10)

Typ Č. výrobce

Disano Illuminazione SpA

10	5 x	Objednací č.	: !Sv.přisaz.970 Thema IP66
		Název svítidla	: C
		Osazení	: 1 x led_970_45 48.4 W / 6384 lm
		Udržovací činitel	: 0.77

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

6 107-P1 Hrubá příprava

6.1 Popis, 107-P1 Hrubá příprava

6.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : čistý

Interval údržby : po 2 roce/letech

Disano Illuminazione SpA !Sv.přisaz.970 Thema IP66

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla : přímé

Typ reflektoru : E - prachotěsné IP5X

Typ světelného zdroje : LED

Doba životnosti (L80) : 50000h

Operating time : 25000h

Interval údržby : po 2 roce/letech

Udržovací činitel : 0.77

Poznámky k údržbě:

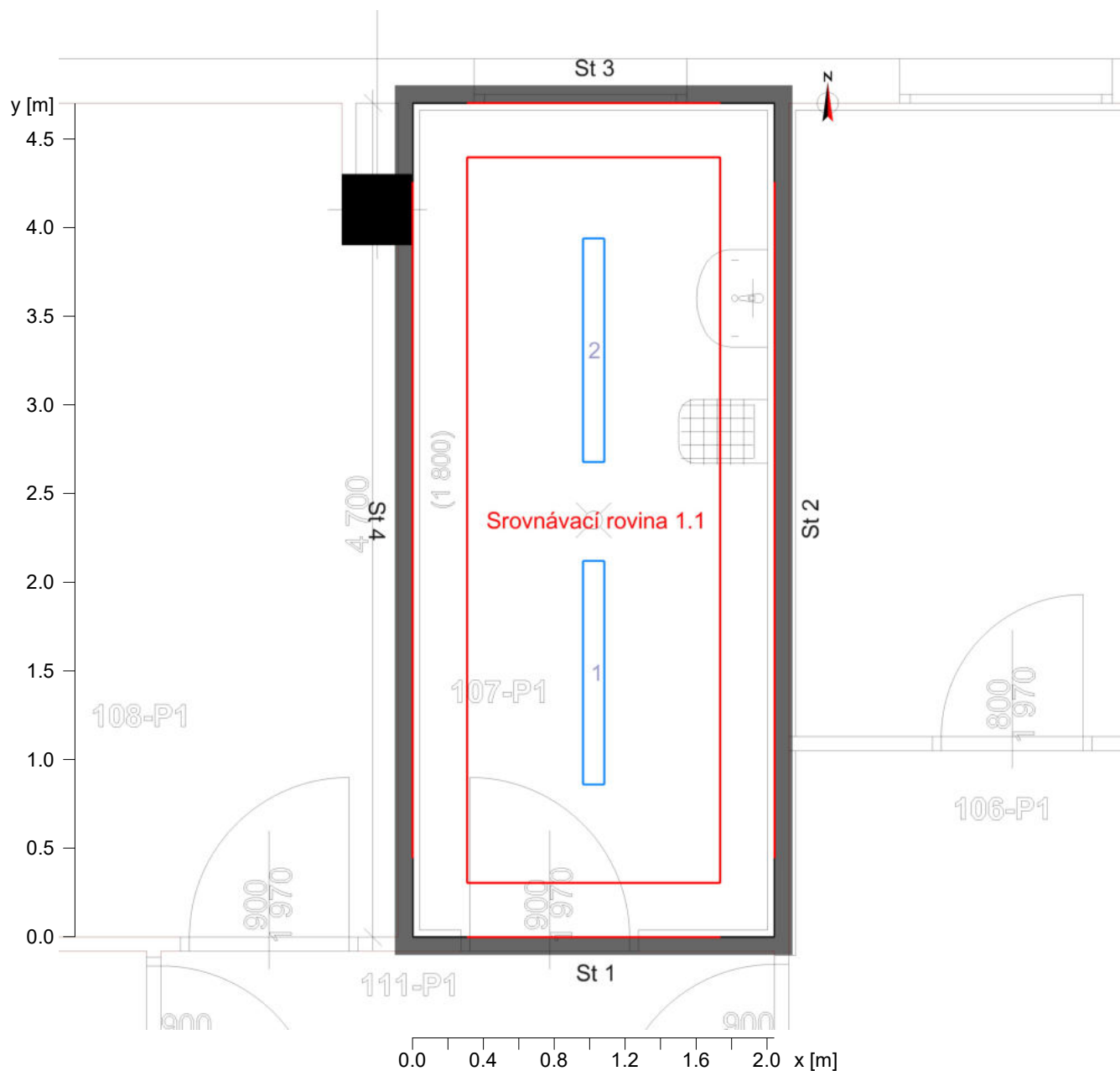
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

6.1 Popis, 107-P1 Hrubá příprava

6.1.2 Půdorys

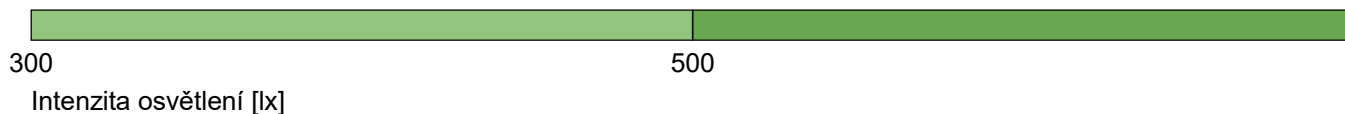
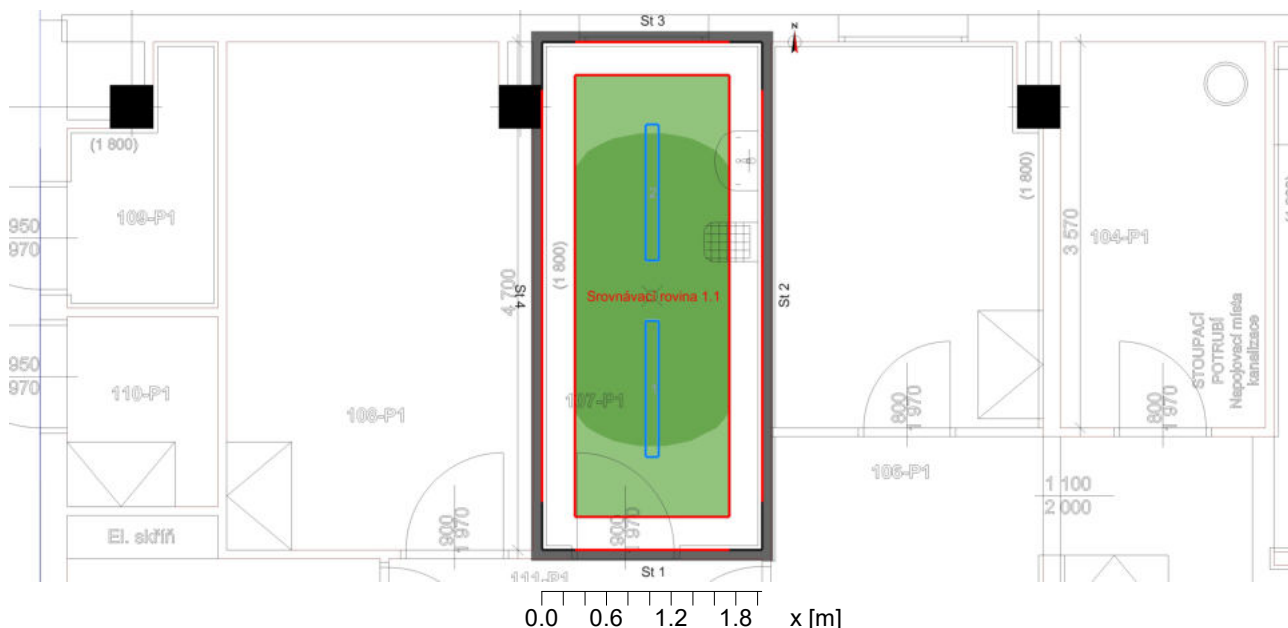


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	43.01 m	16.57 m	2.04 m	50.0 %
2	43.01 m	21.27 m	4.70 m	50.0 %
3	40.97 m	21.27 m	2.04 m	50.0 %
4	40.97 m	16.57 m	4.70 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

6 107-P1 Hrubá příprava

6.2 Přehled výsledků, 107-P1 Hrubá příprava

6.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.97 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (9.59 m²)

12768.00 lm
 96.8 W
 10.10 W/m² (1.99 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Kitchen

37.2 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em	508 lx	(≥ 500 lx)	197 lx	(≥ 100 lx)
Emin	349 lx		173 lx	
Emin/Em (Uo)	0.69	(≥ 0.60)	0.88	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.58			
Ec/Eh			0.33	
Pozice	0.75 m		1.10 m	
UGR (1.2H 2.7H)	≤21.3	(< 22.00)		

Svítidlo:

(C (ISv.přisaz.970 Thema IP66 48.4Wx6384lm) (10))

Hlavní plochy

m 1.5 (Strop)	Em	231 lx	(≥ 75 lx)	Uo	0.55	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	279 lx	(≥ 100 lx)	0.74	(≥ 0.10)		
m 1.2 (Stěna)	399 lx	(≥ 100 lx)	0.54	(≥ 0.10)		
m 1.3 (Stěna)	298 lx	(≥ 100 lx)	0.70	(≥ 0.10)		
m 1.4 (Stěna)	399 lx	(≥ 100 lx)	0.54	(≥ 0.10)		

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

6 107-P1 Hrubá příprava

6.2 Přehled výsledků, 107-P1 Hrubá příprava

6.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

10	2 x	Disano Illuminazione SpA
		Objednací č. : !Sv.přisaz.970 Thema IP66
		Název svítidla : C
		Osazení : 1 x led_970_45 48.4 W / 6384 lm
		Udržovací činitel : 0.77

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

7 108-P1 Sklad

7.1 Popis, 108-P1 Sklad

7.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : čistý

Interval údržby : po 2 roce/letech

Disano Illuminazione SpA !Sv.přisaz.970 Thema IP66

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla : přímé

Typ reflektoru : E - prachotěsné IP5X

Typ světelného zdroje : LED

Doba životnosti (L80) : 50000h

Operating time : 25000h

Interval údržby : po 2 roce/letech

Udržovací činitel : 0.77

Poznámky k údržbě:

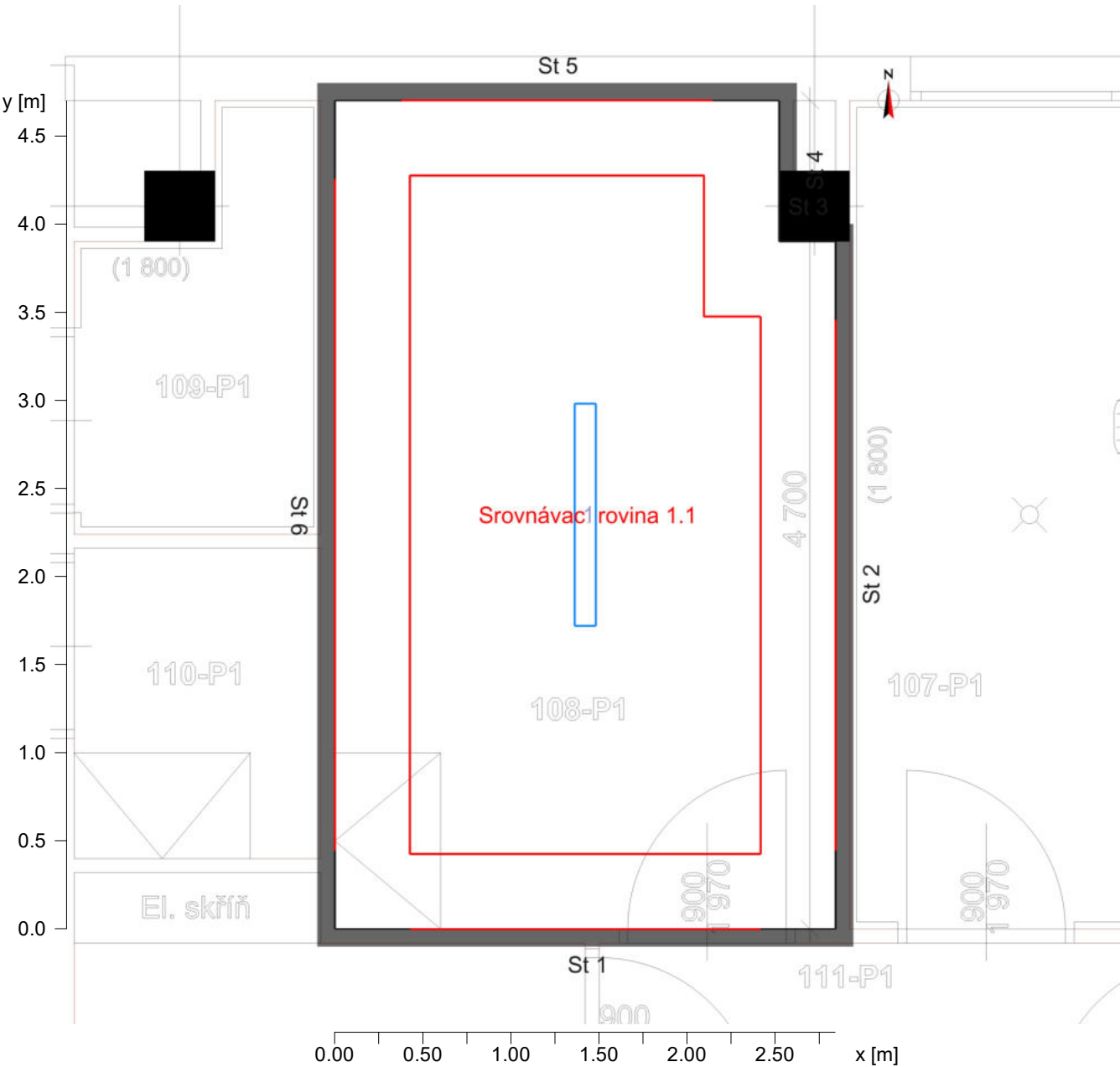
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

7.1 Popis, 108-P1 Sklad

7.1.2 Půdorys

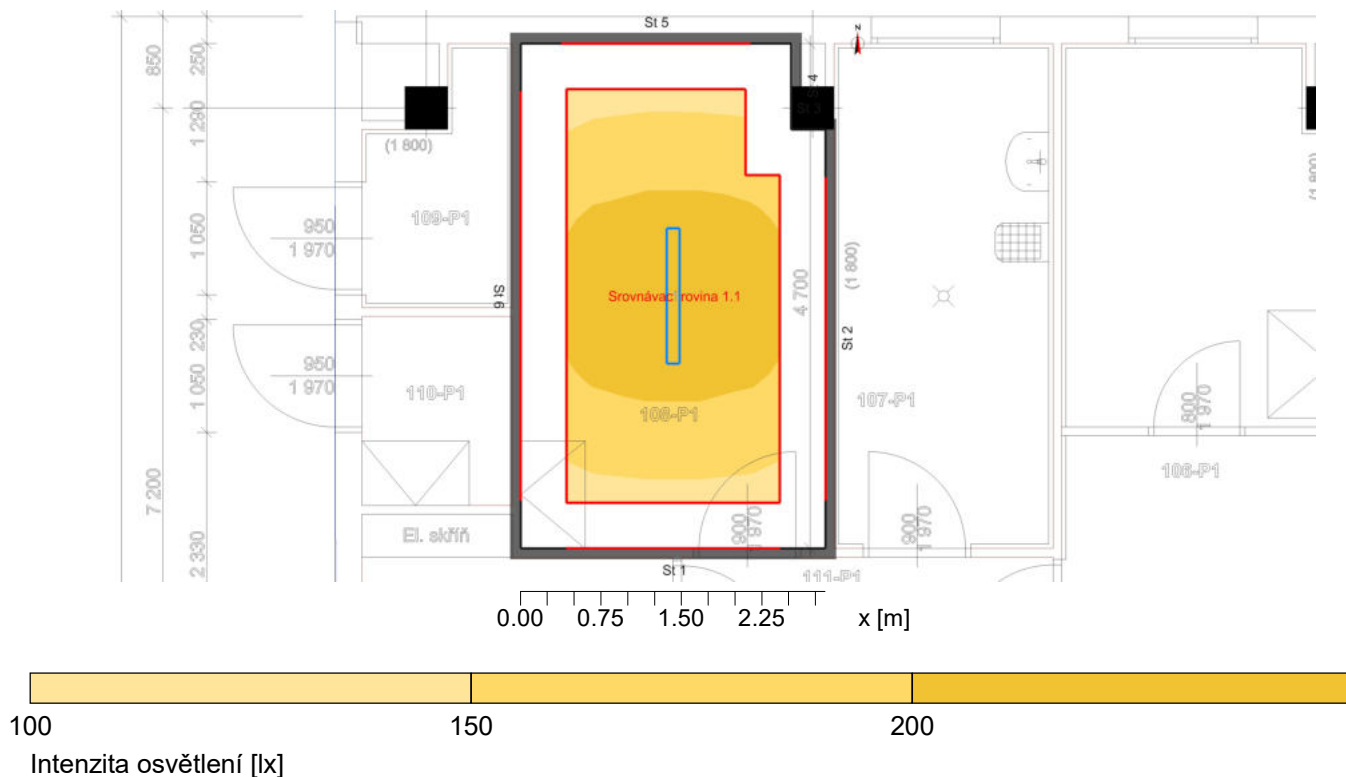


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	40.89 m	16.57 m	2.84 m	50.0 %
2	40.89 m	20.47 m	3.90 m	50.0 %
3	40.57 m	20.47 m	0.32 m	50.0 %
4	40.57 m	21.27 m	0.80 m	50.0 %
5	38.05 m	21.27 m	2.52 m	50.0 %
6	38.05 m	16.57 m	4.70 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

7 108-P1 Sklad

7.2 Přehled výsledků, 108-P1 Sklad

7.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.97 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (13.09 m²)

6384.00 lm
 48.4 W
 3.70 W/m² (1.99 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Store and stockrooms
 12.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em	186 lx	(≥ 100 lx)	66 lx	(≥ 50 lx)
Emin	140 lx		61 lx	
Emin/Em (Uo)	0.75	(≥ 0.40)	0.93	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.63			
Ec/Eh			0.31	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (1.6H 2.7H)	≤21.3	(< 25.00)		

Svítidlo:

(C (ISv.přisaz.970 Thema IP66 48.4Wx6384lm) (10))

Hlavní plochy

Em	Uo
m 1.5 (Strop)	76 lx (≥ 30 lx) 0.63 (≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	108 lx (≥ 50 lx) 0.79 (≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)	178 lx (≥ 50 lx) 0.54 (≥ 0.10)
m 1.3 (Stěna)	106 lx (≥ 50 lx) 0.76 (≥ 0.10)
m 1.4 (Stěna)	166 lx (≥ 50 lx) 0.60 (≥ 0.10)

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

7 108-P1 Sklad

7.2 Přehled výsledků, 108-P1 Sklad

7.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

10	1 x	Disano Illuminazione SpA
		Objednací č. : !Sv.přisaz.970 Thema IP66
		Název svítidla : C
		Osazení : 1 x led_970_45 48.4 W / 6384 lm
		Udržovací činitel : 0.77

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

8 109-P1 Sklad

8.1 Popis, 109-P1 Sklad

8.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: po 2 roce/letech

Fosnova srl !Sv.přisaz.Pastilla IP65

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: přímé

Typ reflektoru

: E - prachotěsné IP5X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 25000h

Interval údržby

: po 2 roce/letech

Udržovací činitel

: 0.77

Poznámky k údržbě:

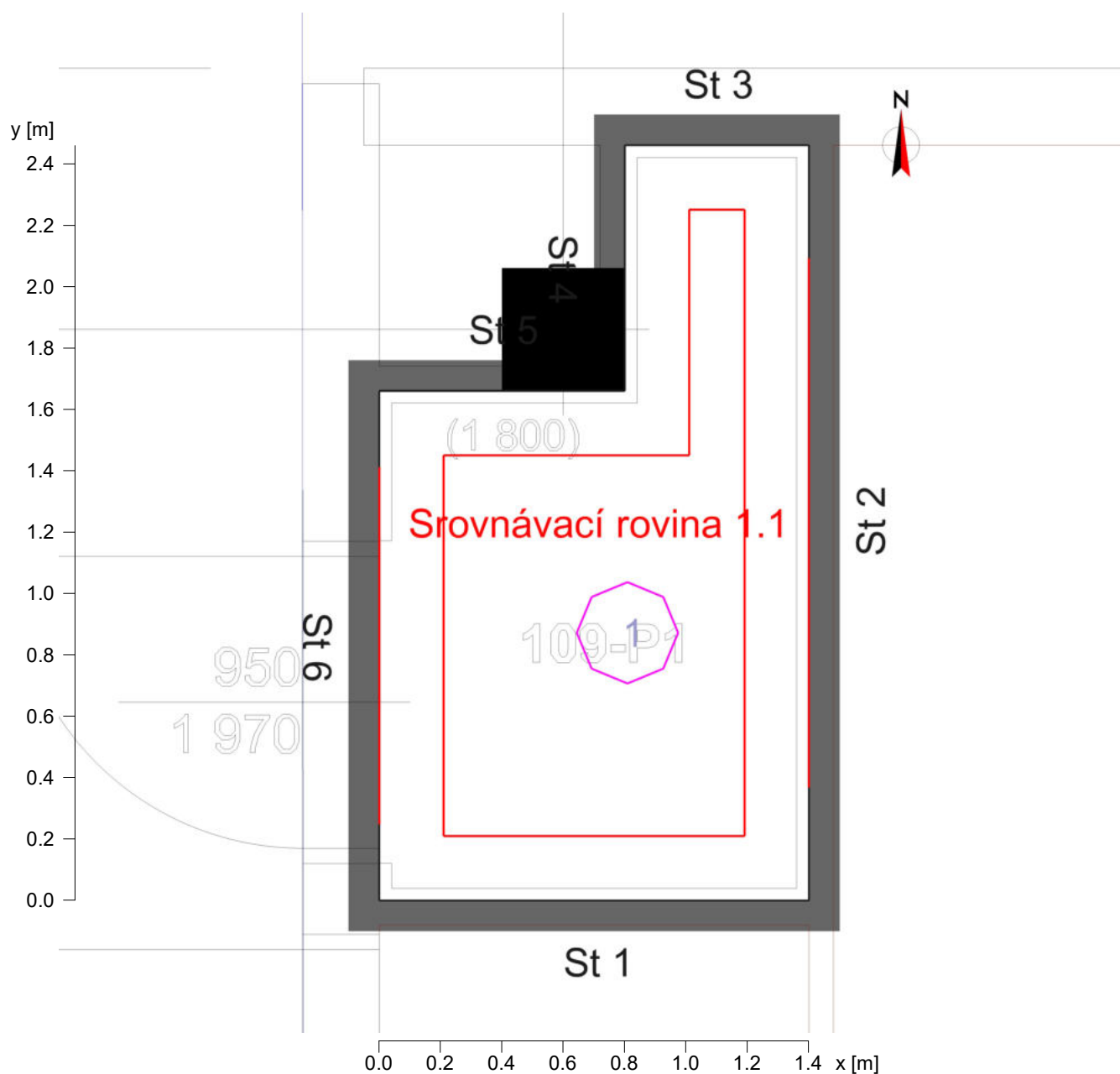
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

8.1 Popis, 109-P1 Sklad

8.1.2 Půdorys



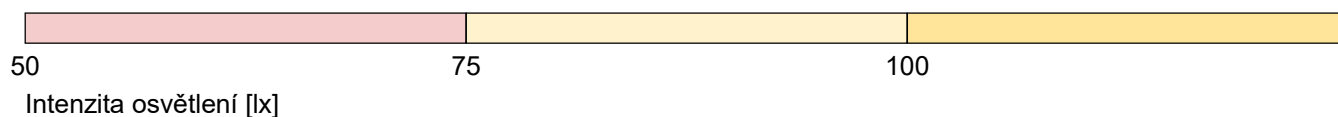
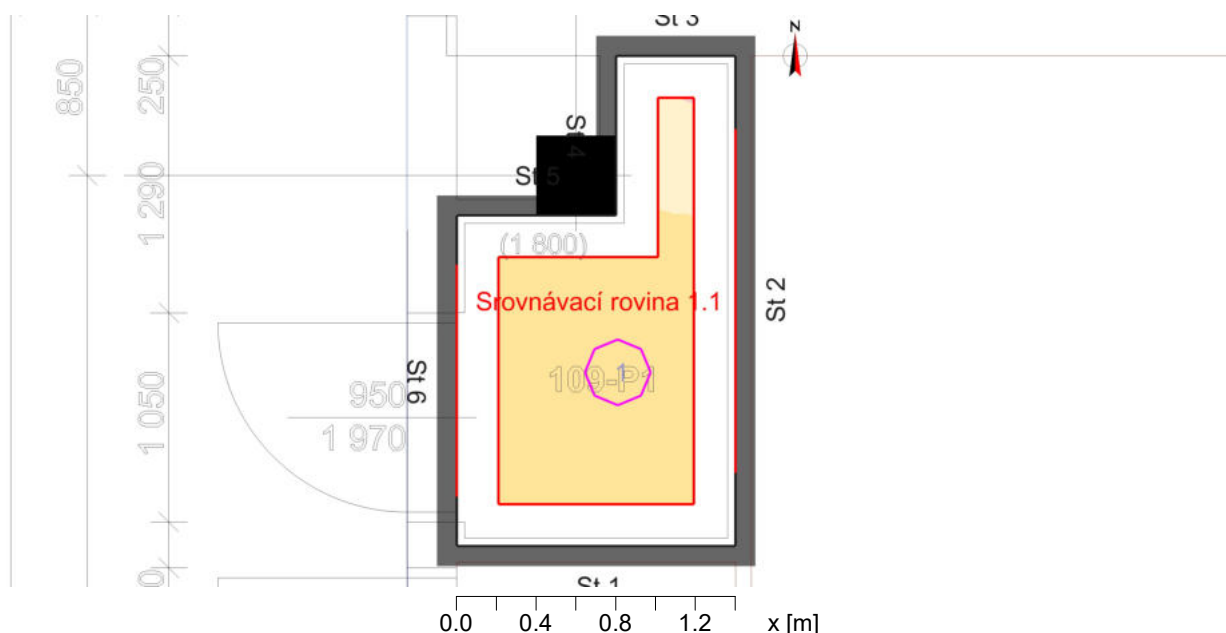
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	37.97 m	18.81 m	1.40 m	50.0 %
2	37.97 m	21.27 m	2.46 m	50.0 %
3	37.37 m	21.27 m	0.60 m	50.0 %
4	37.37 m	20.47 m	0.80 m	50.0 %
5	36.57 m	20.47 m	0.80 m	50.0 %
6	36.57 m	18.81 m	1.66 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
 Popis : Umělé osvětlení
 Číslo projektu : JP22071
 Datum : 27.06.2022

8 109-P1 Sklad

8.2 Přehled výsledků, 109-P1 Sklad

8.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.97 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (2.80 m²)

2473.00 lm
 24.0 W
 8.56 W/m² (7.73 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Store and stockrooms

12.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em	111 lx	(≥ 100 lx)	34 lx	(≥ 50 lx)
Emin	75 lx		29 lx	
Emin/Em (Uo)	0.67	(≥ 0.40)	0.86	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.62			
Ec/Eh			0.25	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (0.8H 1.4H)	10.0	(< 25.00)		

Svítidlo:

(E (ISv.přisaz.Pastilla IP65 24Wx2473lm) (13))

Hints:

- Encountered room dimensions less than 2H. UGR value has been set to 10 as lower limit.

Hlavní plochy

m 1.3 (Strop)	134 lx	(≥ 30 lx)	0.24	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	157 lx	(≥ 50 lx)	0.26	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)	174 lx	(≥ 50 lx)	0.33	(≥ 0.10)


Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

8 109-P1 Sklad

8.2 Přehled výsledků, 109-P1 Sklad

8.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

13	1 x	Fosnova srl	
		Objednací č.	: !Sv.přisaz.Pastilla IP65
		Název svítidla	: E
		Osazení	: 1 x led_p_4k_24 24 W / 2473 lm
		Udržovací činitel	: 0.77

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

9 110-P1 Sklad

9.1 Popis, 110-P1 Sklad

9.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : čistý
Interval údržby : **po 2 roce/letech**

Fosnova srl !Sv.přisaz.Pastilla IP65

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : přímé
Typ reflektoru : E - prachotěsné IP5X
Typ světelného zdroje : LED
Doba životnosti (L80) : 50000h
Operating time : 25000h
Interval údržby : **po 2 roce/letech**
Udržovací činitel : **0.77**

Poznámky k údržbě:

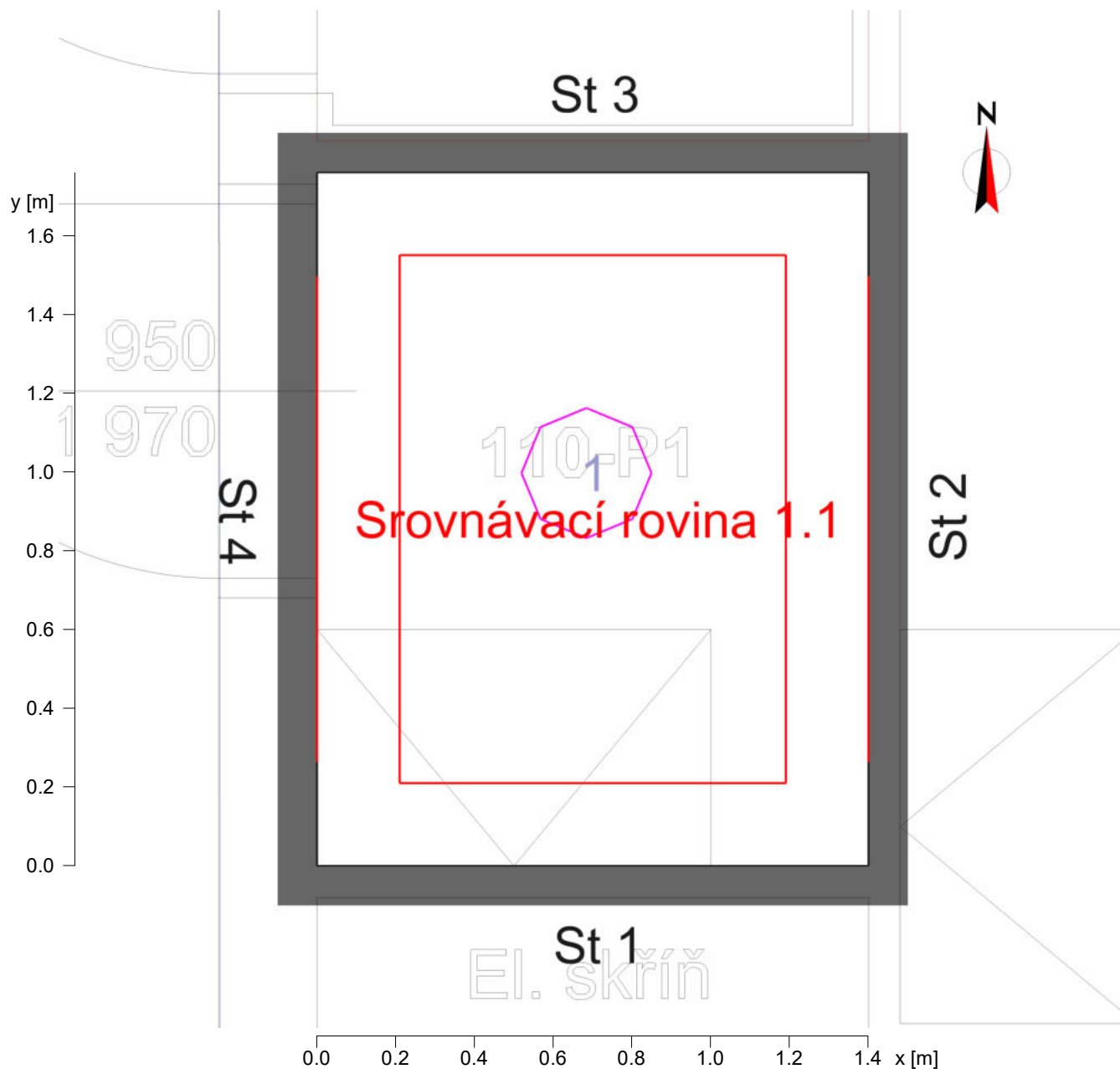
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

9.1 Popis, 110-P1 Sklad

9.1.2 Půdorys

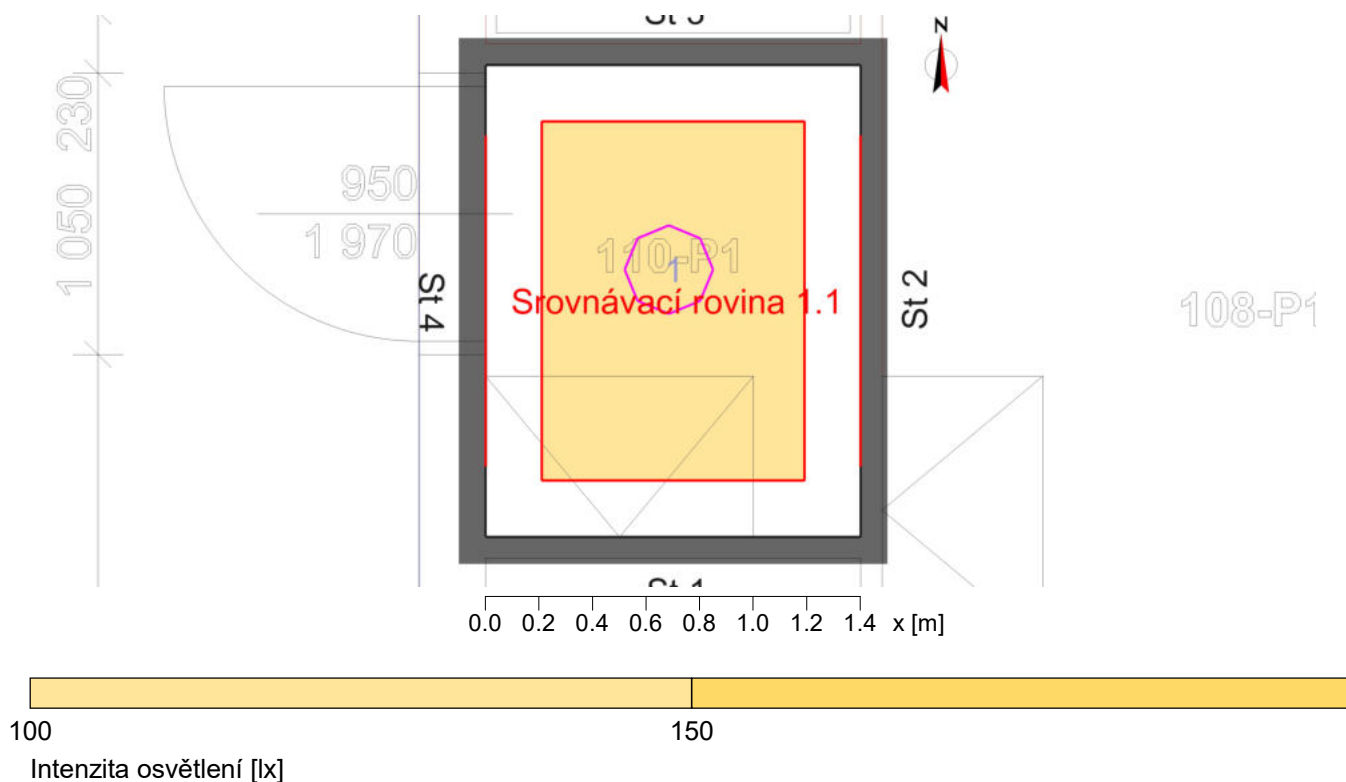


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	37.97 m	16.97 m	1.40 m	50.0 %
2	37.97 m	18.73 m	1.76 m	50.0 %
3	36.57 m	18.73 m	1.40 m	50.0 %
4	36.57 m	16.97 m	1.76 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

9 110-P1 Sklad

9.2 Přehled výsledků, 110-P1 Sklad

9.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.97 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (2.46 m²)

2473.00 lm
 24.0 W
 9.74 W/m² (8.36 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Store and stockrooms

12.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em	117 lx	(≥ 100 lx)	36 lx	(≥ 50 lx)
Emin	109 lx		34 lx	
Emin/Em (Uo)	0.93	(≥ 0.40)	0.94	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.88			
Ec/Eh			0.25	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (0.8H 1.0H)	10.0	(< 25.00)		

Svítidlo:

(E (ISv.přisaz.Pastilla IP65 24Wx2473lm) (13))

Hints:

- Encountered room dimensions less than 2H. UGR value has been set to 10 as lower limit.

Hlavní plochy

m 1.3 (Strop)	137 lx	(≥ 30 lx)	0.66	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	187 lx	(≥ 50 lx)	0.33	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)	191 lx	(≥ 50 lx)	0.32	(≥ 0.10)


Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

9 110-P1 Sklad

9.2 Přehled výsledků, 110-P1 Sklad

9.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

13	1 x	Fosnova srl	
		Objednací č.	: !Sv.přisaz.Pastilla IP65
		Název svítidla	: E
		Osazení	: 1 x led_p_4k_24 24 W / 2473 lm
		Udržovací činitel	: 0.77

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

10 111-P1 Chodba

10.1 Popis, 111-P1 Chodba

10.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 15000h

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Udržovací činitel

: **0.71**

Poznámky k údržbě:

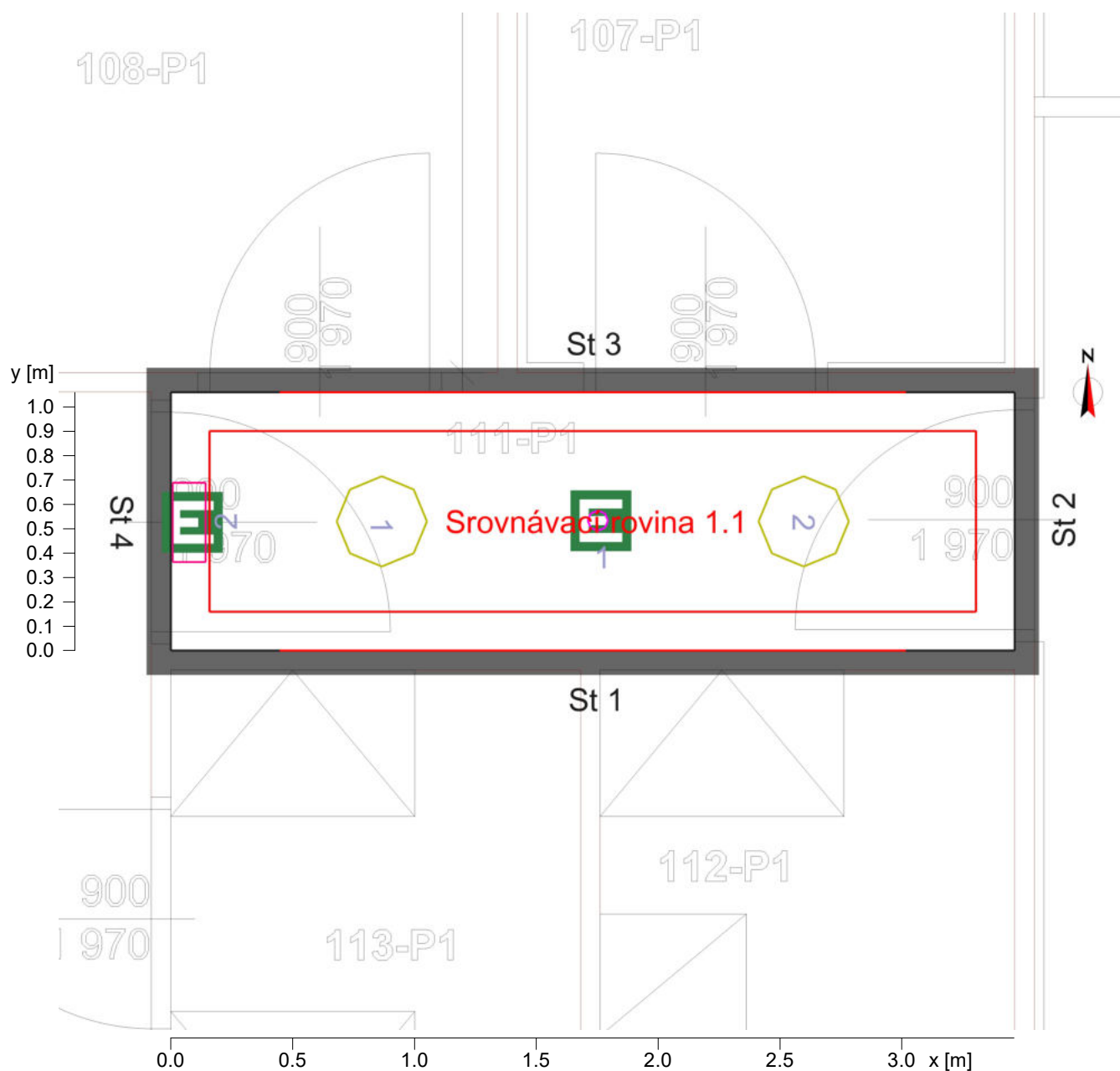
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

10.1 Popis, 111-P1 Chodba

10.1.2 Půdorys

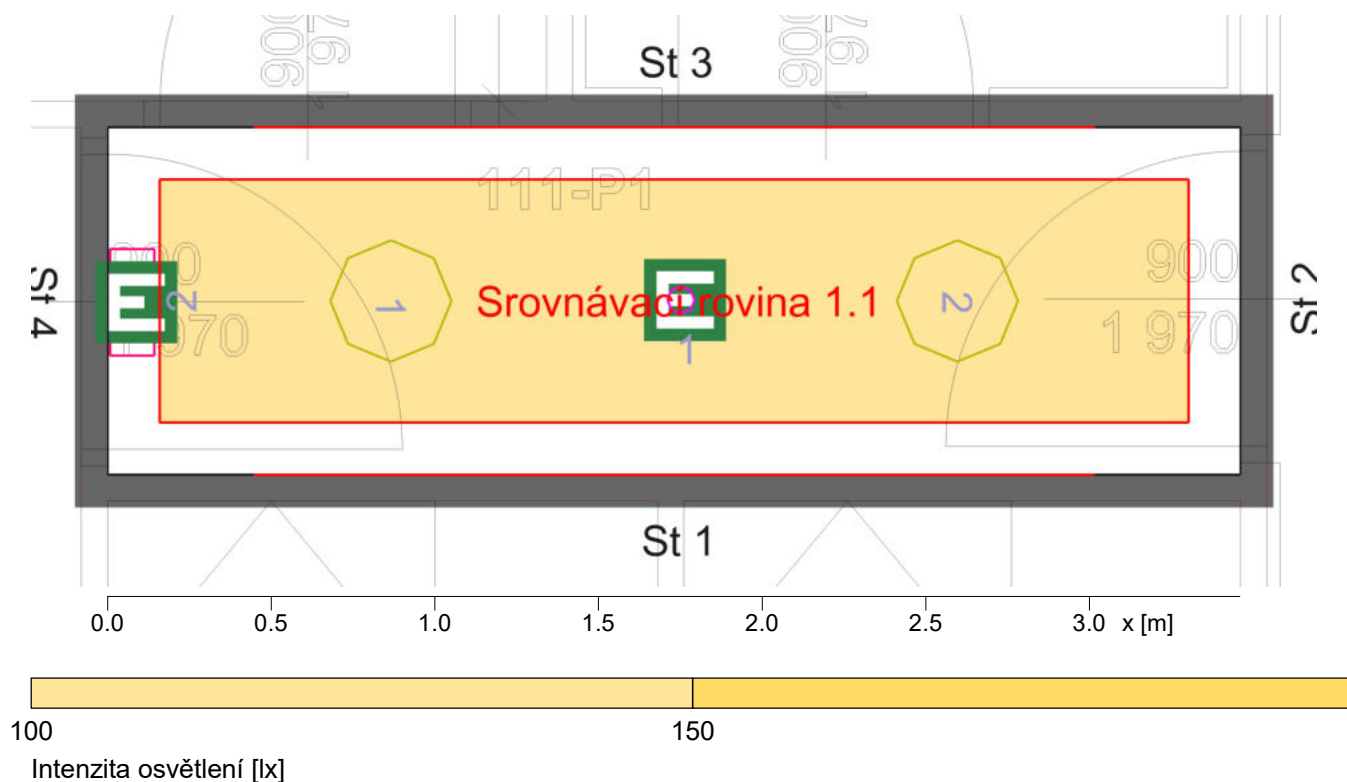


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	43.01 m	15.43 m	3.46 m	50.0 %
2	43.01 m	16.49 m	1.06 m	50.0 %
3	39.55 m	16.49 m	3.46 m	50.0 %
4	39.55 m	15.43 m	1.06 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

10 111-P1 Chodba

10.2 Přehled výsledků, 111-P1 Chodba

10.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (3.67 m²)

4576.00 lm
 46.6 W
 12.71 W/m² (10.08 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Corridors and circulation areas

9.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >40.00)

Vodorovná

válcová

Em	126 lx	(≥ 100 lx)	42 lx	(≥ 50 lx)
Emin	106 lx		39 lx	
Emin/Em (Uo)	0.84	(≥ 0.40)	0.94	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.76			
Ec/Eh			0.27	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (0.6H 2.0H)	≤16.1	(< 28.00)		

Svítidlo:

(A (ISv.přisaz.TENDO PMMA IP40 23.3Wx2288lm) (1))

Hlavní plochy

m 1.3 (Strop)	Em	274 lx	(≥ 30 lx)	Uo	0.40	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	Em	185 lx	(≥ 50 lx)	Uo	0.37	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)	Em	185 lx	(≥ 50 lx)	Uo	0.36	(≥ 0.10)


Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

10 111-P1 Chodba

10.2 Přehled výsledků, 111-P1 Chodba

10.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

1	2 x	Lucis	
		Objednací č.	: !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
		Název svítidla	: A
		Osazení	: 1 x LED G5 23.3 W / 2288 lm
		Udržovací činitel	: 0.71

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

11 114-P1 Chodba

11.1 Popis, 114-P1 Chodba

11.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: po 2 roce/letech

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 15000h

Interval údržby

: po 2 roce/letech

Udržovací činitel

: 0.71

Poznámky k údržbě:

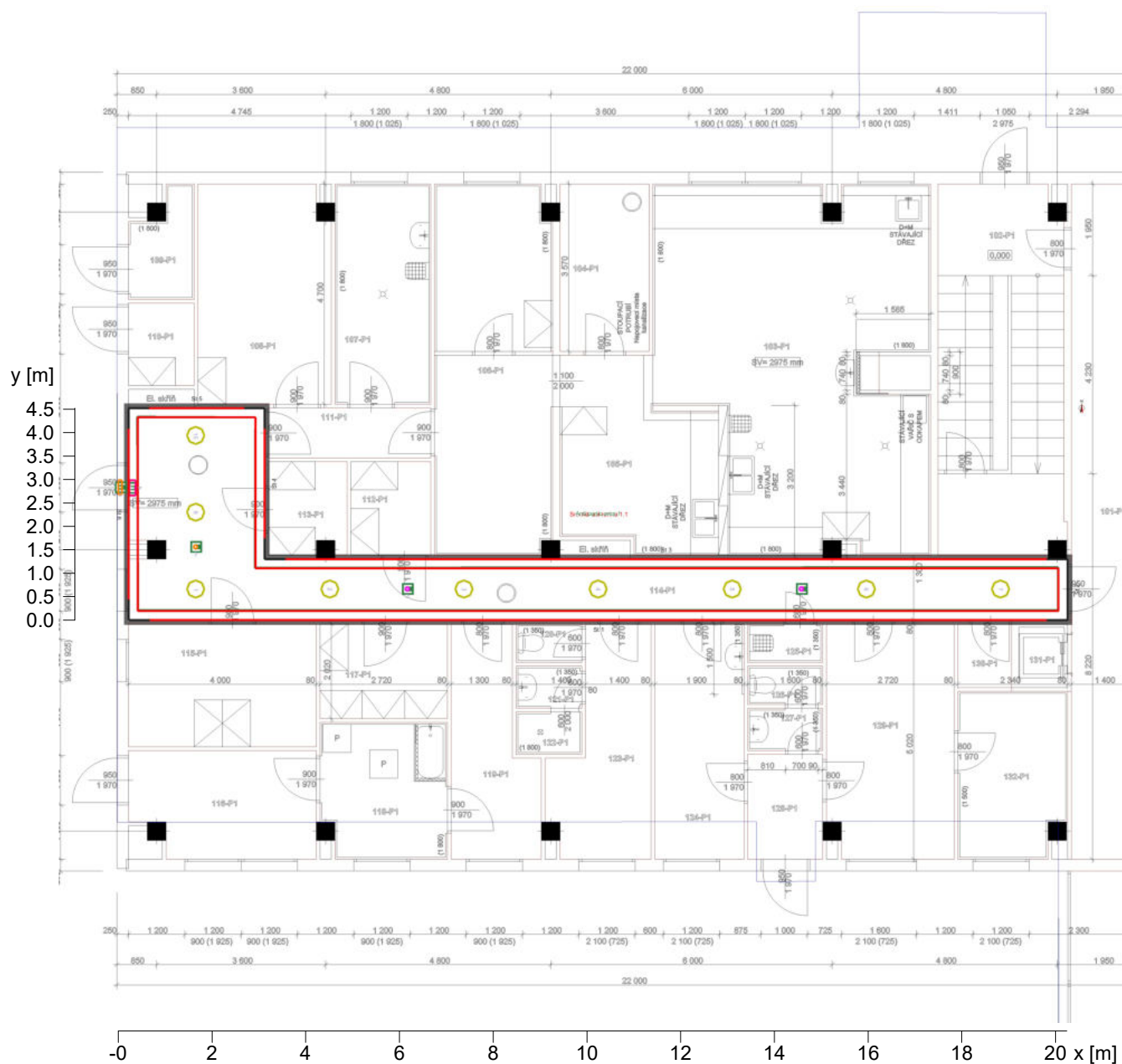
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

11.1 Popis, 114-P1 Chodba

11.1.2 Půdorys

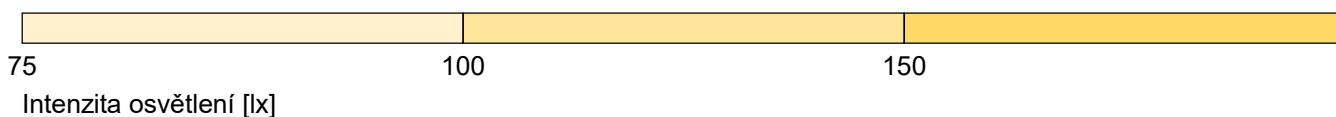
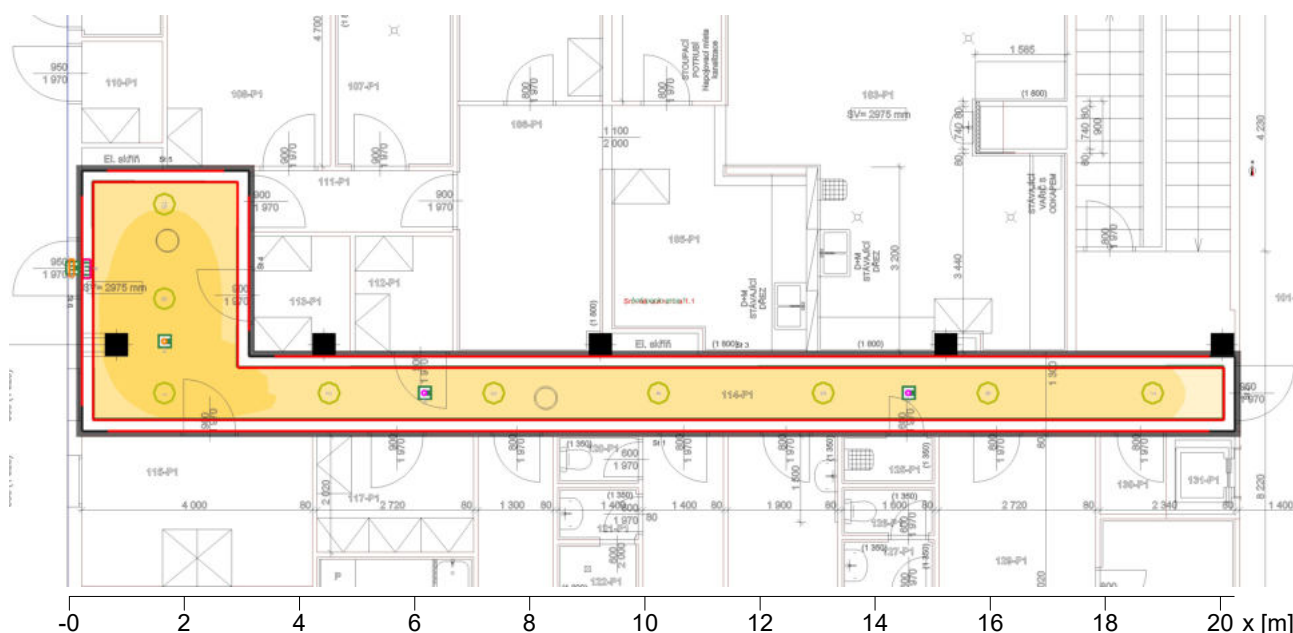


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	56.59 m	11.97 m	20.02 m	50.0 %
2	56.59 m	13.27 m	1.30 m	50.0 %
3	39.47 m	13.27 m	17.12 m	50.0 %
4	39.47 m	16.49 m	3.22 m	50.0 %
5	36.57 m	16.49 m	2.90 m	50.0 %
6	36.57 m	11.97 m	4.52 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

11 114-P1 Chodba

11.2 Přehled výsledků, 114-P1 Chodba

11.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (35.36 m²)

20592.00 lm
 209.7 W
 5.93 W/m² (4.52 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Corridors and circulation areas

9.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >40.00)

Vodorovná

válcová

Em	131 lx	(≥ 100 lx)	51 lx	(≥ 50 lx)
Emin	78 lx		34 lx	
Emin/Em (Uo)	0.59	(≥ 0.40)	0.65	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.44			
Ec/Eh			0.35	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (--- ---)	---	(< 28.00)		

Hints:

- Room dimensions deviate too much from a rectangular room.

Hlavní plochy

	Em		Uo	
m 1.6 (Strop)	129 lx	(≥ 30 lx)	0.37	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	126 lx	(≥ 50 lx)	0.40	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)	122 lx	(≥ 50 lx)	0.41	(≥ 0.10)
m 1.3 (Stěna)	134 lx	(≥ 50 lx)	0.67	(≥ 0.10)
m 1.4 (Stěna)	157 lx	(≥ 50 lx)	0.54	(≥ 0.10)
m 1.5 (Stěna)	138 lx	(≥ 50 lx)	0.68	(≥ 0.10)


Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

11 114-P1 Chodba

11.2 Přehled výsledků, 114-P1 Chodba

11.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

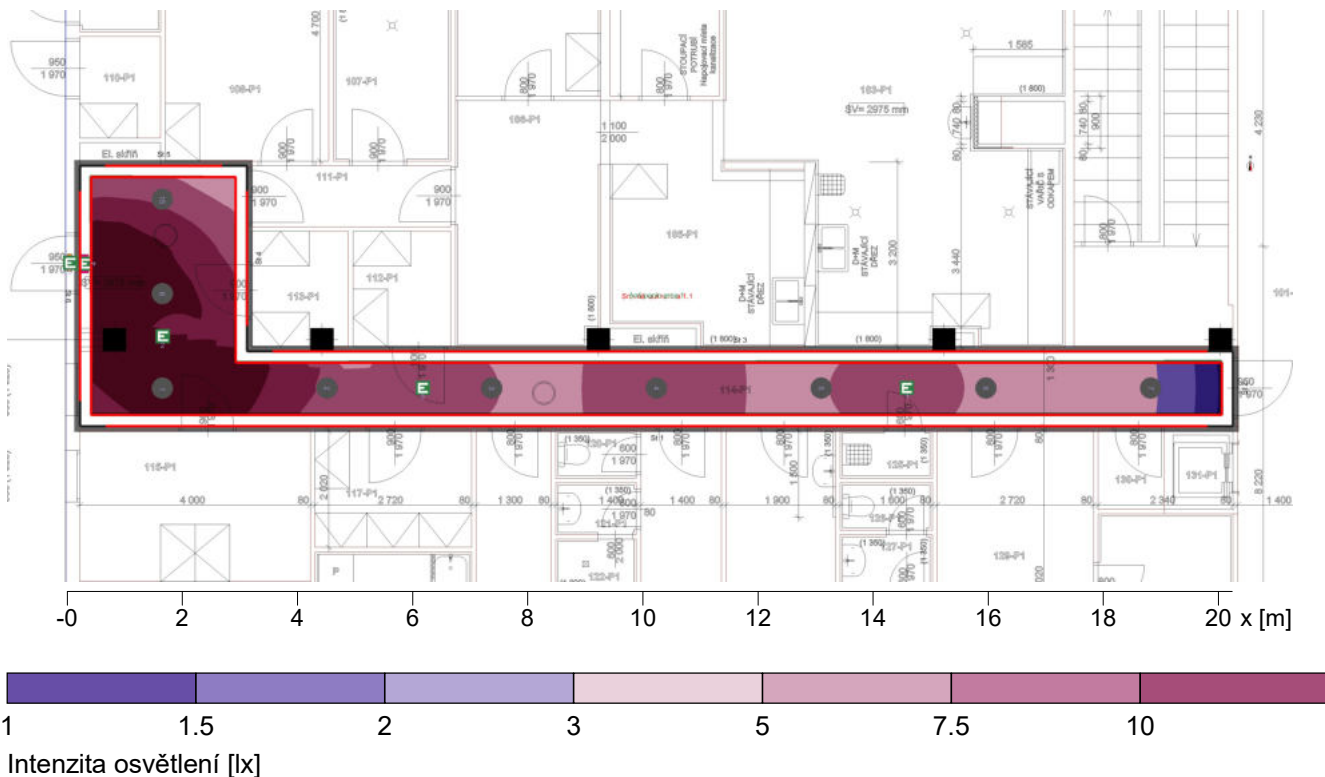
1	9 x	Lucis	
		Objednací č.	: !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
		Název svítidla	: A
		Osazení	: 1 x LED G5 23.3 W / 2288 lm
		Udržovací činitel	: 0.71

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

11 114-P1 Chodba

11.3 Přehled výsledků, 114-P1 Chodba

11.3.1 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)





Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	: Složka přímá
Udržovací činitel	: 0.8
Výška (fot. střed)	-variable-
Maximum I	: 180 cd

Anti panic area:

Č.	Emin [lx]	Surface Emax [lx]	Ud
Anti panic area 1			
Pole výpočtu: 19.63m x 4.12m (92 x 19 Body), Výška = 0.01m			
1	1.35 lx	12.99 lx	1: 9.65
	>= 0.5 lx		< 1 : 40

Typ Č. výrobce


		LEDS-C4	
2	2 x	Objednáací č.	: !Sv.nouz.přisaz.REDO ulička IP20 1h -- Emergency Lighting --
		Název svítidla	: NB1
		Osazení	: 1 x EM04-0200PN1400 2.7 W / 275.88 lm (0%)
		Emergency	: 275.88 lm (100.0 %)
3	1 x	Objednáací č.	: !Sv.nouz.přisaz.REDO plocha IP20 1h -- Emergency Lighting --
		Název svítidla	: NB2
		Osazení	: 1 x EM04-0200PN1400 2.7 W / 232.22 lm (0%)
		Emergency	: 232.22 lm (100.0 %)


Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

11 114-P1 Chodba

11.3 Přehled výsledků, 114-P1 Chodba

11.3.1 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)

		NORMALUX	
4	1 x	Objednací č. : !Sv.nouz.přisaz.DECO+pikt. IP44 1h	-- Emergency Lighting --
		Název svítidla : NP1	
		Osazení : 1 x F-80L 9 W / 90 lm (0%)	
		Emergency : 90 lm (100.0 %)	

		INTELIGHT	
14	1 x	Objednací č. : !Sv.nouz.venk.ORION IP65 1h	-- Emergency Lighting --
		Název svítidla : NB5	
		Osazení : 1 x LED 1 W / 154 lm (0%)	
		Emergency : 154 lm (100.0 %)	

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

12 115-P1 Sklad

12.1 Popis, 115-P1 Sklad

12.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : čistý

Interval údržby : po 2 roce/letech

Disano Illuminazione SpA !Sv.přisaz.970 Thema IP66

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla : přímé

Typ reflektoru : E - prachotěsné IP5X

Typ světelného zdroje : LED

Doba životnosti (L80) : 50000h

Operating time : 25000h

Interval údržby : po 2 roce/letech

Udržovací činitel : 0.77

Poznámky k údržbě:

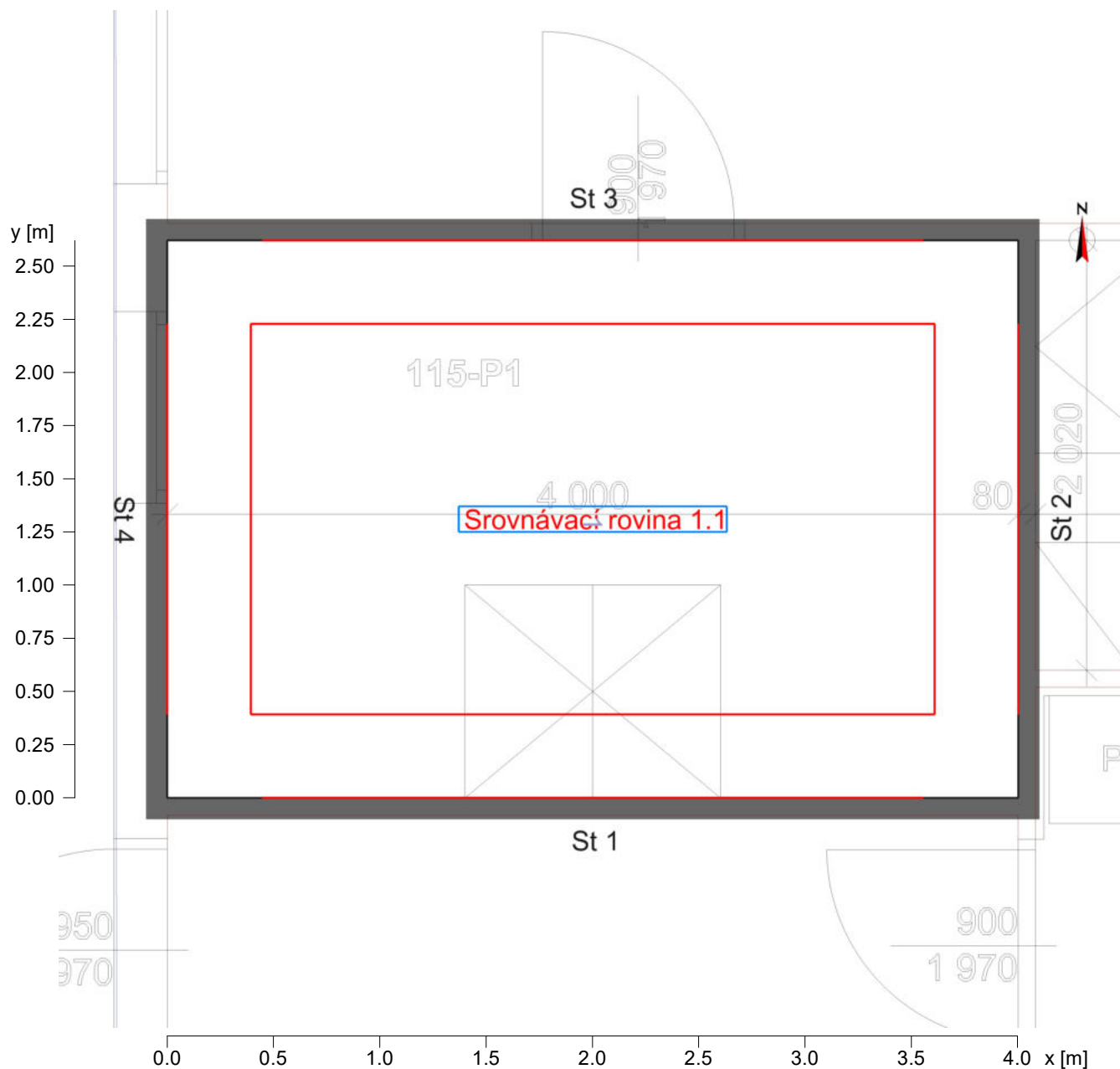
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

12.1 Popis, 115-P1 Sklad

12.1.2 Půdorys

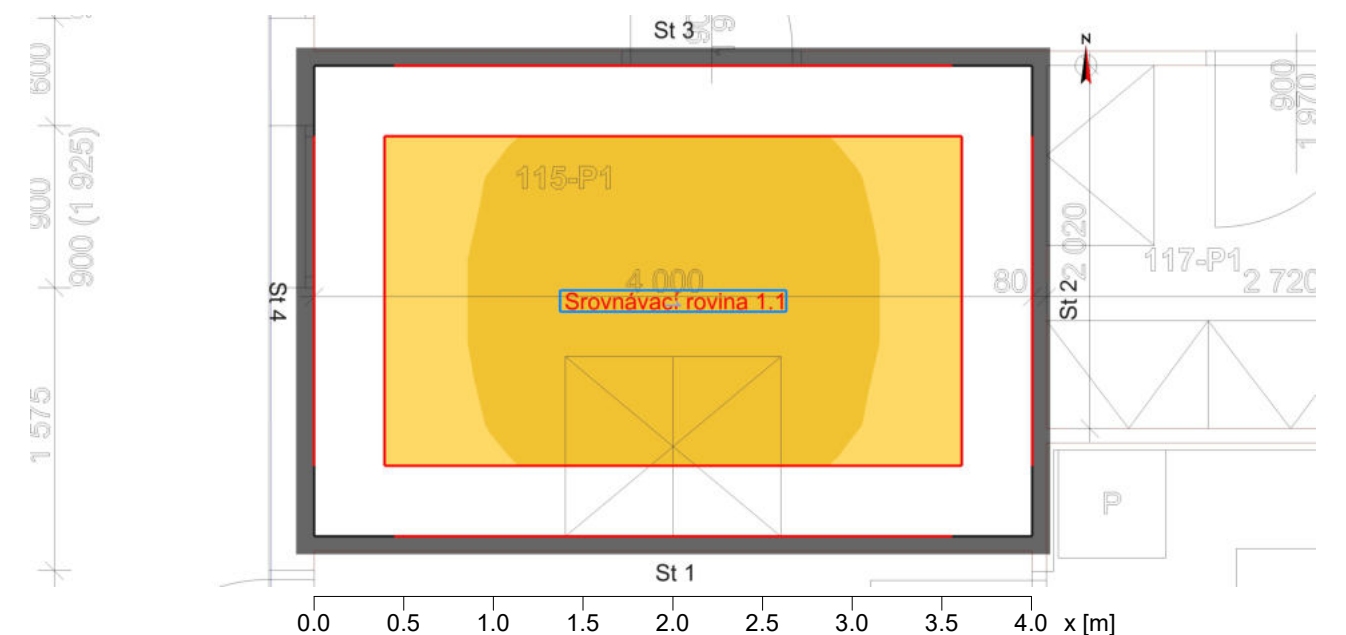


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	40.57 m	9.27 m	4.00 m	50.0 %
2	40.57 m	11.89 m	2.62 m	50.0 %
3	36.57 m	11.89 m	4.00 m	50.0 %
4	36.57 m	9.27 m	2.62 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

12 115-P1 Sklad

12.2 Přehled výsledků, 115-P1 Sklad

12.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



150
 Intenzita osvětlení [lx]

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.97 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (10.48 m²)

6384.00 lm
 48.4 W
 4.62 W/m² (2.26 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Store and stockrooms

12.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em	204 lx	(≥ 100 lx)	72 lx	(≥ 50 lx)
Emin	169 lx		67 lx	
Emin/Em (Uo)	0.83	(≥ 0.40)	0.93	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.71			
Ec/Eh			0.30	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (1.5H 2.3H)	≤20.7	(< 25.00)		

Svítidlo:

(C (ISv.přisaz.970 Thema IP66 48.4Wx6384lm) (10))

Hlavní plochy

m 1.5 (Strop)	Em	97 lx	(≥ 30 lx)	Uo	0.65	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	200 lx	(≥ 50 lx)		0.60	(≥ 0.10)	
m 1.2 (Stěna)	141 lx	(≥ 50 lx)		0.85	(≥ 0.10)	
m 1.3 (Stěna)	200 lx	(≥ 50 lx)		0.60	(≥ 0.10)	
m 1.4 (Stěna)	140 lx	(≥ 50 lx)		0.84	(≥ 0.10)	

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

12 115-P1 Sklad

12.2 Přehled výsledků, 115-P1 Sklad

12.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

10	1 x	Disano Illuminazione SpA
		Objednací č. : !Sv.přisaz.970 Thema IP66
		Název svítidla : C
		Osazení : 1 x led_970_45 48.4 W / 6384 lm
		Udržovací činitel : 0.77

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

13 116-P1 Sklad

13.1 Popis, 116-P1 Sklad

13.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : čistý
Interval údržby : po 2 roce/letech

Disano Illuminazione SpA !Sv.přisaz.970 Thema IP66

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : přímé
Typ reflektoru : E - prachotěsné IP5X
Typ světelného zdroje : LED
Doba životnosti (L80) : 50000h
Operating time : 25000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.77

Poznámky k údržbě:

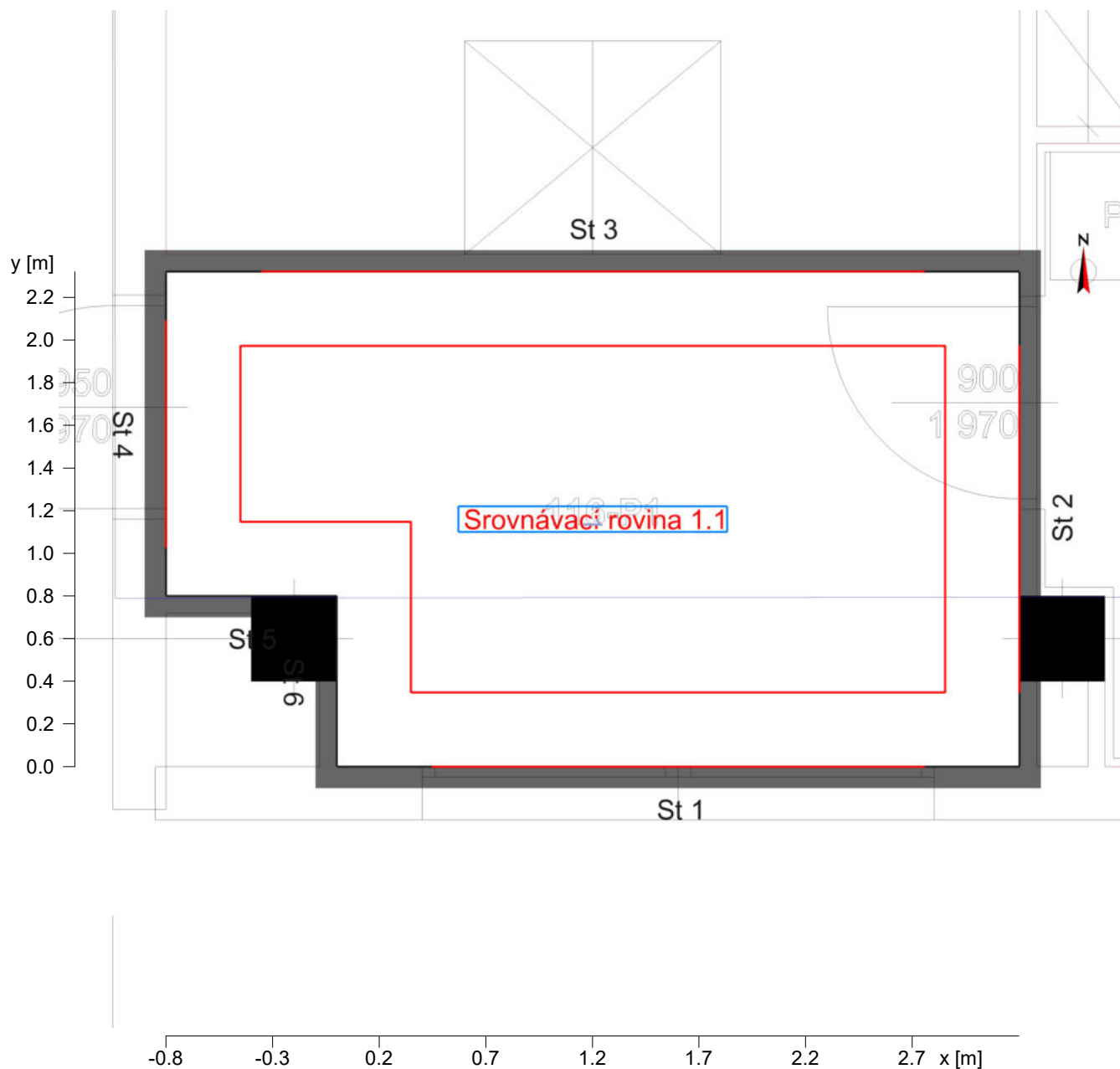
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

13.1 Popis, 116-P1 Sklad

13.1.2 Půdorys

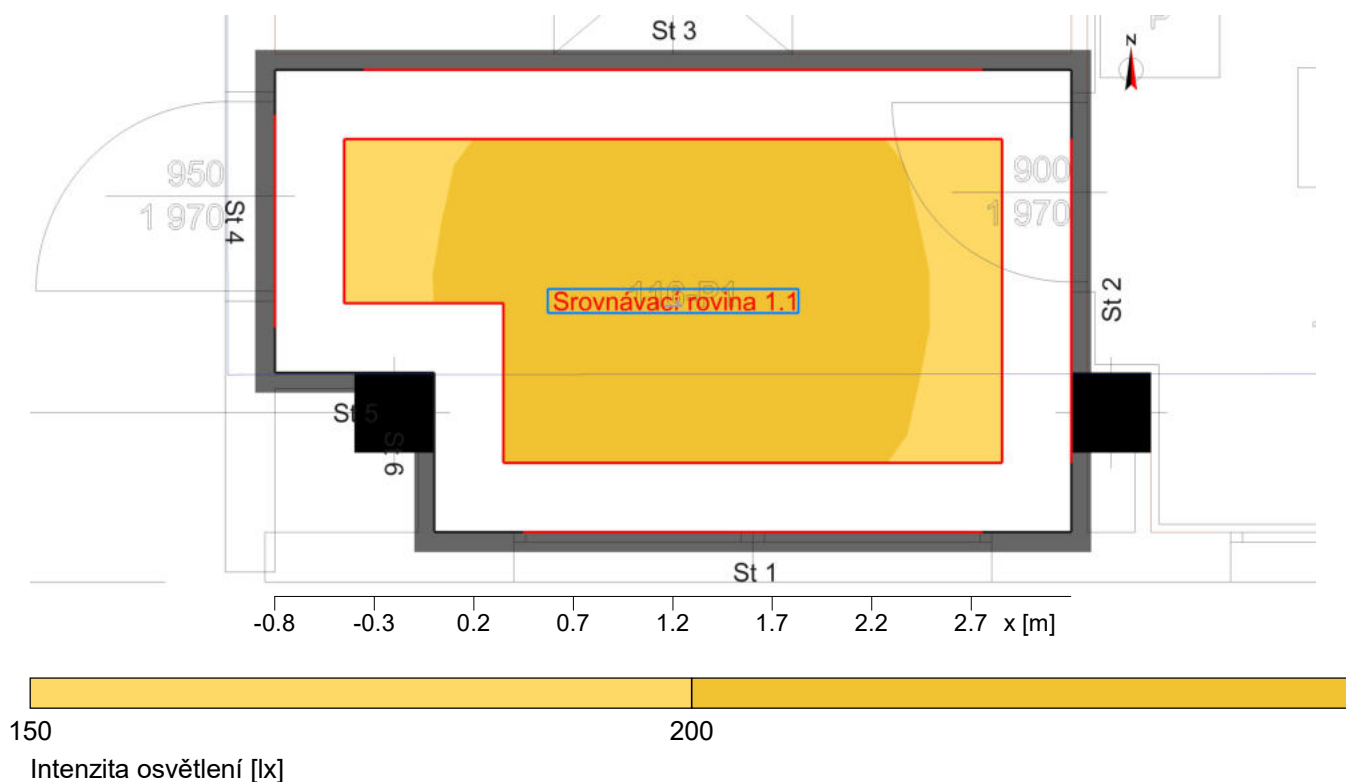


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	40.57 m	6.87 m	3.20 m	50.0 %
2	40.57 m	9.19 m	2.32 m	50.0 %
3	36.57 m	9.19 m	4.00 m	50.0 %
4	36.57 m	7.67 m	1.52 m	50.0 %
5	37.37 m	7.67 m	0.80 m	50.0 %
6	37.37 m	6.87 m	0.80 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

13 116-P1 Sklad

13.2 Přehled výsledků, 116-P1 Sklad

13.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.97 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (8.64 m²)

6384.00 lm
 48.4 W
 5.60 W/m² (2.61 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Store and stockrooms

12.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em	214 lx	(≥ 100 lx)	75 lx	(≥ 50 lx)
Emin	161 lx		68 lx	
Emin/Em (Uo)	0.75	(≥ 0.40)	0.90	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.64			
Ec/Eh			0.30	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (1.3H 2.3H)	≤20.7	(< 25.00)		

Svítidlo:

(C (ISv.přisaz.970 Thema IP66 48.4Wx6384lm) (10))

Hlavní plochy

m 1.5 (Strop)	Em	120 lx	(≥ 30 lx)	Uo	0.50	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	241 lx	(≥ 50 lx)		0.50	(≥ 0.10)	
m 1.2 (Stěna)	149 lx	(≥ 50 lx)		0.84	(≥ 0.10)	
m 1.3 (Stěna)	224 lx	(≥ 50 lx)		0.54	(≥ 0.10)	
m 1.4 (Stěna)	135 lx	(≥ 50 lx)		0.61	(≥ 0.10)	

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

13 116-P1 Sklad

13.2 Přehled výsledků, 116-P1 Sklad

13.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

10	1 x	Disano Illuminazione SpA
		Objednací č. : !Sv.přisaz.970 Thema IP66
		Název svítidla : C
		Osazení : 1 x led_970_45 48.4 W / 6384 lm
		Udržovací činitel : 0.77

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

14 117-P1 Sklad

14.1 Popis, 117-P1 Sklad

14.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : čistý

Interval údržby : po 2 roce/letech

Disano Illuminazione SpA !Sv.přisaz.970 Thema IP66

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla : přímé

Typ reflektoru : E - prachotěsné IP5X

Typ světelného zdroje : LED

Doba životnosti (L80) : 50000h

Operating time : 25000h

Interval údržby : po 2 roce/letech

Udržovací činitel : 0.77

Poznámky k údržbě:

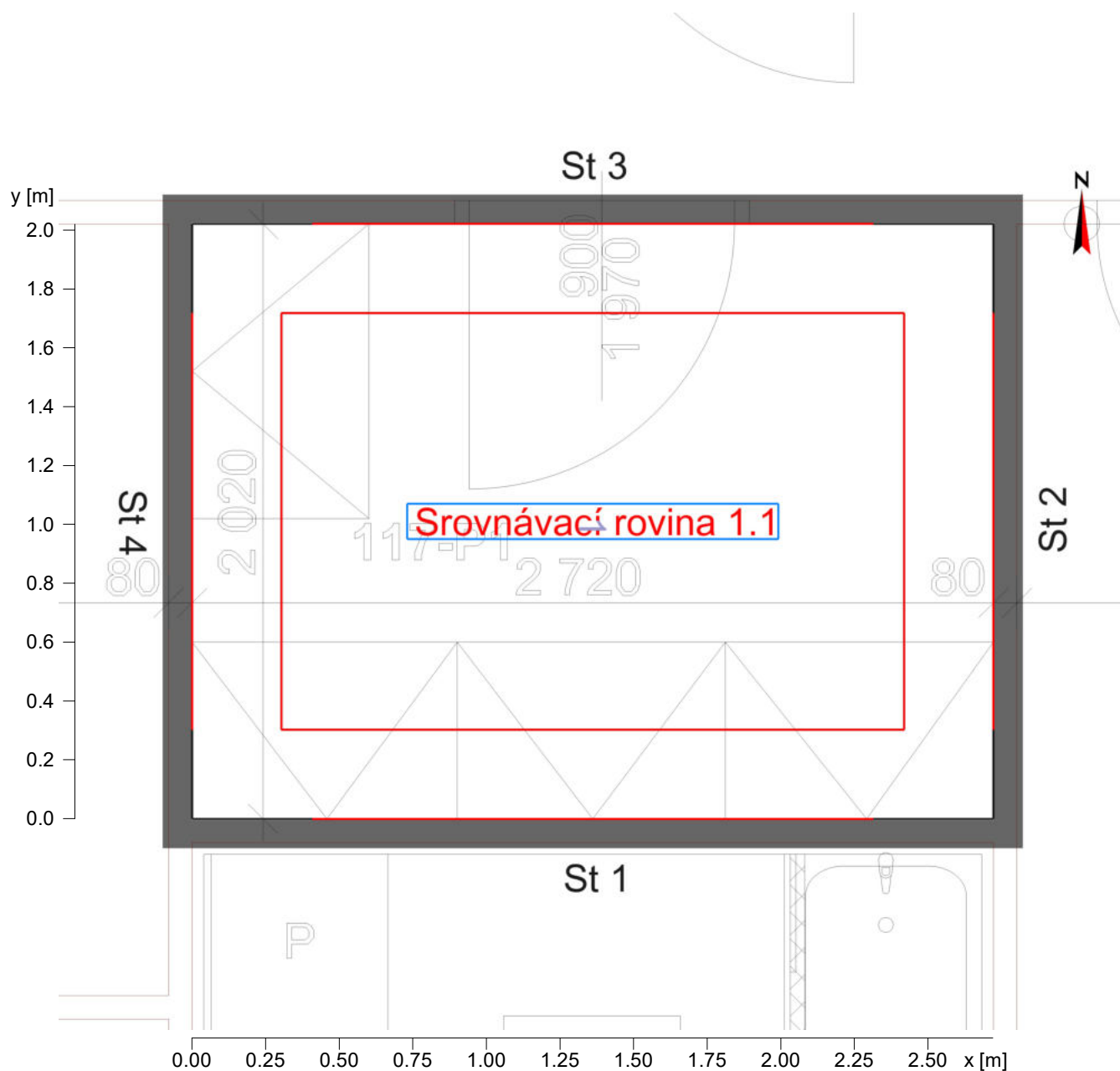
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

14.1 Popis, 117-P1 Sklad

14.1.2 Půdorys

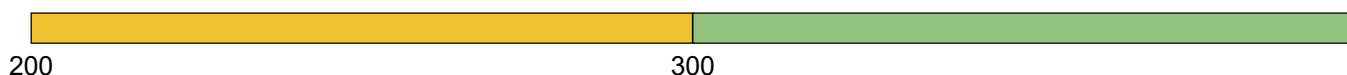
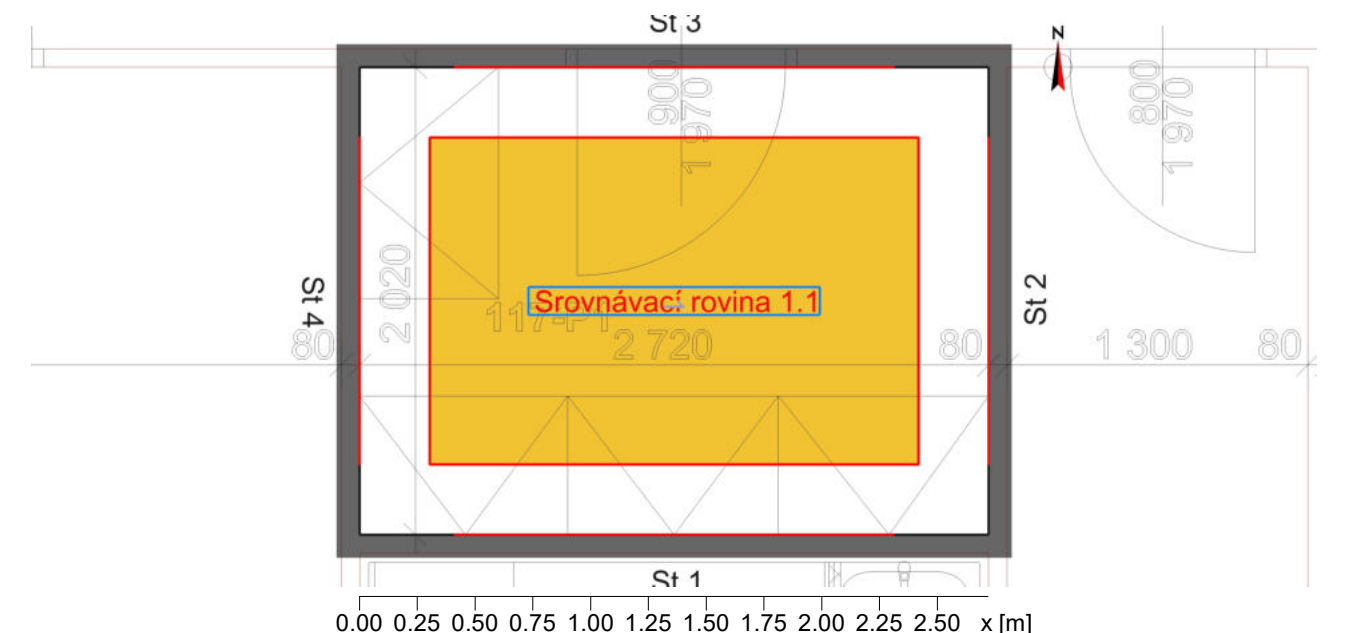


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	43.37 m	9.87 m	2.72 m	50.0 %
2	43.37 m	11.89 m	2.02 m	50.0 %
3	40.65 m	11.89 m	2.72 m	50.0 %
4	40.65 m	9.87 m	2.02 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

14 117-P1 Sklad

14.2 Přehled výsledků, 117-P1 Sklad

14.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Intenzita osvětlení [lx]

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.97 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (5.49 m²)

6384.00 lm
 48.4 W
 8.81 W/m² (3.48 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Store and stockrooms

12.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em	253 lx	(≥ 100 lx)	87 lx	(≥ 50 lx)
Emin	230 lx		84 lx	
Emin/Em (Uo)	0.91	(≥ 0.40)	0.97	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.84			
Ec/Eh			0.28	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (1.6H 1.2H)	10.0	(< 25.00)		

Svítidlo:

(C (ISv.přisaz.970 Thema IP66 48.4Wx6384lm) (10))

Hints:

- Encountered room dimensions less than 2H. UGR value has been set to 10 as lower limit.

Hlavní plochy

	Em		Uo	
m 1.5 (Strop)	188 lx	(≥ 30 lx)	0.67	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	314 lx	(≥ 50 lx)	0.50	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)	253 lx	(≥ 50 lx)	0.59	(≥ 0.10)

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

14 117-P1 Sklad

14.2 Přehled výsledků, 117-P1 Sklad

14.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

m 1.3 (Stěna)	314 lx	(>= 50 lx)	0.50	(>= 0.10)
m 1.4 (Stěna)	253 lx	(>= 50 lx)	0.59	(>= 0.10)

Typ Č. výrobce

Disano Illuminazione SpA

10	1 x	Objednací č.	: !Sv.přisaz.970 Thema IP66
		Název svítidla	: C
		Osazení	: 1 x led_970_45 48.4 W / 6384 lm
		Udržovací činitel	: 0.77

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

15 118-P1 Prádelna

15.1 Popis, 118-P1 Prádelna

15.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : čistý

Interval údržby : po 2 roce/letech

Disano Illuminazione SpA !Sv.přisaz.970 Thema IP66

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla : přímé

Typ reflektoru : E - prachotěsné IP5X

Typ světelného zdroje : LED

Doba životnosti (L80) : 50000h

Operating time : 25000h

Interval údržby : po 2 roce/letech

Udržovací činitel : 0.77

Poznámky k údržbě:

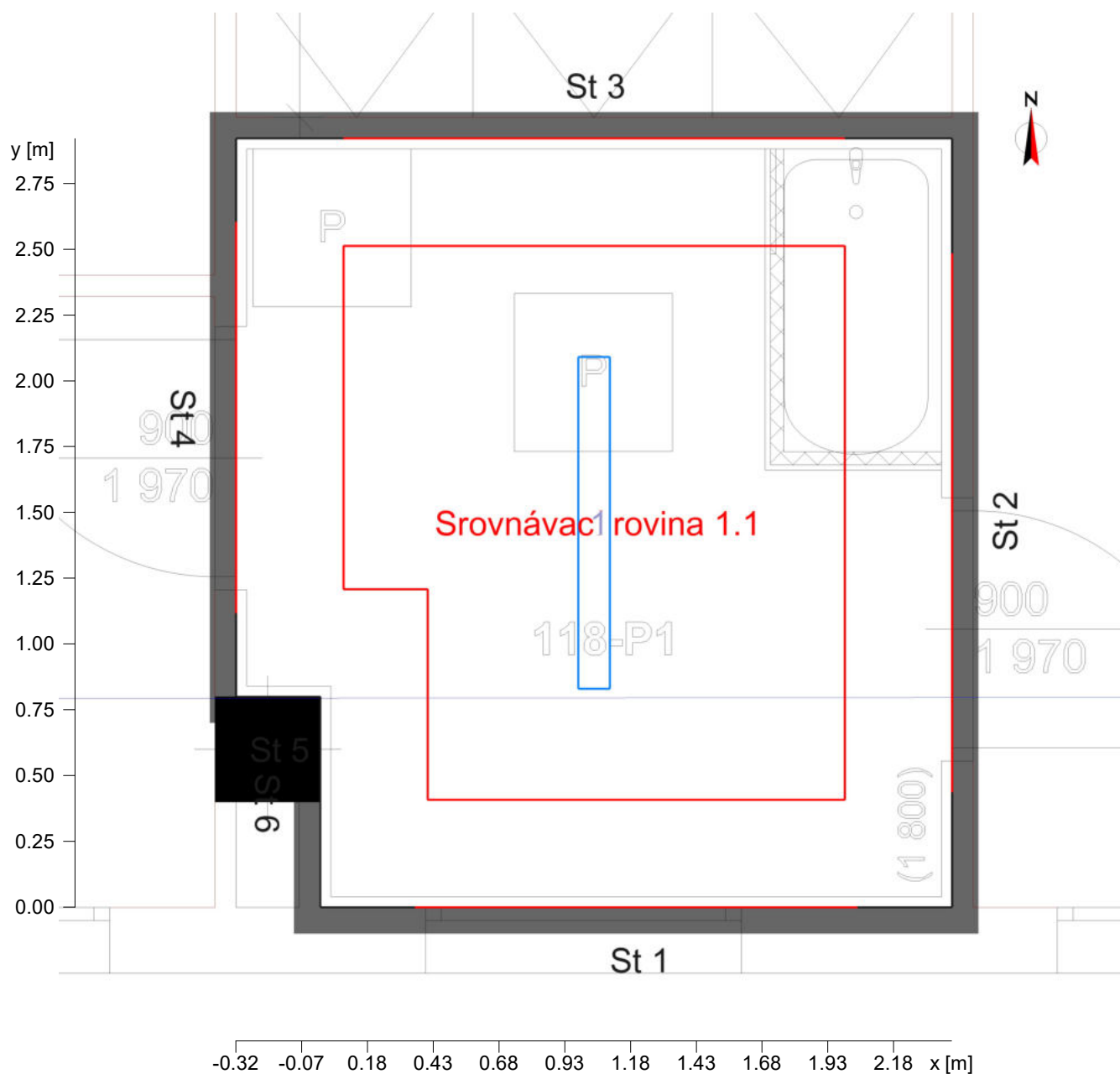
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

15.1 Popis, 118-P1 Prádelna

15.1.2 Půdorys

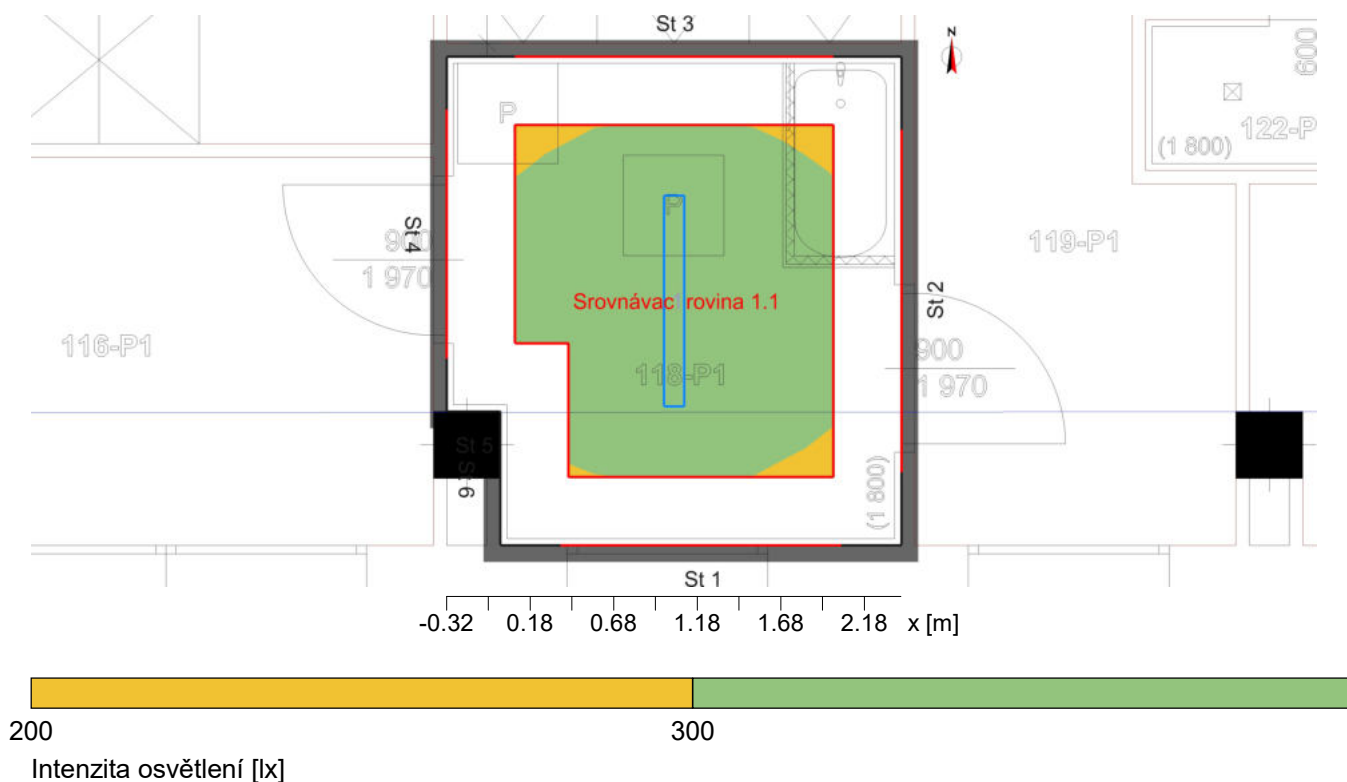


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	43.37 m	6.87 m	2.40 m	50.0 %
2	43.37 m	9.79 m	2.92 m	50.0 %
3	40.65 m	9.79 m	2.72 m	50.0 %
4	40.65 m	7.67 m	2.12 m	50.0 %
5	40.97 m	7.67 m	0.32 m	50.0 %
6	40.97 m	6.87 m	0.80 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

15 118-P1 Prádelna

15.2 Přehled výsledků, 118-P1 Prádelna

15.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.97 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (7.69 m²)

6384.00 lm
 48.4 W
 6.30 W/m² (1.85 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Washing and drycleaning
 24.2 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em	341 lx	(≥ 300 lx)	122 lx	(≥ 100 lx)
Emin	283 lx		107 lx	
Emin/Em (Uo)	0.83	(≥ 0.60)	0.88	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.73			
Ec/Eh			0.29	
Pozice	0.75 m		1.10 m	
UGR (1.6H 1.7H)	10.0	(< 25.00)		

Svítidlo:

(C (ISv.přisaz.970 Thema IP66 48.4Wx6384lm) (10))

Hints:

- Encountered room dimensions less than 2H. UGR value has been set to 10 as lower limit.

Hlavní plochy

m 1.5 (Strop)	Em	143 lx	(≥ 50 lx)	Uo	0.62	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)		210 lx	(≥ 100 lx)		0.66	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)		237 lx	(≥ 100 lx)		0.63	(≥ 0.10)

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

15 118-P1 Prádelna

15.2 Přehled výsledků, 118-P1 Prádelna

15.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

m 1.3 (Stěna)	210 lx	(>= 100 lx)	0.67	(>= 0.10)
m 1.4 (Stěna)	232 lx	(>= 100 lx)	0.60	(>= 0.10)

Typ Č. výrobce

Disano Illuminazione SpA

10	1 x	Objednací č.	: !Sv.přisaz.970 Thema IP66
		Název svítidla	: C
		Osazení	: 1 x led_970_45 48.4 W / 6384 lm
		Udržovací činitel	: 0.77

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

16 119-P1 Sklad prádla

16.1 Popis, 119-P1 Sklad prádla

16.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : čistý

Interval údržby : po 2 roce/letech

Disano Illuminazione SpA !Sv.přisaz.970 Thema IP66

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla : přímé

Typ reflektoru : E - prachotěsné IP5X

Typ světelného zdroje : LED

Doba životnosti (L80) : 50000h

Operating time : 25000h

Interval údržby : po 2 roce/letech

Udržovací činitel : 0.77

Poznámky k údržbě:

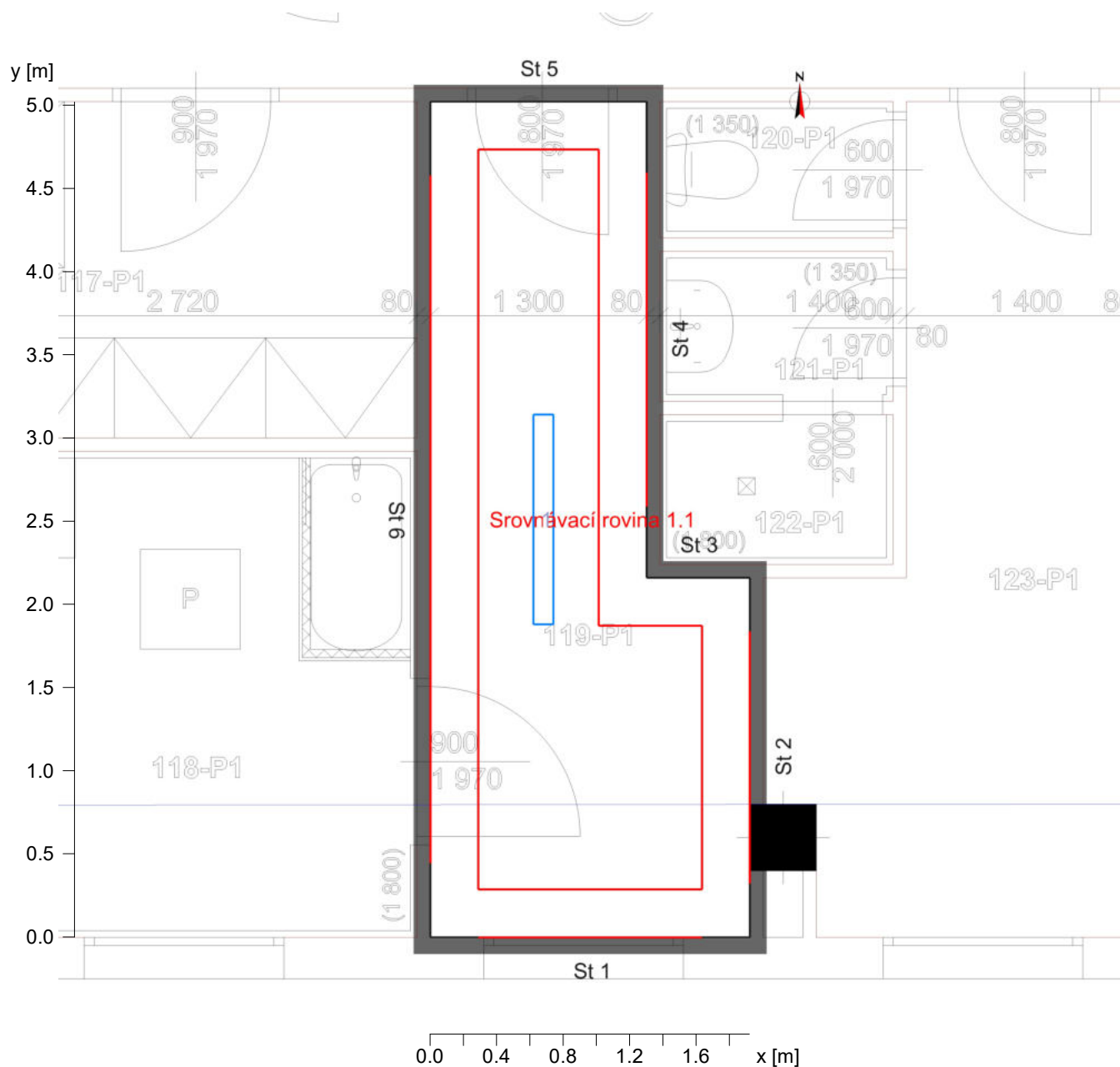
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

16.1 Popis, 119-P1 Sklad prádla

16.1.2 Půdorys

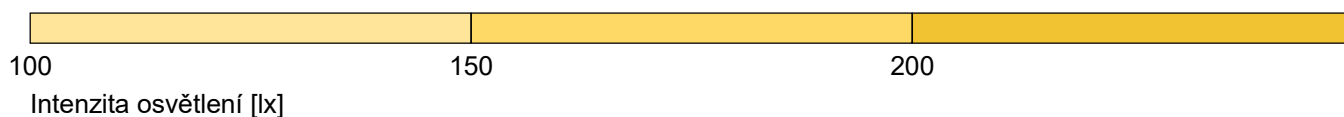
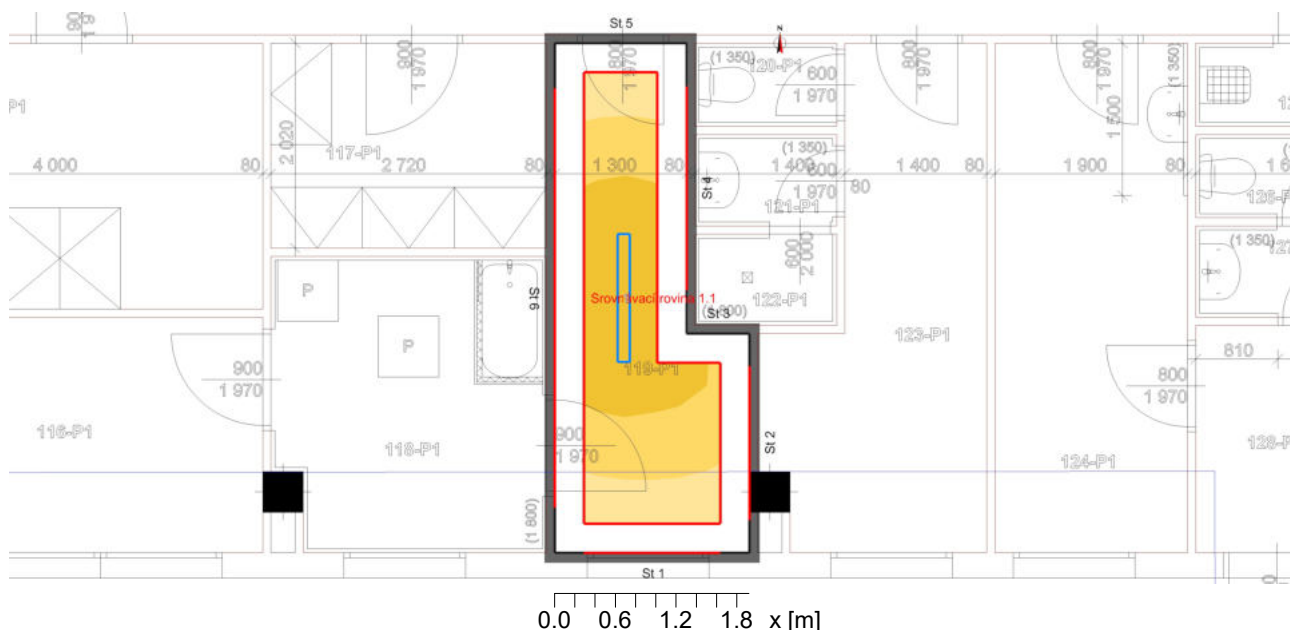


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	45.37 m	6.87 m	1.92 m	50.0 %
2	45.37 m	9.03 m	2.16 m	50.0 %
3	44.75 m	9.03 m	0.62 m	50.0 %
4	44.75 m	11.89 m	2.86 m	50.0 %
5	43.45 m	11.89 m	1.30 m	50.0 %
6	43.45 m	6.87 m	5.02 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

16 119-P1 Sklad prádla

16.2 Přehled výsledků, 119-P1 Sklad prádla

16.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.97 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (7.87 m²)

6384.00 lm
 48.4 W
 6.15 W/m² (3.34 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Store and stockrooms

12.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em	184 lx	(≥ 100 lx)	64 lx	(≥ 50 lx)
Emin	118 lx		55 lx	
Emin/Em (Uo)	0.64	(≥ 0.40)	0.87	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.47			
Ec/Eh			0.30	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (1.1H 2.9H)	≤21.6	(< 25.00)		

Svítidlo:

(C (ISv.přisaz.970 Thema IP66 48.4Wx6384lm) (10))

Hlavní plochy

	Em		Uo	
m 1.5 (Strop)	114 lx	(≥ 30 lx)	0.39	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	103 lx	(≥ 50 lx)	0.72	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)	137 lx	(≥ 50 lx)	0.60	(≥ 0.10)
m 1.3 (Stěna)	233 lx	(≥ 50 lx)	0.31	(≥ 0.10)
m 1.4 (Stěna)	234 lx	(≥ 50 lx)	0.34	(≥ 0.10)

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

16 119-P1 Sklad prádla

16.2 Přehled výsledků, 119-P1 Sklad prádla

16.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

10	1 x	Disano Illuminazione SpA
		Objednací č. : !Sv.přisaz.970 Thema IP66
		Název svítidla : C
		Osazení : 1 x led_970_45 48.4 W / 6384 lm
		Udržovací činitel : 0.77

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

17 120-122-P1 Soc.zářizení

17.1 Popis, 120-122-P1 Soc.zářizení

17.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : čistý
Interval údržby : po 2 roce/letech

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : smíšené
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED
Doba životnosti (L80) : 50000h
Operating time : 15000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.71

Lucis !Sv.přisaz.ZERO IP44

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : smíšené
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED
Doba životnosti (L80) : 50000h
Operating time : 15000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.71

Poznámky k údržbě:

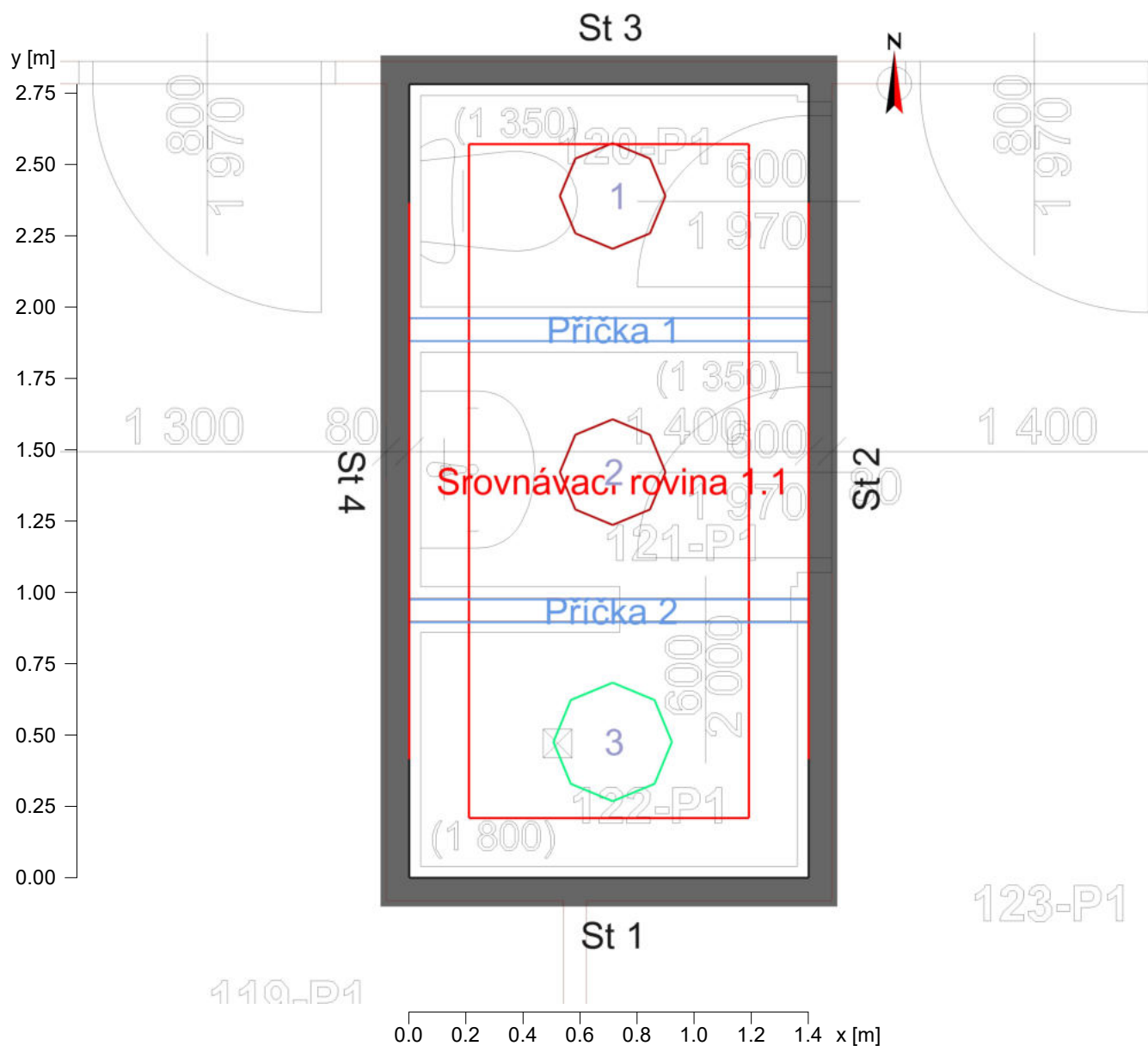
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

17.1 Popis, 120-122-P1 Soc.zářzení

17.1.2 Půdorys

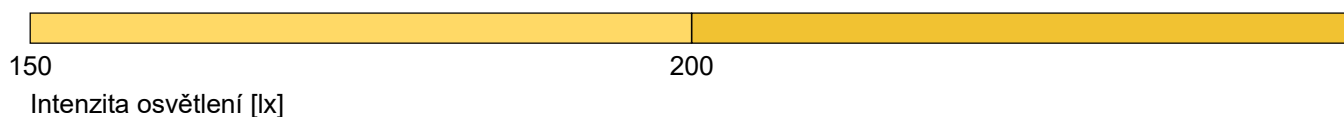
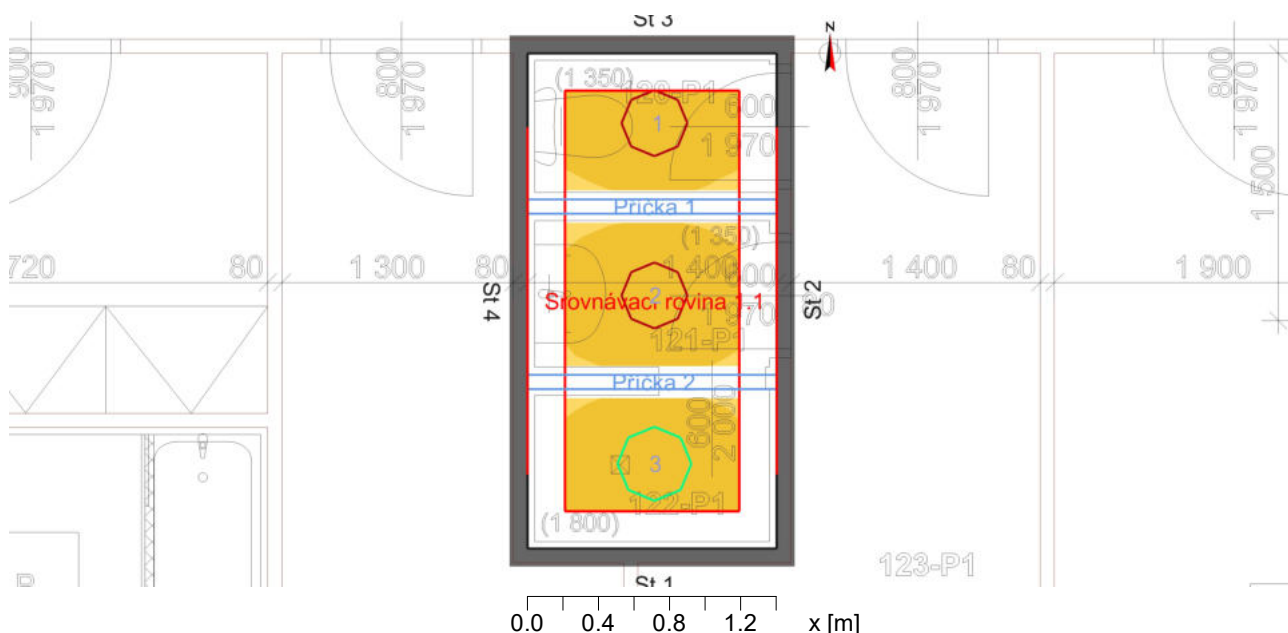


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	46.23 m	9.11 m	1.40 m	50.0 %
2	46.23 m	11.89 m	2.78 m	50.0 %
3	44.83 m	11.89 m	1.40 m	50.0 %
4	44.83 m	9.11 m	2.78 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

17 120-122-P1 Soc.zářizení

17.2 Přehled výsledků, 120-122-P1 Soc.zářizení

17.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.97 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (3.89 m²)

10137.00 lm
 108.0 W
 27.75 W/m² (13.19 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Cloakroom (area), washrooms, bathrooms, dressing-, lockers-, shower-, sink- and toilet areas

10.4 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em	210 lx	(≥ 200 lx)	68 lx	(≥ 75 lx)
Emin	190 lx		61 lx	
Emin/Em (Uo)	0.90	(≥ 0.40)	0.90	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.83			
Ec/Eh			0.23	
Pozice	0.75 m		1.10 m	
UGR (0.8H 1.6H)	10.0	(< 25.00)		

Svítidlo:

(A2 (ISv.přisaz.TENDO PMMA IP40 36Wx3335lm) (5))

Hints:

- Encountered room dimensions less than 2H. UGR value has been set to 10 as lower limit.

Hlavní plochy

	Em		Uo	
m 1.3 (Strop)	734 lx	(≥ 50 lx)	0.33	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	258 lx	(≥ 75 lx)	0.28	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)	254 lx	(≥ 75 lx)	0.29	(≥ 0.10)


Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022


17 120-122-P1 Soc.zářžení

17.2 Přehled výsledků, 120-122-P1 Soc.zářžení

17.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

5 2 x **Lucis**
 Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
Název svítidla : A2
Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3335 lm
Udržovací činitel : 0.71

7 1 x
 Objednací č. : !Sv.přisaz.ZERO IP44
Název svítidla : B
Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3467 lm
Udržovací činitel : 0.71

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

18 123-P1 Šatna

18.1 Popis, 123-P1 Šatna

18.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 15000h

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Udržovací činitel

: **0.71**

Poznámky k údržbě:

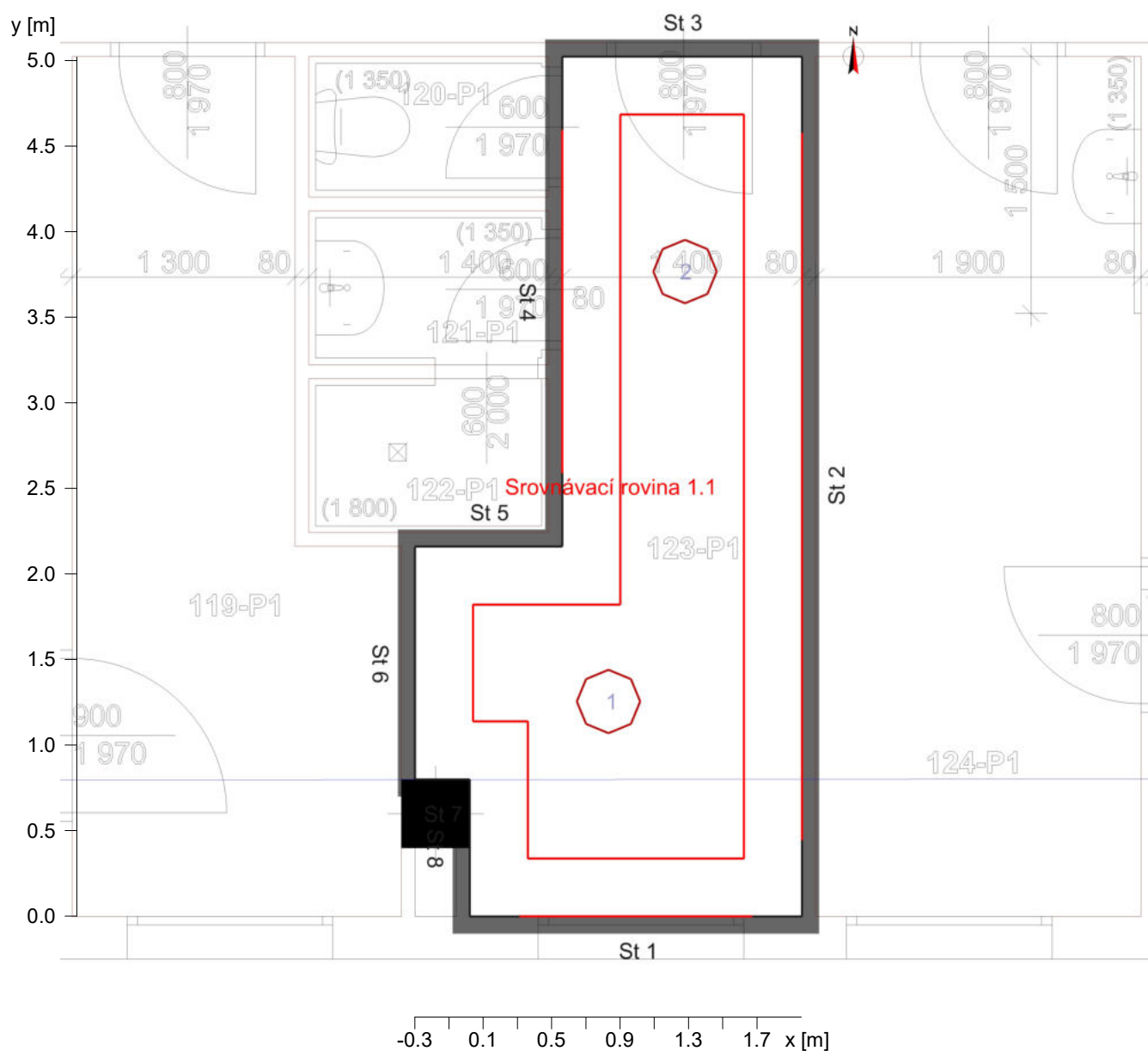
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

18.1 Popis, 123-P1 Šatna

18.1.2 Půdorys



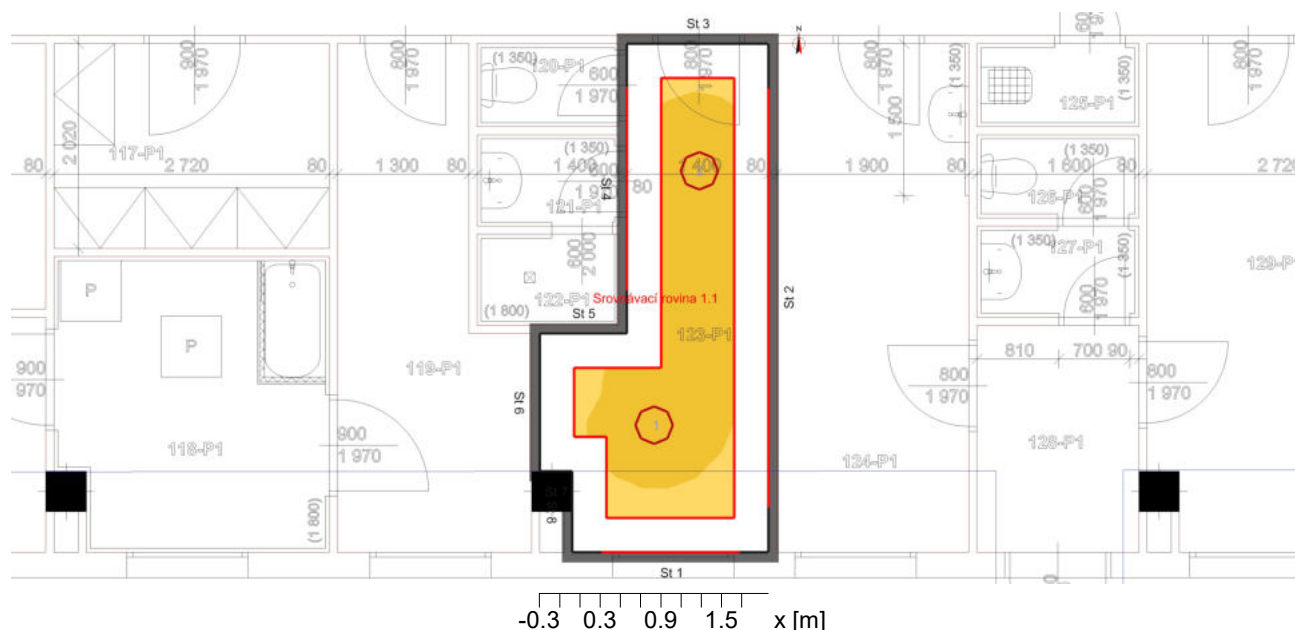
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	47.71 m	6.87 m	1.94 m	50.0 %
2	47.71 m	11.89 m	5.02 m	50.0 %
3	46.31 m	11.89 m	1.40 m	50.0 %
4	46.31 m	9.03 m	2.86 m	50.0 %
5	45.45 m	9.03 m	0.86 m	50.0 %
6	45.45 m	7.67 m	1.36 m	50.0 %
7	45.77 m	7.67 m	0.32 m	50.0 %
8	45.77 m	6.87 m	0.80 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
 Popis : Umělé osvětlení
 Číslo projektu : JP22071
 Datum : 27.06.2022

18 123-P1 Šatna

18.2 Přehled výsledků, 123-P1 Šatna

18.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



150

200

Intenzita osvětlení [lx]

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.97 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (8.63 m²)

6670.00 lm
 72.0 W
 8.34 W/m² (4.01 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Cloakroom (area), washrooms, bathrooms, dressing-, lockers-, shower-, sink- and toilet areas
 10.4 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em	208 lx	(≥ 200 lx)	81 lx	(≥ 75 lx)
Emin	163 lx		68 lx	
Emin/Em (Uo)	0.78	(≥ 0.40)	0.84	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.69			
Ec/Eh			0.32	
Pozice	0.75 m		1.10 m	
UGR (1.3H 2.9H)	≤19.0	(< 25.00)		

Svítidlo:

(A2 (ISv.přisaz.TENDO PMMA IP40 36Wx3335lm) (5))

Hlavní plochy

m 1.4 (Strop)	Em	216 lx	(≥ 50 lx)	Uo	0.30	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	147 lx	(≥ 75 lx)		0.59	(≥ 0.10)	
m 1.2 (Stěna)	168 lx	(≥ 75 lx)		0.52	(≥ 0.10)	
m 1.3 (Stěna)	180 lx	(≥ 75 lx)		0.43	(≥ 0.10)	


Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

18 123-P1 Šatna

18.2 Přehled výsledků, 123-P1 Šatna

18.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

5	2 x	Lucis	
		Objednací č.	: !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
		Název svítidla	: A2
		Osazení	: 1 x LED G5 36 W / 3335 lm
		Udržovací činitel	: 0.71

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

19 124-P1 Kancelář

19.1 Popis, 124-P1 Kancelář

19.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : čistý

Interval údržby : po 2 roce/letech

Disano Illuminazione SpA !Sv.přisaz.830 Rodi UGR<19 IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla : přímé

Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje : LED

Doba životnosti (L80) : 50000h

Operating time : 25000h

Interval údržby : ročně

Udržovací činitel : 0.74

Poznámky k údržbě:

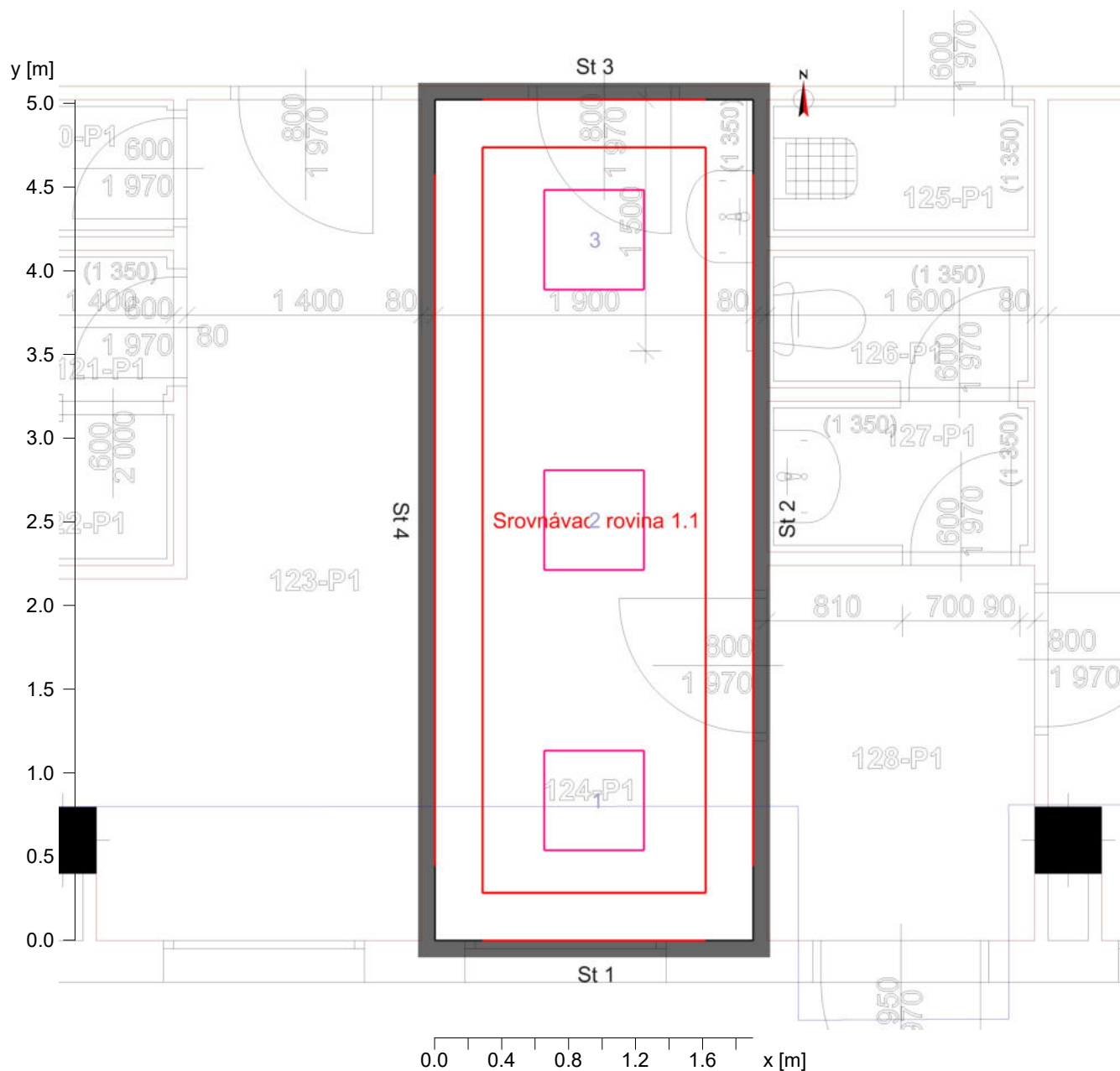
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

19.1 Popis, 124-P1 Kancelář

19.1.2 Půdorys

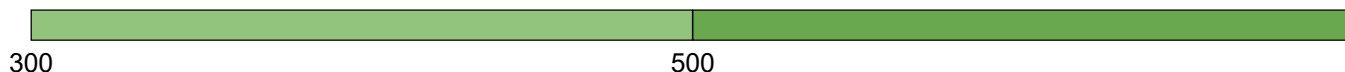
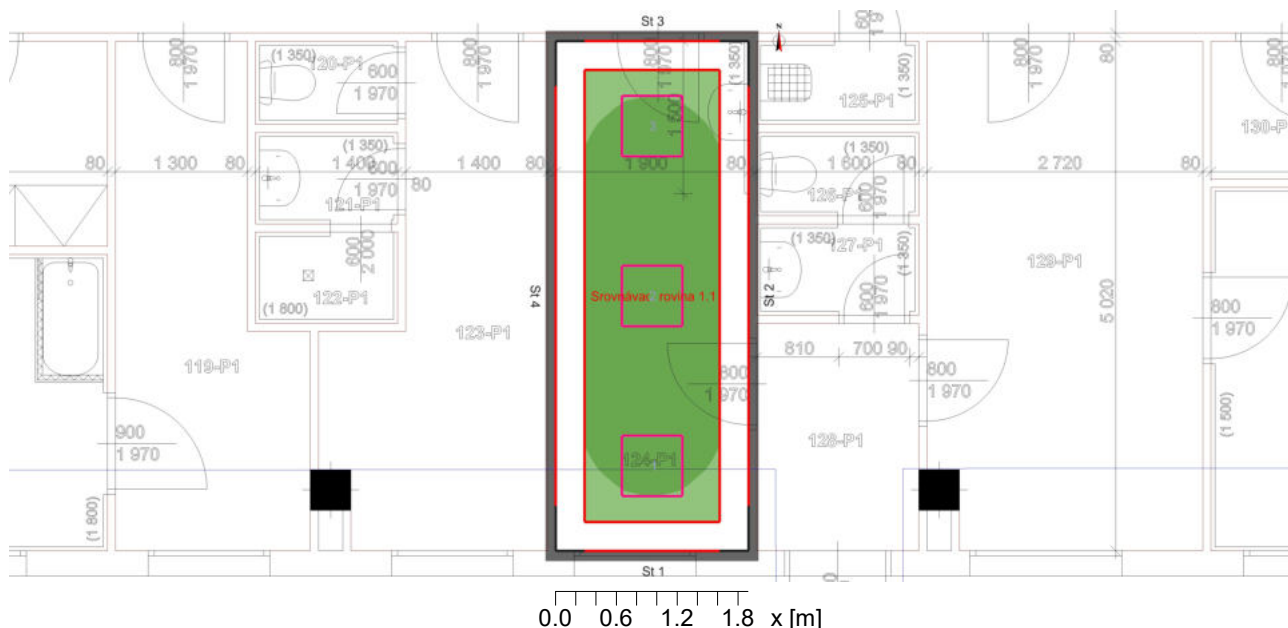


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	49.69 m	6.87 m	1.90 m	50.0 %
2	49.69 m	11.89 m	5.02 m	50.0 %
3	47.79 m	11.89 m	1.90 m	50.0 %
4	47.79 m	6.87 m	5.02 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

19 124-P1 Kancelář

19.2 Přehled výsledků, 124-P1 Kancelář

19.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Intenzita osvětlení [lx]

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.97 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (9.54 m²)

12006.00 lm
 114.0 W
 11.95 W/m² (2.22 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Writing, typing, reading, dataprocessing
 34.2 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em	538 lx	(≥ 500 lx)	190 lx	(≥ 150 lx)
Emin	412 lx		159 lx	
Emin/Em (Uo)	0.77	(≥ 0.60)	0.83	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.67			
Ec/Eh			0.30	
Pozice	0.75 m		1.10 m	
UGR (1.1H 2.9H)	≤16.2	(< 19.00)		

Svítidlo:

(F (ISv.přisaz.830 Rodi UGR<19 IP40 38Wx4002lm) (15))

Hlavní plochy

m 1.5 (Strop)	Em	121 lx	(≥ 100 lx)	Uo	0.93	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	301 lx	(≥ 150 lx)	0.64	(≥ 0.10)		
m 1.2 (Stěna)	304 lx	(≥ 150 lx)	0.70	(≥ 0.10)		
m 1.3 (Stěna)	300 lx	(≥ 150 lx)	0.64	(≥ 0.10)		
m 1.4 (Stěna)	304 lx	(≥ 150 lx)	0.70	(≥ 0.10)		


Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

19 124-P1 Kancelář

19.2 Přehled výsledků, 124-P1 Kancelář

19.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

15	3 x	Disano Illuminazione SpA
		Objednací č. : !Sv.přisaz.830 Rodi UGR<19 IP40
		Název svítidla : F
		Osazení : 1 x led_830_4k 38 W / 4002 lm
		Udržovací činitel : 0.74

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

20 128-P1 Zádveří

20.1 Popis, 128-P1 Zádveří

20.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 15000h

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Udržovací činitel

: **0.71**

Poznámky k údržbě:

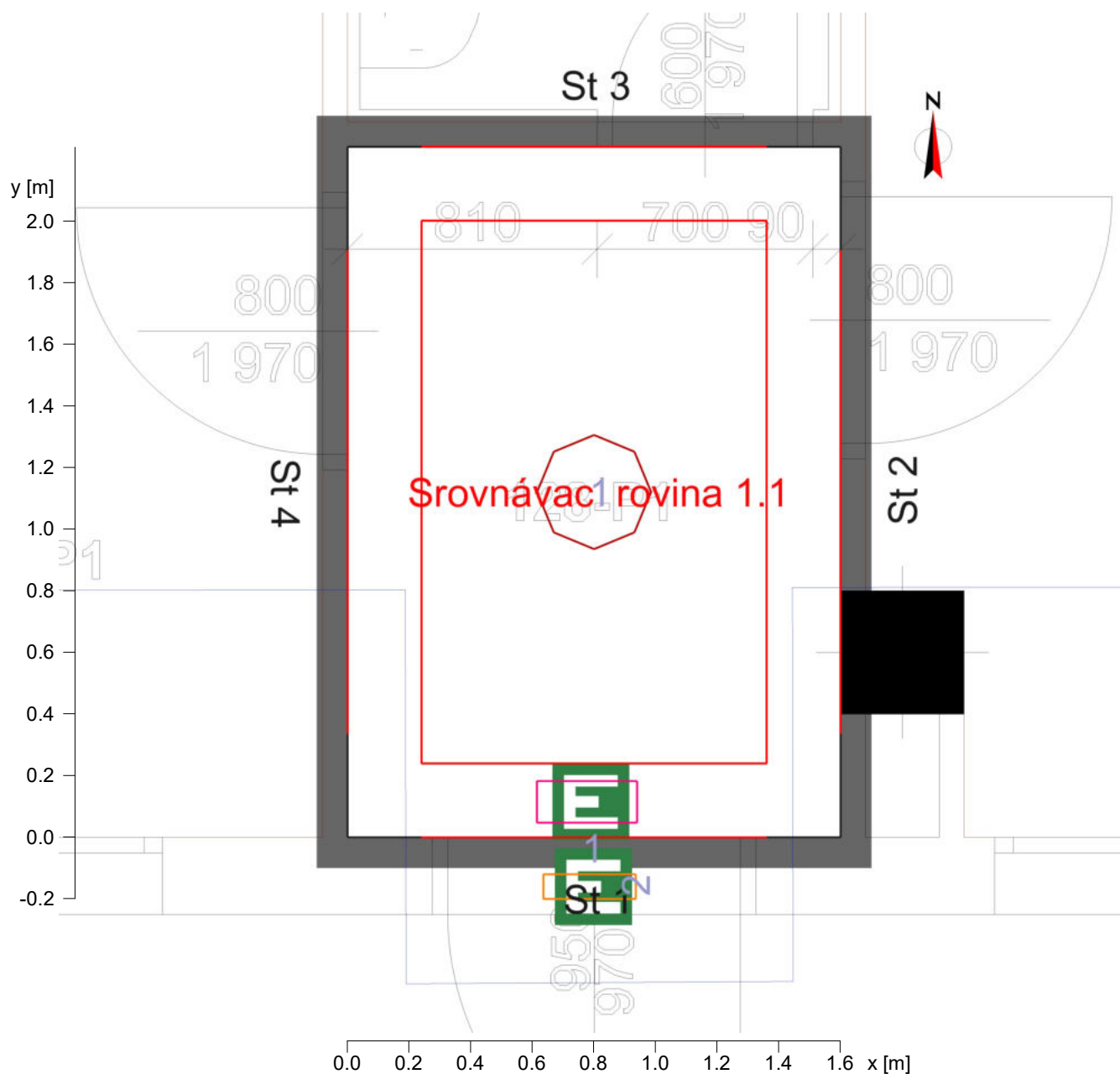
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

20.1 Popis, 128-P1 Zádveří

20.1.2 Půdorys

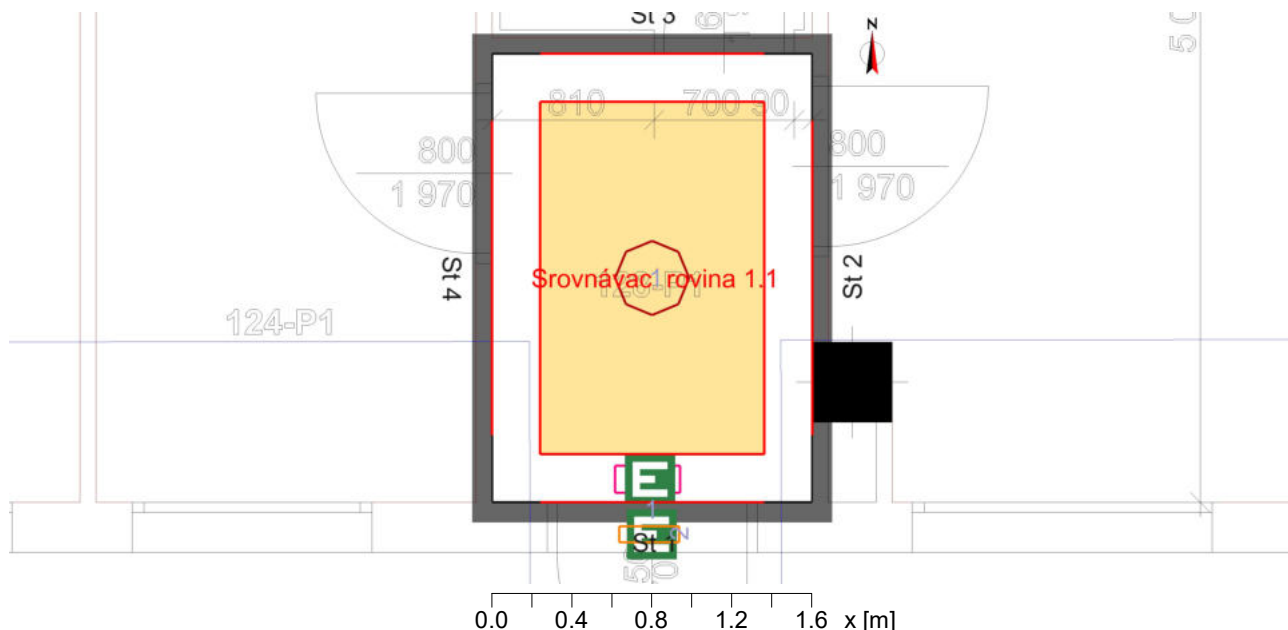


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	51.37 m	6.87 m	1.60 m	50.0 %
2	51.37 m	9.11 m	2.24 m	50.0 %
3	49.77 m	9.11 m	1.60 m	50.0 %
4	49.77 m	6.87 m	2.24 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

20 128-P1 Zádveří

20.2 Přehled výsledků, 128-P1 Zádveří

20.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



100
Intenzita osvětlení [lx]

150

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (3.58 m²)

3335.00 lm
 36.0 W
 10.04 W/m² (8.57 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Corridors and circulation areas

9.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >40.00)

Vodorovná

válcová

Em	117 lx	(≥ 100 lx)	39 lx	(≥ 50 lx)
Emin	109 lx		37 lx	
Emin/Em (Uo)	0.93	(≥ 0.40)	0.94	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.87			
Ec/Eh			0.27	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (0.9H 1.3H)	10.0	(< 28.00)		

Svítidlo:

(A2 (ISv.přisaz.TENDO PMMA IP40 36Wx3335lm) (5))

Hints:

- Encountered room dimensions less than 2H. UGR value has been set to 10 as lower limit.

Hlavní plochy

	Em		Uo	
m 1.5 (Strop)	179 lx	(≥ 30 lx)	0.51	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	157 lx	(≥ 50 lx)	0.41	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)	180 lx	(≥ 50 lx)	0.38	(≥ 0.10)
m 1.3 (Stěna)	157 lx	(≥ 50 lx)	0.41	(≥ 0.10)

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022


20 128-P1 Zádveří

20.2 Přehled výsledků, 128-P1 Zádveří

20.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

m 1.4 (Stěna) 180 lx (≥ 50 lx) 0.38 (≥ 0.10)

Typ Č. výrobce

5 1 x **Lucis**
 Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
Název svítidla : A2
Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3335 lm
Udržovací činitel : 0.71

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

21 129-P1 Kancelář

21.1 Popis, 129-P1 Kancelář

21.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : čistý

Interval údržby : po 2 roce/letech

Disano Illuminazione SpA !Sv.přisaz.830 Rodi UGR<19 IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla : přímé

Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje : LED

Doba životnosti (L80) : 50000h

Operating time : 25000h

Interval údržby : ročně

Udržovací činitel : 0.74

Poznámky k údržbě:

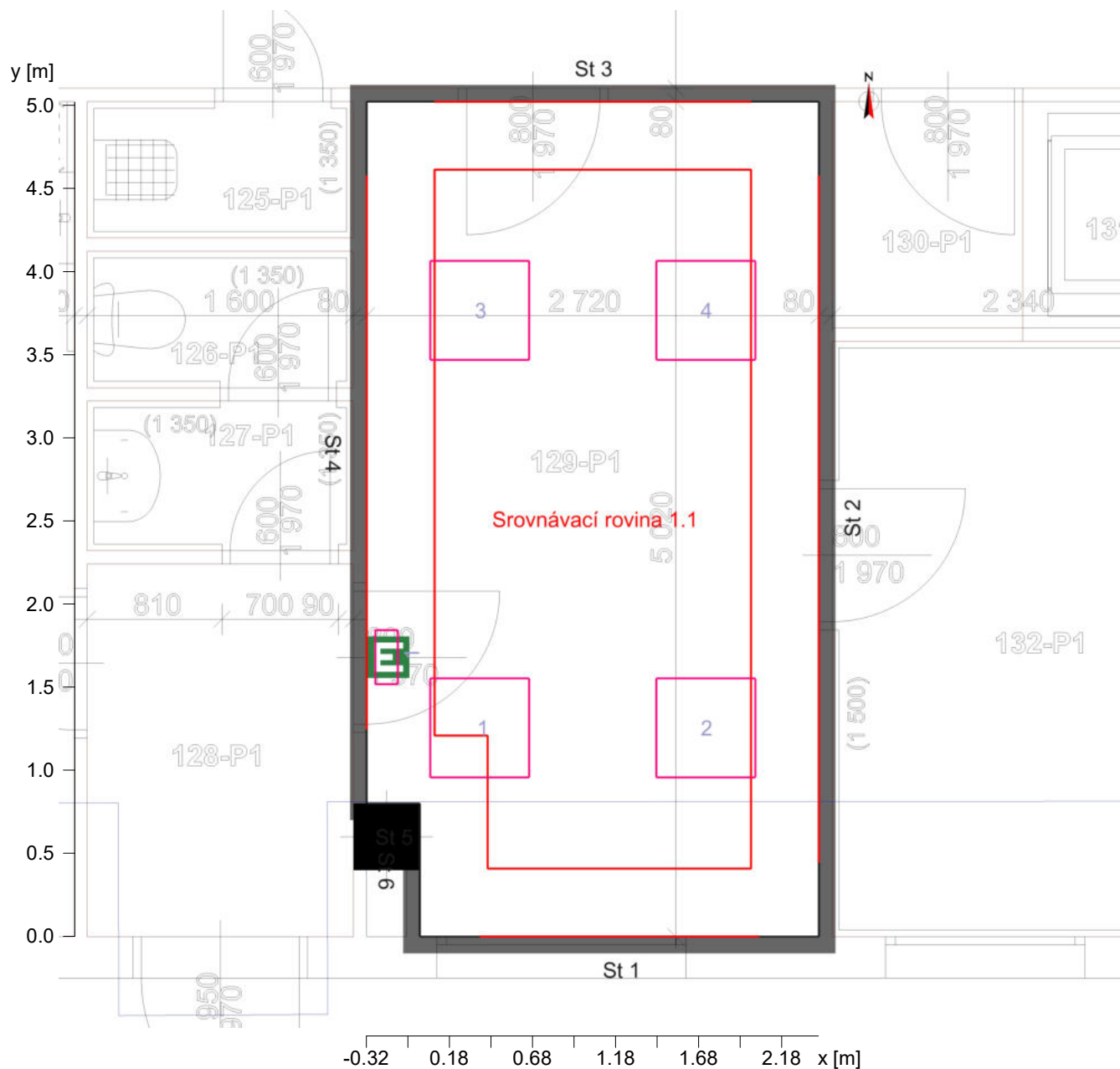
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

21.1 Popis, 129-P1 Kancelář

21.1.2 Půdorys

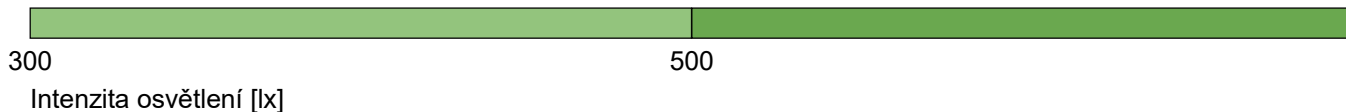
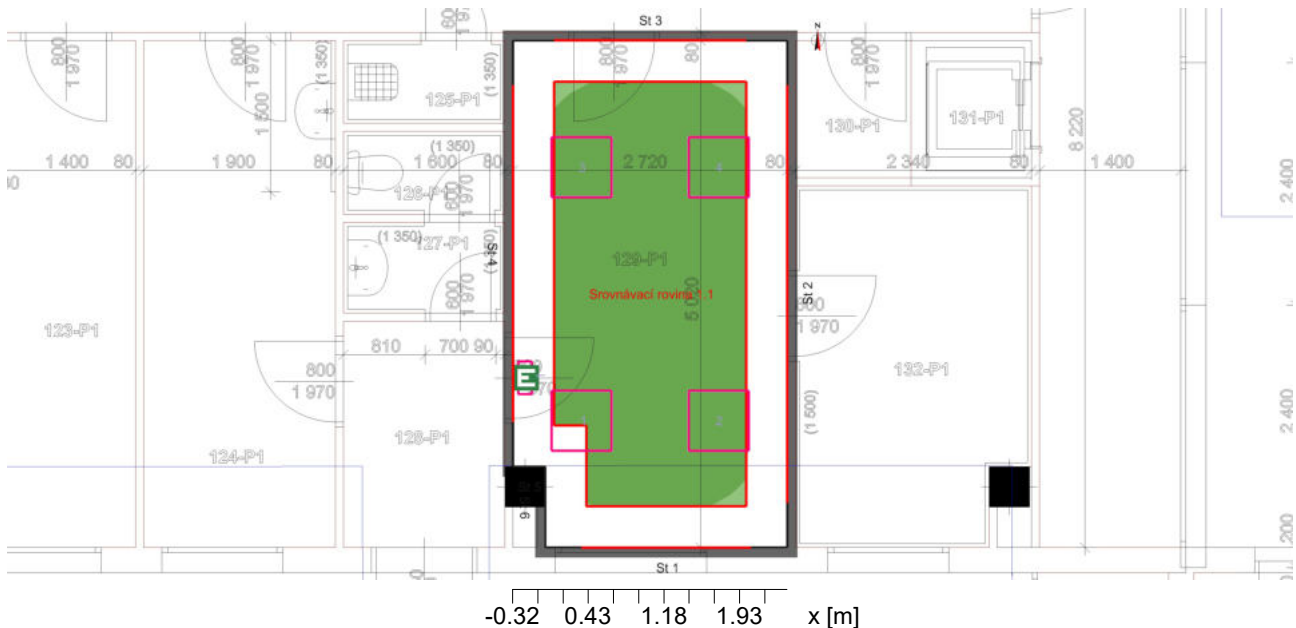


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	54.17 m	6.87 m	2.40 m	50.0 %
2	54.17 m	11.89 m	5.02 m	50.0 %
3	51.45 m	11.89 m	2.72 m	50.0 %
4	51.45 m	7.67 m	4.22 m	50.0 %
5	51.77 m	7.67 m	0.32 m	50.0 %
6	51.77 m	6.87 m	0.80 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

21 129-P1 Kancelář

21.2 Přehled výsledků, 129-P1 Kancelář

21.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
Celkový výkon
Celkový výkon na ploše (13.40 m²)

16008.00 lm
152.0 W
11.34 W/m² (1.88 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Srovnávací rovina 1.1

Uživatelský profil

Writing, typing, reading, data processing
34.2 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em	603 lx	(≥ 500 lx)	212 lx	(≥ 150 lx)
----	--------	------------------	--------	------------------

Emin	485 lx
------	--------

179 lx

Emin/Em (Uo)	0.80	(≥ 0.60)	0.84	(≥ 0.10)
--------------	------	-----------------	------	-----------------

E _{min} /E _{max} (Ud)	0.74
---	------

Ec/Eh	0.31
-------	------

Pozice	0.75 m	1.10 m
--------	--------	--------

UGR (1.5H 2.9H) <=16.2 (< 19.00)

Svítidlo:

(F (!Sv.přisaz.830 Rodi UGR<19 IP40 38Wx4002lm) (15))

Hlavní plochy

Em

Uo

m 1.5 (Strop)	125 lx	(≥ 100 lx)	0.94	(≥ 0.10)
---------------	--------	------------------	------	-----------------

m 1.1 (Stěna)	285 lx	(≥ 150 lx)	0.80	(≥ 0.10)
---------------	--------	------------------	------	-----------------

m 1.2 (Stěna)	329 lx	($\geq 150 \text{ lx}$)	0.66	(≥ 0.10)
---------------	--------	---------------------------	------	-----------------

m 1.3 (Stěna)	288 lx	(≥ 150 lx)	0.80	(≥ 0.10)
---------------	--------	------------------	------	-----------------

m 1.4 (Stěna)	326 lx	($\geq 150 \text{ lx}$)	0.61	(≥ 0.10)
---------------	--------	---------------------------	------	-----------------


Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

21 129-P1 Kancelář

21.2 Přehled výsledků, 129-P1 Kancelář

21.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

15	4 x	Disano Illuminazione SpA
		Objednací č. : !Sv.přisaz.830 Rodi UGR<19 IP40
		Název svítidla : F
		Osazení : 1 x led_830_4k 38 W / 4002 lm
		Udržovací činitel : 0.74

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

22 132-P1 Izolace

22.1 Popis, 132-P1 Izolace

22.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : čistý

Interval údržby : po 2 roce/letech

Disano Illuminazione SpA !Sv.přisaz.830 Rodi UGR<19 IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla : přímé

Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje : LED

Doba životnosti (L80) : 50000h

Operating time : 25000h

Interval údržby : ročně

Udržovací činitel : 0.74

Poznámky k údržbě:

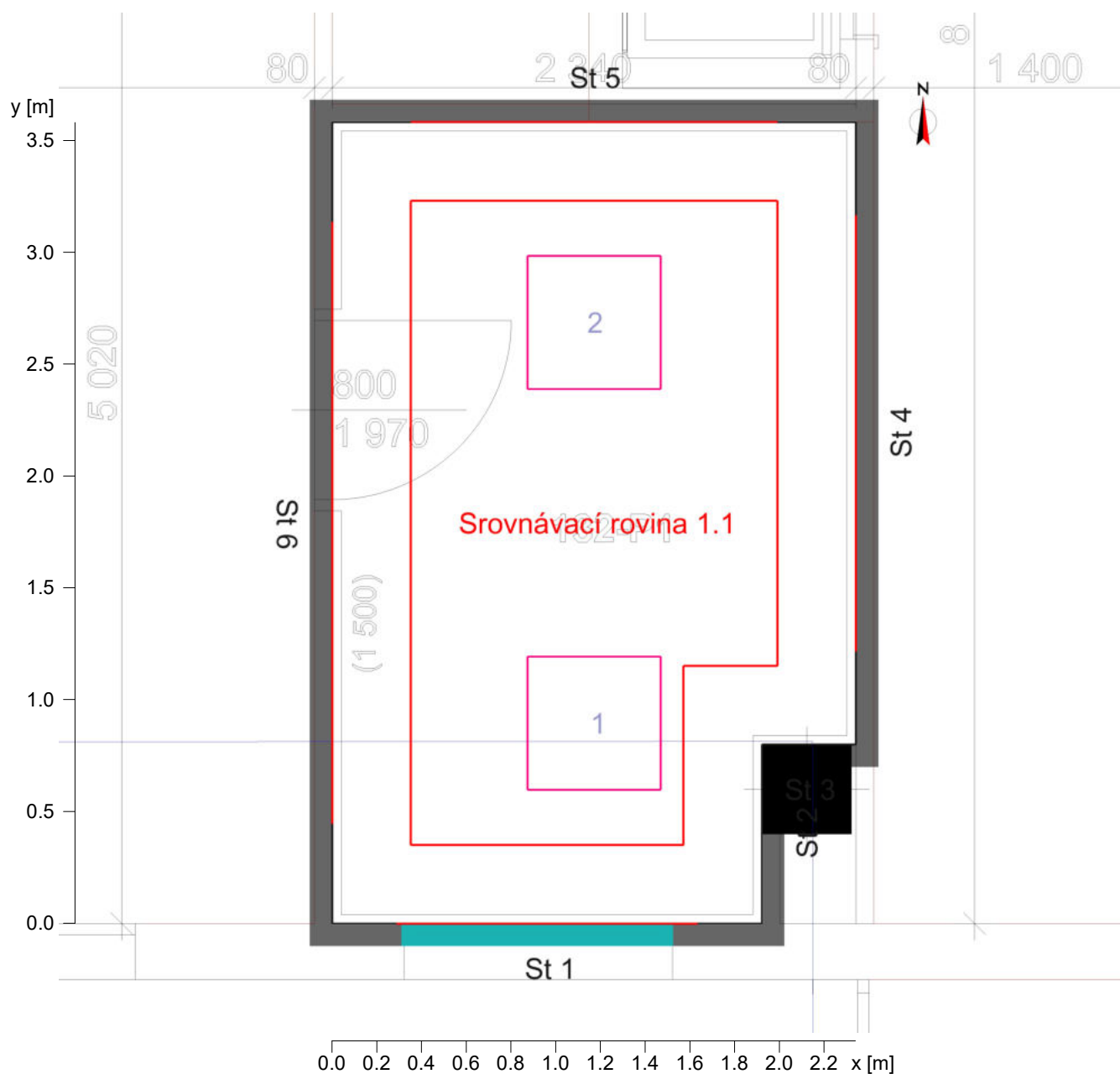
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

22.1 Popis, 132-P1 Izolace

22.1.2 Půdorys

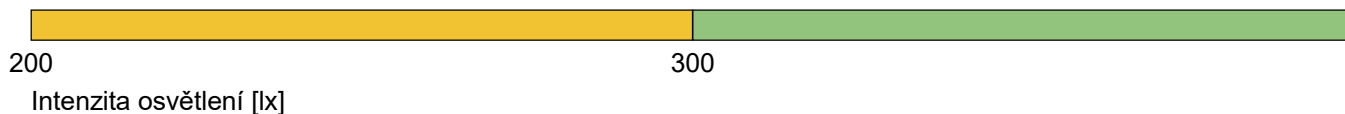
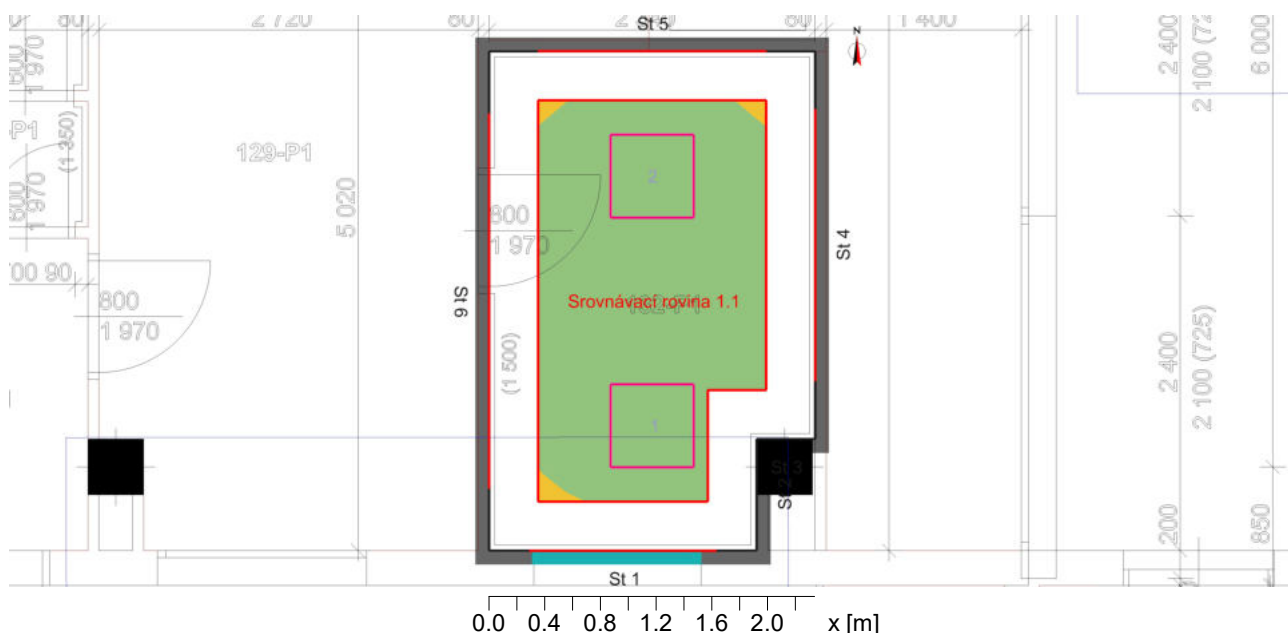


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	56.17 m	6.87 m	1.92 m	50.0 %
2	56.17 m	7.67 m	0.80 m	50.0 %
3	56.59 m	7.67 m	0.42 m	50.0 %
4	56.59 m	10.45 m	2.78 m	50.0 %
5	54.25 m	10.45 m	2.34 m	50.0 %
6	54.25 m	6.87 m	3.58 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.20 m		

22 132-P1 Izolace

22.2 Přehled výsledků, 132-P1 Izolace

22.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.97 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (8.04 m²)

8004.00 lm
 76.0 W
 9.45 W/m² (2.70 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Rooms for physicalexercise
 10.3 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em	349 lx	(≥ 300 lx)	120 lx	(≥ 100 lx)
Emin	300 lx		106 lx	
Emin/Em (Uo)	0.86	(≥ 0.40)	0.88	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.78			
Ec/Eh			0.28	
Pozice	0.20 m		0.65 m	
UGR (1.3H 2.0H)	≤15.2	(< 22.00)		

Svítidlo:

(F (!Sv.přisaz.830 Rodi UGR<19 IP40 38Wx4002lm) (15))

Hlavní plochy

m 1.5 (Strop)	Em	87 lx	(≥ 75 lx)	Uo	0.92	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	250 lx	(≥ 100 lx)		0.62	(≥ 0.10)	
m 1.2 (Stěna)	222 lx	(≥ 100 lx)		0.77	(≥ 0.10)	
m 1.3 (Stěna)	242 lx	(≥ 100 lx)		0.66	(≥ 0.10)	
m 1.4 (Stěna)	223 lx	(≥ 100 lx)		0.78	(≥ 0.10)	


Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

22 132-P1 Izolace

22.2 Přehled výsledků, 132-P1 Izolace

22.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

15	2 x	Disano Illuminazione SpA
		Objednací č. : !Sv.přisaz.830 Rodi UGR<19 IP40
		Název svítidla : F
		Osazení : 1 x led_830_4k 38 W / 4002 lm
		Udržovací činitel : 0.74

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

23 101-P2 Chodba

23.1 Popis, 101-P2 Chodba

23.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 15000h

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Udržovací činitel

: **0.71**

Poznámky k údržbě:

Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

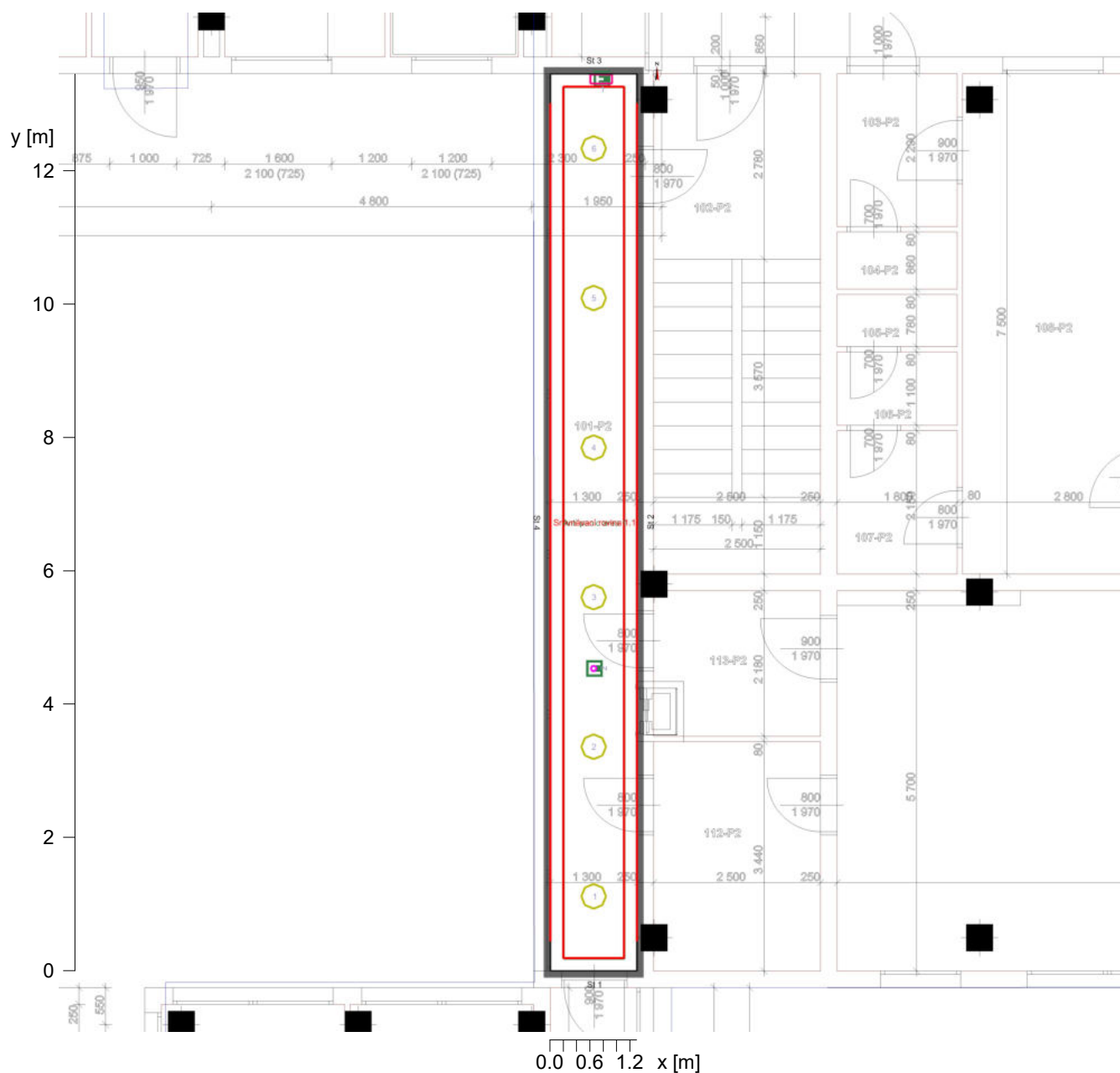
Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

23.1 Popis, 101-P2 Chodba

23.1.2 Pūdorys



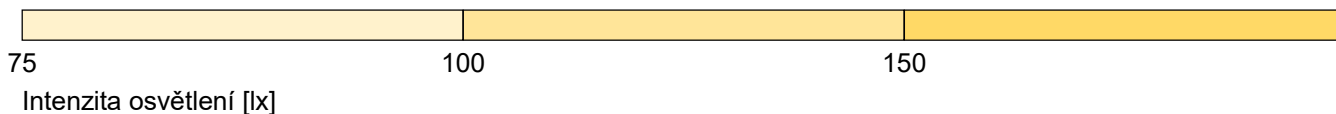
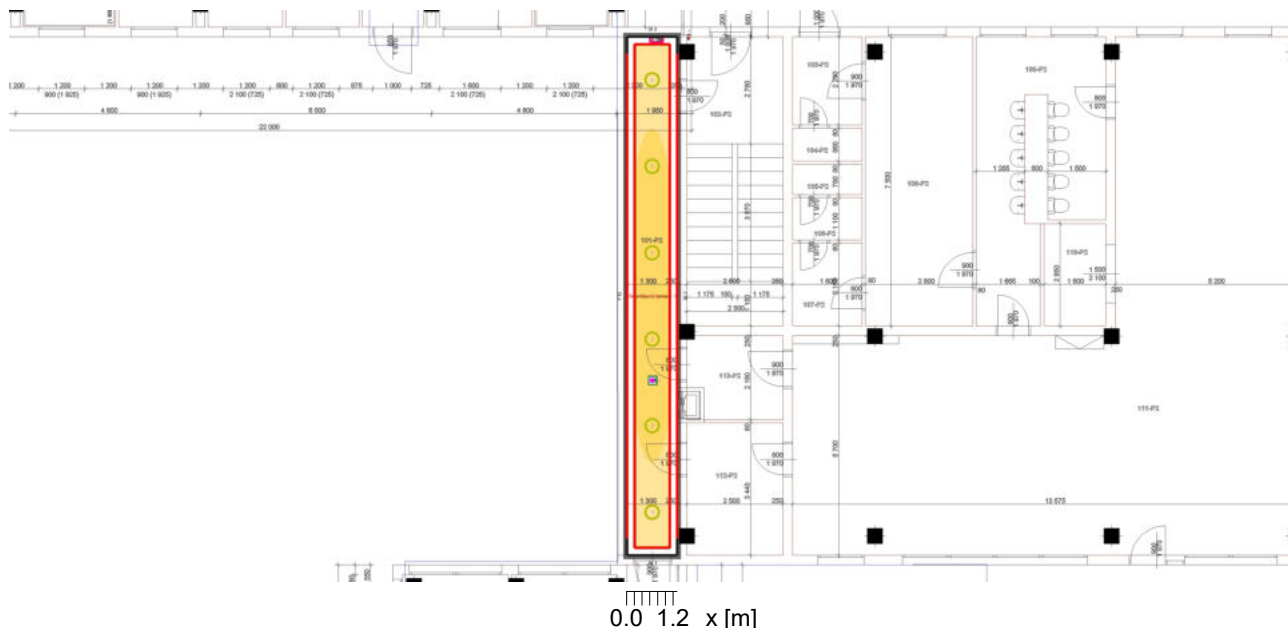
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	57.95 m	-6.83 m	1.30 m	50.0 %
2	57.95 m	6.62 m	13.45 m	50.0 %
3	56.65 m	6.62 m	1.30 m	50.0 %
4	56.65 m	-6.83 m	13.45 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
 Popis : Umělé osvětlení
 Číslo projektu : JP22071
 Datum : 27.06.2022

23 101-P2 Chodba

23.2 Přehled výsledků, 101-P2 Chodba

23.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (17.49 m²)

13728.00 lm
 139.8 W
 8.00 W/m² (5.71 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Corridors and circulation areas

9.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >40.00)

Vodorovná

válcová

Em	140 lx	(≥ 100 lx)	53 lx	(≥ 50 lx)
Emin	98 lx		42 lx	
Emin/Em (Uo)	0.70	(≥ 0.40)	0.79	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.64			
Ec/Eh			0.33	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (0.8H 7.8H)	≤19.5	(< 28.00)		

Svítidlo:

(A (ISv.přisaz.TENDO PMMA IP40 23.3Wx2288lm) (1))

Hlavní plochy

m 1.3 (Strop)	Em	185 lx	(≥ 30 lx)	Uo	0.38	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	152 lx	(≥ 50 lx)	0.42	(≥ 0.10)		
m 1.2 (Stěna)	152 lx	(≥ 50 lx)	0.42	(≥ 0.10)		


Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

23 101-P2 Chodba

23.2 Přehled výsledků, 101-P2 Chodba

23.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

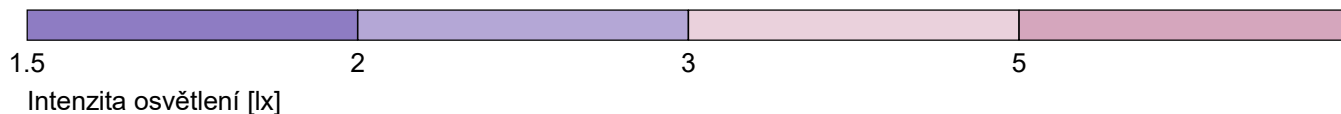
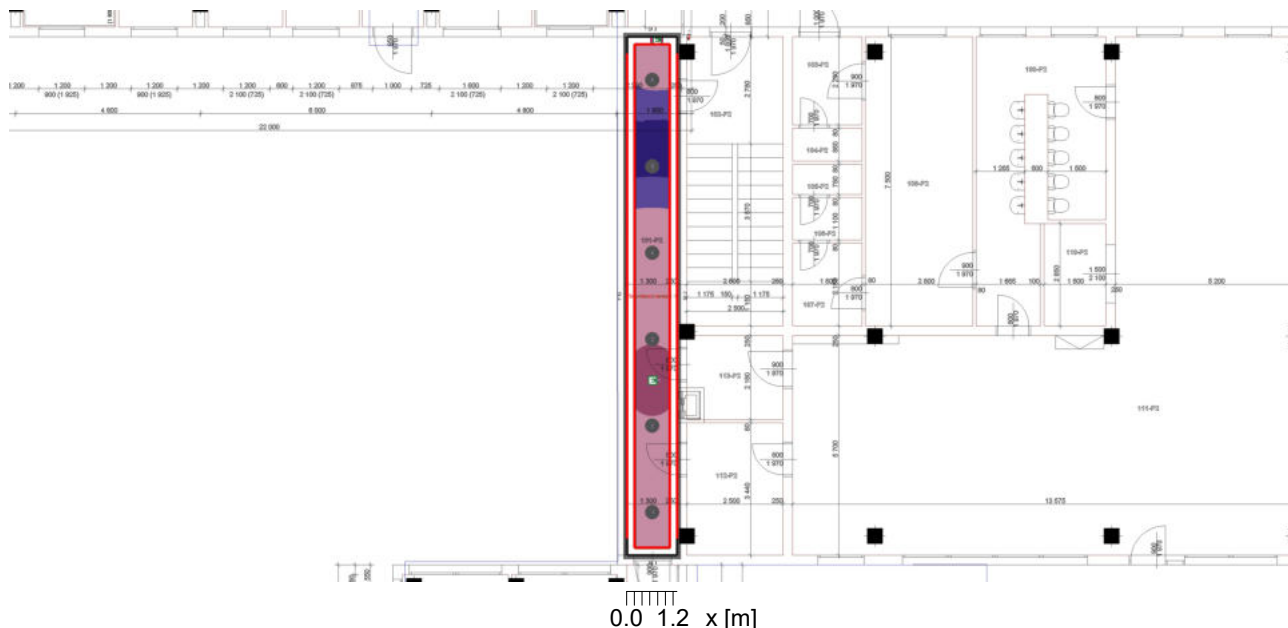
Typ Č. výrobce

1	6 x	Lucis	
		Objednací č.	: !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
		Název svítidla	: A
		Osazení	: 1 x LED G5 23.3 W / 2288 lm
		Udržovací činitel	: 0.71

23 101-P2 Chodba

23.3 Přehled výsledků, 101-P2 Chodba

23.3.1 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu : Složka přímá
 Udržovací činitel : 0.8
 Výška (fot. střed) -variable-
 Maximum I : 180 cd

Anti panic area:

Č.	Emin [lx]	Surface Emax [lx]	Ud
Anti panic area 1			
Pole výpočtu: 0.91m x 13.07m (5 x 70 Body), Výška = 0.00m			
1	1.53 lx	5.09 lx	1: 3.33
	>= 0.5 lx		< 1 : 40

Typ Č. výrobce

2	1 x	LED-S-C4		
		Objednací č.	: !Sv.nouz.přisaz.REDO ulička IP20 1h	-- Emergency Lighting --
		Název svítidla	: NB1	
		Osazení	: 1 x EM04-0200PN1400 2.7 W / 275.88 lm (0%)	
		Emergency	: 275.88 lm (100.0 %)	

4	1 x	NORMALUX		
		Objednací č.	: !Sv.nouz.přisaz.DECO+pikt. IP44 1h	-- Emergency Lighting --
		Název svítidla	: NP1	
		Osazení	: 1 x F-80L 9 W / 90 lm (0%)	
		Emergency	: 90 lm (100.0 %)	

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

24 102-P2 Schodiště

24.1 Popis, 102-P2 Schodiště

24.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : čistý
Interval údržby : po 2 roce/letech

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : smíšené
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED
Doba životnosti (L80) : 50000h
Operating time : 15000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.71

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : smíšené
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED
Doba životnosti (L80) : 50000h
Operating time : 15000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.71

Poznámky k údržbě:

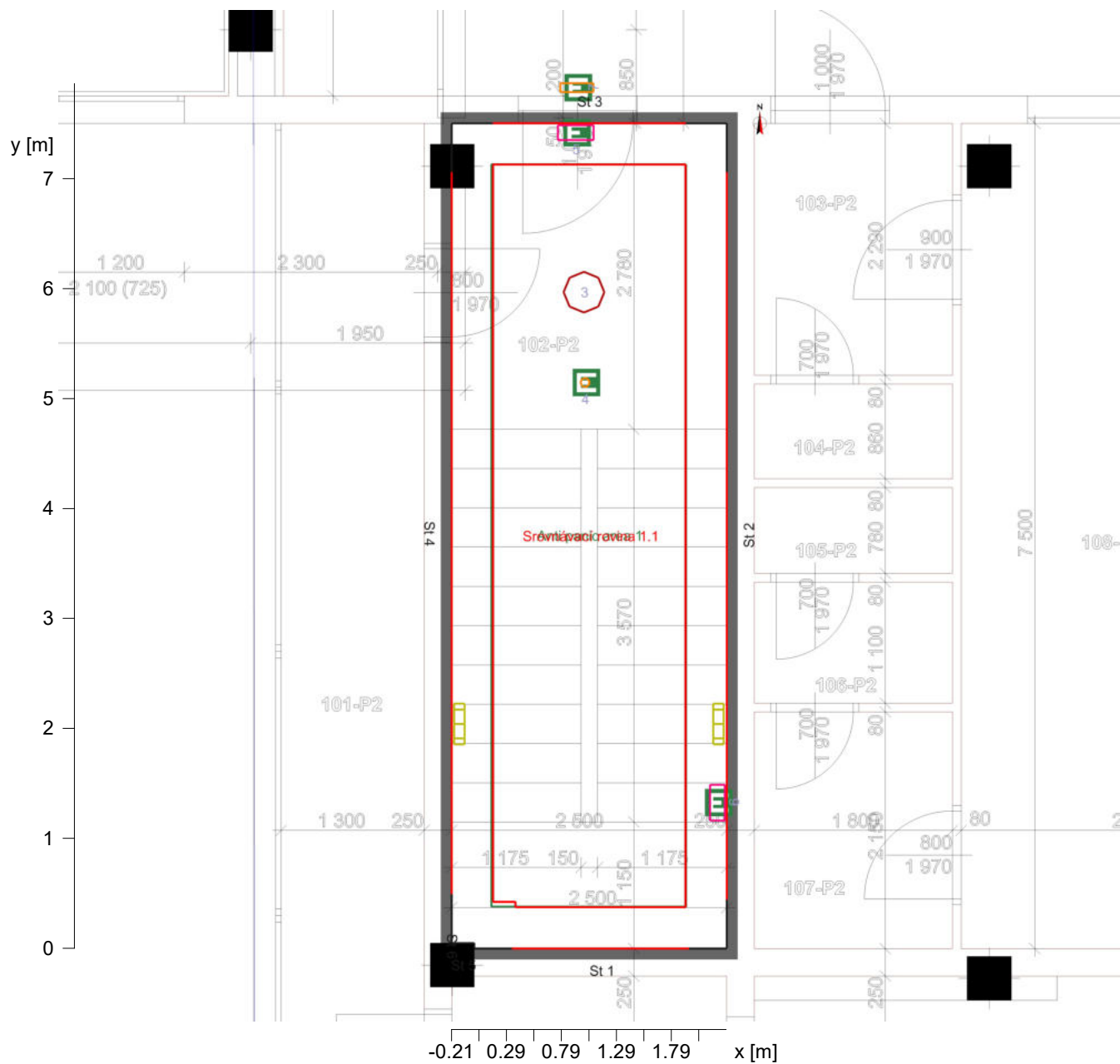
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

24.1 Popis, 102-P2 Schodiště

24.1.2 Půdorys

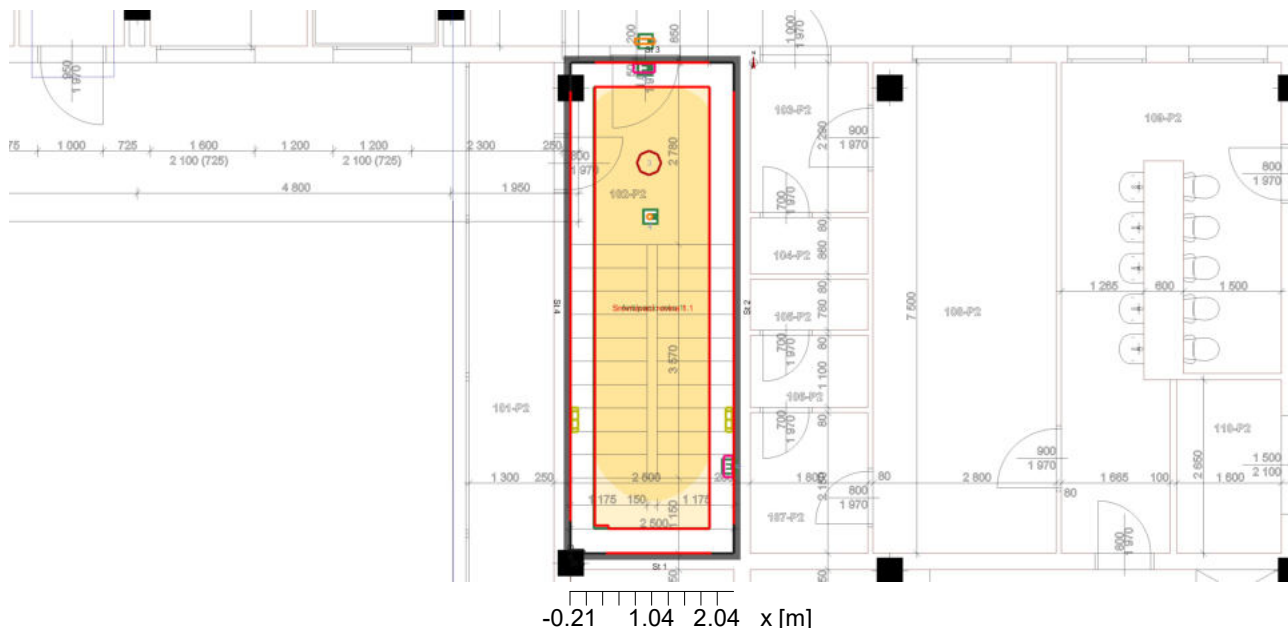


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	60.70 m	-0.88 m	2.29 m	50.0 %
2	60.70 m	6.62 m	7.50 m	50.0 %
3	58.20 m	6.62 m	2.50 m	50.0 %
4	58.20 m	-0.83 m	7.45 m	50.0 %
5	58.41 m	-0.83 m	0.21 m	50.0 %
6	58.41 m	-0.88 m	0.05 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

24 102-P2 Schodiště

24.2 Přehled výsledků, 102-P2 Schodiště

24.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



75

100

Intenzita osvětlení [lx]

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (18.74 m²)

7911.00 lm
 82.6 W
 4.41 W/m² (4.02 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Stairs, escalators, travolators

9.2 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >40.00)

Vodorovná

válcová

Em	110 lx	(≥ 100 lx)	47 lx	(≥ 50 lx)
Emin	78 lx		39 lx	
Emin/Em (Uo)	0.71	(≥ 0.40)	0.83	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.62			
Ec/Eh			0.37	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (1.5H 4.4H)	≤20.2	(< 25.00)		

Svítidlo:

(A2 (ISv.přisaz.TENDO PMMA IP40 36Wx3335lm) (5))

Hlavní plochy

m 1.5 (Strop)	Em	129 lx	(≥ 30 lx)	Uo	0.34	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	101 lx	(≥ 50 lx)	0.65	(≥ 0.10)		
m 1.2 (Stěna)	114 lx	(≥ 50 lx)	0.53	(≥ 0.10)		
m 1.3 (Stěna)	108 lx	(≥ 50 lx)	0.67	(≥ 0.10)		
m 1.4 (Stěna)	117 lx	(≥ 50 lx)	0.52	(≥ 0.10)		


Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022


24 102-P2 Schodiště

24.2 Přehled výsledků, 102-P2 Schodiště

24.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

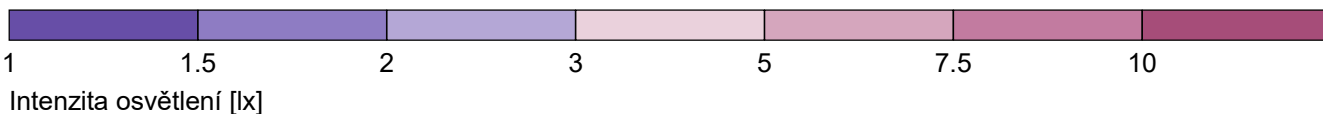
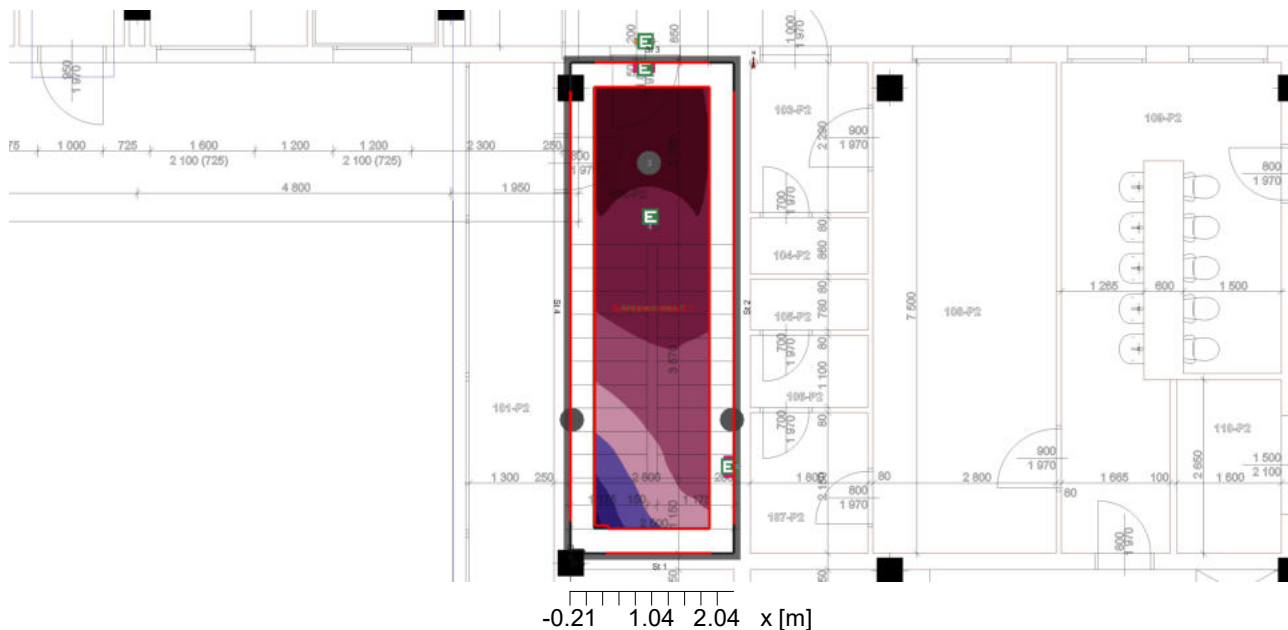
1 2 x  **Lucis**
Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
Název svítidla : A
Osazení : 1 x LED G5 23.3 W / 2288 lm
Udržovací činitel : 0.71

5 1 x  **Lucis**
Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
Název svítidla : A2
Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3335 lm
Udržovací činitel : 0.71

24 102-P2 Schodiště

24.3 Přehled výsledků, 102-P2 Schodiště

24.3.1 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)

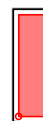


Obecně

Použitý algoritmus výpočtu : Složka přímá
 Udržovací činitel : 0.8
 Výška (fot. střed) : -variable-
 Maximum I : 110 cd

Anti panic area:

Č.	Surface Emin [lx] Emax [lx]	Ud
1	1.26 lx 11.69 lx	1: 9.26
	>= 0.5 lx	< 1 : 40



Typ Č. výrobce

3 1 x LEDS-C4
 Objednávací č. : !Sv.nou.přisaz.REDO plocha IP20 1h -- Emergency Lighting --
 Název svítidla : NB2
 Osazení : 1 x EM04-0200PN1400 2.7 W / 232.22 lm (0%)
 Emergency : 232.22 lm (100.0 %)


4 2 x NORMALUX
 Objednávací č. : !Sv.nouz.přisaz.DECO+pikt. IP44 1h -- Emergency Lighting --
 Název svítidla : NP1
 Osazení : 1 x F-80L 9 W / 90 lm (0%)
 Emergency : 90 lm (100.0 %)

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

24 102-P2 Schodiště

24.3 Přehled výsledků, 102-P2 Schodiště

24.3.1 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)

14	1 x	INTELIGHT	
		Objednací č.	: !Sv.nouz.venk.ORION IP65 1h -- Emergency Lighting --
		Název svítidla	: NB5
		Osazení	: 1 x LED 1 W / 154 lm (0%)
		Emergency	: 154 lm (100.0 %)

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

25 103-P2 Chodba

25.1 Popis, 103-P2 Chodba

25.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 15000h

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Udržovací činitel

: **0.71**

Poznámky k údržbě:

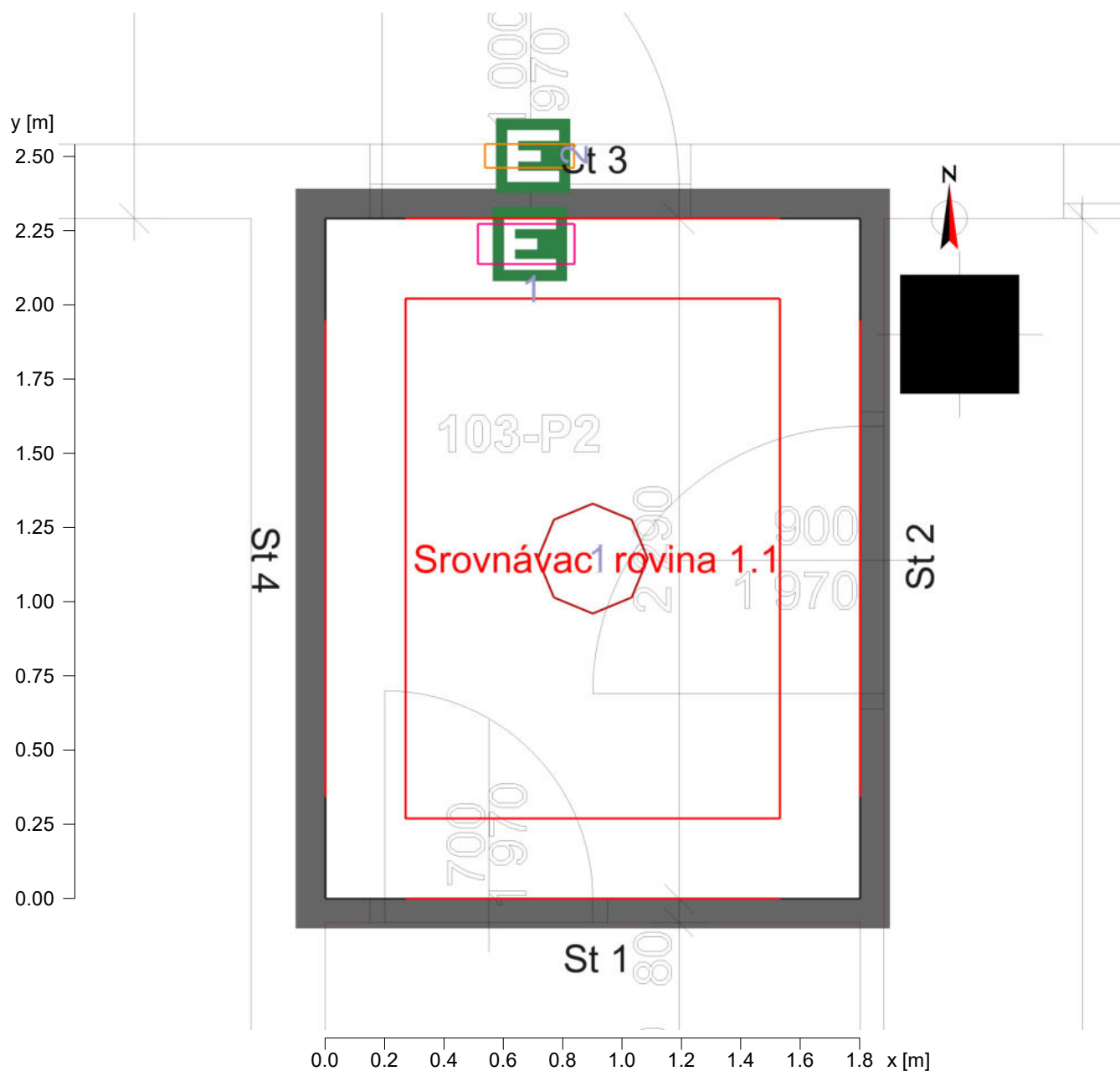
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

25.1 Popis, 103-P2 Chodba

25.1.2 Půdorys



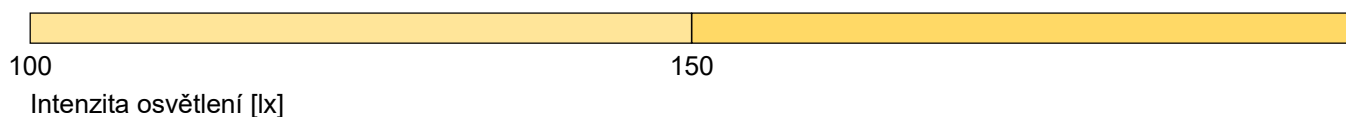
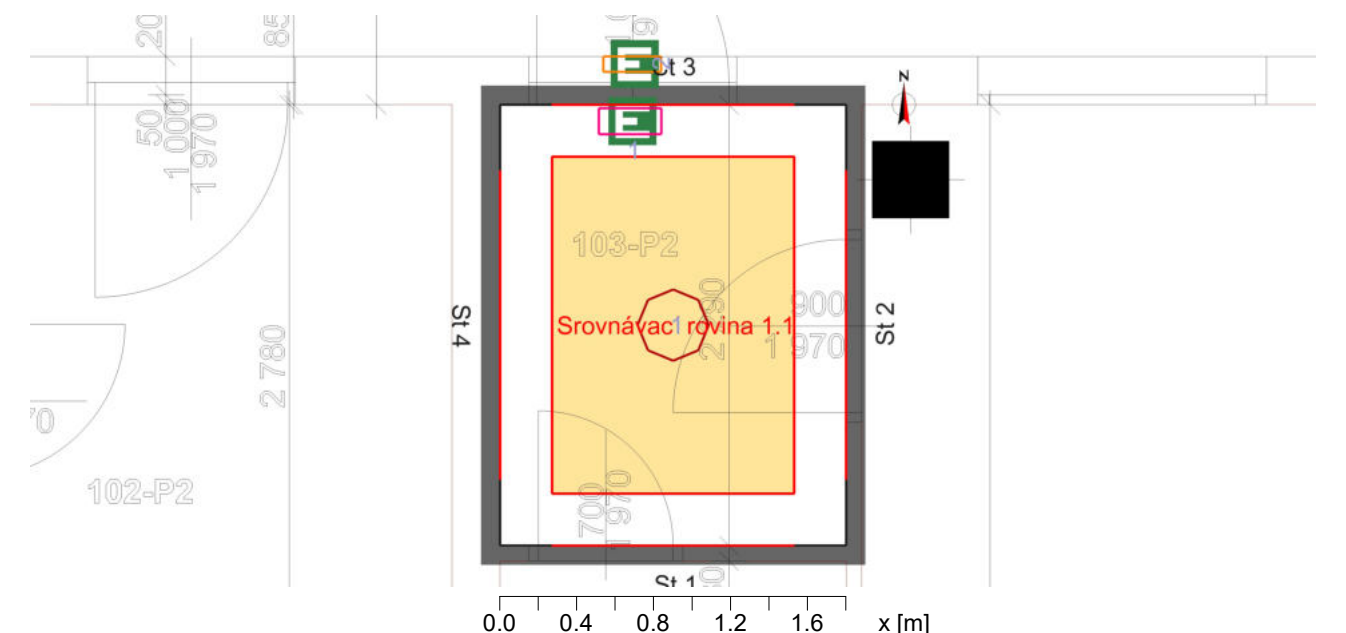
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	62.75 m	4.33 m	1.80 m	50.0 %
2	62.75 m	6.62 m	2.29 m	50.0 %
3	60.95 m	6.62 m	1.80 m	50.0 %
4	60.95 m	4.33 m	2.29 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
 Popis : Umělé osvětlení
 Číslo projektu : JP22071
 Datum : 27.06.2022

25 103-P2 Chodba

25.2 Přehled výsledků, 103-P2 Chodba

25.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (4.12 m²)

3335.00 lm
 36.0 W
 8.73 W/m² (7.54 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Corridors and circulation areas

9.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >40.00)

Vodorovná

válcová

Em	116 lx	(≥ 100 lx)	39 lx	(≥ 50 lx)
Emin	107 lx		37 lx	
Emin/Em (Uo)	0.92	(≥ 0.40)	0.94	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.87			
Ec/Eh			0.27	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (1.0H 1.3H)	10.0	(< 28.00)		

Svítidlo:

(A2 (ISv.přisaz.TENDO PMMA IP40 36Wx3335lm) (5))

Hints:

- Encountered room dimensions less than 2H. UGR value has been set to 10 as lower limit.

Hlavní plochy

	Em		Uo	
m 1.5 (Strop)	154 lx	(≥ 30 lx)	0.52	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	149 lx	(≥ 50 lx)	0.46	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)	165 lx	(≥ 50 lx)	0.42	(≥ 0.10)
m 1.3 (Stěna)	149 lx	(≥ 50 lx)	0.46	(≥ 0.10)

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022


25 103-P2 Chodba

25.2 Přehled výsledků, 103-P2 Chodba

25.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

m 1.4 (Stěna) 165 lx (>= 50 lx) 0.42 (>= 0.10)

Typ Č. výrobce

5 1 x **Lucis**
 Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
Název svítidla : A2
Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3335 lm
Udržovací činitel : 0.71

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

26 104-106-P2 Soc.zařízení

26.1 Popis, 104-106-P2 Soc.zařízení

26.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : čistý
Interval údržby : po 2 roce/letech

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : smíšené
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED
Doba životnosti (L80) : 50000h
Operating time : 15000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.71

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : smíšené
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED
Doba životnosti (L80) : 50000h
Operating time : 15000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.71

Lucis !Sv.přisaz.ZERO IP44

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : smíšené
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED
Doba životnosti (L80) : 50000h
Operating time : 15000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.71

Poznámky k údržbě:

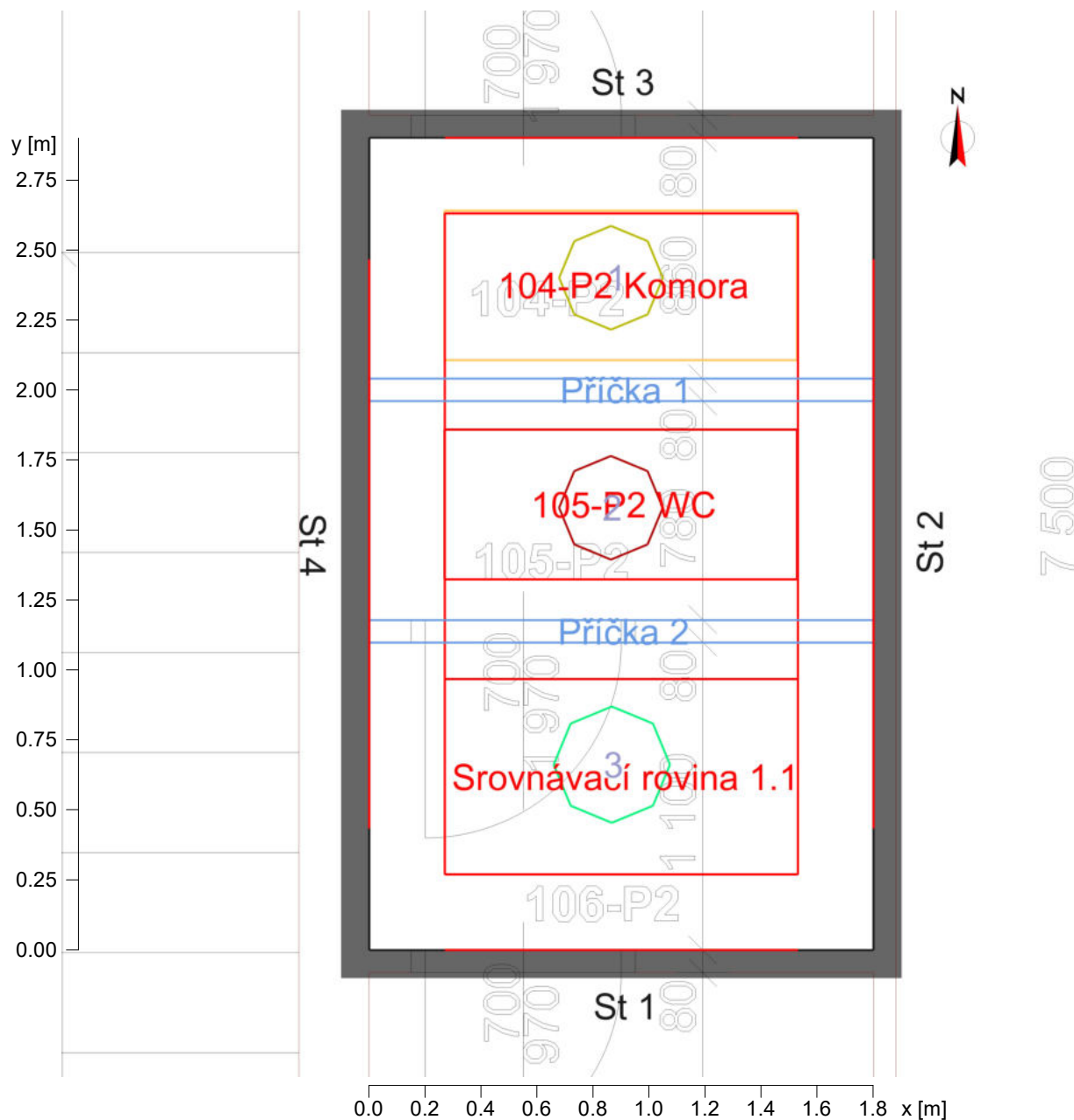
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

26.1 Popis, 104-106-P2 Soc.zařízení

26.1.2 Půdorys

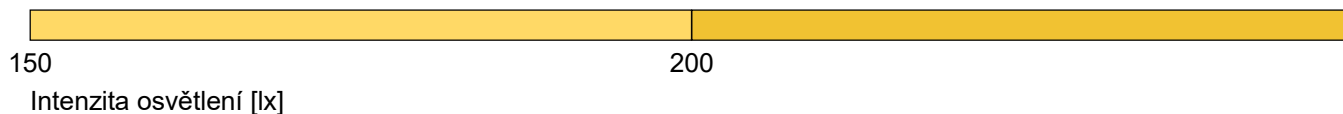
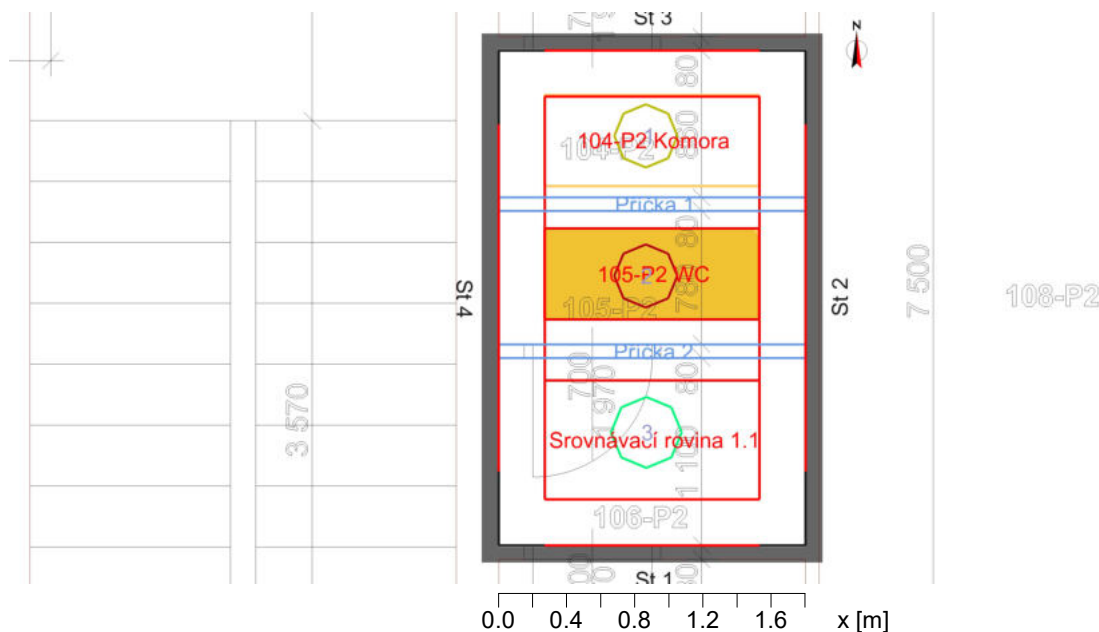


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	62.75 m	1.35 m	1.80 m	50.0 %
2	62.75 m	4.25 m	2.90 m	50.0 %
3	60.95 m	4.25 m	1.80 m	50.0 %
4	60.95 m	1.35 m	2.90 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

26 104-106-P2 Soc.zařízení

26.2 Přehled výsledků, 104-106-P2 Soc.zařízení

26.2.1 Přehled výsledků, 105-P2 WC



Obecně



Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška hodnotící plochy	0.85 m
Výška roviny svítidel	2.97 m
Udržovací činitel	viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů	9090 lm
Celkový výkon	95.3 W
Celkový výkon na ploše (5.22 m²)	18.26 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	219 lx
Minimální osvětlenost	Emin	197 lx
Maximální osvětlenost	Emax	233 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.11 (0.9)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:1.18 (0.85)

Typ Č. výrobce


Lucis	
1 1 x	Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
	Název svítidla : A
	Osazení : 1 x LED G5 23.3 W / 2288 lm
	Udržovací činitel : 0.71
5 1 x	Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
	Název svítidla : A2
	Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3335 lm
	Udržovací činitel : 0.71

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

26 104-106-P2 Soc.zařízení

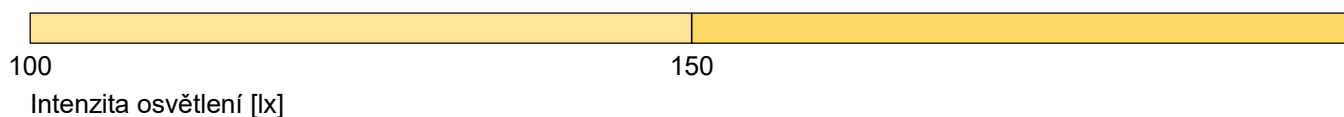
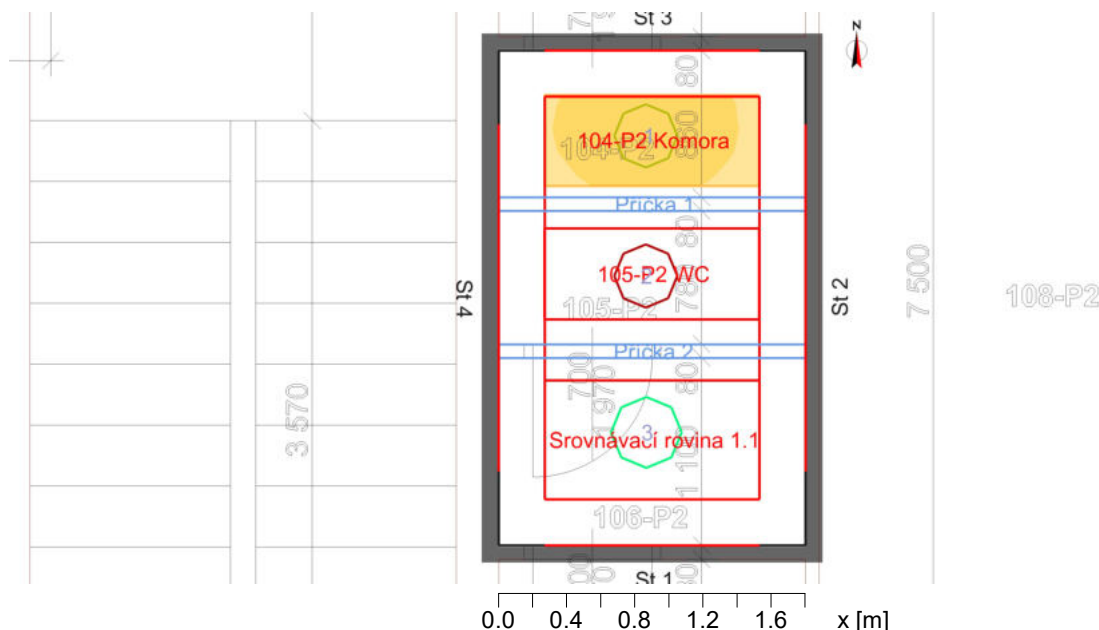
26.2 Přehled výsledků, 104-106-P2 Soc.zařízení

26.2.1 Přehled výsledků, 105-P2 WC

7	1 x	Objednací č.	: !Sv.přisaz.ZERO IP44
		Název svítidla	: B
		Osazení	: 1 x LED G5 36 W / 3467 lm
		Udržovací činitel	: 0.71

26.2 Přehled výsledků, 104-106-P2 Soc.zařízení

26.2.2 Přehled výsledků, 104-P2 Komora



Obecně



Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška hodnotící plochy	0.85 m
Výška roviny svítidel	2.97 m
Udržovací činitel	viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů	9090 lm
Celkový výkon	95.3 W
Celkový výkon na ploše (5.22 m²)	18.26 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	149 lx
Minimální osvětlenost	Emin	133 lx
Maximální osvětlenost	Emax	158 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.12 (0.89)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:1.19 (0.84)


Typ Č. výrobce

Lucis	
1	1 x
	Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
	Název svítidla : A
	Osazení : 1 x LED G5 23.3 W / 2288 lm
	Udržovací činitel : 0.71
5	1 x
	Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
	Název svítidla : A2
	Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3335 lm
	Udržovací činitel : 0.71

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

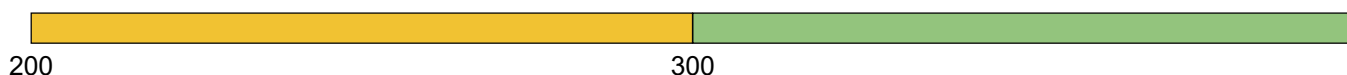
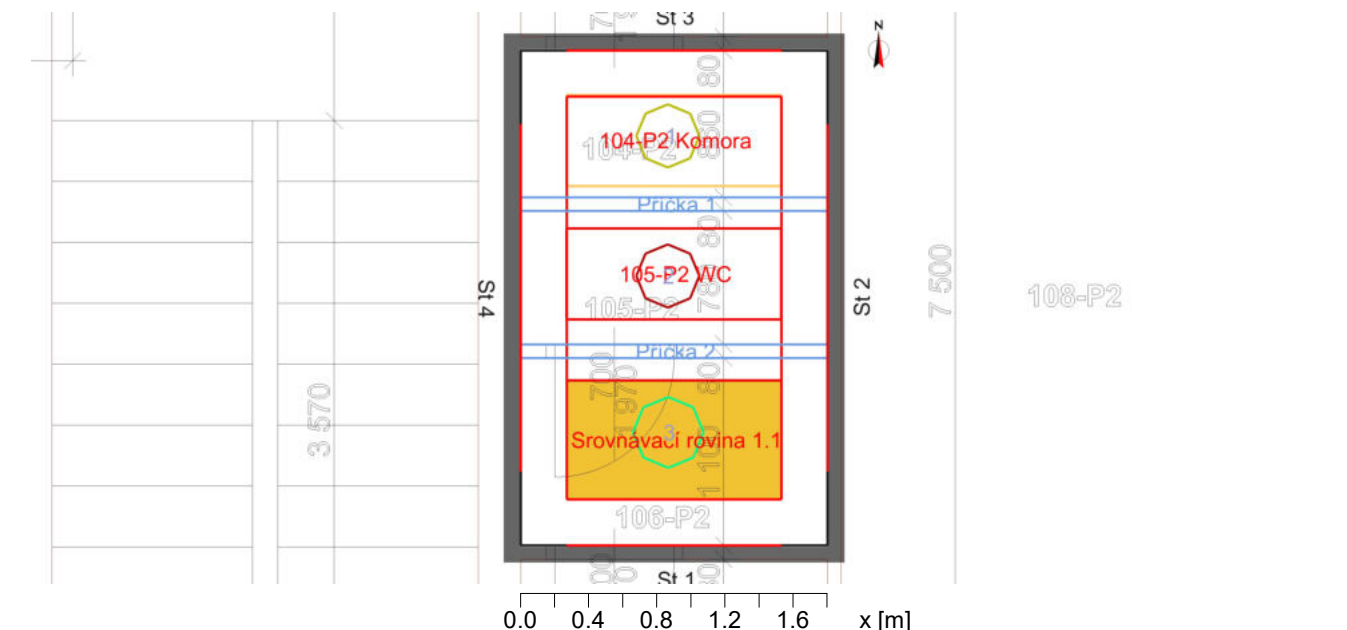
26.2 Přehled výsledků, 104-106-P2 Soc.zařízení

26.2.2 Přehled výsledků, 104-P2 Komora

7	1 x	Objednací č.	: !Sv.přisaz.ZERO IP44
		Název svítidla	: B
		Osazení	: 1 x LED G5 36 W / 3467 lm
		Udržovací činitel	: 0.71

26.2 Přehled výsledků, 104-106-P2 Soc.zařízení

26.2.3 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Intenzita osvětlení [lx]

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.97 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (5.22 m²)

9090.00 lm
 95.3 W
 18.26 W/m² (8.42 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Cloakroom (area), washrooms, bathrooms, dressing-, lockers-, shower-, sink- and toilet areas

10.4 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em	217 lx	(>= 200 lx)	71 lx	(>= 75 lx)
Emin	200 lx		63 lx	
Emin/Em (Uo)	0.92	(>= 0.40)	0.90	(>= 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.87			
Ec/Eh			0.24	
Pozice	0.75 m		1.10 m	
UGR (1.0H 1.7H)	10.0	(< 25.00)		

Svítidlo:

(A2 (ISv.přisaz.TENDO PMMA IP40 36Wx3335lm) (5))

Hints:

- Encountered room dimensions less than 2H. UGR value has been set to 10 as lower limit.

Hlavní plochy

	Em		Uo	
m 1.5 (Strop)	520 lx	(>= 50 lx)	0.28	(>= 0.10)
m 1.1 (Stěna)	240 lx	(>= 75 lx)	0.27	(>= 0.10)
m 1.2 (Stěna)	192 lx	(>= 75 lx)	0.28	(>= 0.10)

26.2 Přehled výsledků, 104-106-P2 Soc.zařízení

26.2.3 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

m 1.3 (Stěna)	180 lx	(>= 75 lx)	0.21	(>= 0.10)
m 1.4 (Stěna)	202 lx	(>= 75 lx)	0.26	(>= 0.10)

Typ Č. výrobce

1	1 x	Lucis		
		Objednací č.	: !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40	
		Název svítidla	: A	
		Osazení	: 1 x LED G5 23.3 W / 2288 lm	
5	1 x	Udržovací činitel	: 0.71	
		Objednací č.	: !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40	
		Název svítidla	: A2	
		Osazení	: 1 x LED G5 36 W / 3335 lm	
7	1 x	Udržovací činitel	: 0.71	
		Objednací č.	: !Sv.přisaz.ZERO IP44	
		Název svítidla	: B	
		Osazení	: 1 x LED G5 36 W / 3467 lm	

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

27 107-P2 Komora

27.1 Popis, 107-P2 Komora

27.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 15000h

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Udržovací činitel

: **0.71**

Poznámky k údržbě:

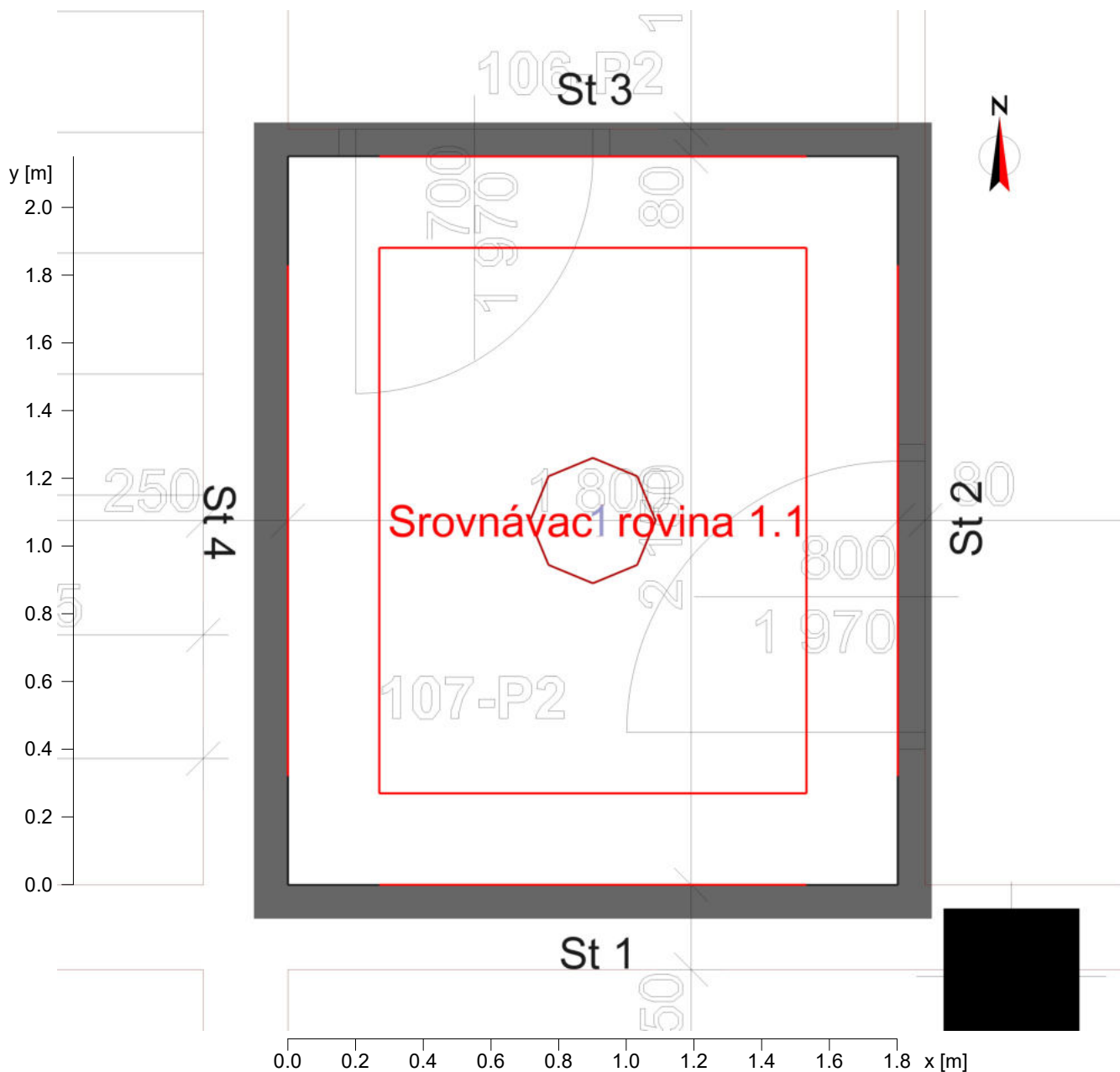
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

27.1 Popis, 107-P2 Komora

27.1.2 Pūdorys



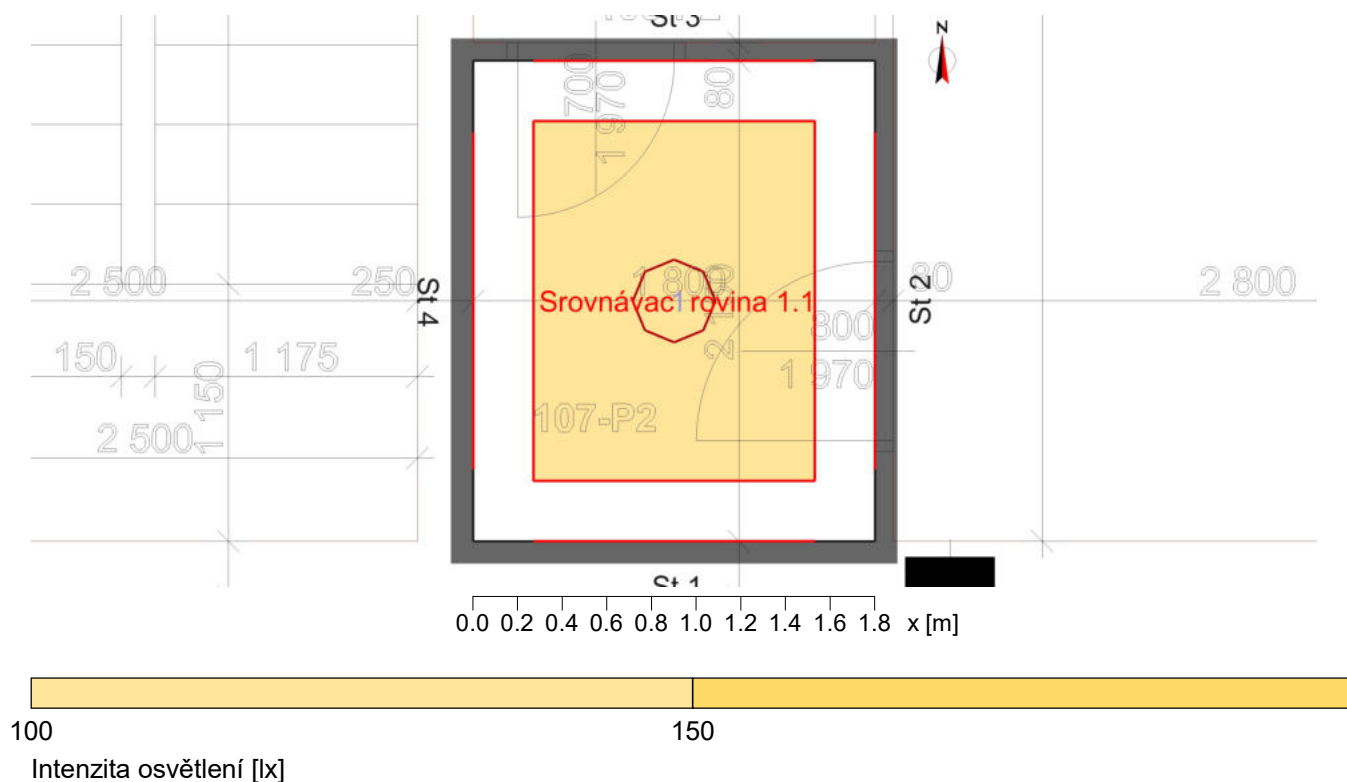
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	62.75 m	-0.88 m	1.80 m	50.0 %
2	62.75 m	1.27 m	2.15 m	50.0 %
3	60.95 m	1.27 m	1.80 m	50.0 %
4	60.95 m	-0.88 m	2.15 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
 Popis : Umělé osvětlení
 Číslo projektu : JP22071
 Datum : 27.06.2022

27 107-P2 Komora

27.2 Přehled výsledků, 107-P2 Komora

27.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.97 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (3.87 m²)

3335.00 lm
 36.0 W
 9.30 W/m² (7.92 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Store and stockrooms

12.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em	117 lx	(≥ 100 lx)	39 lx	(≥ 50 lx)
Emin	109 lx		36 lx	
Emin/Em (Uo)	0.93	(≥ 0.40)	0.92	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.87			
Ec/Eh			0.27	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (1.0H 1.2H)	10.0	(< 25.00)		

Svítidlo:

(A2 (ISv.přisaz.TENDO PMMA IP40 36Wx3335lm) (5))

Hints:

- Encountered room dimensions less than 2H. UGR value has been set to 10 as lower limit.

Hlavní plochy

	Em		Uo	
m 1.5 (Strop)	205 lx	(≥ 30 lx)	0.42	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	158 lx	(≥ 50 lx)	0.44	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)	170 lx	(≥ 50 lx)	0.41	(≥ 0.10)

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022


27 107-P2 Komora

27.2 Přehled výsledků, 107-P2 Komora

27.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

m 1.3 (Stěna)	158 lx	(>= 50 lx)	0.44	(>= 0.10)
m 1.4 (Stěna)	170 lx	(>= 50 lx)	0.41	(>= 0.10)

Typ Č. výrobce

5 1 x **Lucis**
 Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
Název svítidla : A2
Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3335 lm
Udržovací činitel : 0.71

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

28 108-P2 Šatna

28.1 Popis, 108-P2 Šatna

28.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 15000h

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Udržovací činitel

: **0.71**

Poznámky k údržbě:

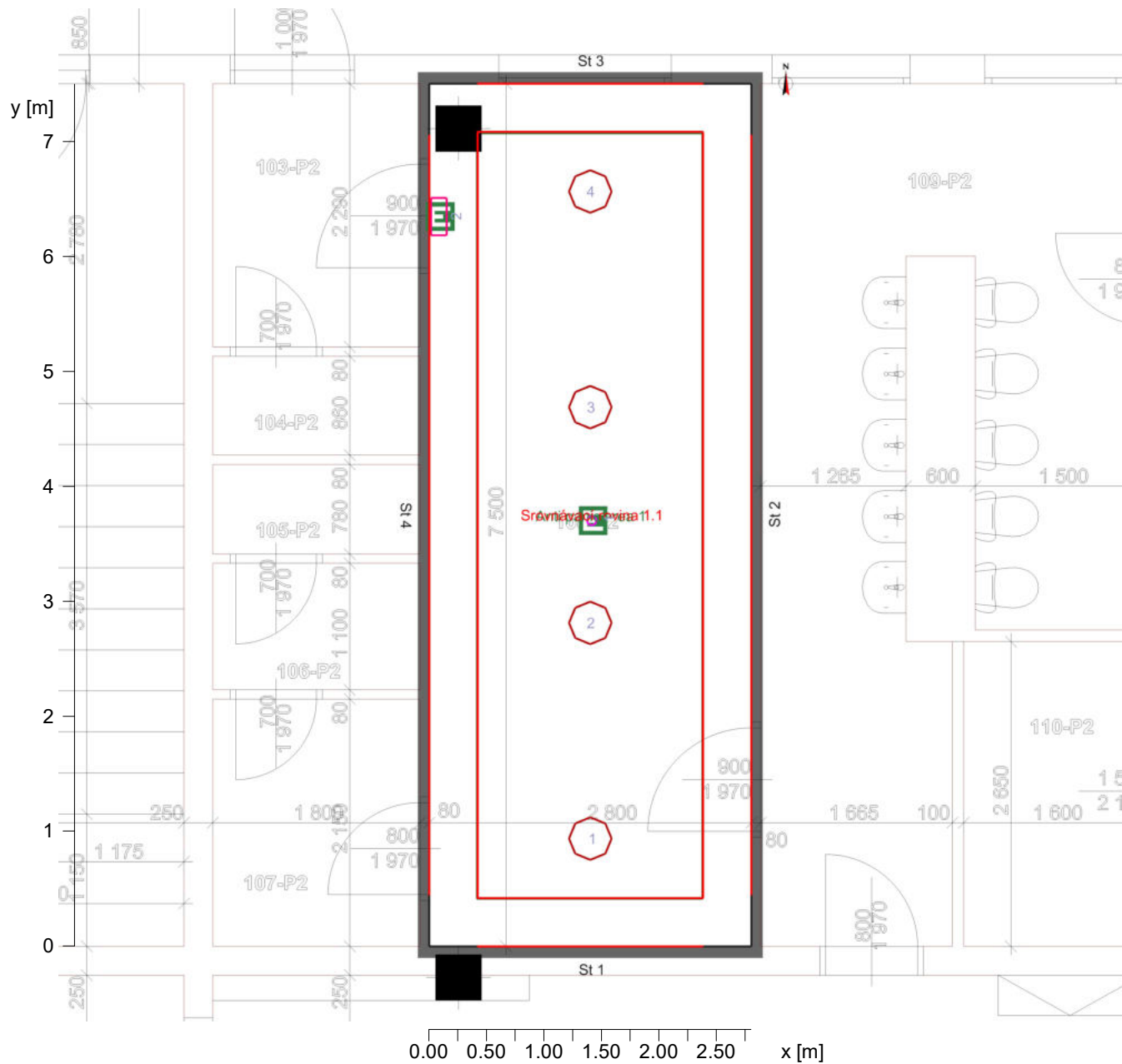
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

28.1 Popis, 108-P2 Šatna

28.1.2 Půdorys

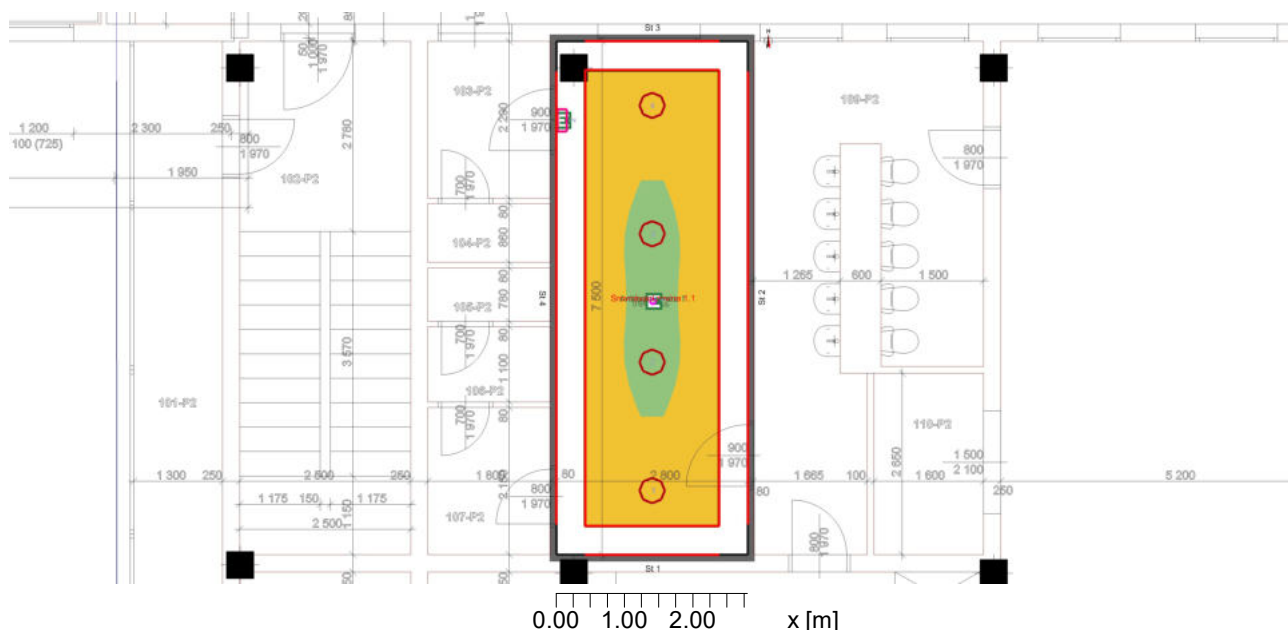


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	65.63 m	-0.88 m	2.80 m	50.0 %
2	65.63 m	6.62 m	7.50 m	50.0 %
3	62.83 m	6.62 m	2.80 m	50.0 %
4	62.83 m	-0.88 m	7.50 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

28 108-P2 Šatna

28.2 Přehled výsledků, 108-P2 Šatna

28.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



200

300

Intenzita osvětlení [lx]

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (21.00 m²)

13340.00 lm
 144.0 W
 6.86 W/m² (2.61 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Cloakroom (area), washrooms, bathrooms, dressing-, lockers-, shower-, sink- and toilet areas
10.4 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em	263 lx	(≥ 200 lx)	110 lx	(≥ 75 lx)
Emin	205 lx		92 lx	
Emin/Em (Uo)	0.78	(≥ 0.40)	0.83	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.69			
Ec/Eh			0.37	
Pozice	0.75 m		1.10 m	
UGR (1.6H 4.3H)	≤20.2	(< 25.00)		

Svítidlo:

(A2 (ISv.přisaz.TENDO PMMA IP40 36Wx3335lm) (5))

Hlavní plochy

m 1.5 (Strop)	Em	135 lx	(≥ 50 lx)	Uo	0.52	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	189 lx	(≥ 75 lx)		0.62	(≥ 0.10)	
m 1.2 (Stěna)	176 lx	(≥ 75 lx)		0.63	(≥ 0.10)	
m 1.3 (Stěna)	189 lx	(≥ 75 lx)		0.62	(≥ 0.10)	
m 1.4 (Stěna)	176 lx	(≥ 75 lx)		0.63	(≥ 0.10)	


Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

28 108-P2 Šatna

28.2 Přehled výsledků, 108-P2 Šatna

28.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

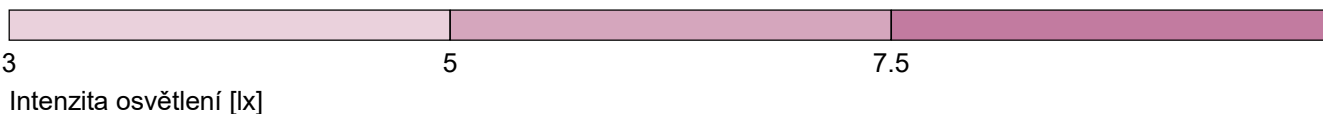
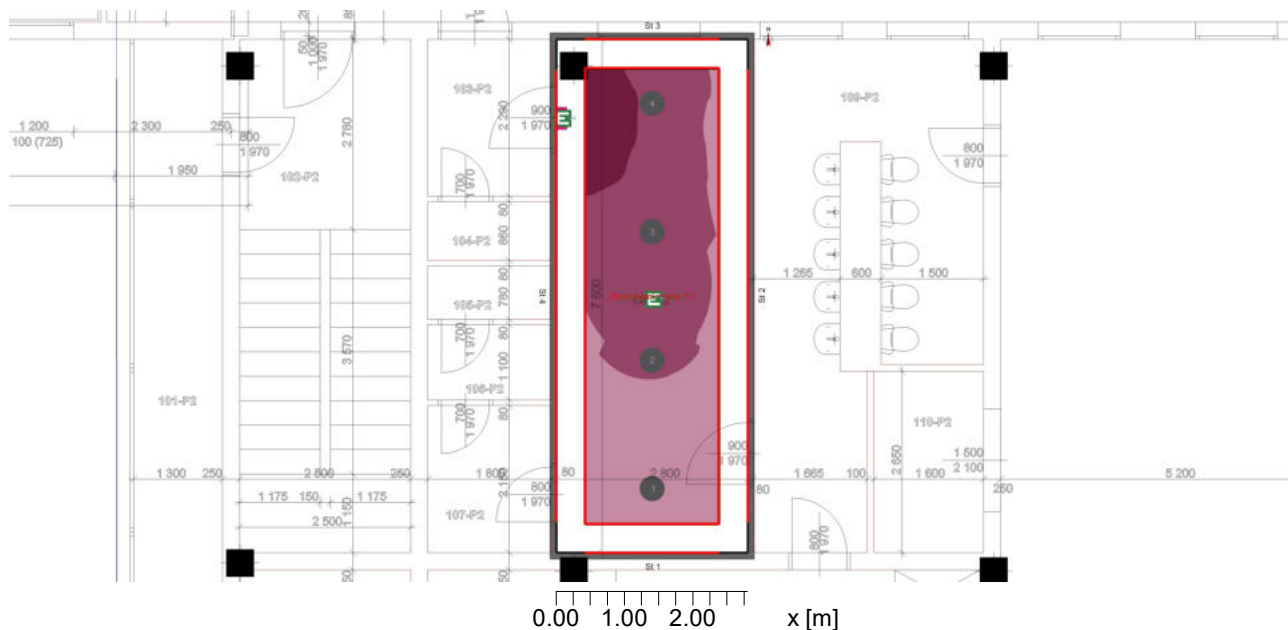
5	4 x	Lucis	
		Objednací č.	: !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
		Název svítidla	: A2
		Osazení	: 1 x LED G5 36 W / 3335 lm
		Udržovací činitel	: 0.71

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
 Popis : Umělé osvětlení
 Číslo projektu : JP22071
 Datum : 27.06.2022

28 108-P2 Šatna

28.3 Přehled výsledků, 108-P2 Šatna

28.3.1 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu : Složka přímá
 Udržovací činitel : 0.8
 Výška (fot. střed) -variable-
 Maximum I : 180 cd

Anti panic area:

Č.	Surface Emin [lx] Emax [lx]	Ud
1	3.41 lx 9.21 lx >= 0.5 lx	1: 2.71 < 1 : 40



Typ Č. výrobce

2 1 x **LEDS-C4**
 Objednávací č. : !Sv.nouz.přisaz.REDO ulička IP20 1h -- Emergency Lighting --
 Název svítidla : NB1
 Osazení : 1 x EM04-0200PN1400 2.7 W / 275.88 lm (0%)
 Emergency : 275.88 lm (100.0 %)

4 1 x **NORMALUX**
 Objednávací č. : !Sv.nouz.přisaz.DECO+pikt. IP44 1h -- Emergency Lighting --
 Název svítidla : NP1
 Osazení : 1 x F-80L 9 W / 90 lm (0%)
 Emergency : 90 lm (100.0 %)

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

29 109-P2 Koupelna+WC

29.1 Popis, 109-P2 Koupelna+WC

29.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : čistý
Interval údržby : po 2 roce/letech

Lucis !Sv.přisaz.ZERO IP44

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : smíšené
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED
Doba životnosti (L80) : 50000h
Operating time : 15000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.71

Poznámky k údržbě:

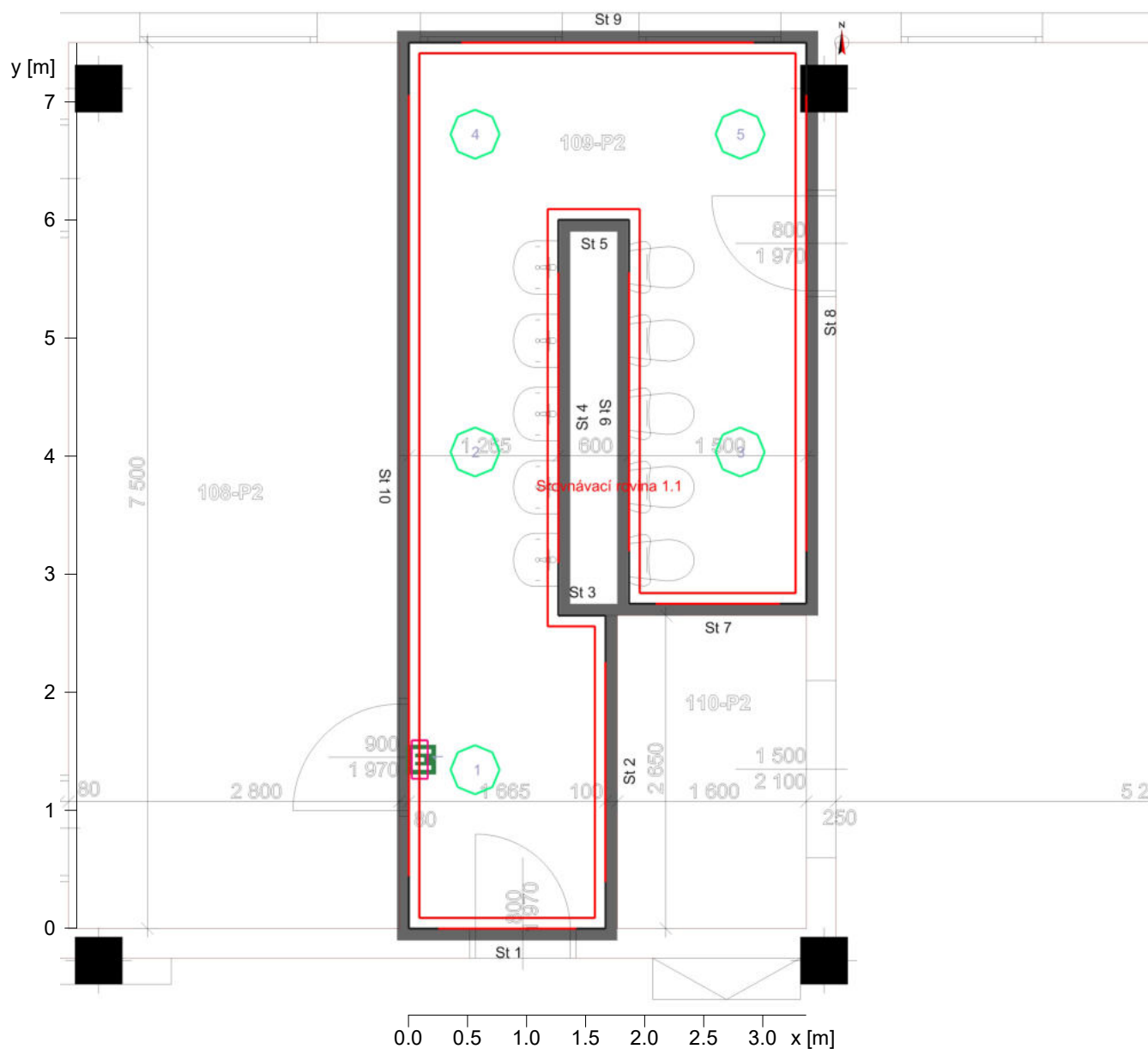
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

29.1 Popis, 109-P2 Koupelna+WC

29.1.2 Půdorys



Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

29.1 Popis, 109-P2 Koupelna+WC

29.1.2 Půdorys

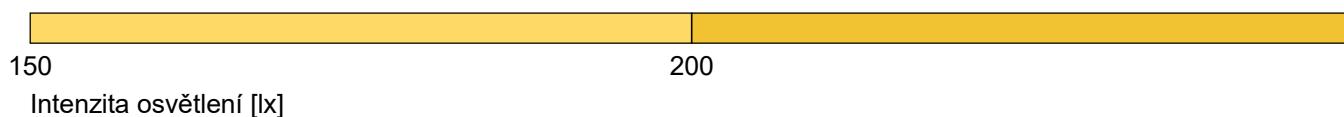
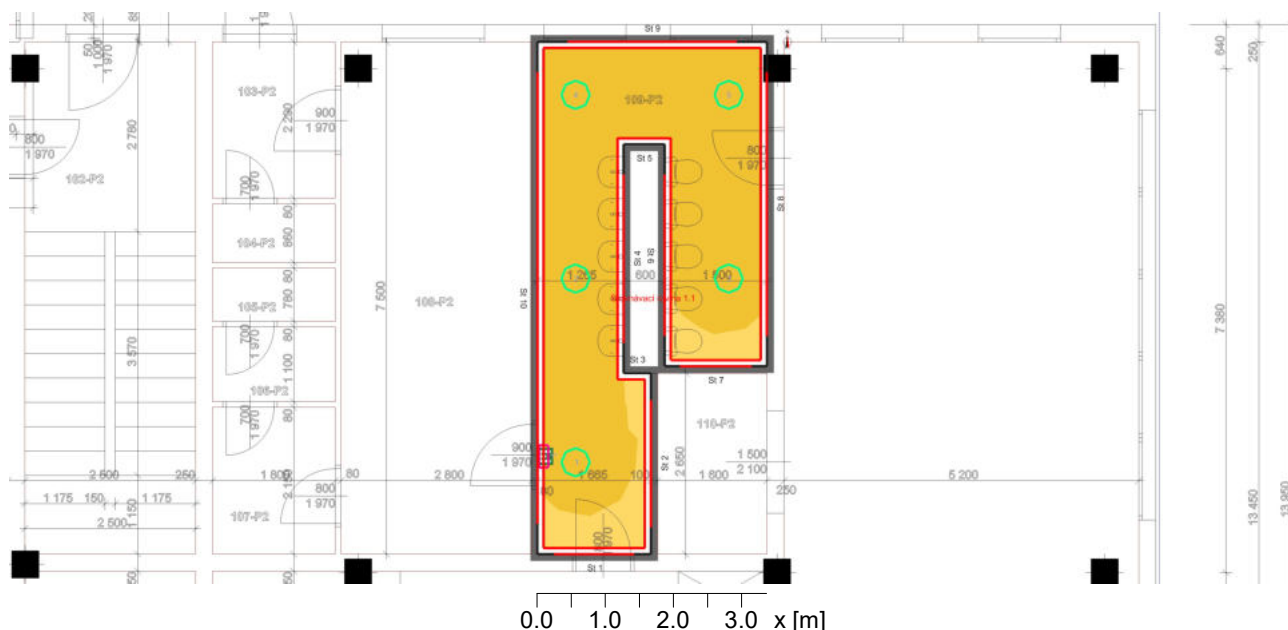
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	67.38 m	-0.88 m	1.67 m	50.0 %
2	67.38 m	1.77 m	2.65 m	50.0 %
3	66.98 m	1.77 m	0.40 m	50.0 %
4	66.98 m	5.12 m	3.35 m	50.0 %
5	67.58 m	5.12 m	0.60 m	50.0 %
6	67.58 m	1.87 m	3.25 m	50.0 %
7	69.08 m	1.87 m	1.50 m	50.0 %
8	69.08 m	6.62 m	4.75 m	50.0 %
9	65.71 m	6.62 m	3.36 m	50.0 %
10	65.71 m	-0.88 m	7.50 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
 Popis : Umělé osvětlení
 Číslo projektu : JP22071
 Datum : 27.06.2022

29 109-P2 Koupelna+WC

29.2 Přehled výsledků, 109-P2 Koupelna+WC

29.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (18.57 m²)

17335.00 lm
 180.0 W
 9.69 W/m² (4.07 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Cloakroom (area), washrooms, bathrooms, dressing-, lockers-, shower-, sink- and toilet areas
 10.4 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

	Vodorovná	válcová
Em	238 lx (>= 200 lx)	98 lx (>= 75 lx)
Emin	156 lx	73 lx
Emin/Em (Uo)	0.65 (>= 0.40)	0.74 (>= 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.53	
Ec/Eh		0.35
Pozice	0.75 m	1.10 m
UGR (--- ---)	---	(< 25.00)

Hints:

- Room dimensions deviate too much from a rectangular room.

Hlavní plochy

	Em	Uo
m 1.9 (Strop)	139 lx (>= 50 lx)	0.48 (>= 0.10)
m 1.1 (Stěna)	149 lx (>= 75 lx)	0.59 (>= 0.10)
m 1.2 (Stěna)	159 lx (>= 75 lx)	0.51 (>= 0.10)
m 1.3 (Stěna)	191 lx (>= 75 lx)	0.50 (>= 0.10)
m 1.4 (Stěna)	175 lx (>= 75 lx)	0.51 (>= 0.10)
m 1.5 (Stěna)	157 lx (>= 75 lx)	0.54 (>= 0.10)

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

29 109-P2 Koupelna+WC

29.2 Přehled výsledků, 109-P2 Koupelna+WC

29.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

m 1.6 (Stěna)	197 lx	(>= 75 lx)	0.41	(>= 0.10)
m 1.7 (Stěna)	222 lx	(>= 75 lx)	0.54	(>= 0.10)
m 1.8 (Stěna)	187 lx	(>= 75 lx)	0.39	(>= 0.10)

Typ Č. výrobce

7	5 x	Lucis		
		Objednací č.	: !Sv.přisaz.ZERO IP44	
		Název svítidla	: B	
		Osazení	: 1 x LED G5 36 W / 3467 lm	
		Udržovací činitel	: 0.71	



Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

30 110-P2 Komora

30.1 Popis, 110-P2 Komora

30.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 15000h

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Udržovací činitel

: **0.71**

Poznámky k údržbě:

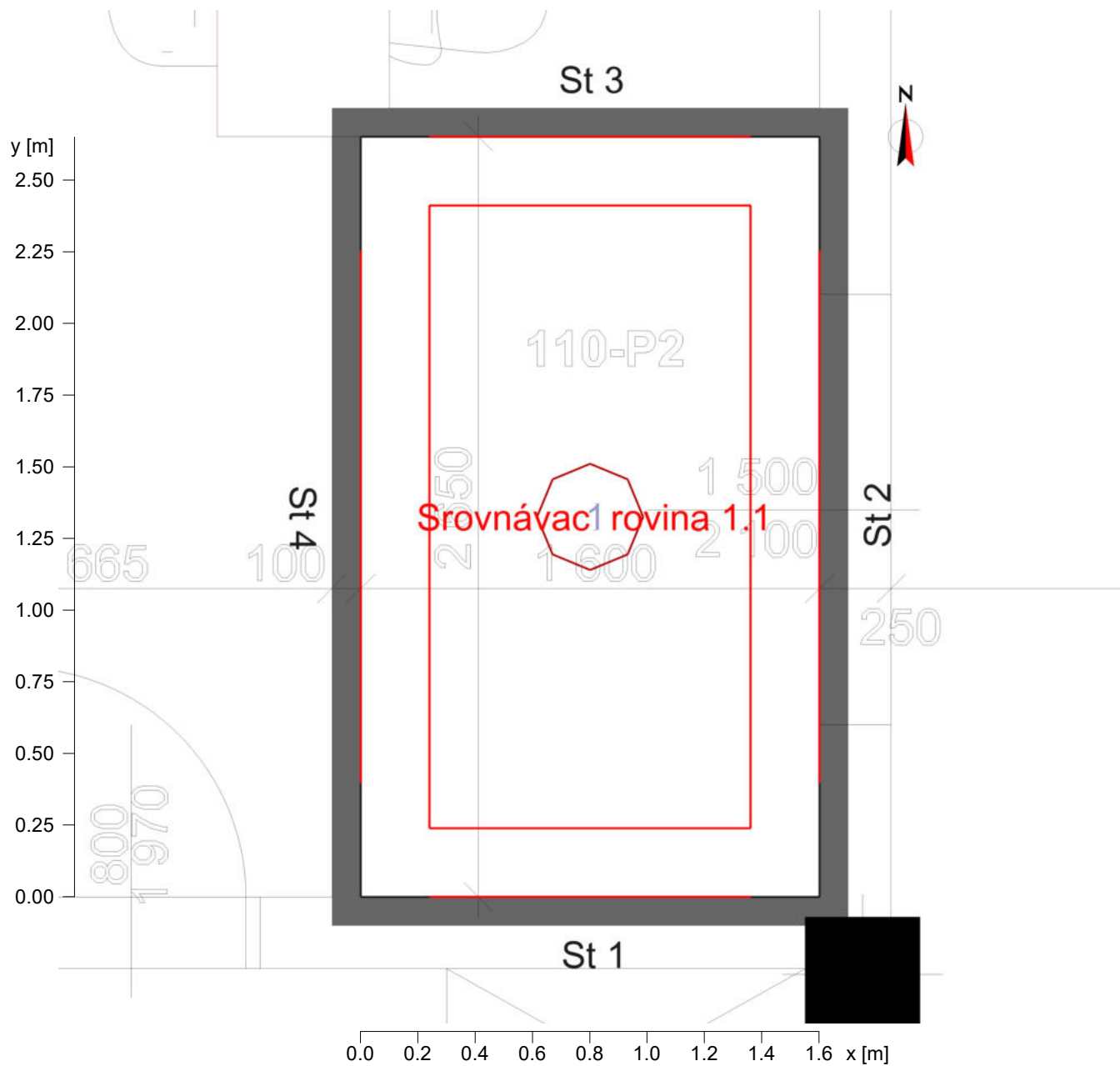
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

30.1 Popis, 110-P2 Komora

30.1.2 Půdorys



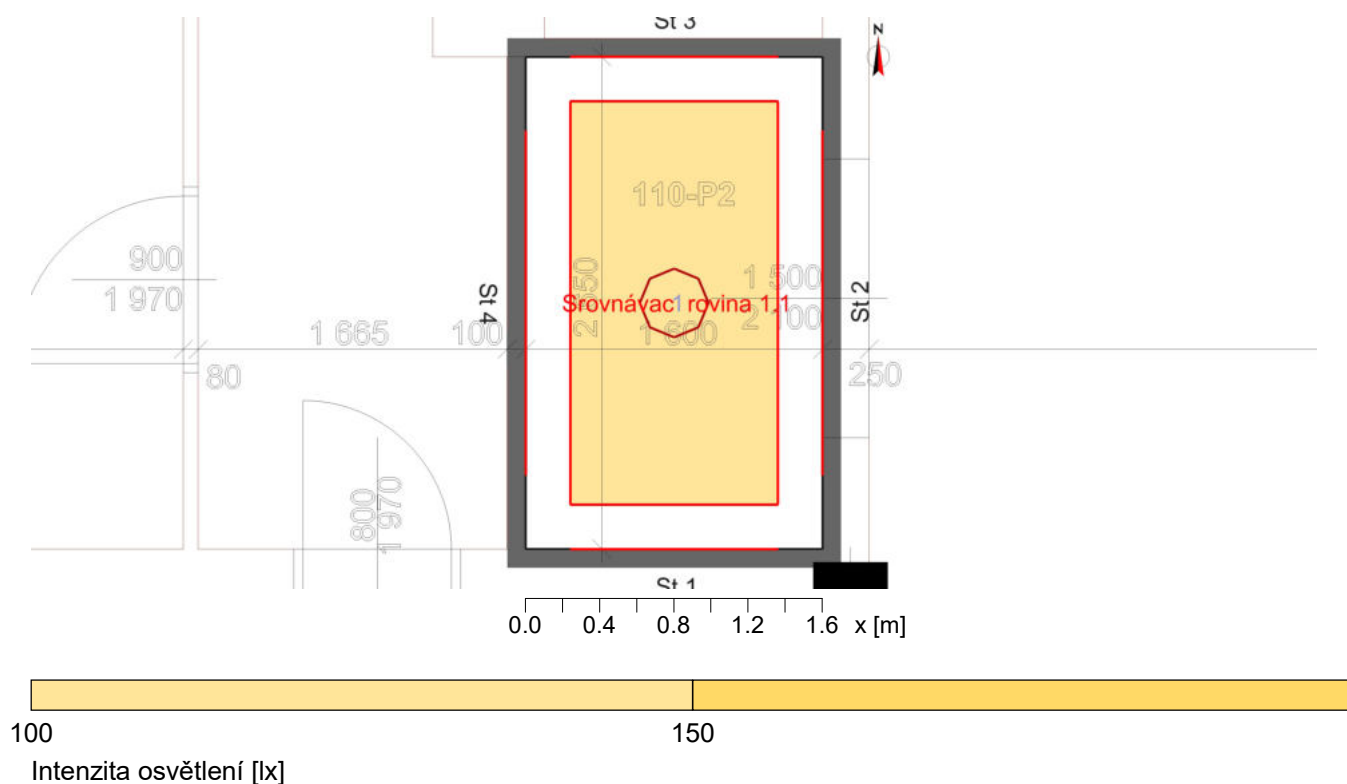
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	69.08 m	-0.88 m	1.60 m	50.0 %
2	69.08 m	1.77 m	2.65 m	50.0 %
3	67.48 m	1.77 m	1.60 m	50.0 %
4	67.48 m	-0.88 m	2.65 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
 Popis : Umělé osvětlení
 Číslo projektu : JP22071
 Datum : 27.06.2022

30 110-P2 Komora

30.2 Přehled výsledků, 110-P2 Komora

30.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.97 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (4.24 m²)

3335.00 lm
 36.0 W
 8.49 W/m² (7.60 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Store and stockrooms

12.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em	112 lx	(≥ 100 lx)	38 lx	(≥ 50 lx)
Emin	102 lx		35 lx	
Emin/Em (Uo)	0.91	(≥ 0.40)	0.93	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.84			
Ec/Eh			0.28	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (0.9H 1.5H)	10.0	(< 25.00)		

Svítidlo:

(A2 (ISv.přisaz.TENDO PMMA IP40 36Wx3335lm) (5))

Hints:

- Encountered room dimensions less than 2H. UGR value has been set to 10 as lower limit.

Hlavní plochy

m 1.5 (Strop)	Em	159 lx	(≥ 30 lx)	Uo	0.46	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)		132 lx	(≥ 50 lx)		0.47	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)		164 lx	(≥ 50 lx)		0.40	(≥ 0.10)

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022


30 110-P2 Komora

30.2 Přehled výsledků, 110-P2 Komora

30.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

m 1.3 (Stěna)	132 lx	(>= 50 lx)	0.47	(>= 0.10)
m 1.4 (Stěna)	164 lx	(>= 50 lx)	0.40	(>= 0.10)

Typ Č. výrobce

5 1 x **Lucis**
 Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
Název svítidla : A2
Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3335 lm
Udržovací činitel : 0.71

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

31 111-P2 Třída

31.1 Popis, 111-P2 Třída

31.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Lucis !Sv.přisaz.IZAR R Max IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 25000h

Interval údržby

: **ročně**

Udržovací činitel

: **0.72**

Poznámky k údržbě:

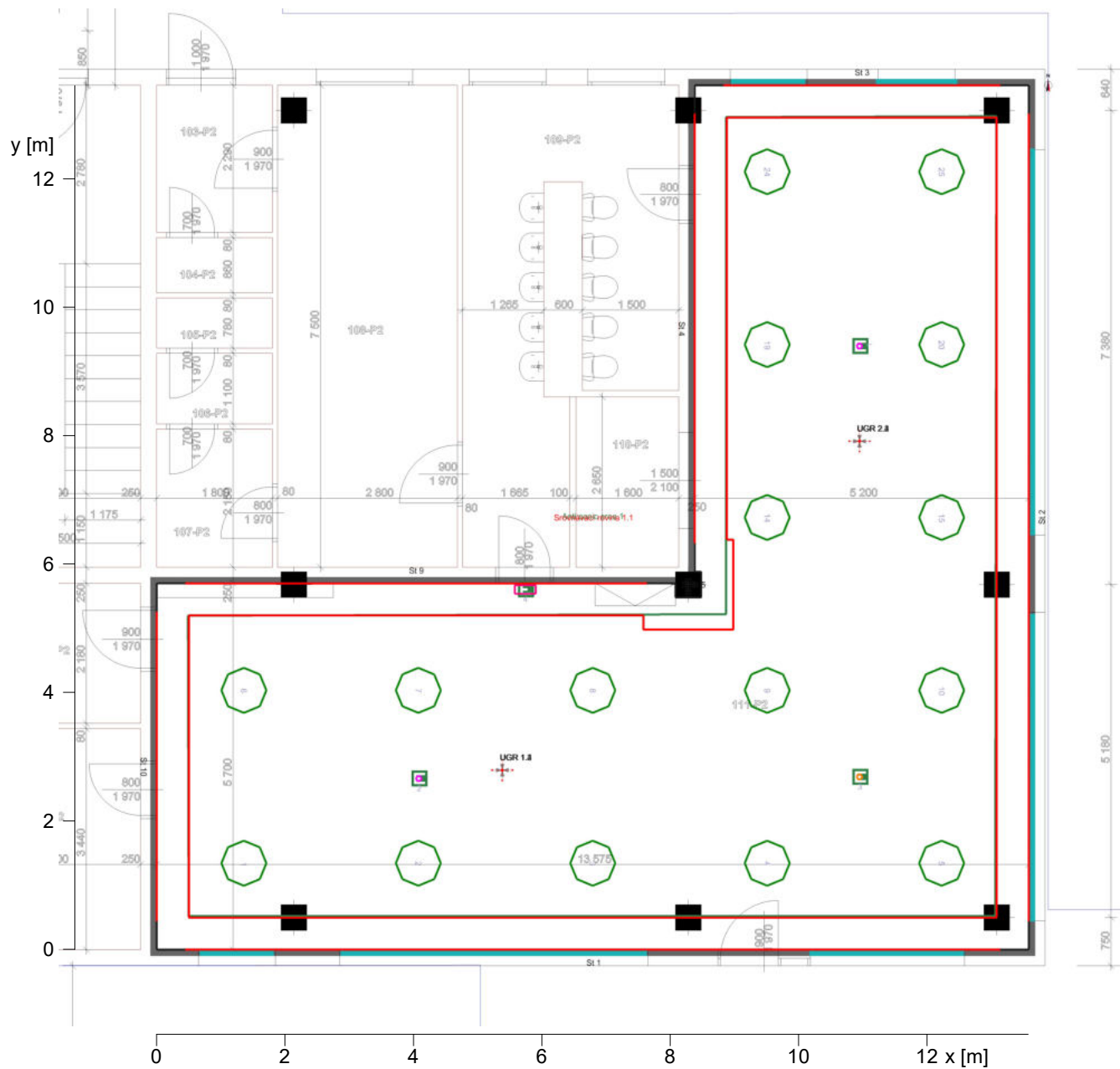
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

31.1 Popis, 111-P2 Třída

31.1.2 Půdorys



Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

31.1 Popis, 111-P2 Třída

31.1.2 Půdorys

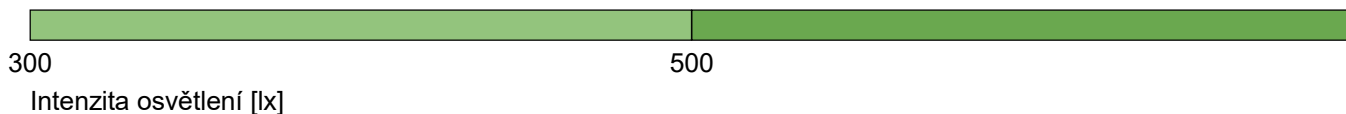
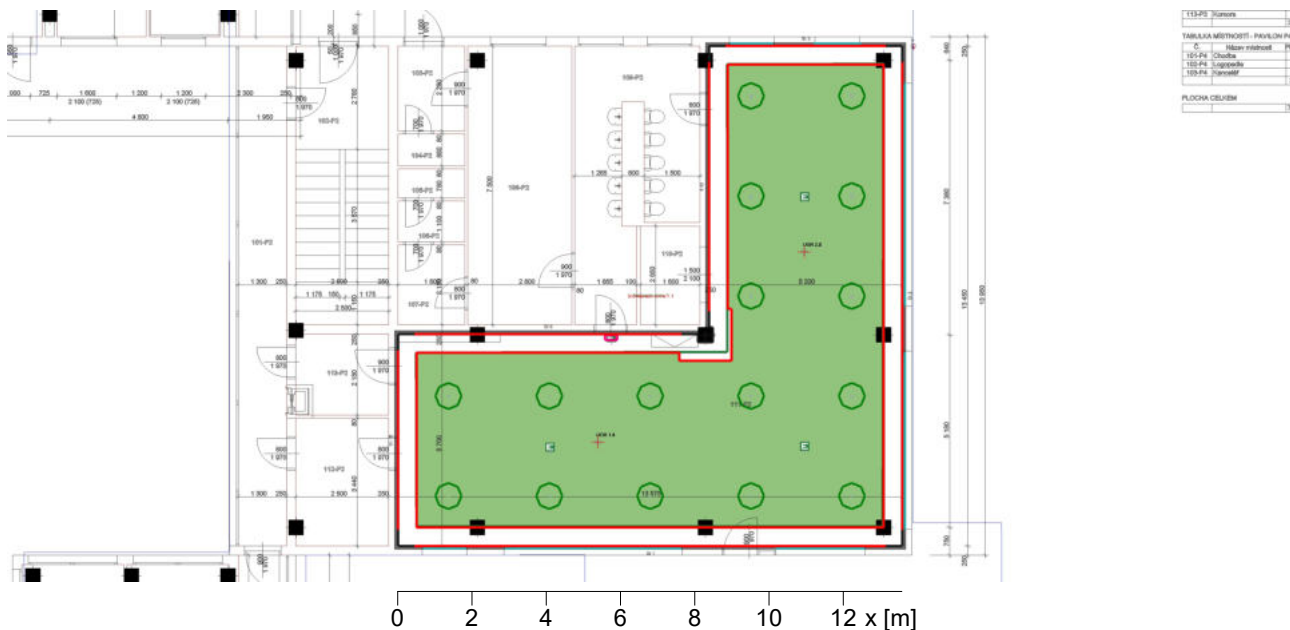
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	74.53 m	-6.83 m	13.58 m	50.0 %
2	74.53 m	6.62 m	13.45 m	50.0 %
3	69.33 m	6.62 m	5.20 m	50.0 %
4	69.33 m	-0.95 m	7.57 m	50.0 %
5	69.43 m	-0.95 m	0.10 m	50.0 %
6	69.43 m	-1.35 m	0.40 m	50.0 %
7	69.03 m	-1.35 m	0.40 m	50.0 %
8	69.03 m	-1.13 m	0.22 m	50.0 %
9	60.95 m	-1.13 m	8.07 m	50.0 %
10	60.95 m	-6.83 m	5.70 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

31 111-P2 Třída

31.2 Přehled výsledků, 111-P2 Třída

31.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
Celkový výkon
Celkový výkon na ploše (117.57 m²)

80624.00 lm
692.8 W
5.89 W/m² (1.56 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Play room

43.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

377 lx (≥ 300 lx) 184 lx (≥ 100 lx)

Em 377 lx

318 lx

135 lx

(≥ 100 lx)

Emin

0.84 (≥ 0.40)0.73 (≥ 0.10)

Emin/Em (Uo)

0.73

(≥ 0.10)

Emin/Emax (Ud)

0.44

 E_c/E_h

0.75 m

1.20 m

Pozice

UGR (--- ---)

--- (< 22.00)

Hints:

- Room dimensions deviate too much from a rectangular room.

Hlavní plochy	Em		Uo	
m 1.7 (Strop)	129 lx	(≥ 75 lx)	0.64	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	256 lx	(≥ 100 lx)	0.66	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)	258 lx	(≥ 100 lx)	0.66	(≥ 0.10)
m 1.3 (Stěna)	246 lx	(≥ 100 lx)	0.72	(≥ 0.10)
m 1.4 (Stěna)	267 lx	(≥ 100 lx)	0.62	(≥ 0.10)
m 1.5 (Stěna)	222 lx	(≥ 100 lx)	0.73	(≥ 0.10)

-please put your own address here-

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022


31 111-P2 Třída

31.2 Přehled výsledků, 111-P2 Třída

31.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

m 1.6 (Stěna) 235 lx (>= 100 lx) 0.70 (>= 0.10)

Typ Č. výrobce

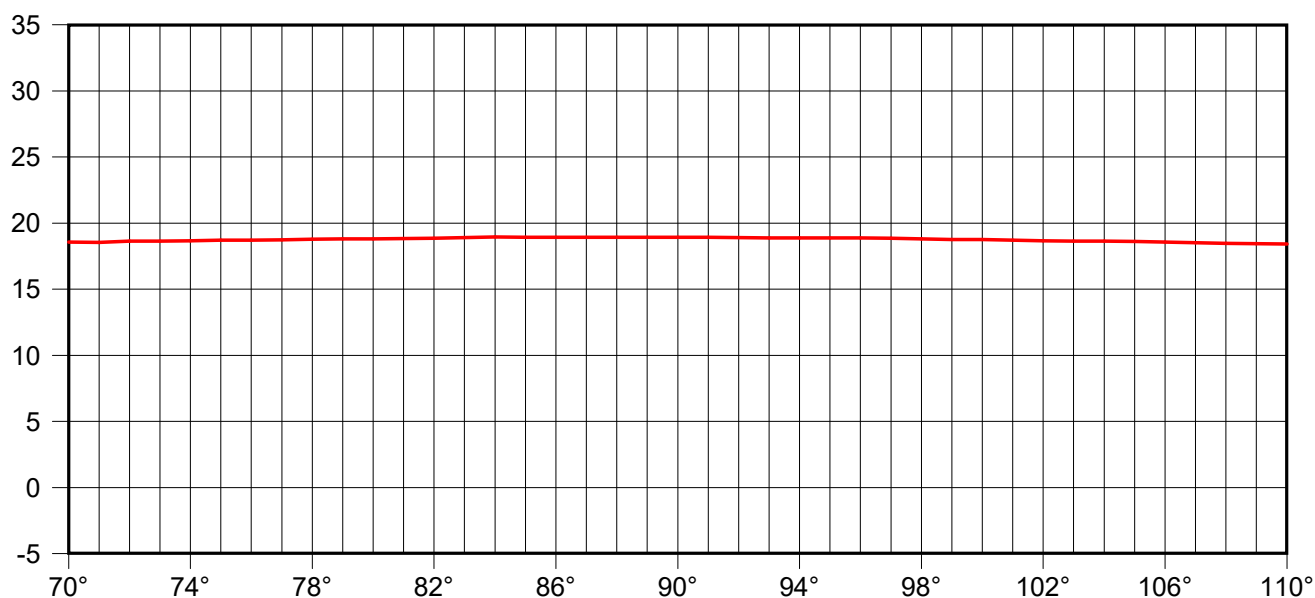
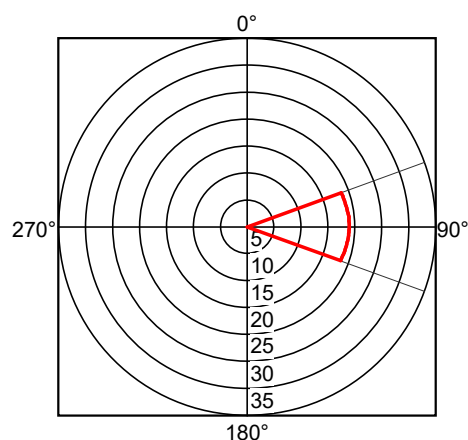
8 16 x  **Lucis**
Objednací č. : !Sv.přisaz.IZAR R Max IP40
Název svítidla : A4
Osazení : 1 x LED G5 43.3 W / 5039 lm
Udržovací činitel : 0.72

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

31 111-P2 Třída

31.3 Výsledky výpočtu, 111-P2 Třída

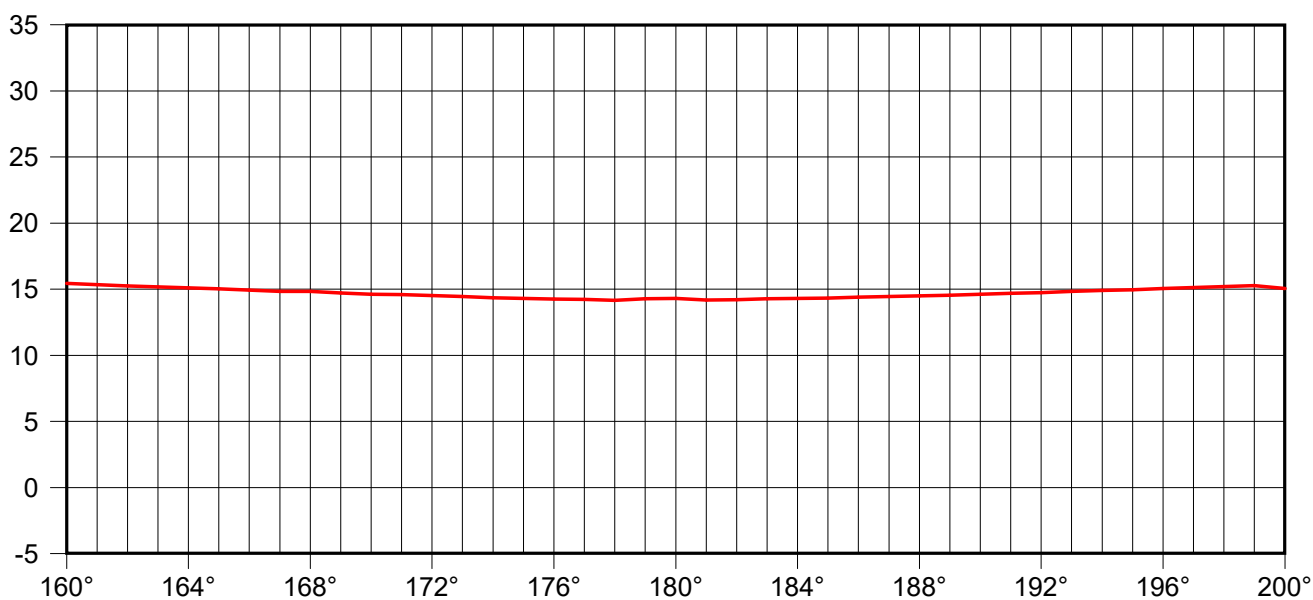
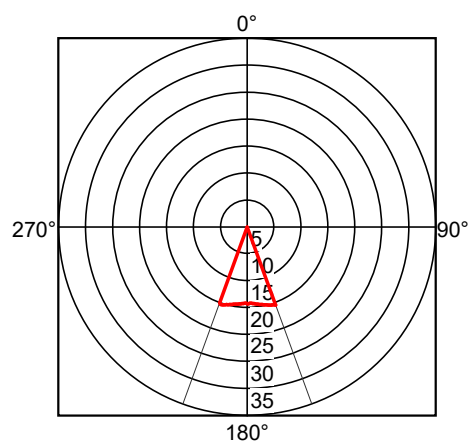
31.3.1 Hodnocení oslnění dle UGR - UGR 1.1



Poloha pozorovatele : x = 5.38 m, y = 2.79 m, z = 1.20 m
: 90.00° (1.00, 0.00, 0.00)
Maximální stupeň oslnění : 18.9

31.3 Výsledky výpočtu, 111-P2 Třída

31.3.2 Hodnocení oslnění dle UGR - UGR 1.2

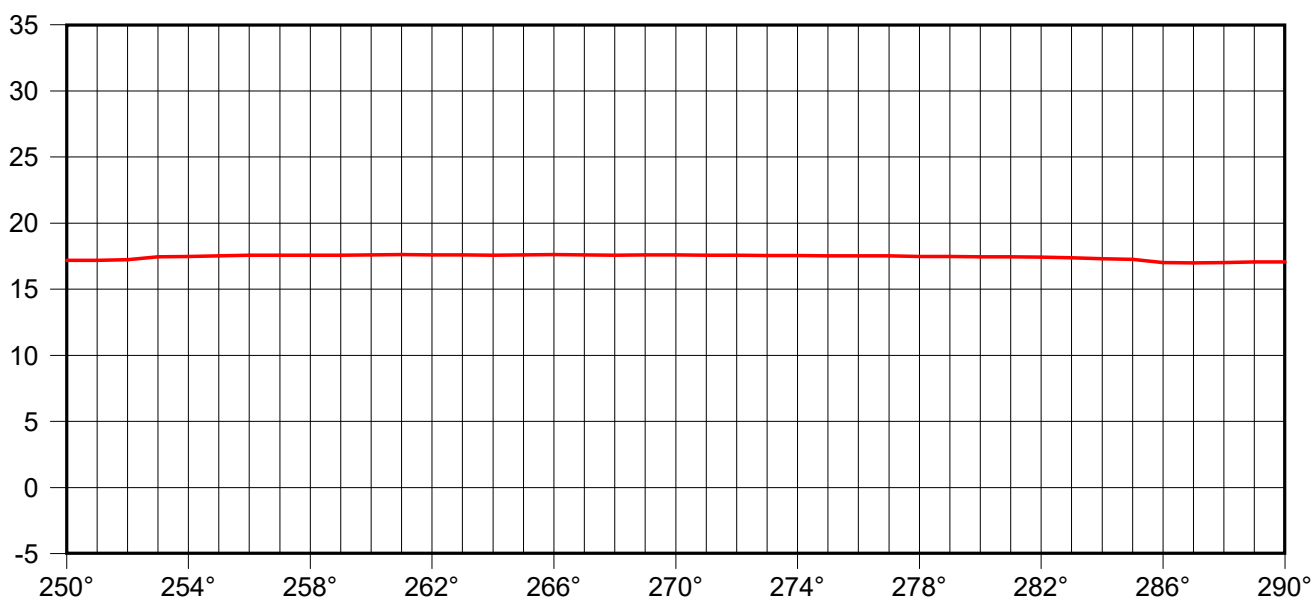
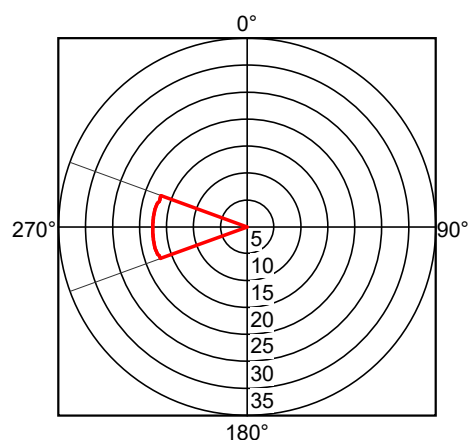


Poloha pozorovatele : x = 5.38 m, y = 2.79 m, z = 1.20 m
: 180.00° (0.00, -1.00, 0.00)
Maximální stupeň oslnění : 15.4

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

31.3 Výsledky výpočtu, 111-P2 Třída

31.3.3 Hodnocení oslnění dle UGR - UGR 1.3

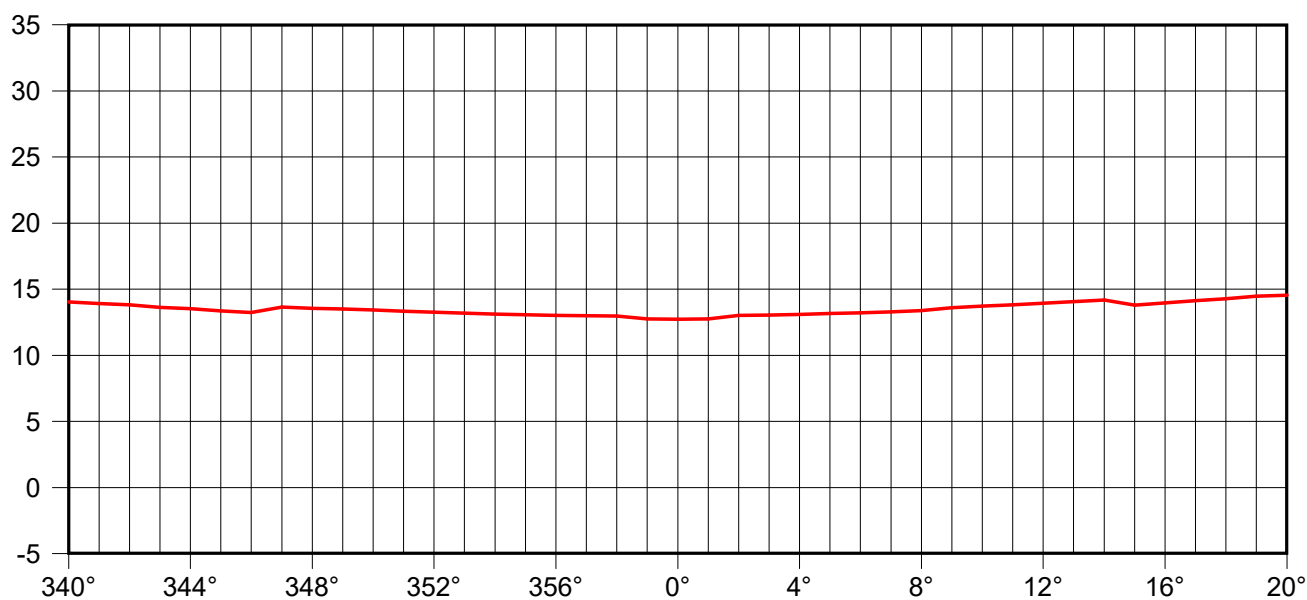
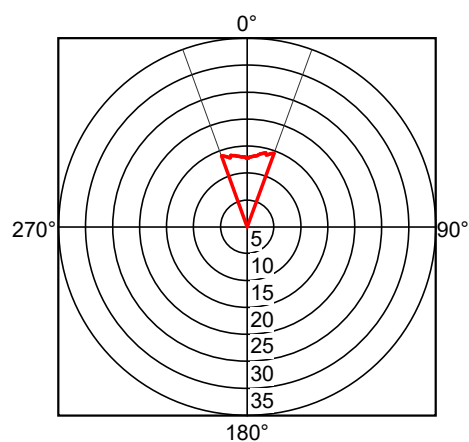


Poloha pozorovatele : x = 5.38 m, y = 2.79 m, z = 1.20 m
: 270.00° (-1.00, -0.00, 0.00)
Maximální stupeň oslnění : 17.6

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

31.3 Výsledky výpočtu, 111-P2 Třída

31.3.4 Hodnocení oslnění dle UGR - UGR 1.4

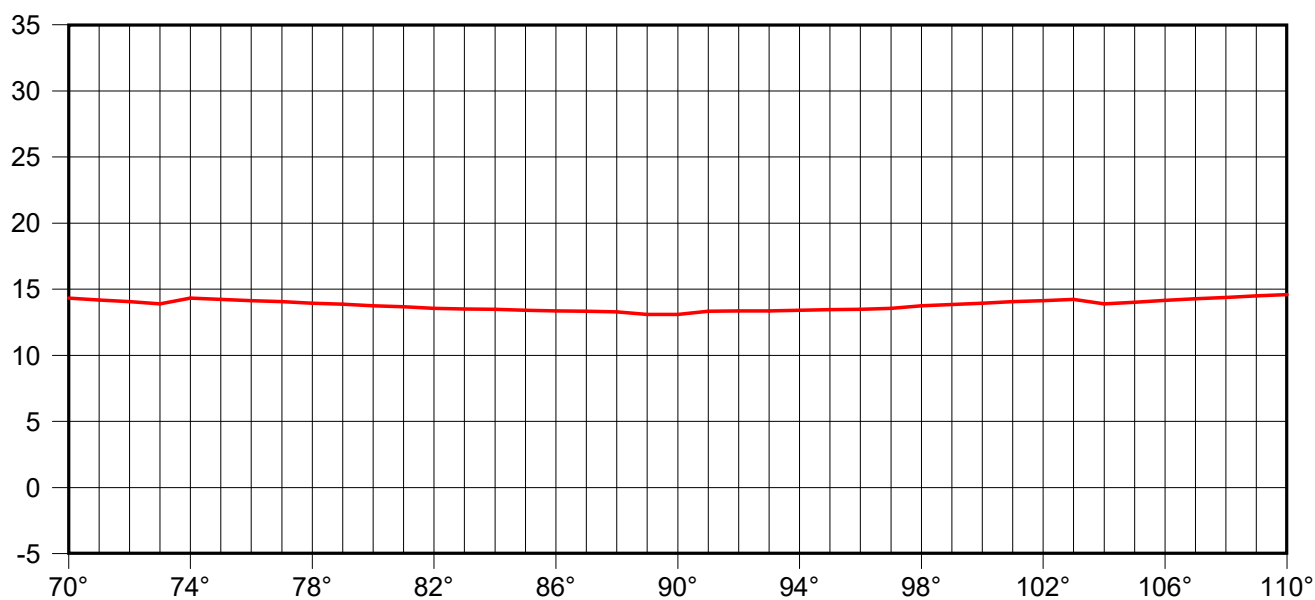
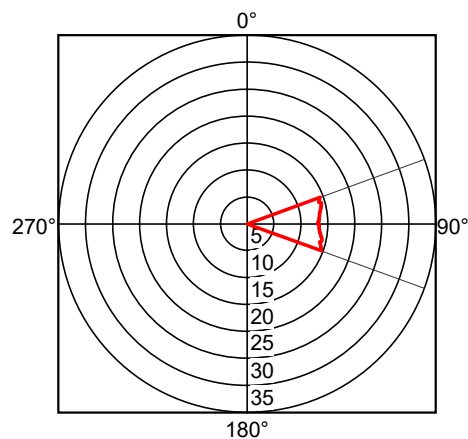


Poloha pozorovatele : x = 5.38 m, y = 2.79 m, z = 1.20 m
: 0.00° (-0.00, 1.00, 0.00)
Maximální stupeň oslnění : 14.5

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

31.3 Výsledky výpočtu, 111-P2 Třída

31.3.5 Hodnocení oslnění dle UGR - UGR 2.1

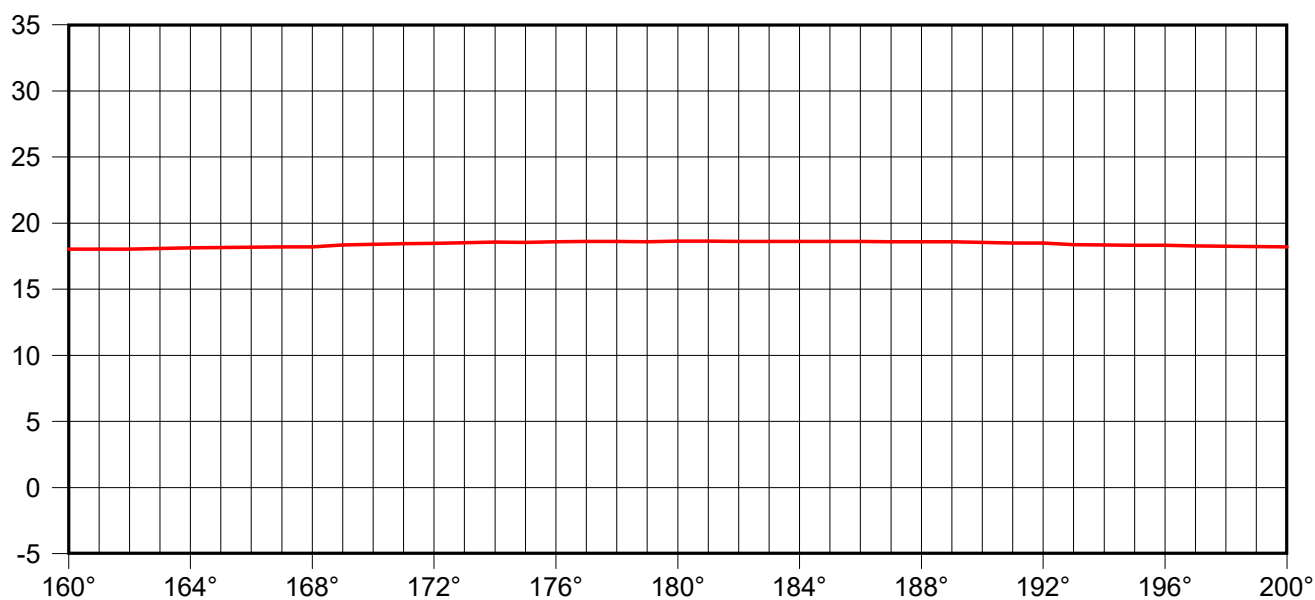
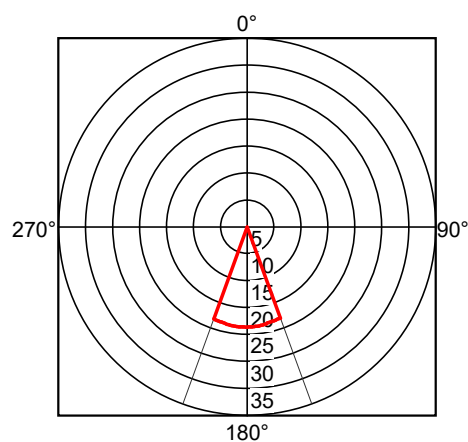


Poloha pozorovatele : x = 10.94 m, y = 7.91 m, z = 1.20 m
: 90.00° (1.00, 0.00, 0.00)
Maximální stupeň oslnění : 14.6

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

31.3 Výsledky výpočtu, 111-P2 Třída

31.3.6 Hodnocení oslnění dle UGR - UGR 2.2

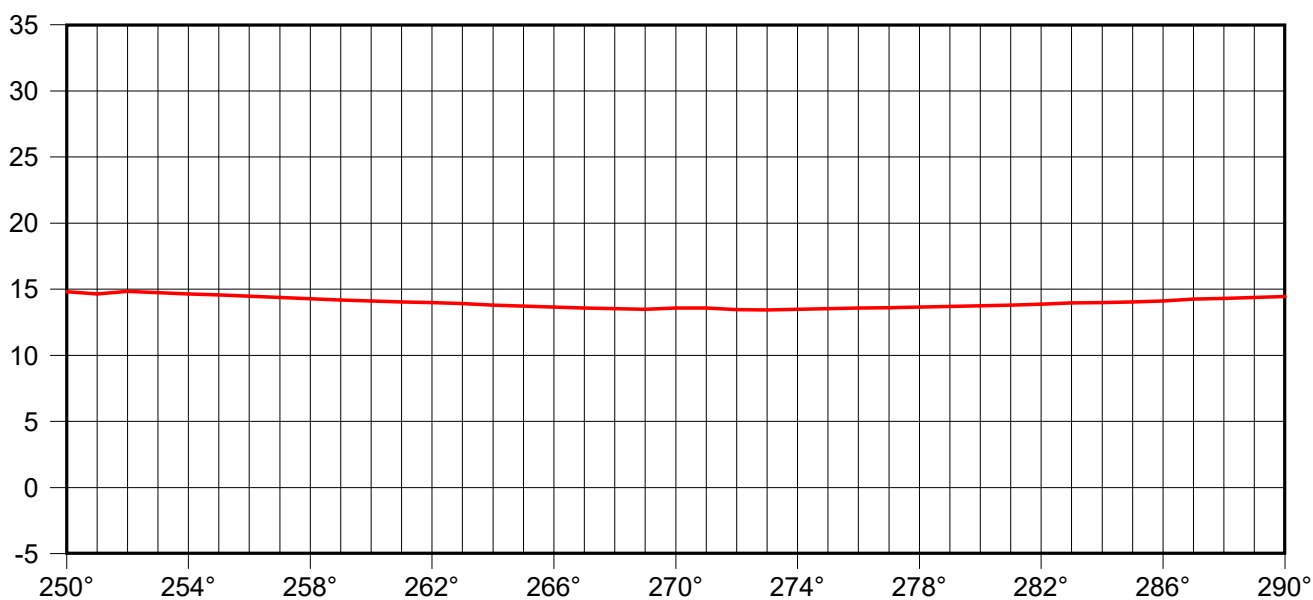
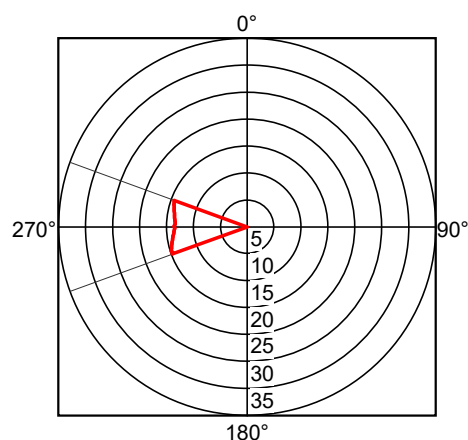


Poloha pozorovatele : x = 10.94 m, y = 7.91 m, z = 1.20 m
: 180.00° (0.00, -1.00, 0.00)
Maximální stupeň oslnění : 18.6

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

31.3 Výsledky výpočtu, 111-P2 Třída

31.3.7 Hodnocení oslnění dle UGR - UGR 2.3

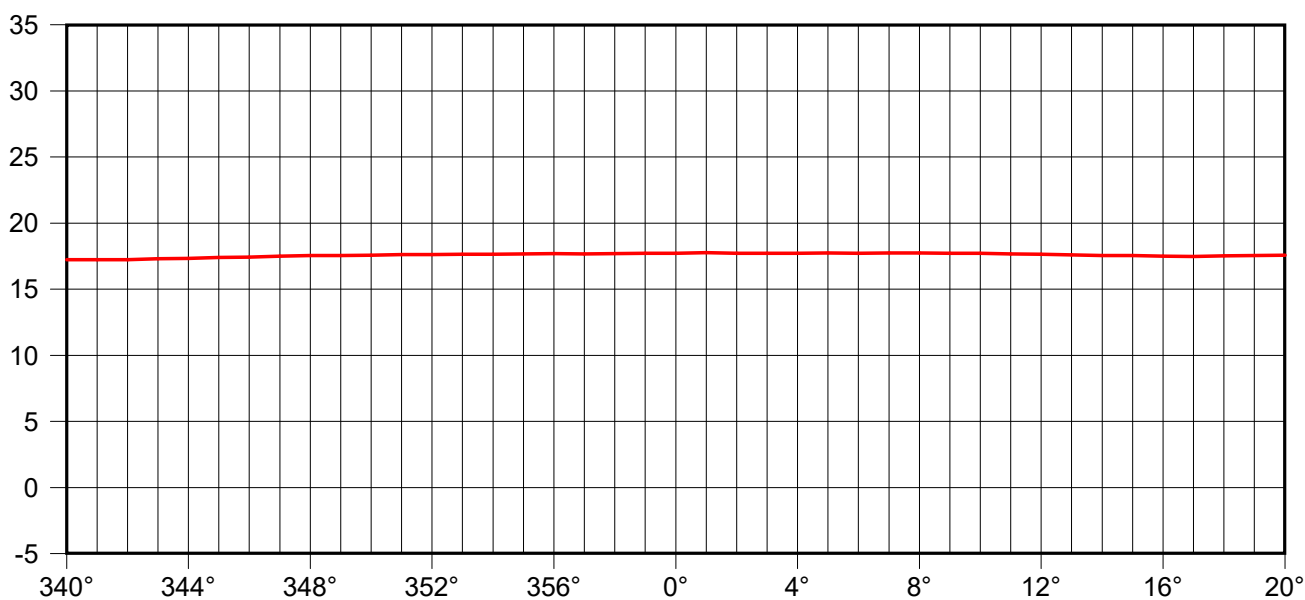
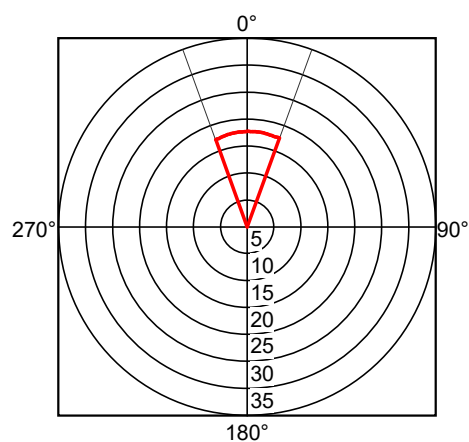


Poloha pozorovatele : x = 10.94 m, y = 7.91 m, z = 1.20 m
: 270.00° (-1.00, -0.00, 0.00)
Maximální stupeň oslnění : 14.8

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

31.3 Výsledky výpočtu, 111-P2 Třída

31.3.8 Hodnocení oslnění dle UGR - UGR 2.4



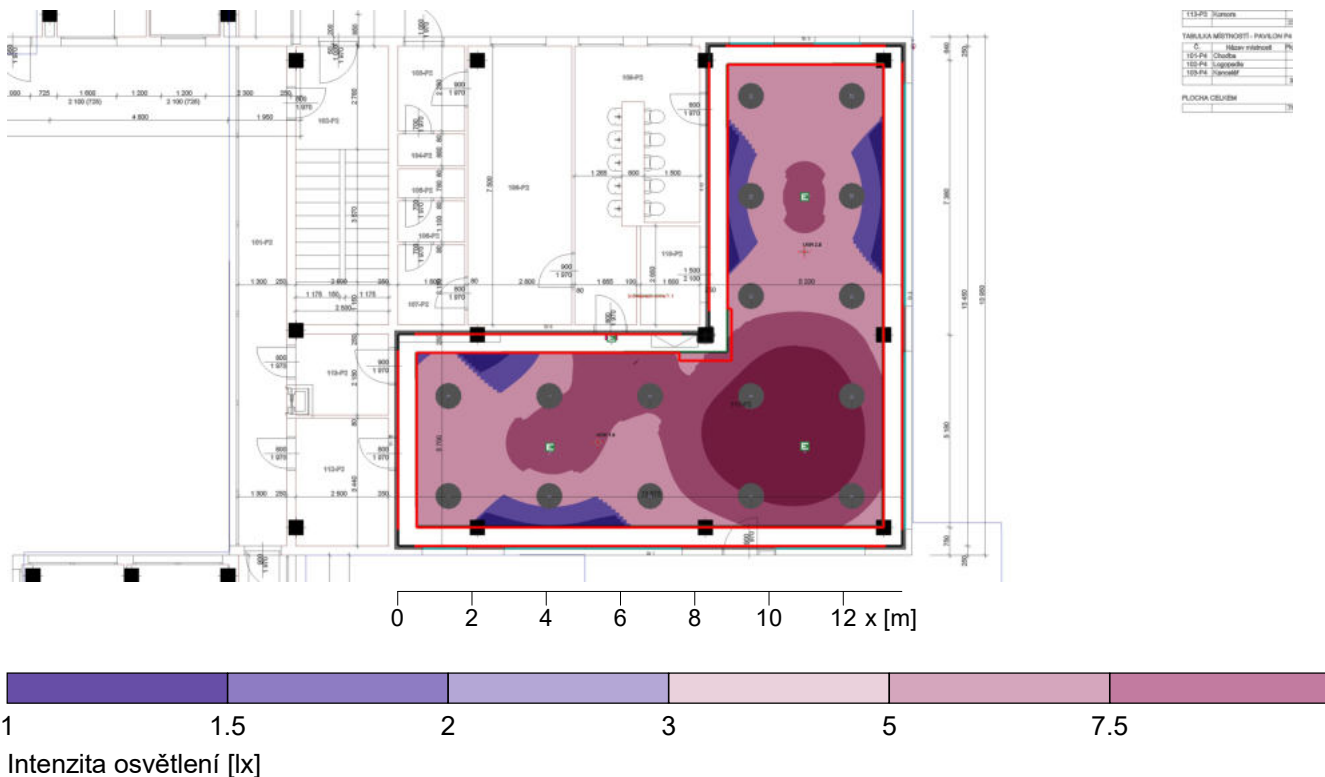
Poloha pozorovatele : x = 10.94 m, y = 7.91 m, z = 1.20 m
: 0.00° (-0.00, 1.00, 0.00)
Maximální stupeň oslnění : 17.8

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

31 111-P2 Třída

31.4 Přehled výsledků, 111-P2 Třída

31.4.1 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)



Obecně



Použitý algoritmus výpočtu	: Složka přímá
Udržovací činitel	: 0.8
Výška (fot. střed)	-variable-
Maximum I	: 180 cd

Anti panic area:

Č.	Emin [lx]	Surface Emax [lx]	Ud
Anti panic area 1			
Pole výpočtu: 12.58m x 12.45m (11 x 11 Body), Výška = 0.01m			
1	1.45 lx	9.93 lx	1: 6.83
	>= 0.5 lx		< 1 : 40



Typ Č. výrobce


		LEDS-C4	
2	2 x	Objednáací č.	: !Sv.nouz.přisaz.REDO ulička IP20 1h -- Emergency Lighting --
		Název svítidla	: NB1
		Osazení	: 1 x EM04-0200PN1400 2.7 W / 275.88 lm (0%)
		Emergency	: 275.88 lm (100.0 %)
3	1 x	Objednáací č.	: !Sv.nouz.přisaz.REDO plocha IP20 1h -- Emergency Lighting --
		Název svítidla	: NB2
		Osazení	: 1 x EM04-0200PN1400 2.7 W / 232.22 lm (0%)
		Emergency	: 232.22 lm (100.0 %)

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

31 111-P2 Třída

31.4 Přehled výsledků, 111-P2 Třída

31.4.1 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)

		NORMALUX	
4	1 x	Objednací č.	: !Sv.nouz.přisaz.DECO+pikt. IP44 1h -- Emergency Lighting --
		Název svítidla	: NP1
		Osazení	: 1 x F-80L 9 W / 90 lm (0%)
		Emergency	: 90 lm (100.0 %)

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

32 112-P2 Předsín

32.1 Popis, 112-P2 Předsín

32.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 15000h

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Udržovací činitel

: **0.71**

Poznámky k údržbě:

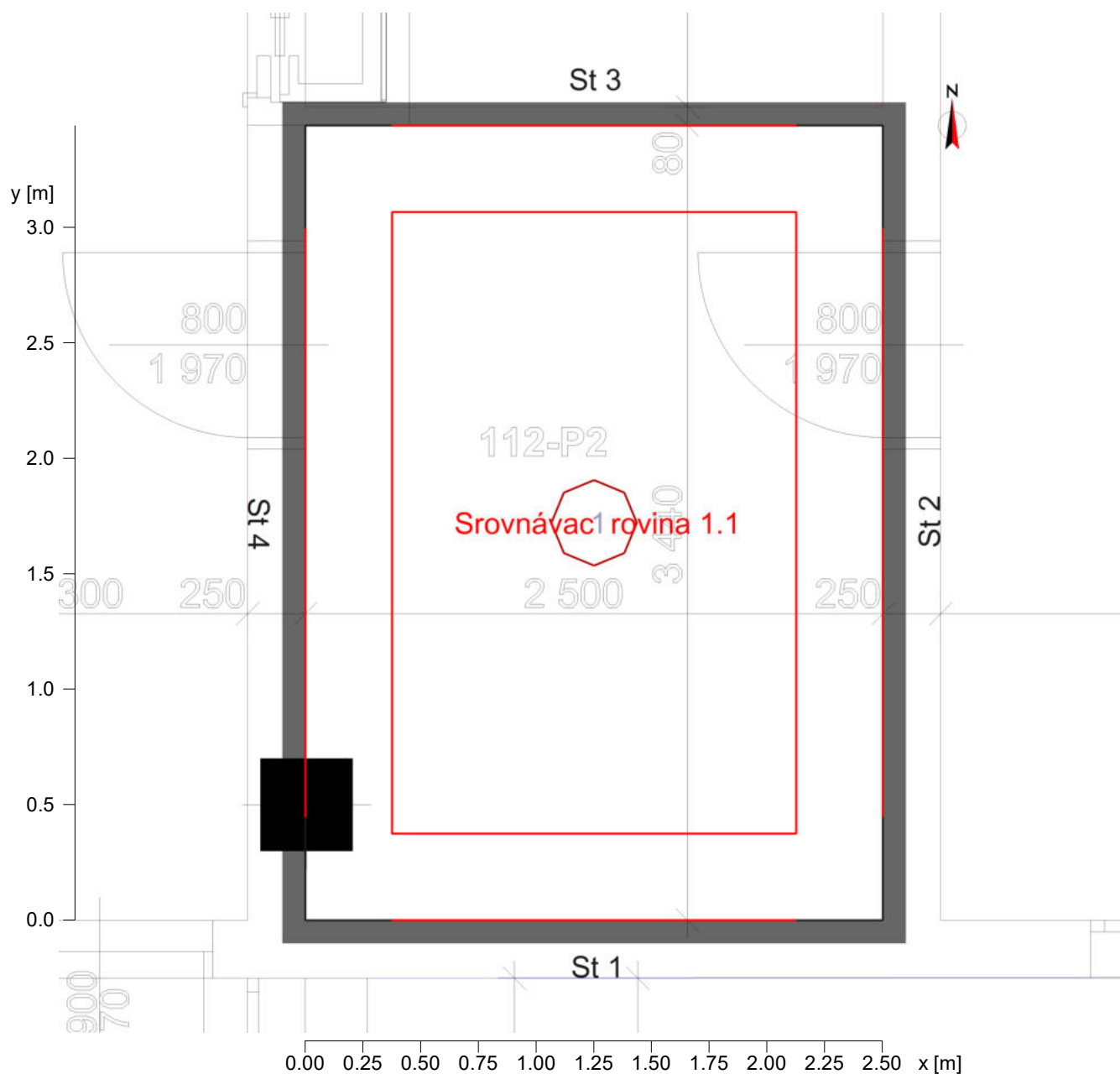
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

32.1 Popis, 112-P2 Předsíň

32.1.2 Půdorys

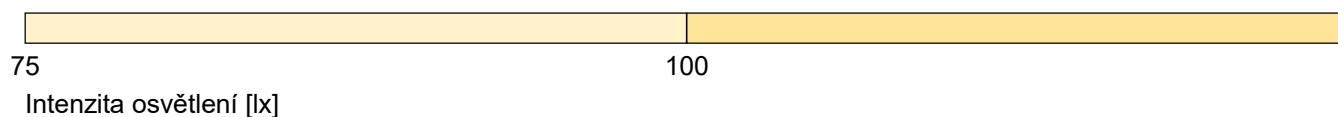
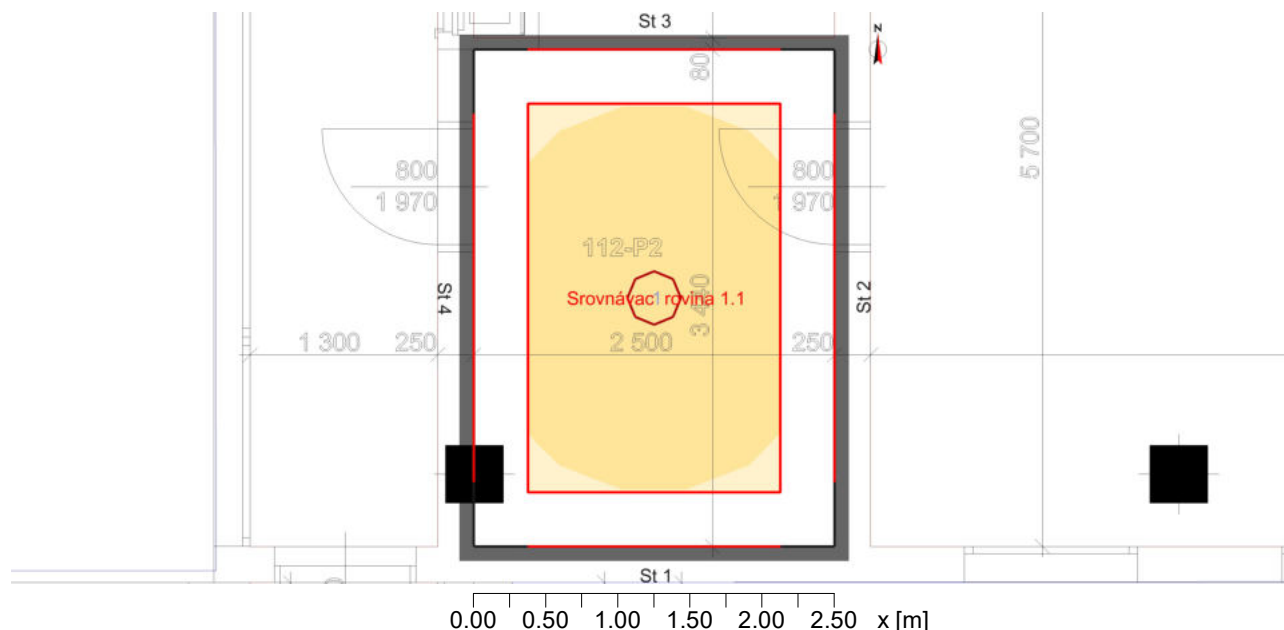


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	60.70 m	-6.83 m	2.50 m	60.0 %
2	60.70 m	-3.39 m	3.44 m	60.0 %
3	58.20 m	-3.39 m	2.50 m	60.0 %
4	58.20 m	-6.83 m	3.44 m	60.0 %
Podlaha				30.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

32 112-P2 Předsín

32.2 Přehled výsledků, 112-P2 Předsín

32.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.97 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (8.60 m²)

3335.00 lm
 36.0 W
 4.19 W/m² (3.87 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Corridors and circulation areas

9.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >40.00)

Vodorovná

válcová

Em	108 lx	(≥ 100 lx)	45 lx	(≥ 50 lx)
Emin	95 lx		42 lx	
Emin/Em (Uo)	0.88	(≥ 0.40)	0.92	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.79			
Ec/Eh			0.36	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (1.4H 2.0H)	10.0	(< 28.00)		

Svítidlo:

(A2 (ISv.přisaz.TENDO PMMA IP40 36Wx3335lm) (5))

Hints:

- Encountered room dimensions less than 2H. UGR value has been set to 10 as lower limit.

Hlavní plochy

m 1.5 (Strop)	Em	87.6 lx	(≥ 30 lx)	Uo	0.58	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)		99.3 lx	(≥ 50 lx)		0.72	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)		115 lx	(≥ 50 lx)		0.61	(≥ 0.10)

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022


32 112-P2 Předsín

32.2 Přehled výsledků, 112-P2 Předsín

32.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

m 1.3 (Stěna)	99.3 lx	(>= 50 lx)	0.72	(>= 0.10)
m 1.4 (Stěna)	115 lx	(>= 50 lx)	0.61	(>= 0.10)

Typ Č. výrobce

5 1 x **Lucis**
 Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
Název svítidla : A2
Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3335 lm
Udržovací činitel : 0.71

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

33 113-P2 Komora

33.1 Popis, 113-P2 Komora

33.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 15000h

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Udržovací činitel

: **0.71**

Poznámky k údržbě:

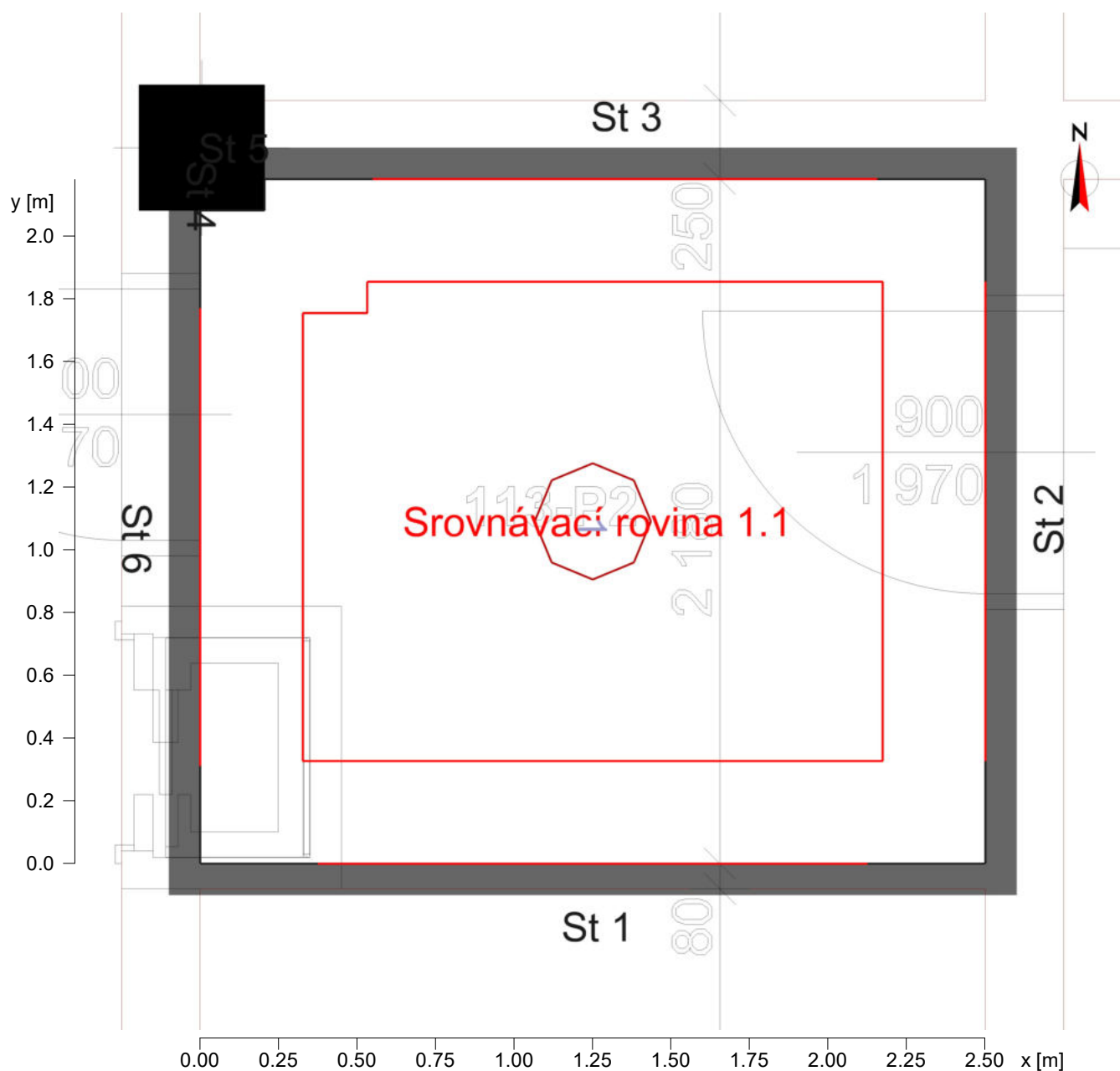
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

33.1 Popis, 113-P2 Komora

33.1.2 Půdorys

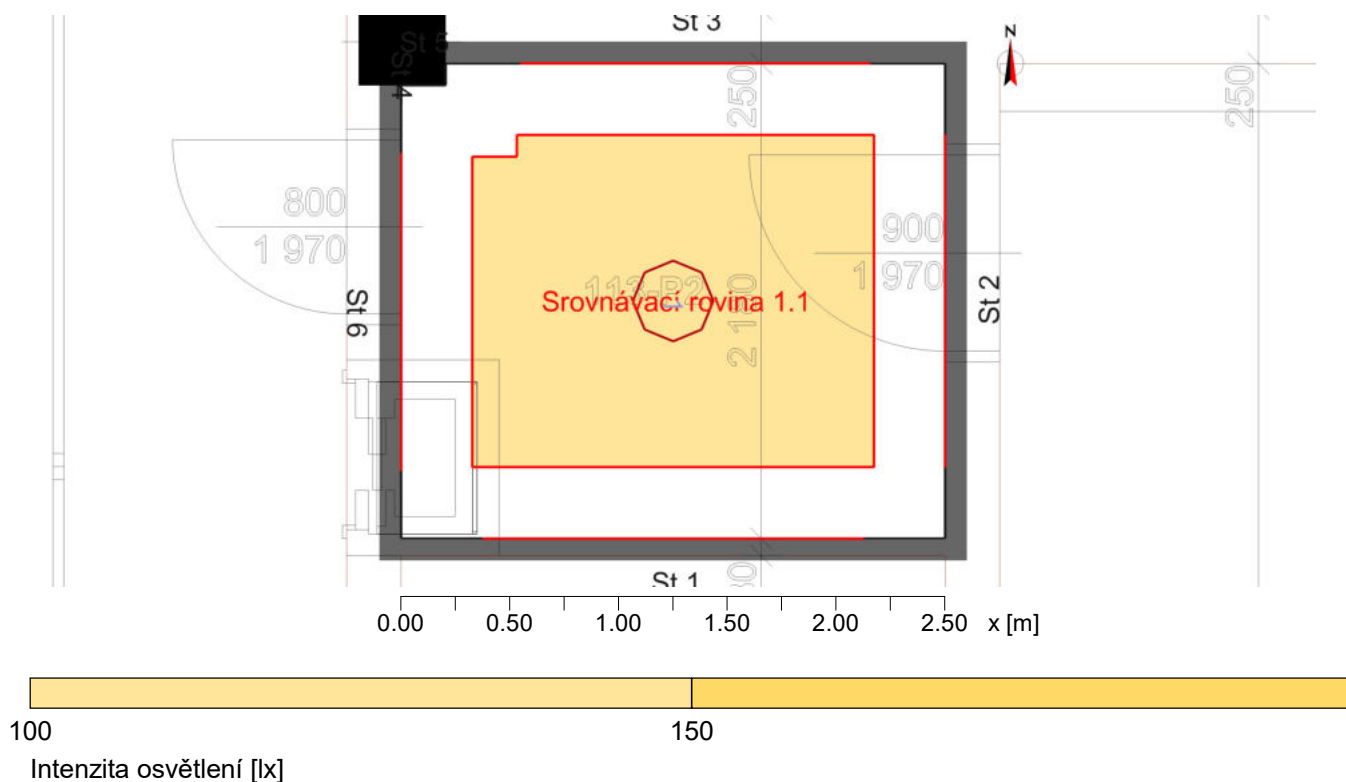


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	60.70 m	-3.31 m	2.50 m	50.0 %
2	60.70 m	-1.13 m	2.18 m	50.0 %
3	58.41 m	-1.13 m	2.29 m	50.0 %
4	58.41 m	-1.23 m	0.10 m	50.0 %
5	58.20 m	-1.23 m	0.21 m	50.0 %
6	58.20 m	-3.31 m	2.08 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

33 113-P2 Komora

33.2 Přehled výsledků, 113-P2 Komora

33.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.97 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (5.43 m²)

3335.00 lm
 36.0 W
 6.63 W/m² (5.98 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Store and stockrooms

12.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em	111 lx	(≥ 100 lx)	39 lx	(≥ 50 lx)
Emin	101 lx		35 lx	
Emin/Em (Uo)	0.91	(≥ 0.40)	0.92	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.85			
Ec/Eh			0.29	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (1.4H 1.3H)	10.0	(< 25.00)		

Svítidlo:

(A2 (ISv.přisaz.TENDO PMMA IP40 36Wx3335lm) (5))

Hints:

- Encountered room dimensions less than 2H. UGR value has been set to 10 as lower limit.

Hlavní plochy

m 1.5 (Strop)	Em	141 lx	(≥ 30 lx)	Uo	0.43	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)		137 lx	(≥ 50 lx)		0.50	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)		128 lx	(≥ 50 lx)		0.53	(≥ 0.10)

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022


33 113-P2 Komora

33.2 Přehled výsledků, 113-P2 Komora

33.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

m 1.3 (Stěna)	138 lx	(>= 50 lx)	0.48	(>= 0.10)
m 1.4 (Stěna)	128 lx	(>= 50 lx)	0.53	(>= 0.10)

Typ Č. výrobce

5 1 x **Lucis**
 Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
Název svítidla : A2
Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3335 lm
Udržovací činitel : 0.71

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

34 101-P4 Chodba

34.1 Popis, 101-P4 Chodba

34.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 15000h

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Udržovací činitel

: **0.71**

Poznámky k údržbě:

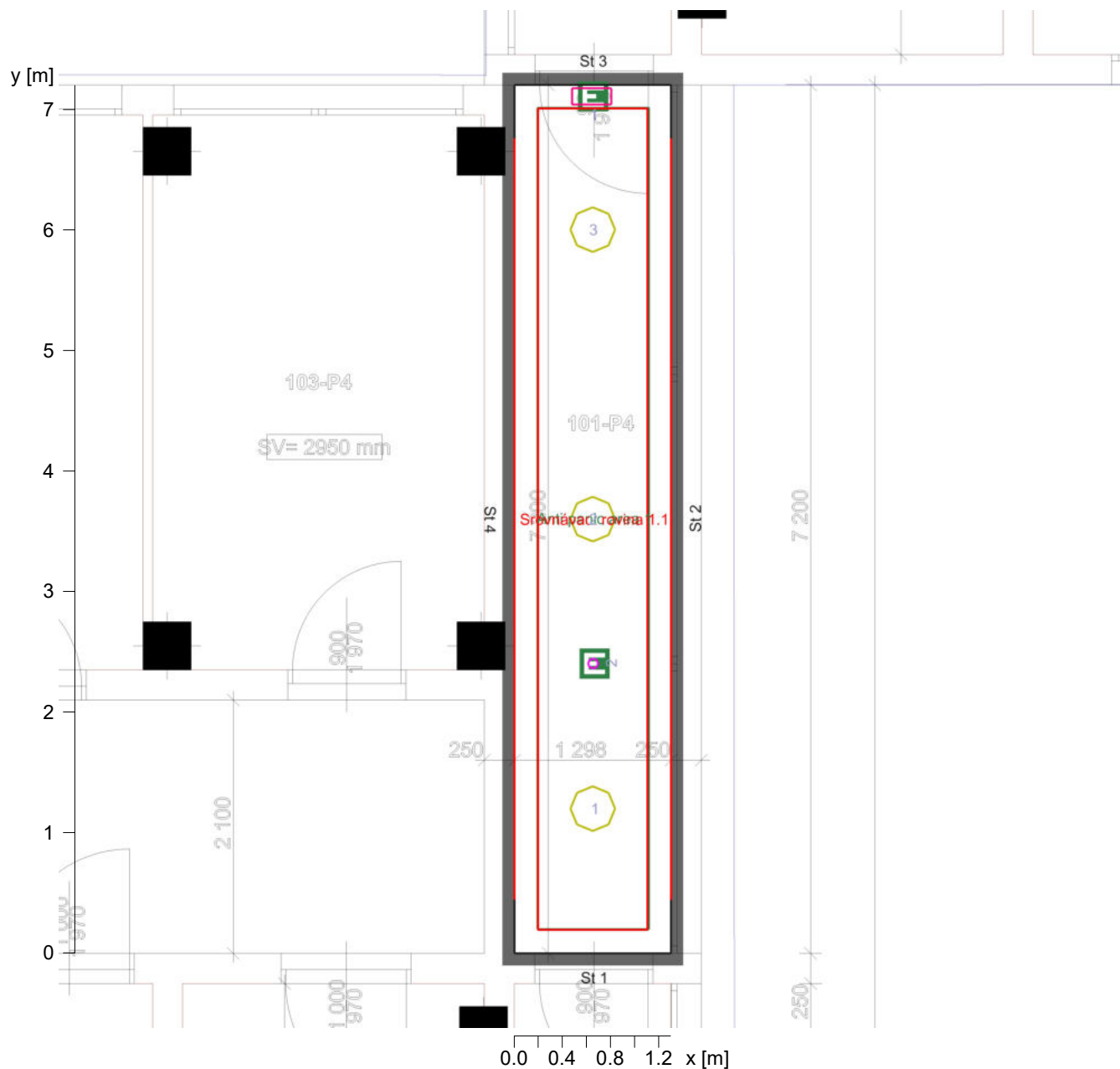
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

34.1 Popis, 101-P4 Chodba

34.1.2 Půdorys



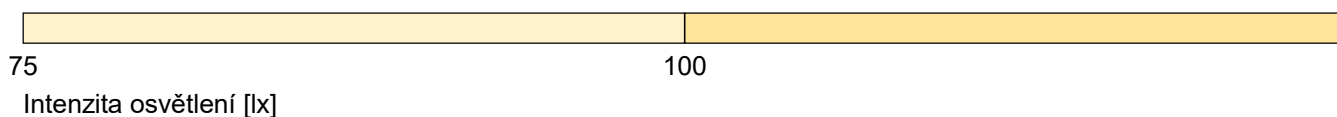
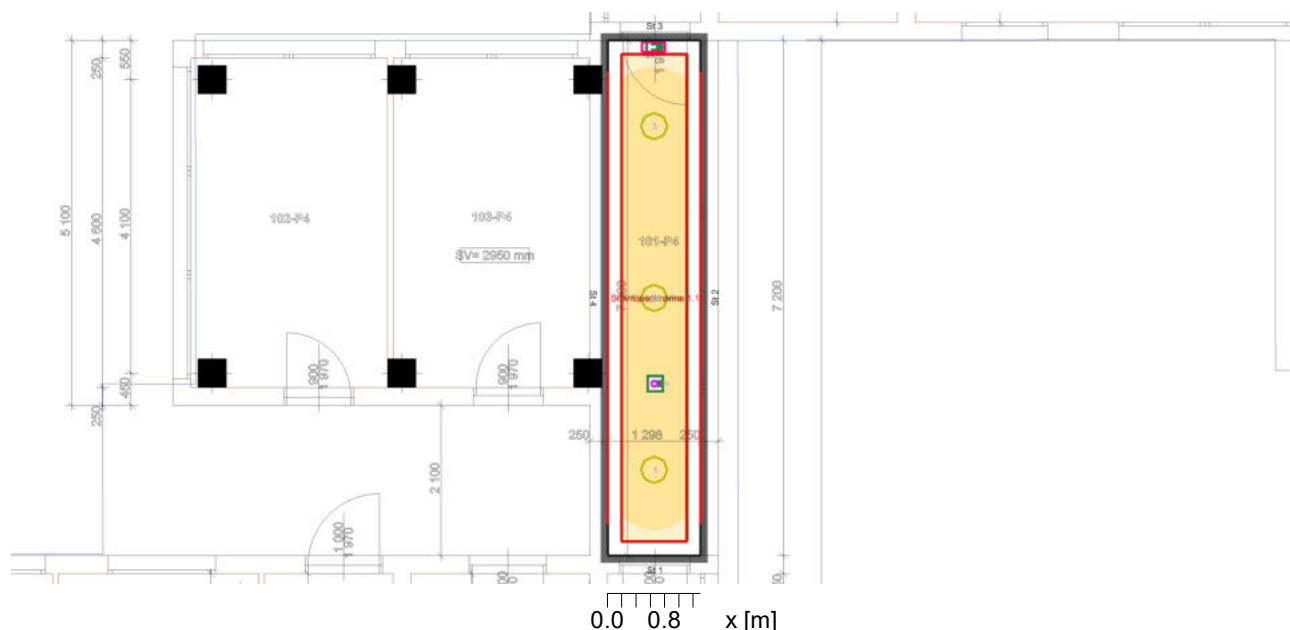
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	57.95 m	-14.28 m	1.30 m	50.0 %
2	57.95 m	-7.08 m	7.20 m	50.0 %
3	56.65 m	-7.08 m	1.30 m	50.0 %
4	56.65 m	-14.28 m	7.20 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
 Popis : Umělé osvětlení
 Číslo projektu : JP22071
 Datum : 27.06.2022

34 101-P4 Chodba

34.2 Přehled výsledků, 101-P4 Chodba

34.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (9.35 m²)

6864.00 lm
 69.9 W
 7.48 W/m² (6.30 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Corridors and circulation areas

9.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >40.00)

Vodorovná

válcová

Em	119 lx	(≥ 100 lx)	43 lx	(≥ 50 lx)
Emin	89 lx		37 lx	
Emin/Em (Uo)	0.75	(≥ 0.40)	0.85	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.67			
Ec/Eh			0.31	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (0.8H 4.2H)	≤18.7	(< 28.00)		

Svítidlo:

(A (ISv.přisaz.TENDO PMMA IP40 23.3Wx2288lm) (1))

Hlavní plochy

m 1.3 (Strop)	Em	169 lx	(≥ 30 lx)	Uo	0.37	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	Em	140 lx	(≥ 50 lx)	Uo	0.42	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)	Em	140 lx	(≥ 50 lx)	Uo	0.42	(≥ 0.10)


Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

34 101-P4 Chodba

34.2 Přehled výsledků, 101-P4 Chodba

34.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

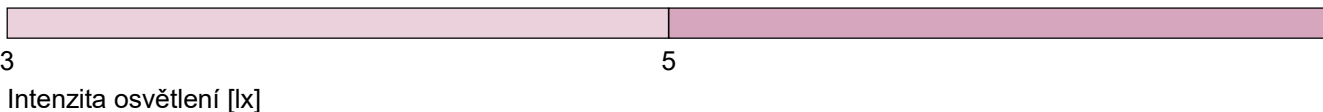
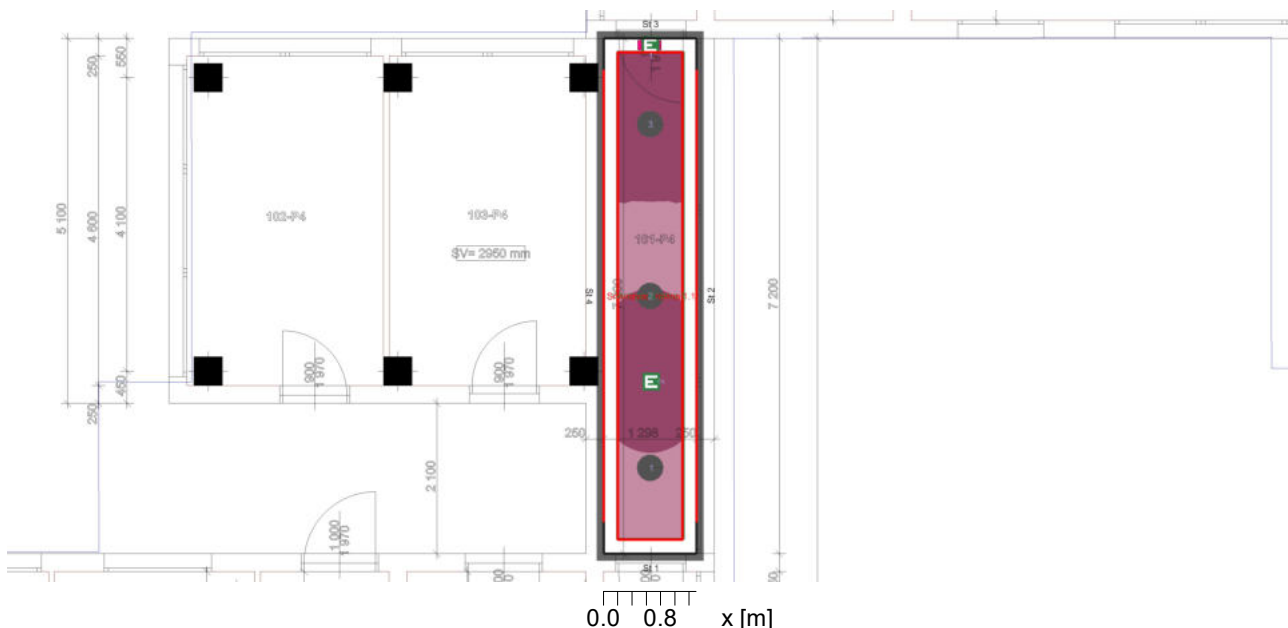
Typ Č. výrobce

1	3 x	Lucis	
		Objednací č.	: !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
		Název svítidla	: A
		Osazení	: 1 x LED G5 23.3 W / 2288 lm
		Udržovací činitel	: 0.71

34 101-P4 Chodba

34.3 Přehled výsledků, 101-P4 Chodba

34.3.1 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)





Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	: Složka přímá
Udržovací činitel	: 0.8
Výška (fot. střed)	-variable-
Maximum I	: 180 cd

Anti panic area:

Č.	Emin [lx]	Surface Emax [lx]	Ud
Anti panic area 1			
Pole výpočtu: 0.92m x 6.81m (5 x 36 Body), Výška = 0.00m			
1	3.56 lx	7.12 lx	1: 2.00
	>= 0.5 lx		< 1 : 40

Typ	Č.	výrobce	
	2	1 x	
	LEDS-C4		
	Objednáací č.	: !Sv.nouz.přisaz.REDO ulička IP20 1h	-- Emergency Lighting --
	Název svítidla	: NB1	
	Osazení	: 1 x EM04-0200PN1400 2.7 W / 275.88 lm (0%)	
	Emergency	: 275.88 lm (100.0 %)	
	4	1 x	
	NORMALUX		
	Objednáací č.	: !Sv.nouz.přisaz.DECO+pikt. IP44 1h	-- Emergency Lighting --
	Název svítidla	: NP1	
	Osazení	: 1 x F-80L 9 W / 90 lm (0%)	
	Emergency	: 90 lm (100.0 %)	

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

35 102-P4 Logopedie

35.1 Popis, 102-P4 Logopedie

35.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : čistý

Interval údržby : po 2 roce/letech

Disano Illuminazione SpA !Sv.přisaz.830 Rodi UGR<19 IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla : přímé

Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje : LED

Doba životnosti (L80) : 50000h

Operating time : 25000h

Interval údržby : ročně

Udržovací činitel : 0.74

Poznámky k údržbě:

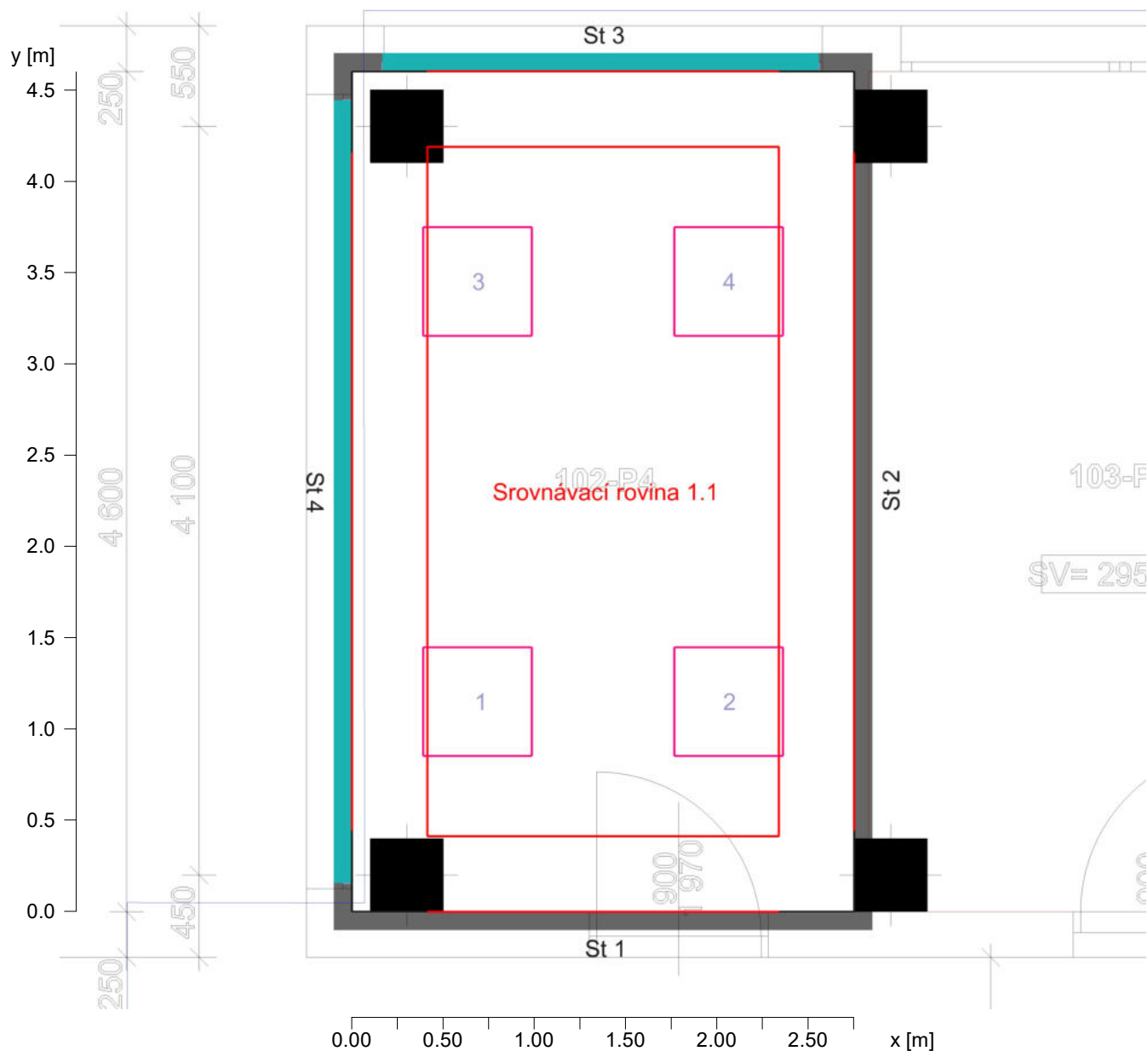
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

35.1 Popis, 102-P4 Logopedie

35.1.2 Půdorys

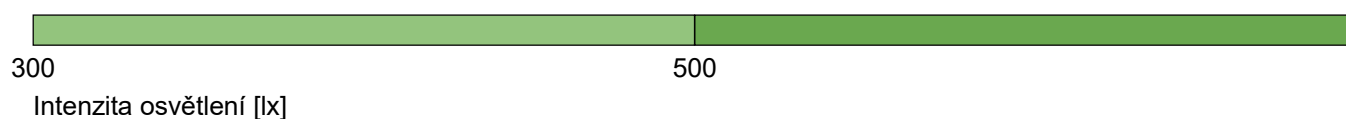
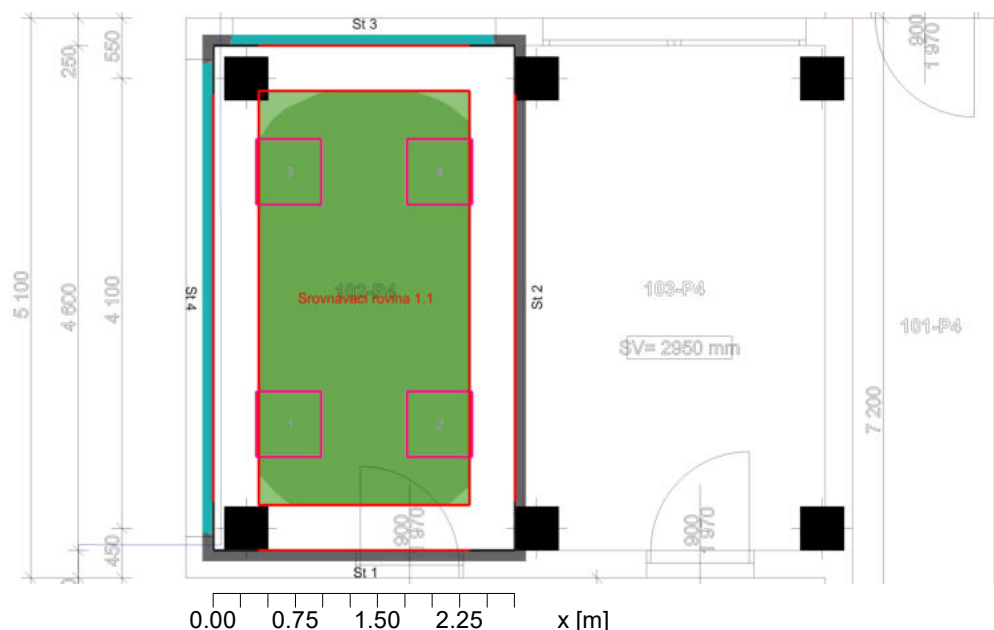


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	53.57 m	-11.93 m	2.75 m	50.0 %
2	53.57 m	-7.33 m	4.60 m	50.0 %
3	50.82 m	-7.33 m	2.75 m	50.0 %
4	50.82 m	-11.93 m	4.60 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

35 102-P4 Logopedie

35.2 Přehled výsledků, 102-P4 Logopedie

35.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.97 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (12.65 m²)

16008.00 lm
 152.0 W
 12.02 W/m² (1.99 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Writing, typing, reading, dataprocessing
 34.2 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em	605 lx	(≥ 500 lx)	202 lx	(≥ 150 lx)
Emin	498 lx		157 lx	
Emin/Em (Uo)	0.82	(≥ 0.60)	0.78	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.73			
Ec/Eh			0.28	
Pozice	0.75 m		1.20 m	
UGR (1.6H 2.6H)	≤15.9	(< 19.00)		

Svítidlo:

(F (!Sv.přisaz.830 Rodi UGR<19 IP40 38Wx4002lm) (15))

Hlavní plochy

	Em		Uo	
m 1.5 (Strop)	102 lx	(≥ 100 lx)	0.85	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	288 lx	(≥ 150 lx)	0.78	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)	318 lx	(≥ 150 lx)	0.61	(≥ 0.10)
m 1.3 (Stěna)	288 lx	(≥ 150 lx)	0.77	(≥ 0.10)
m 1.4 (Stěna)	333 lx	(≥ 150 lx)	0.63	(≥ 0.10)


Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

35 102-P4 Logopedie

35.2 Přehled výsledků, 102-P4 Logopedie

35.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

15	4 x	Disano Illuminazione SpA
		Objednací č. : !Sv.přisaz.830 Rodi UGR<19 IP40
		Název svítidla : F
		Osazení : 1 x led_830_4k 38 W / 4002 lm
		Udržovací činitel : 0.74

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

36 103-P4 Kancelář

36.1 Popis, 103-P4 Kancelář

36.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : čistý

Interval údržby : po 2 roce/letech

Disano Illuminazione SpA !Sv.přisaz.830 Rodi UGR<19 IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla : přímé

Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje : LED

Doba životnosti (L80) : 50000h

Operating time : 25000h

Interval údržby : ročně

Udržovací činitel : 0.74

Poznámky k údržbě:

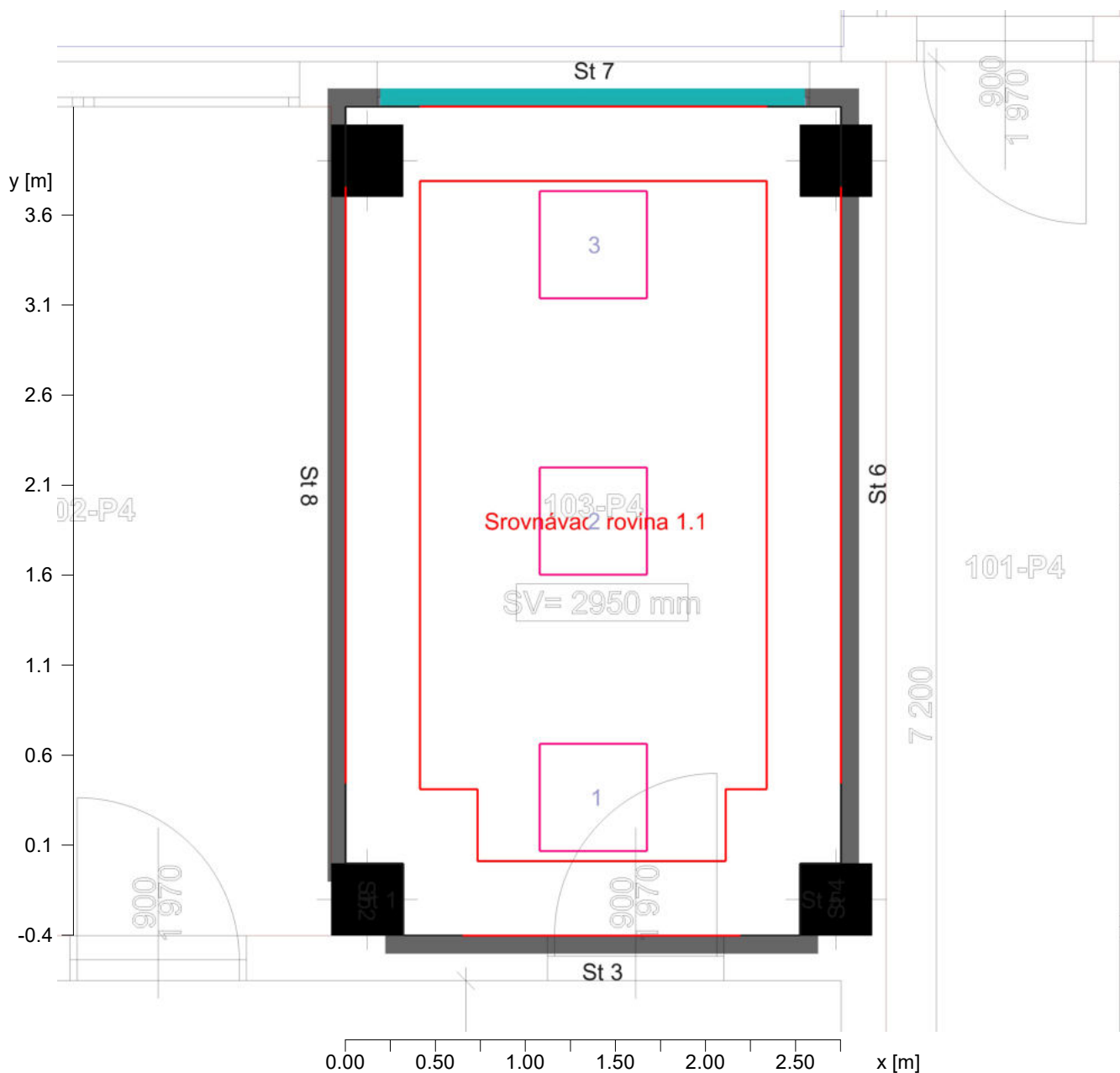
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

36.1 Popis, 103-P4 Kancelář

36.1.2 Půdorys

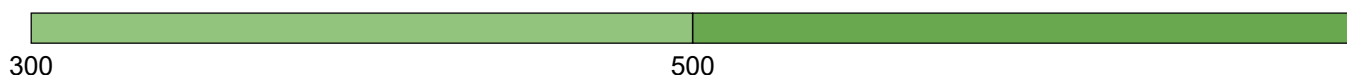
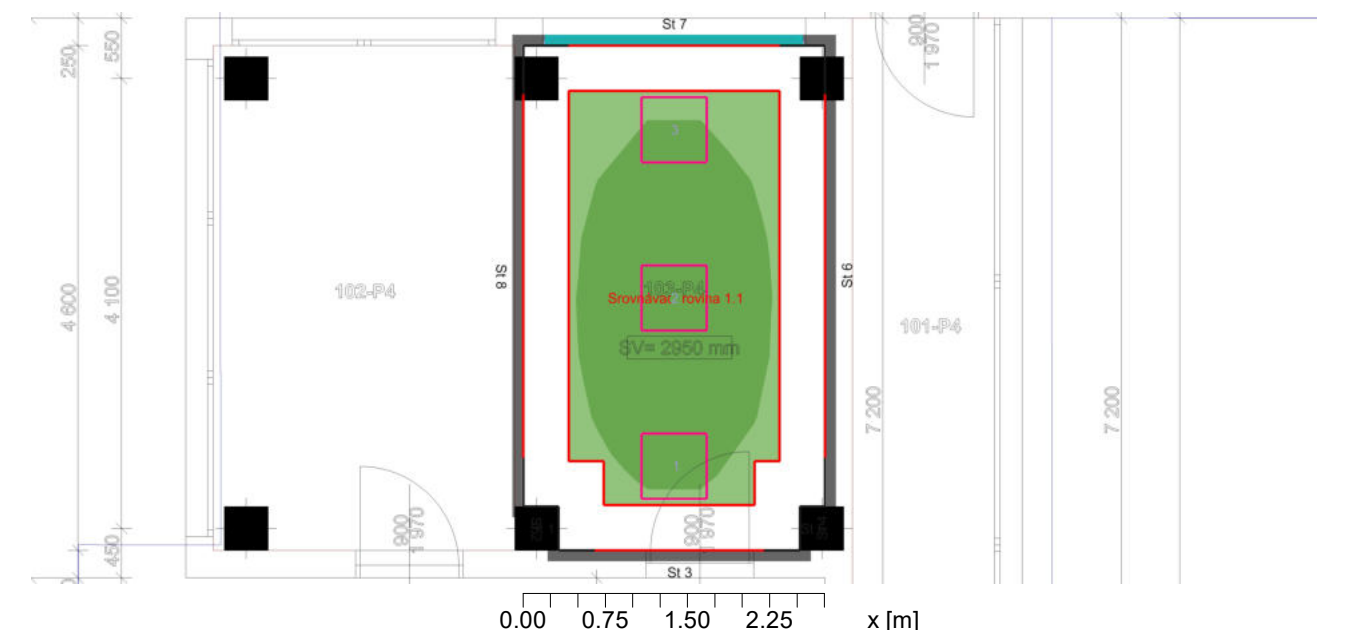


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	53.97 m	-11.53 m	0.32 m	50.0 %
2	53.97 m	-11.93 m	0.40 m	50.0 %
3	56.17 m	-11.93 m	2.20 m	50.0 %
4	56.17 m	-11.53 m	0.40 m	50.0 %
5	56.40 m	-11.53 m	0.23 m	50.0 %
6	56.40 m	-7.33 m	4.20 m	50.0 %
7	53.65 m	-7.33 m	2.75 m	50.0 %
8	53.65 m	-11.53 m	4.20 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

36 103-P4 Kancelář

36.2 Přehled výsledků, 103-P4 Kancelář

36.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Intenzita osvětlení [lx]

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.97 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (12.43 m²)

12006.00 lm
 114.0 W
 9.17 W/m² (1.78 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Writing, typing, reading, dataprocessing
 34.2 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em	515 lx	(≥ 500 lx)	169 lx	(≥ 150 lx)
Emin	408 lx		131 lx	
Emin/Em (Uo)	0.79	(≥ 0.60)	0.78	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.68			
Ec/Eh			0.28	
Pozice	0.75 m		1.10 m	
UGR (1.6H 2.6H)	≤15.9	(< 19.00)		

Svítidlo:

(F (!Sv.přisaz.830 Rodi UGR<19 IP40 38Wx4002lm) (15))

Hlavní plochy

	Em		Uo	
m 1.5 (Strop)	88 lx	(≥ 100 lx)	0.87	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	289 lx	(≥ 150 lx)	0.65	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)	226 lx	(≥ 150 lx)	0.68	(≥ 0.10)
m 1.3 (Stěna)	274 lx	(≥ 150 lx)	0.66	(≥ 0.10)
m 1.4 (Stěna)	226 lx	(≥ 150 lx)	0.69	(≥ 0.10)


Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

36 103-P4 Kancelář

36.2 Přehled výsledků, 103-P4 Kancelář

36.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

15	3 x	Disano Illuminazione SpA
		Objednací č. : !Sv.přisaz.830 Rodi UGR<19 IP40
		Název svítidla : F
		Osazení : 1 x led_830_4k 38 W / 4002 lm
		Udržovací činitel : 0.74

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

37 101-P3 Chodba

37.1 Popis, 101-P3 Chodba

37.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 15000h

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Udržovací činitel

: **0.71**

Poznámky k údržbě:

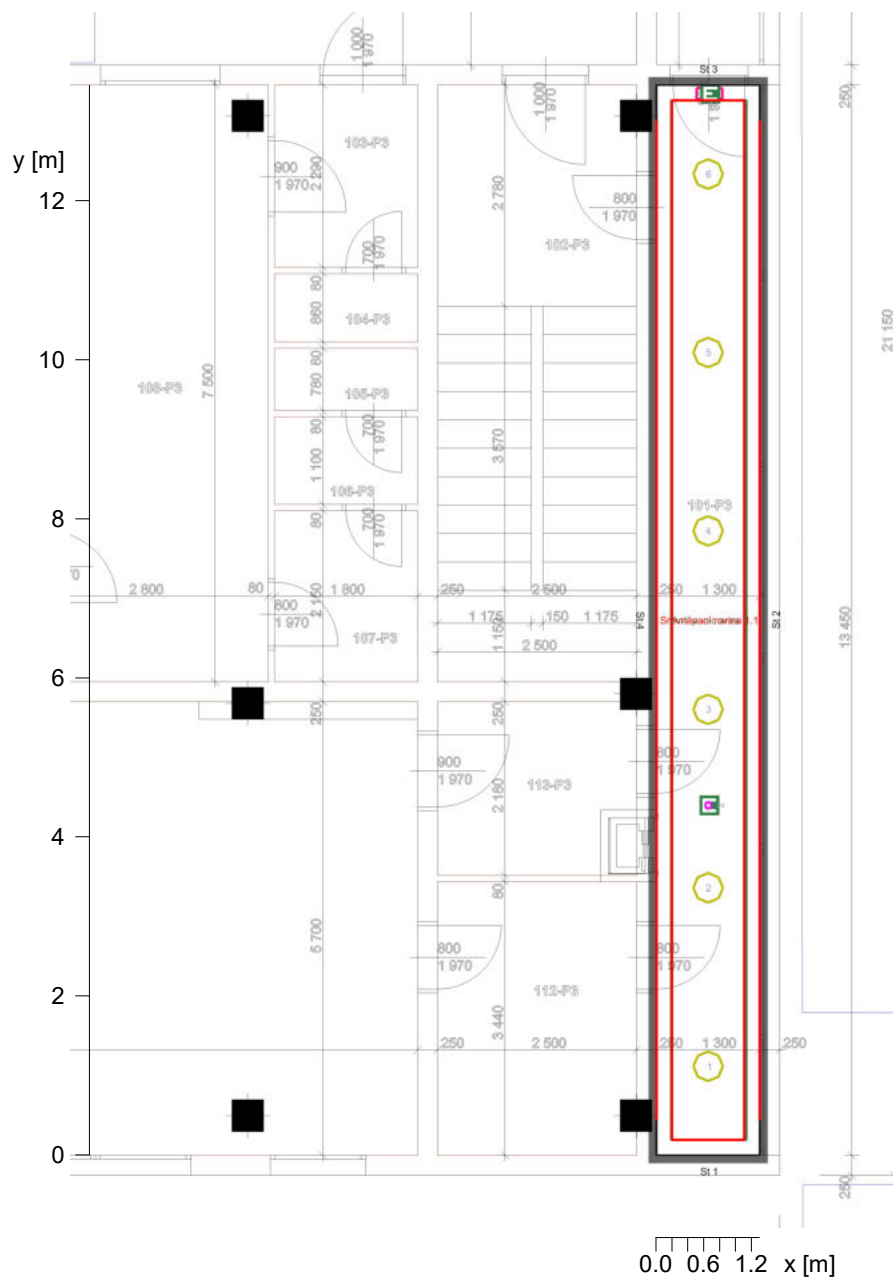
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

37.1 Popis, 101-P3 Chodba

37.1.2 Půdorys



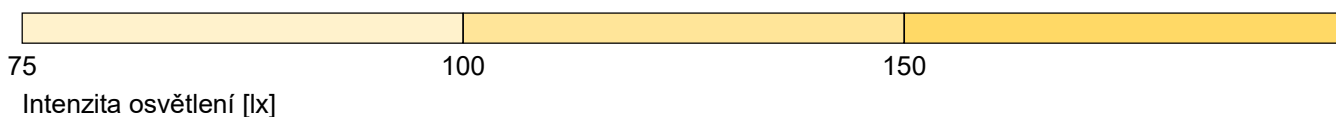
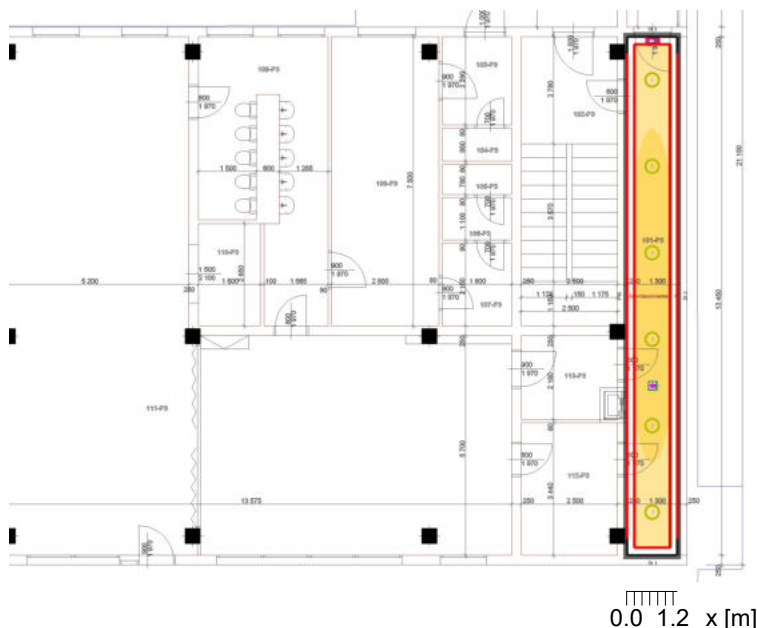
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	57.95 m	-27.98 m	1.30 m	50.0 %
2	57.95 m	-14.53 m	13.45 m	50.0 %
3	56.65 m	-14.53 m	1.30 m	50.0 %
4	56.65 m	-27.98 m	13.45 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
 Popis : Umělé osvětlení
 Číslo projektu : JP22071
 Datum : 27.06.2022

37 101-P3 Chodba

37.2 Přehled výsledků, 101-P3 Chodba

37.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (17.49 m²)

13728.00 lm
 139.8 W
 8.00 W/m² (5.71 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Corridors and circulation areas

9.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >40.00)

Vodorovná

válcová

Em	140 lx	(≥ 100 lx)	53 lx	(≥ 50 lx)
Emin	98 lx		42 lx	
Emin/Em (Uo)	0.70	(≥ 0.40)	0.79	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.64			
Ec/Eh			0.33	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (0.8H 7.8H)	≤19.5	(< 28.00)		

Svítidlo:

(A (ISv.přisaz.TENDO PMMA IP40 23.3Wx2288lm) (1))

Hlavní plochy

m 1.3 (Strop)	Em	185 lx	(≥ 30 lx)	Uo	0.38	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	152 lx	(≥ 50 lx)	0.42	(≥ 0.10)		
m 1.2 (Stěna)	152 lx	(≥ 50 lx)	0.42	(≥ 0.10)		


Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

37 101-P3 Chodba

37.2 Přehled výsledků, 101-P3 Chodba

37.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

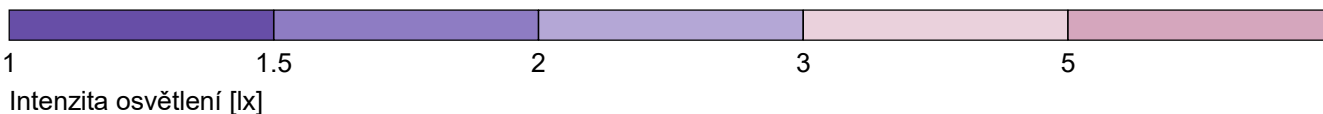
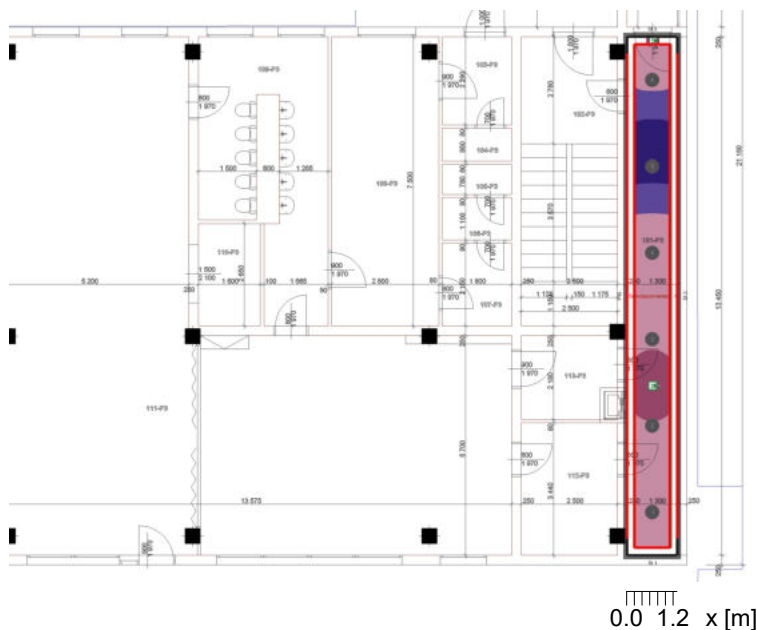
1	6 x	Lucis	
		Objednací č.	: !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
		Název svítidla	: A
		Osazení	: 1 x LED G5 23.3 W / 2288 lm
		Udržovací činitel	: 0.71

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
 Popis : Umělé osvětlení
 Číslo projektu : JP22071
 Datum : 27.06.2022

37 101-P3 Chodba

37.3 Přehled výsledků, 101-P3 Chodba

37.3.1 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu : Složka přímá
 Udržovací činitel : 0.8
 Výška (fot. střed) -variable-
 Maximum I : 180 cd

Anti panic area:

Č.	Surface	Emin [lx]	Emax [lx]	Ud
1	Anti panic area 1	1.46 lx	5.09 lx	1: 3.48
		>= 0.5 lx		< 1 : 40

Typ Č. výrobce

2 1 x **LEDS-C4**
 Objednávací č. : !Sv.nouz.přisaz.REDO ulička IP20 1h -- Emergency Lighting --
 Název svítidla : NB1
 Osazení : 1 x EM04-0200PN1400 2.7 W / 275.88 lm (0%)
 Emergency : 275.88 lm (100.0 %)

4 1 x **NORMALUX**
 Objednávací č. : !Sv.nouz.přisaz.DECO+pikt. IP44 1h -- Emergency Lighting --
 Název svítidla : NP1
 Osazení : 1 x F-80L 9 W / 90 lm (0%)
 Emergency : 90 lm (100.0 %)

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

38 102-P3 Schodiště

38.1 Popis, 102-P3 Schodiště

38.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : čistý
Interval údržby : po 2 roce/letech

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : smíšené
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED
Doba životnosti (L80) : 50000h
Operating time : 15000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.71

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : smíšené
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED
Doba životnosti (L80) : 50000h
Operating time : 15000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.71

Poznámky k údržbě:

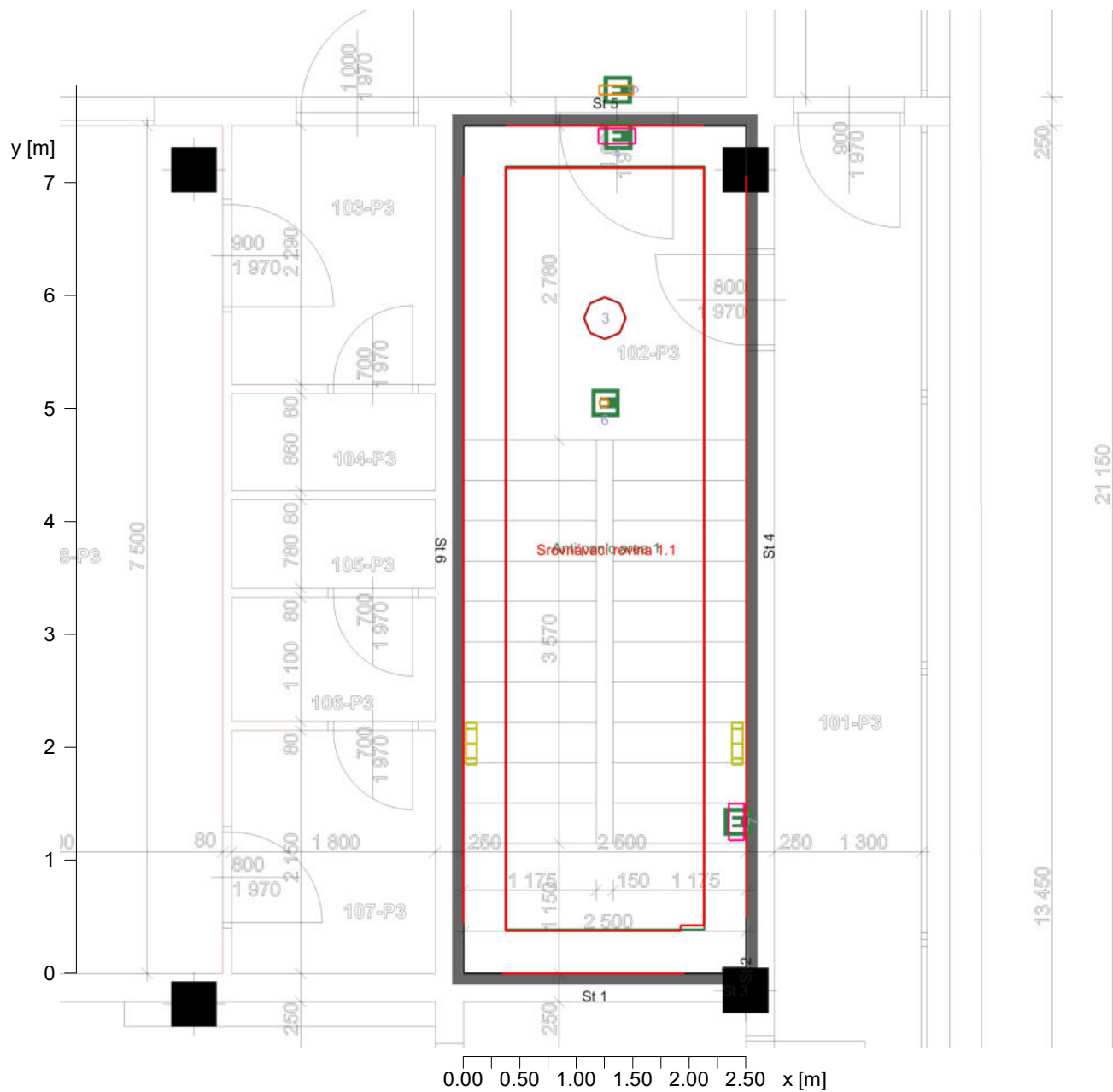
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

38.1 Popis, 102-P3 Schodiště

38.1.2 Půdorys

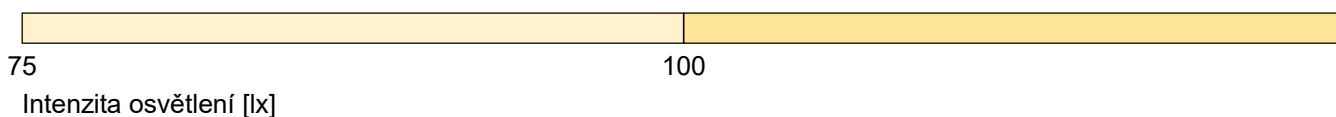
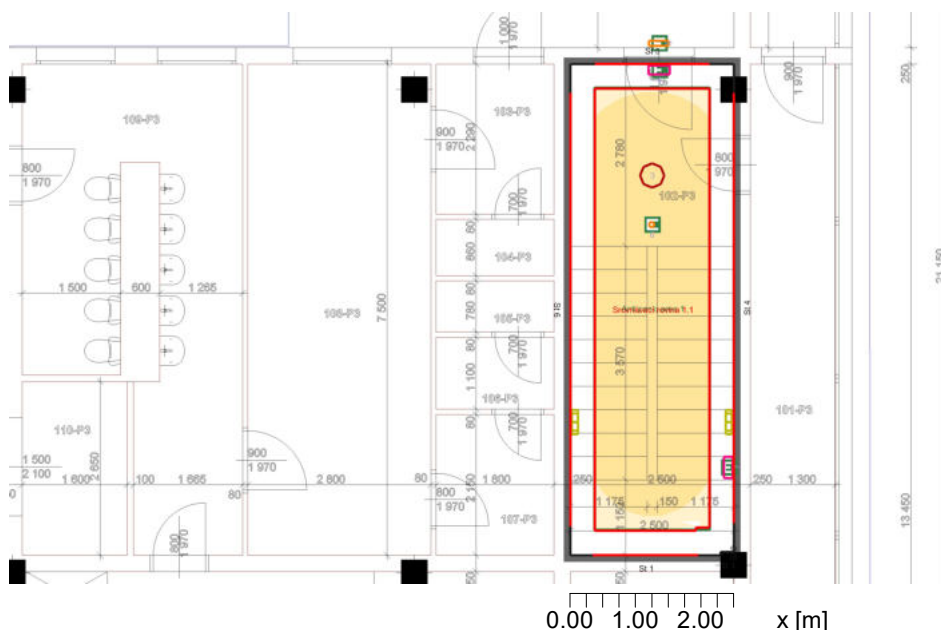


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	56.20 m	-22.03 m	2.30 m	50.0 %
2	56.20 m	-21.98 m	0.05 m	50.0 %
3	56.40 m	-21.98 m	0.20 m	50.0 %
4	56.40 m	-14.53 m	7.45 m	50.0 %
5	53.90 m	-14.53 m	2.50 m	50.0 %
6	53.90 m	-22.03 m	7.50 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

38 102-P3 Schodiště

38.2 Přehled výsledků, 102-P3 Schodiště

38.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (18.74 m²)

7911.00 lm
 82.6 W
 4.41 W/m² (3.84 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Stairs, escalators, travolators

9.2 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >40.00)

Vodorovná

válcová

Em	115 lx	(≥ 100 lx)	51 lx	(≥ 50 lx)
Emin	82 lx		39 lx	
Emin/Em (Uo)	0.71	(≥ 0.40)	0.76	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.59			
Ec/Eh			0.39	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (1.5H 4.4H)	≤20.2	(< 25.00)		

Svítidlo:

(A2 (ISv.přisaz.TENDO PMMA IP40 36Wx3335lm) (5))

Hlavní plochy

m 1.5 (Strop)	Em	126 lx	(≥ 30 lx)	Uo	0.33	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	106 lx	(≥ 50 lx)	0.68	(≥ 0.10)		
m 1.2 (Stěna)	126 lx	(≥ 50 lx)	0.52	(≥ 0.10)		
m 1.3 (Stěna)	100 lx	(≥ 50 lx)	0.72	(≥ 0.10)		
m 1.4 (Stěna)	122 lx	(≥ 50 lx)	0.54	(≥ 0.10)		


Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022


38 102-P3 Schodiště

38.2 Přehled výsledků, 102-P3 Schodiště

38.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

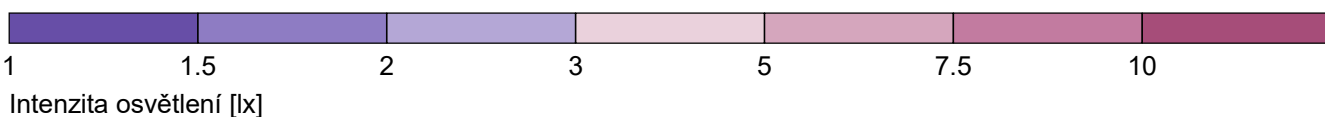
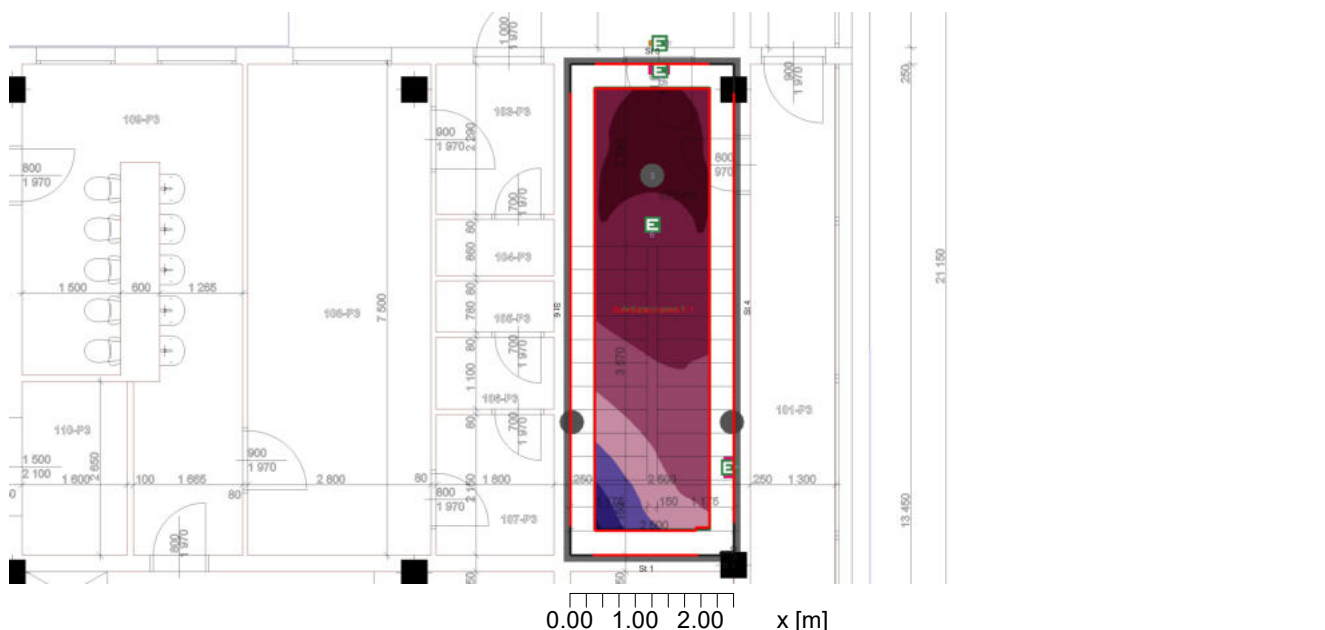
1 2 x  **Lucis**
Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
Název svítidla : A
Osazení : 1 x LED G5 23.3 W / 2288 lm
Udržovací činitel : 0.71

5 1 x  **Lucis**
Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
Název svítidla : A2
Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3335 lm
Udržovací činitel : 0.71

38 102-P3 Schodiště

38.3 Přehled výsledků, 102-P3 Schodiště

38.3.1 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu : Složka přímá
 Udržovací činitel : 0.8
 Výška (fot. střed) -variable-
 Maximum I : 110 cd

Anti panic area:

Č.	Surface	Emin [lx]	Emax [lx]	Ud
1	Anti panic area 1	1.30 lx	10.59 lx	1: 8.17
		>= 0.5 lx		< 1: 40



Typ Č. výrobce

3 1 x **LEDSC4**
 Objednávací č. : !Sv.nouz.přisaz.REDO plocha IP20 1h -- Emergency Lighting --
 Název svítidla : NB2
 Osazení : 1 x EM04-0200PN1400 2.7 W / 232.22 lm (0%)
 Emergency : 232.22 lm (100.0 %)


4 2 x **NORMALUX**
 Objednávací č. : !Sv.nouz.přisaz.DECO+pikt. IP44 1h -- Emergency Lighting --
 Název svítidla : NP1
 Osazení : 1 x F-80L 9 W / 90 lm (0%)
 Emergency : 90 lm (100.0 %)

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

38 102-P3 Schodiště

38.3 Přehled výsledků, 102-P3 Schodiště

38.3.1 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)

14	1 x	INTELIGHT	
		Objednací č.	: !Sv.nouz.venk.ORION IP65 1h -- Emergency Lighting --
		Název svítidla	: NB5
		Osazení	: 1 x LED 1 W / 154 lm (0%)
		Emergency	: 154 lm (100.0 %)

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

39 103-P3 Chodba

39.1 Popis, 103-P3 Chodba

39.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 15000h

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Udržovací činitel

: **0.71**

Poznámky k údržbě:

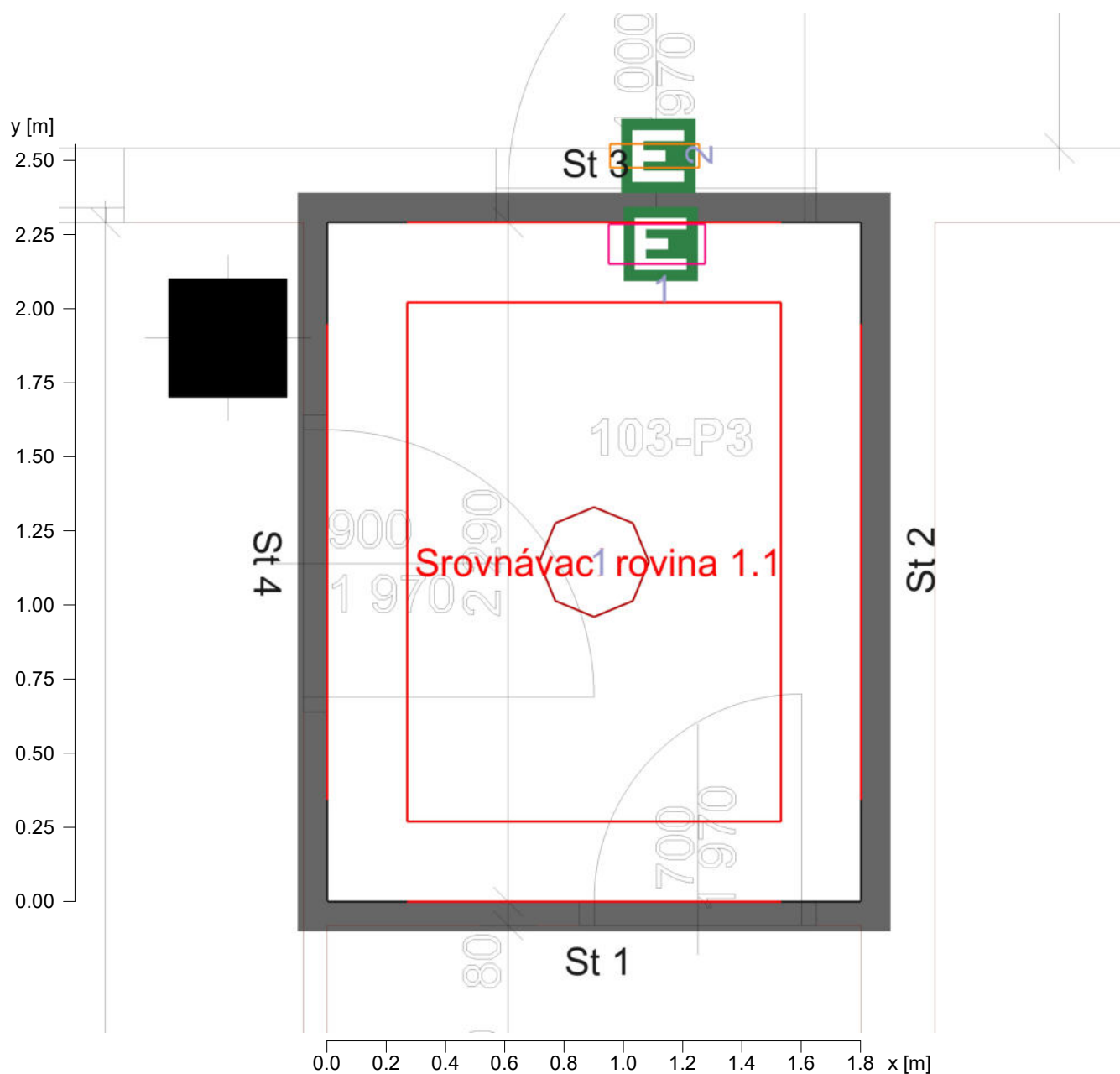
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

39.1 Popis, 103-P3 Chodba

39.1.2 Půdorys

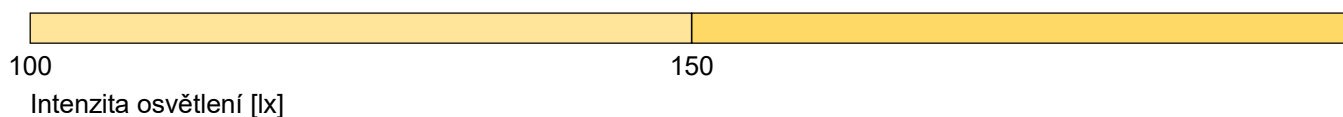
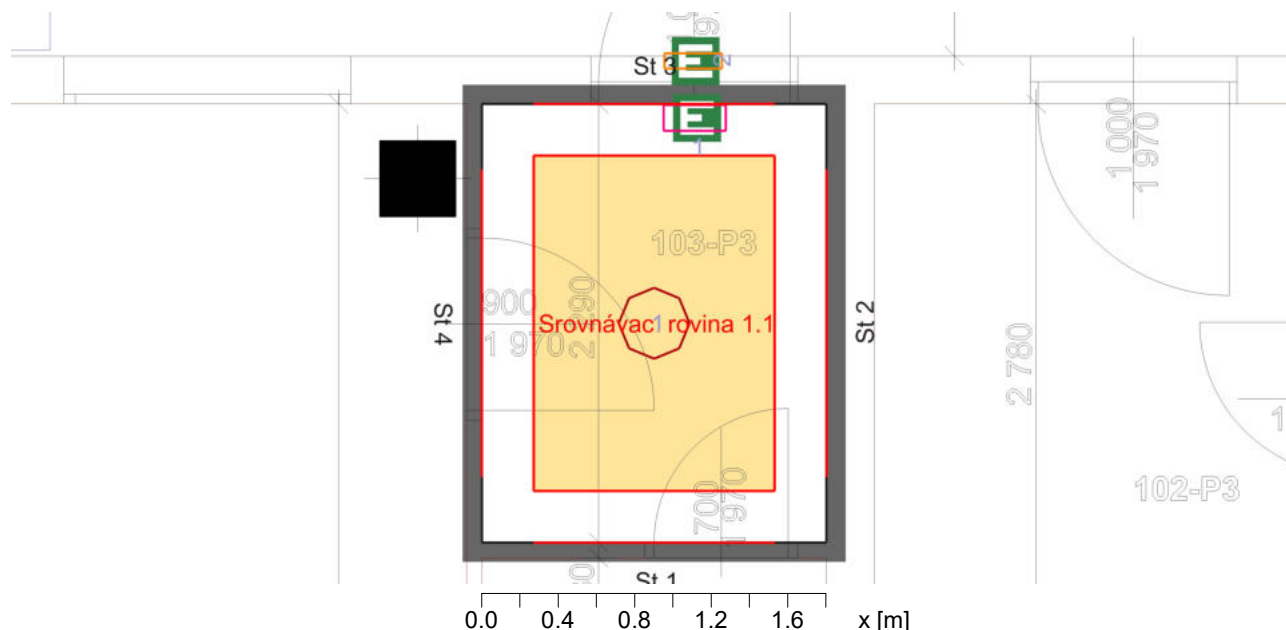


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	53.65 m	-16.82 m	1.80 m	50.0 %
2	53.65 m	-14.53 m	2.29 m	50.0 %
3	51.85 m	-14.53 m	1.80 m	50.0 %
4	51.85 m	-16.82 m	2.29 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

39 103-P3 Chodba

39.2 Přehled výsledků, 103-P3 Chodba

39.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (4.12 m²)

3335.00 lm
 36.0 W
 8.73 W/m² (7.54 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Corridors and circulation areas

9.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >40.00)

Vodorovná

válcová

Em	116 lx	(≥ 100 lx)	39 lx	(≥ 50 lx)
Emin	107 lx		37 lx	
Emin/Em (Uo)	0.92	(≥ 0.40)	0.94	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.87			
Ec/Eh			0.27	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (1.0H 1.3H)	10.0	(< 28.00)		

Svítidlo:

(A2 (!Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40 36Wx3335lm) (5))

Hints:

- Encountered room dimensions less than 2H. UGR value has been set to 10 as lower limit.

Hlavní plochy

	Em		Uo	
m 1.5 (Strop)	154 lx	(≥ 30 lx)	0.52	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	149 lx	(≥ 50 lx)	0.46	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)	165 lx	(≥ 50 lx)	0.42	(≥ 0.10)
m 1.3 (Stěna)	149 lx	(≥ 50 lx)	0.46	(≥ 0.10)

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022


39 103-P3 Chodba

39.2 Přehled výsledků, 103-P3 Chodba

39.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

m 1.4 (Stěna) 165 lx (>= 50 lx) 0.42 (>= 0.10)

Typ Č. výrobce

5 1 x **Lucis**
 Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
Název svítidla : A2
Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3335 lm
Udržovací činitel : 0.71

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

40 104-107-P3 Soc.zařízení

40.1 Popis, 104-107-P3 Soc.zařízení

40.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : čistý
Interval údržby : po 2 roce/letech

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : smíšené
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED
Doba životnosti (L80) : 50000h
Operating time : 15000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.71

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : smíšené
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED
Doba životnosti (L80) : 50000h
Operating time : 15000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.71

Lucis !Sv.přisaz.ZERO IP44

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : smíšené
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED
Doba životnosti (L80) : 50000h
Operating time : 15000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.71

Poznámky k údržbě:

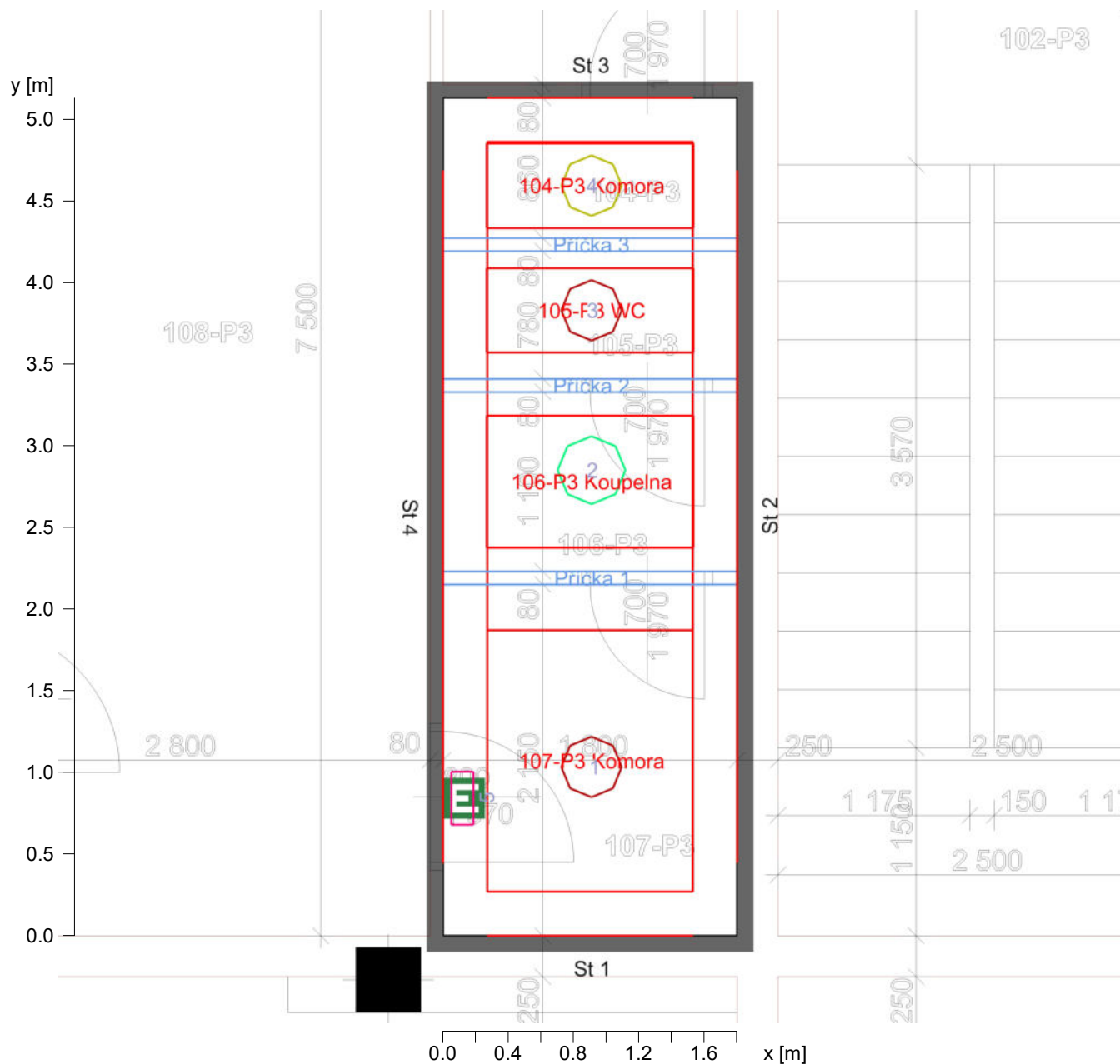
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

40.1 Popis, 104-107-P3 Soc.zařízení

40.1.2 Půdorys



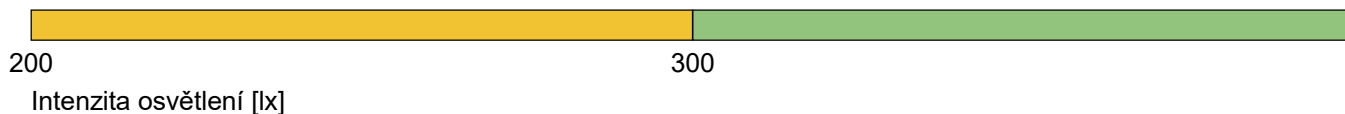
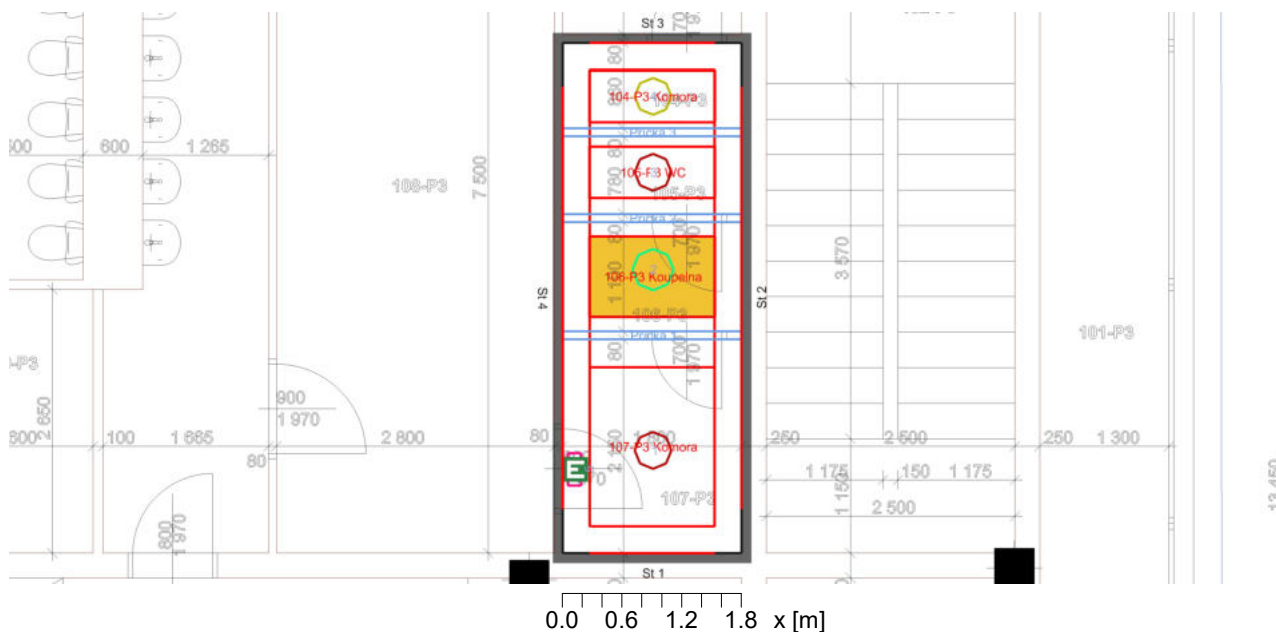
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	53.65 m	-22.03 m	1.80 m	50.0 %
2	53.65 m	-16.90 m	5.13 m	50.0 %
3	51.85 m	-16.90 m	1.80 m	50.0 %
4	51.85 m	-22.03 m	5.13 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
 Popis : Umělé osvětlení
 Číslo projektu : JP22071
 Datum : 27.06.2022

40 104-107-P3 Soc.zařízení

40.2 Přehled výsledků, 104-107-P3 Soc.zařízení

40.2.1 Přehled výsledků, 106-P3 Koupelna



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška hodnotící plochy
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 0.85 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (9.23 m²)



12425 lm
 131.3 W
 14.22 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost
 Minimální osvětlenost
 Maximální osvětlenost
 Rovnoměrnost Uo
 Rovnoměrnost Ud

Em	241 lx
Emin	222 lx
Emax	260 lx
Emin/Em	1:1.09 (0.92)
Emin/Emax	1:1.17 (0.85)

Typ Č. výrobce


- | | |
|---|--|
| Lucis | |
| 1 | 1 x |
|  | Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
Název svítidla : A
Osazení : 1 x LED G5 23.3 W / 2288 lm
Udržovací činitel : 0.71 |
| 5 | 2 x |
|  | Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
Název svítidla : A2
Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3335 lm
Udržovací činitel : 0.71 |

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

40 104-107-P3 Soc.zařízení

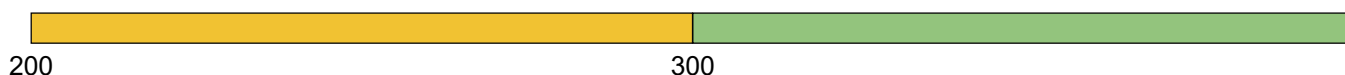
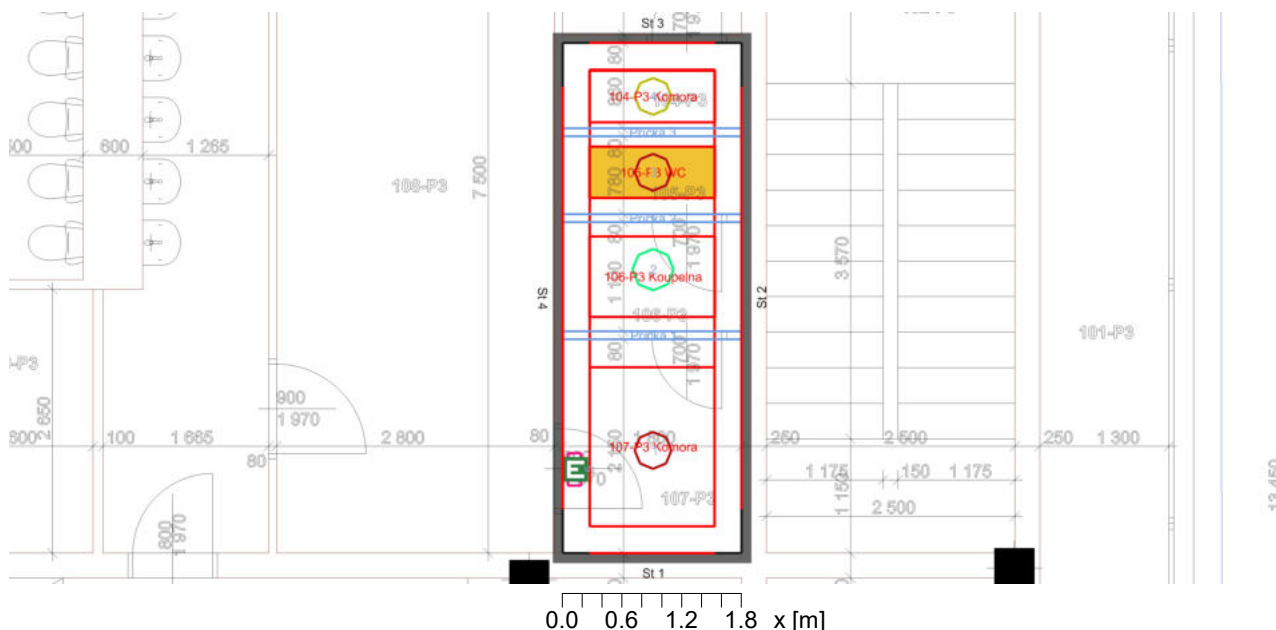
40.2 Přehled výsledků, 104-107-P3 Soc.zařízení

40.2.1 Přehled výsledků, 106-P3 Koupelna

7	1 x	Objednací č.	: !Sv.přisaz.ZERO IP44
		Název svítidla	: B
		Osazení	: 1 x LED G5 36 W / 3467 lm
		Udržovací činitel	: 0.71

40.2 Přehled výsledků, 104-107-P3 Soc.zařízení

40.2.2 Přehled výsledků, 105-P3 WC



Intenzita osvětlení [lx]

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška hodnotící plochy
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 0.85 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (9.23 m²)



12425 lm
 131.3 W
 14.22 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost
 Minimální osvětlenost
 Maximální osvětlenost
 Rovnoměrnost Uo
 Rovnoměrnost Ud

Em	229 lx
Emin	203 lx
Emax	245 lx
Emin/Em	1:1.13 (0.89)
Emin/Emax	1:1.21 (0.83)


Typ Č. výrobce

- | | | | |
|---|-----|---|--|
| 1 | 1 x |  | Lucis
Objednávací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
Název svítidla : A
Osazení : 1 x LED G5 23.3 W / 2288 lm
Udržovací činitel : 0.71 |
| 5 | 2 x |  | Objednávací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
Název svítidla : A2
Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3335 lm
Udržovací činitel : 0.71 |

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

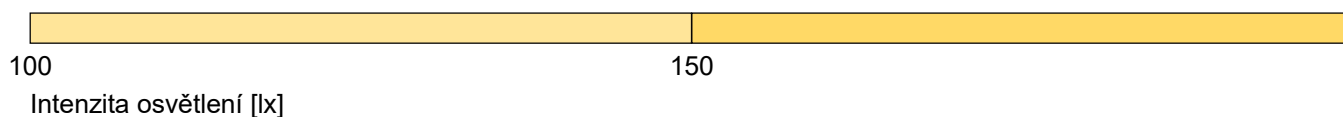
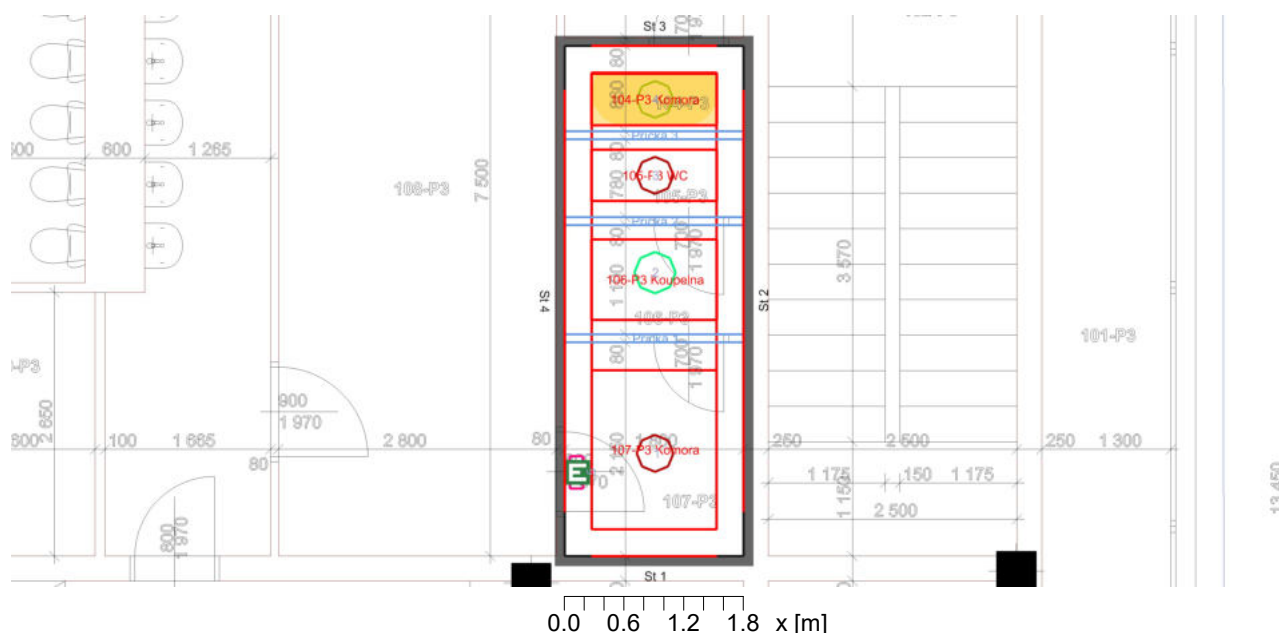
40.2 Přehled výsledků, 104-107-P3 Soc.zařízení

40.2.2 Přehled výsledků, 105-P3 WC

7	1 x	Objednací č.	: !Sv.přisaz.ZERO IP44
		Název svítidla	: B
		Osazení	: 1 x LED G5 36 W / 3467 lm
		Udržovací činitel	: 0.71

40.2 Přehled výsledků, 104-107-P3 Soc.zařízení

40.2.3 Přehled výsledků, 104-P3 Komora



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška hodnotící plochy
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 0.85 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (9.23 m²)

12425 lm
 131.3 W
 14.22 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost
 Minimální osvětlenost
 Maximální osvětlenost
 Rovnoměrnost Uo
 Rovnoměrnost Ud

Em 156 lx
 Emin 139 lx
 Emax 167 lx
 Emin/Em 1:1.12 (0.89)
 Emin/Emax 1:1.2 (0.83)


Typ Č. výrobce

- Lucis**
- 1 1 x Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
 Název svítidla : A
 Osazení : 1 x LED G5 23.3 W / 2288 lm
 Udržovací činitel : 0.71
- 5 2 x Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
 Název svítidla : A2
 Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3335 lm
 Udržovací činitel : 0.71

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

40.2 Přehled výsledků, 104-107-P3 Soc.zařízení

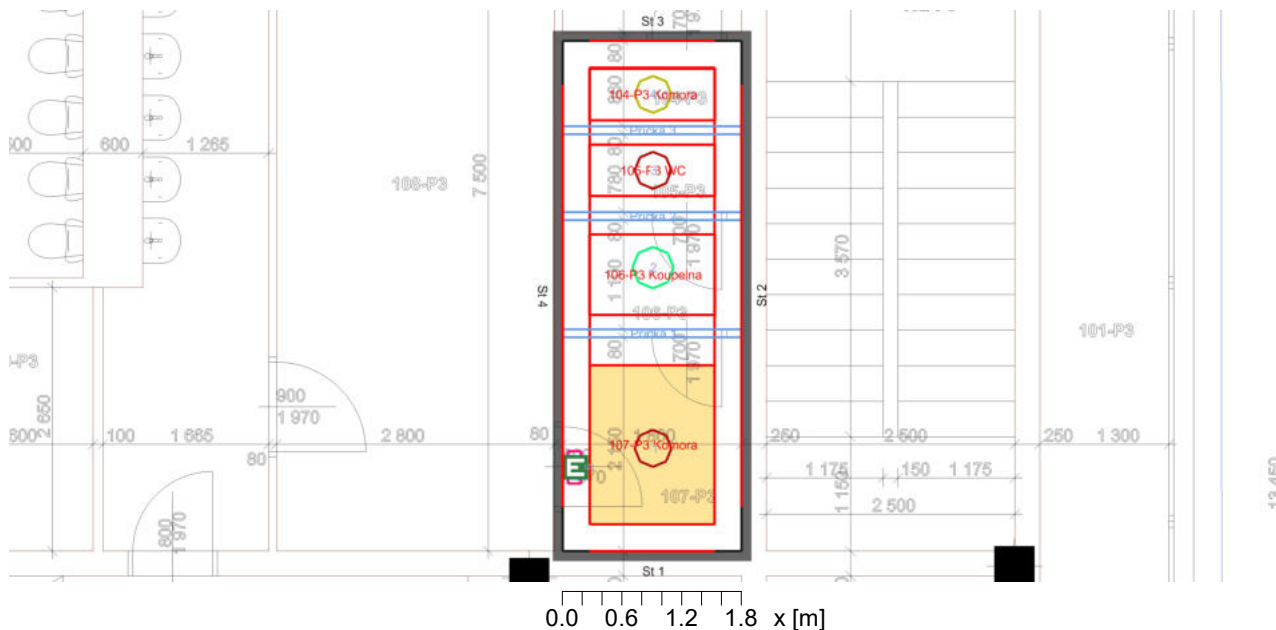
40.2.3 Přehled výsledků, 104-P3 Komora

7	1 x	Objednací č.	: !Sv.přisaz.ZERO IP44
		Název svítidla	: B
		Osazení	: 1 x LED G5 36 W / 3467 lm
		Udržovací činitel	: 0.71

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
 Popis : Umělé osvětlení
 Číslo projektu : JP22071
 Datum : 27.06.2022

40.2 Přehled výsledků, 104-107-P3 Soc.zařízení

40.2.4 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



100
 150
 Intenzita osvětlení [lx]

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (9.23 m²)

12425.00 lm
 131.3 W
 14.22 W/m² (12.67 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

107-P3 Komora

Store and stockrooms

12.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em 112 lx (>= 100 lx) 36 lx (>= 50 lx)

Emin 103 lx 32 lx

Emin/Em (Uo) 0.92 (>= 0.40) 0.90 (>= 0.10)

Emin/Emax (Ud) 0.86

Ec/Eh 0.26

Pozice 0.00 m 0.35 m

UGR (1.0H 3.0H) <=19.1 (< 25.00)

Svítidlo:

(A2 (ISv.přisaz.TENDO PMMA IP40 36Wx3335lm) (5))

Hlavní plochy

m 1.5 (Strop) 381 lx (>= 30 lx) 0.17 (>= 0.10)

m 1.1 (Stěna) 155 lx (>= 50 lx) 0.42 (>= 0.10)

m 1.2 (Stěna) 183 lx (>= 50 lx) 0.30 (>= 0.10)




m 1.3 (Stěna) 185 lx (>= 50 lx) 0.22 (>= 0.10)

m 1.4 (Stěna) 181 lx (>= 50 lx) 0.31 (>= 0.10)

40.2 Přehled výsledků, 104-107-P3 Soc.zařízení

40.2.4 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

1	1 x		Lucis Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40 Název svítidla : A Osazení : 1 x LED G5 23.3 W / 2288 lm Udržovací činitel : 0.71
5	2 x		Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40 Název svítidla : A2 Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3335 lm Udržovací činitel : 0.71
7	1 x		Objednací č. : !Sv.přisaz.ZERO IP44 Název svítidla : B Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3467 lm Udržovací činitel : 0.71

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

41 108-P3 Šatna

41.1 Popis, 108-P3 Šatna

41.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 15000h

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Udržovací činitel

: **0.71**

Poznámky k údržbě:

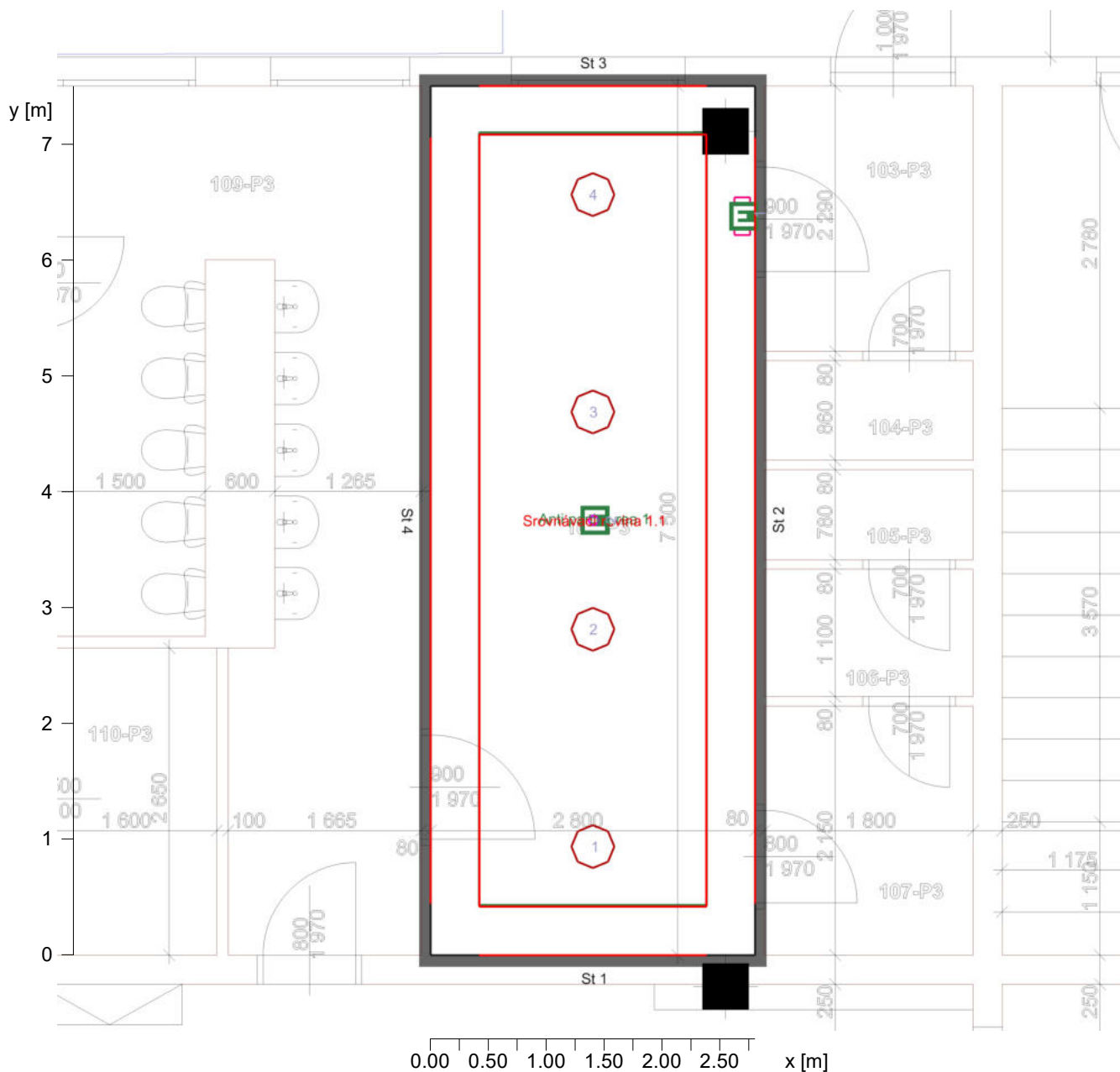
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

41.1 Popis, 108-P3 Šatna

41.1.2 Půdorys

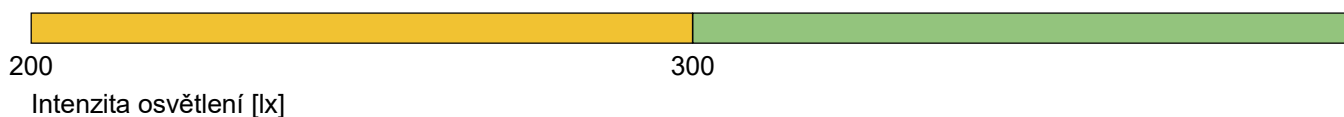
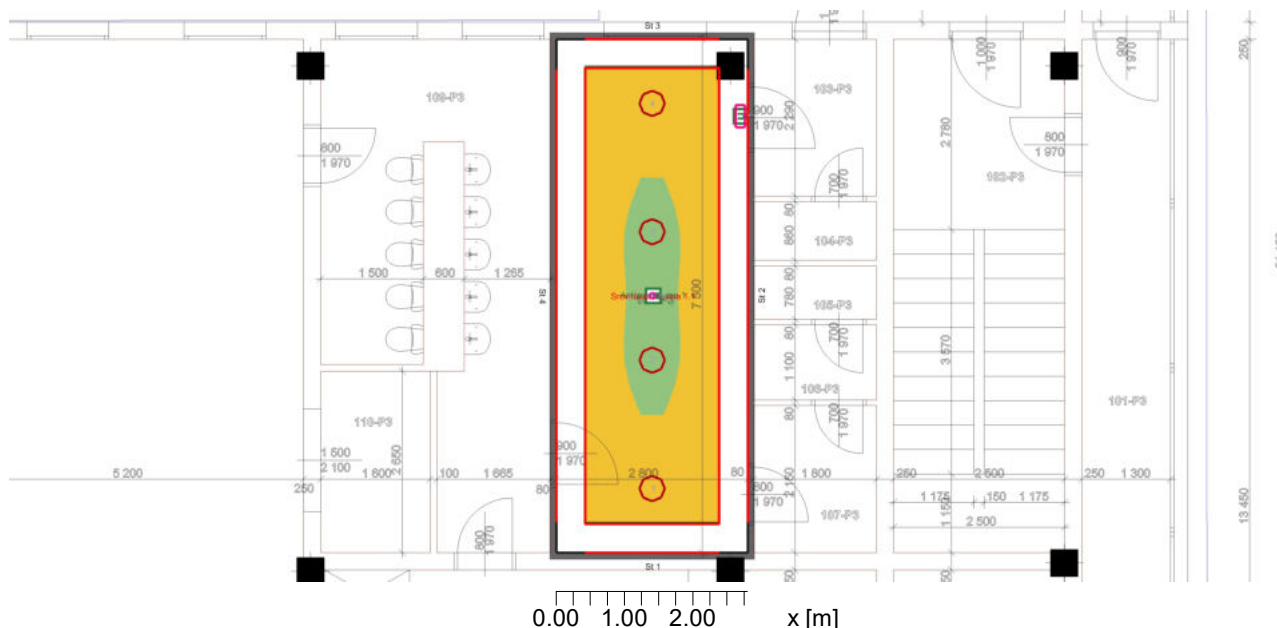


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	51.77 m	-22.03 m	2.80 m	50.0 %
2	51.77 m	-14.53 m	7.50 m	50.0 %
3	48.97 m	-14.53 m	2.80 m	50.0 %
4	48.97 m	-22.03 m	7.50 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

41 108-P3 Šatna

41.2 Přehled výsledků, 108-P3 Šatna

41.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (21.00 m²)

13340.00 lm
 144.0 W
 6.86 W/m² (2.61 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Cloakroom (area), washrooms, bathrooms, dressing-, lockers-, shower-, sink- and toilet areas
 10.4 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

	Vodorovná	válcová	
Em	263 lx (>= 200 lx)	110 lx (>= 75 lx)	
Emin	205 lx	92 lx	
Emin/Em (Uo)	0.78 (>= 0.40)	0.83 (>= 0.10)	
Emin/Emax (Ud)	0.70		
Ec/Eh		0.37	
Pozice	0.75 m	1.10 m	
UGR (1.6H 4.3H)	<=20.2 (< 25.00)		

Svítidlo:

(A2 (ISv.přisaz.TENDO PMMA IP40 36Wx3335lm) (5))

Hlavní plochy

	Em	Uo	
m 1.5 (Strop)	135 lx (>= 50 lx)	0.52 (>= 0.10)	
m 1.1 (Stěna)	189 lx (>= 75 lx)	0.62 (>= 0.10)	
m 1.2 (Stěna)	177 lx (>= 75 lx)	0.63 (>= 0.10)	
m 1.3 (Stěna)	189 lx (>= 75 lx)	0.62 (>= 0.10)	
m 1.4 (Stěna)	177 lx (>= 75 lx)	0.63 (>= 0.10)	


Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

41 108-P3 Šatna

41.2 Přehled výsledků, 108-P3 Šatna

41.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

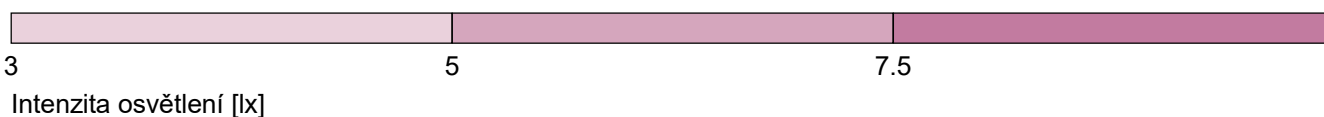
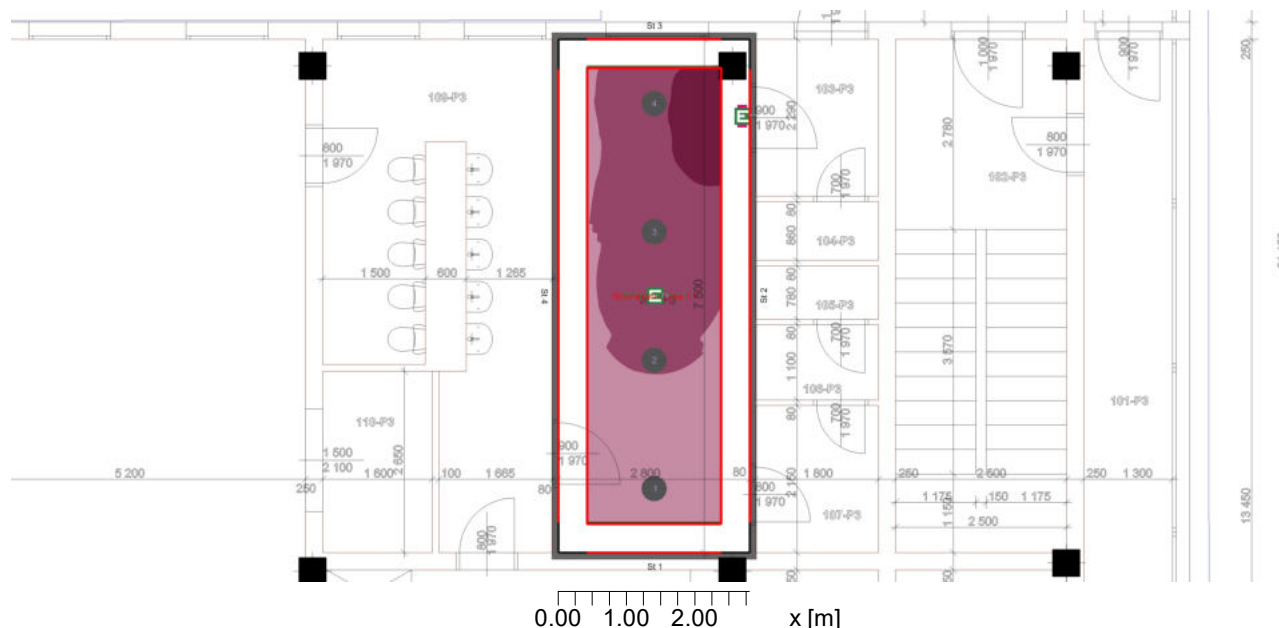
Typ Č. výrobce

5	4 x	Lucis	
		Objednací č.	: !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
		Název svítidla	: A2
		Osazení	: 1 x LED G5 36 W / 3335 lm
		Udržovací činitel	: 0.71

41 108-P3 Šatna

41.3 Přehled výsledků, 108-P3 Šatna

41.3.1 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)

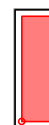


Obecně

Použitý algoritmus výpočtu : Složka přímá
 Udržovací činitel : 0.8
 Výška (fot. střed) -variable-
 Maximum I : 180 cd

Anti panic area:

Č.	Emin [lx]	Surface Emax [lx]	Ud
Anti panic area 1			
Pole výpočtu: 1.96m x 6.67m (6 x 21 Body), Výška = 0.00m			
1	3.40 lx	9.06 lx	1: 2.66
	>= 0.5 lx		< 1 : 40



Typ Č. výrobce

2 1 x LEDS-C4



Objednávací č. : !Sv.nouz.přisaz.REDO ulička IP20 1h -- Emergency Lighting --
 Název svítidla : NB1
 Osazení : 1 x EM04-0200PN1400 2.7 W / 275.88 lm (0%)
 Emergency : 275.88 lm (100.0 %)

4 1 x NORMALUX



Objednávací č. : !Sv.nouz.přisaz.DECO+pikt. IP44 1h -- Emergency Lighting --
 Název svítidla : NP1
 Osazení : 1 x F-80L 9 W / 90 lm (0%)
 Emergency : 90 lm (100.0 %)

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

42 109-P3 Koupelna+WC

42.1 Popis, 109-P3 Koupelna+WC

42.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Lucis !Sv.přisaz.ZERO IP44

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 15000h

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Udržovací činitel

: **0.71**

Poznámky k údržbě:

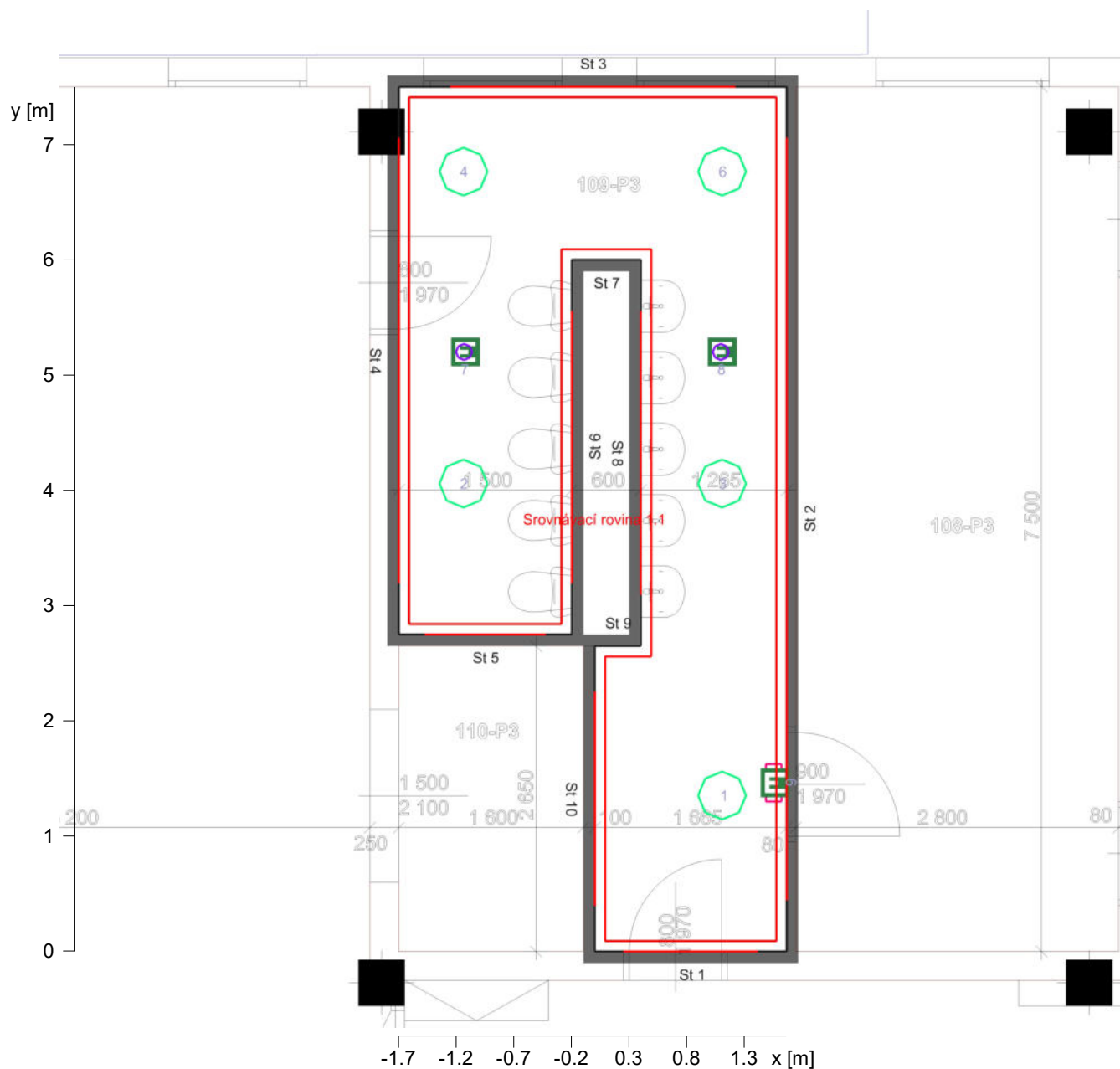
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

42.1 Popis, 109-P3 Koupelna+WC

42.1.2 Půdorys



Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

42.1 Popis, 109-P3 Koupelna+WC

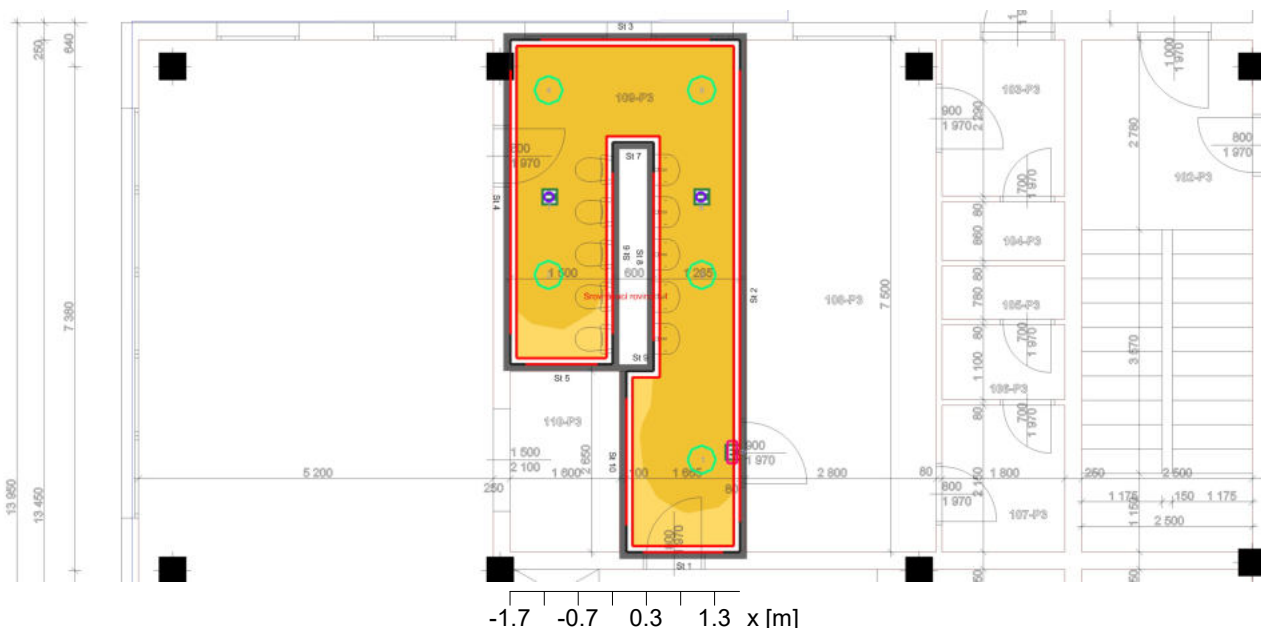
42.1.2 Půdorys

Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	48.89 m	-22.03 m	1.67 m	50.0 %
2	48.89 m	-14.53 m	7.50 m	50.0 %
3	45.53 m	-14.53 m	3.37 m	50.0 %
4	45.53 m	-19.28 m	4.75 m	50.0 %
5	47.03 m	-19.28 m	1.50 m	50.0 %
6	47.03 m	-16.03 m	3.25 m	50.0 %
7	47.63 m	-16.03 m	0.60 m	50.0 %
8	47.63 m	-19.38 m	3.35 m	50.0 %
9	47.23 m	-19.38 m	0.40 m	50.0 %
10	47.23 m	-22.03 m	2.65 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

42 109-P3 Koupelna+WC

42.2 Přehled výsledků, 109-P3 Koupelna+WC

42.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



150
Intenzita osvětlení [lx]

200

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (18.57 m²)

17335.00 lm
 180.0 W
 9.69 W/m² (4.07 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Cloakroom (area), washrooms, bathrooms, dressing-, lockers-, shower-, sink- and toilet areas
10.4 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

	Vodorovná	válcová
Em	238 lx (>= 200 lx)	98 lx (>= 75 lx)
Emin	155 lx	73 lx
Emin/Em (Uo)	0.65 (>= 0.40)	0.74 (>= 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.52	
Ec/Eh		0.35
Pozice	0.75 m	1.10 m
UGR (--- ---)	--- (< 25.00)	

Hints:

- Room dimensions deviate too much from a rectangular room.

Hlavní plochy

	Em	Uo
m 1.9 (Strop)	138 lx (>= 50 lx)	0.48 (>= 0.10)
m 1.1 (Stěna)	148 lx (>= 75 lx)	0.59 (>= 0.10)
m 1.2 (Stěna)	187 lx (>= 75 lx)	0.39 (>= 0.10)
m 1.3 (Stěna)	225 lx (>= 75 lx)	0.53 (>= 0.10)
m 1.4 (Stěna)	196 lx (>= 75 lx)	0.41 (>= 0.10)
m 1.5 (Stěna)	154 lx (>= 75 lx)	0.55 (>= 0.10)

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022


42 109-P3 Koupelna+WC

42.2 Přehled výsledků, 109-P3 Koupelna+WC

42.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

m 1.6 (Stěna)	174 lx	(>= 75 lx)	0.50	(>= 0.10)
m 1.7 (Stěna)	191 lx	(>= 75 lx)	0.49	(>= 0.10)
m 1.8 (Stěna)	159 lx	(>= 75 lx)	0.51	(>= 0.10)

Typ Č. výrobce

7 5 x **Lucis**
 Objednací č. : !Sv.přisaz.ZERO IP44
Název svítidla : B
Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3467 lm
Udržovací činitel : 0.71

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

43 111-P3 Třída

43.1 Popis, 111-P3 Třída

43.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Lucis !Sv.přisaz.IZAR R Max IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 25000h

Interval údržby

: **ročně**

Udržovací činitel

: **0.72**

Poznámky k údržbě:

Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

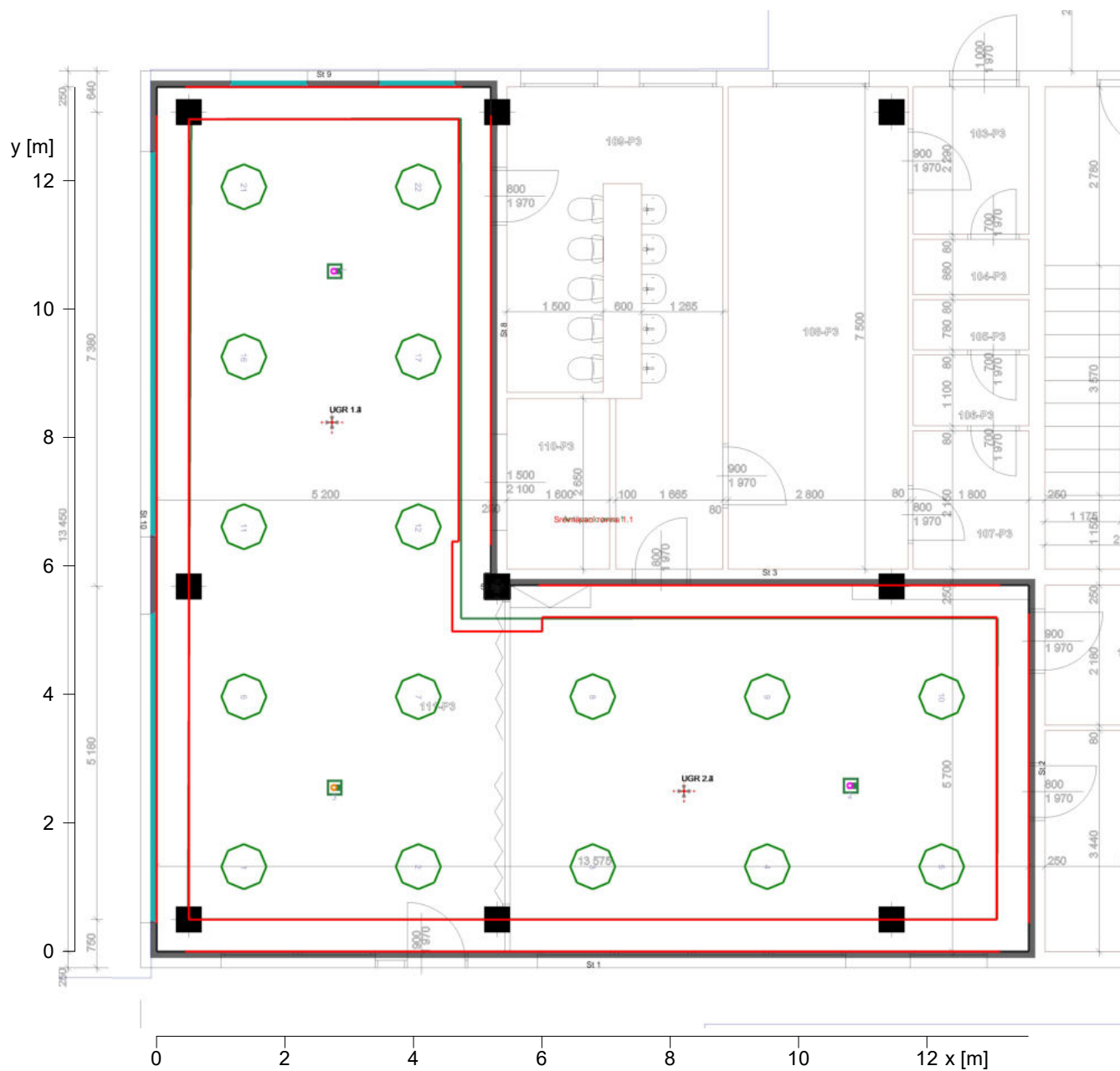
Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

43.1 Popis, 111-P3 Třída

43.1.2 Pūdorys



-please put your own address here-

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

43.1 Popis, 111-P3 Třída

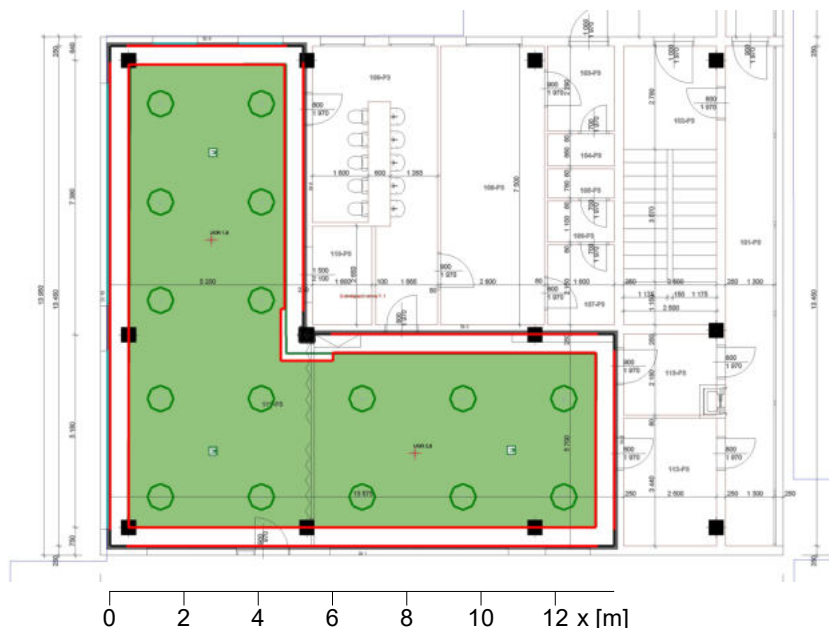
43.1.2 Půdorys

Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	53.65 m	-27.98 m	13.58 m	50.0 %
2	53.65 m	-22.28 m	5.70 m	50.0 %
3	45.58 m	-22.28 m	8.08 m	50.0 %
4	45.58 m	-22.50 m	0.22 m	50.0 %
5	45.18 m	-22.50 m	0.40 m	50.0 %
6	45.18 m	-22.10 m	0.40 m	50.0 %
7	45.28 m	-22.10 m	0.10 m	50.0 %
8	45.28 m	-14.53 m	7.57 m	50.0 %
9	40.08 m	-14.53 m	5.20 m	50.0 %
10	40.08 m	-27.98 m	13.45 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

43 111-P3 Třída

43.2 Přehled výsledků, 111-P3 Třída

43.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



300
Intenzita osvětlení [lx]

500

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.97 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (117.57 m²)

80624.00 lm
 692.8 W
 5.89 W/m² (1.54 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Play room

43.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em	382 lx	(≥ 300 lx)	184 lx	(≥ 100 lx)
Emin	305 lx		131 lx	
Emin/Em (Uo)	0.80	(≥ 0.40)	0.71	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.68			
Ec/Eh			0.44	
Pozice	0.75 m		1.10 m	
UGR (--- ---)	---	(< 22.00)		

Hints:

- Room dimensions deviate too much from a rectangular room.

Hlavní plochy

m 1.7 (Strop)	133 lx	(≥ 75 lx)	0.63	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	263 lx	(≥ 100 lx)	0.66	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)	244 lx	(≥ 100 lx)	0.69	(≥ 0.10)
m 1.3 (Stěna)	227 lx	(≥ 100 lx)	0.74	(≥ 0.10)
m 1.4 (Stěna)	265 lx	(≥ 100 lx)	0.58	(≥ 0.10)

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022


43 111-P3 Třída

43.2 Přehled výsledků, 111-P3 Třída

43.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

m 1.5 (Stěna)	225 lx	(>= 100 lx)	0.77	(>= 0.10)
m 1.6 (Stěna)	261 lx	(>= 100 lx)	0.62	(>= 0.10)

Typ Č. výrobce

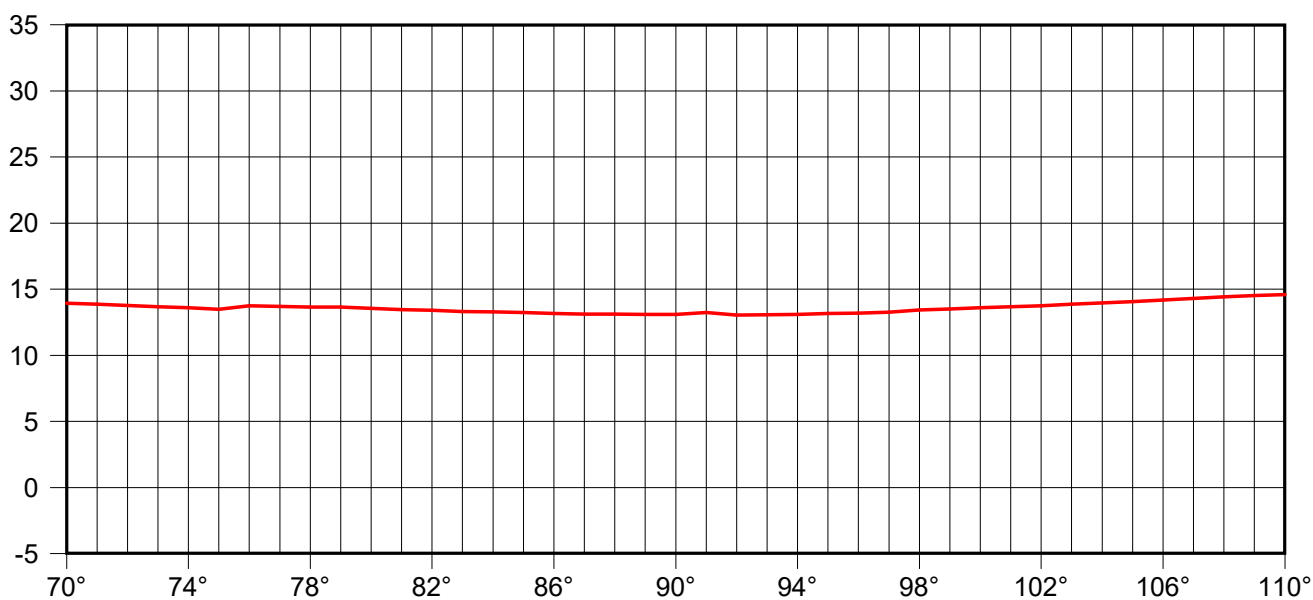
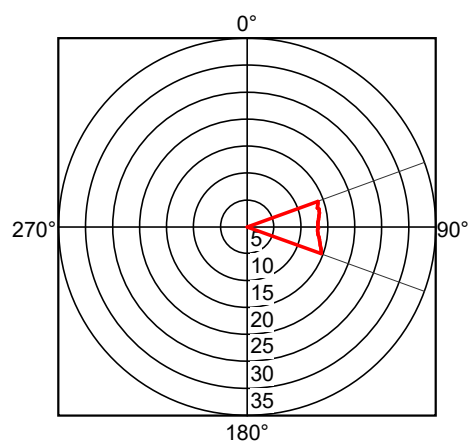
8 16 x **Lucis**
 Objednací č. : !Sv.přisaz.IZAR R Max IP40
Název svítidla : A4
Osazení : 1 x LED G5 43.3 W / 5039 lm
Udržovací činitel : 0.72

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

43 111-P3 Třída

43.3 Výsledky výpočtu, 111-P3 Třída

43.3.1 Hodnocení oslnění dle UGR - UGR 1.1



Poloha pozorovatele

: x = 2.73 m, y = 8.23 m, z = 1.20 m
: 90.00° (1.00, 0.00, 0.00)

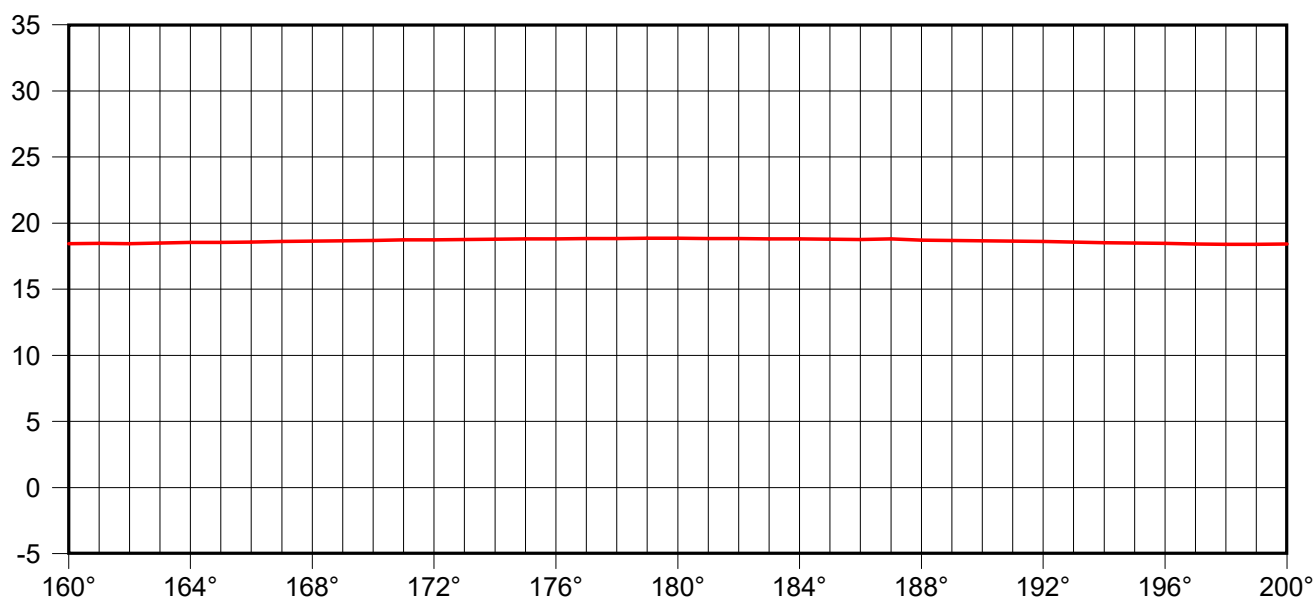
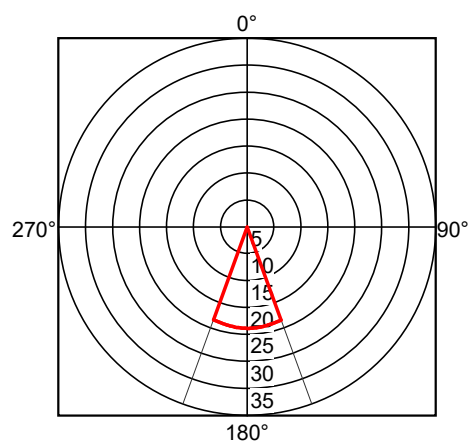
Maximální stupeň oslnění

: 14.6

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

43.3 Výsledky výpočtu, 111-P3 Třída

43.3.2 Hodnocení oslnění dle UGR - UGR 1.2

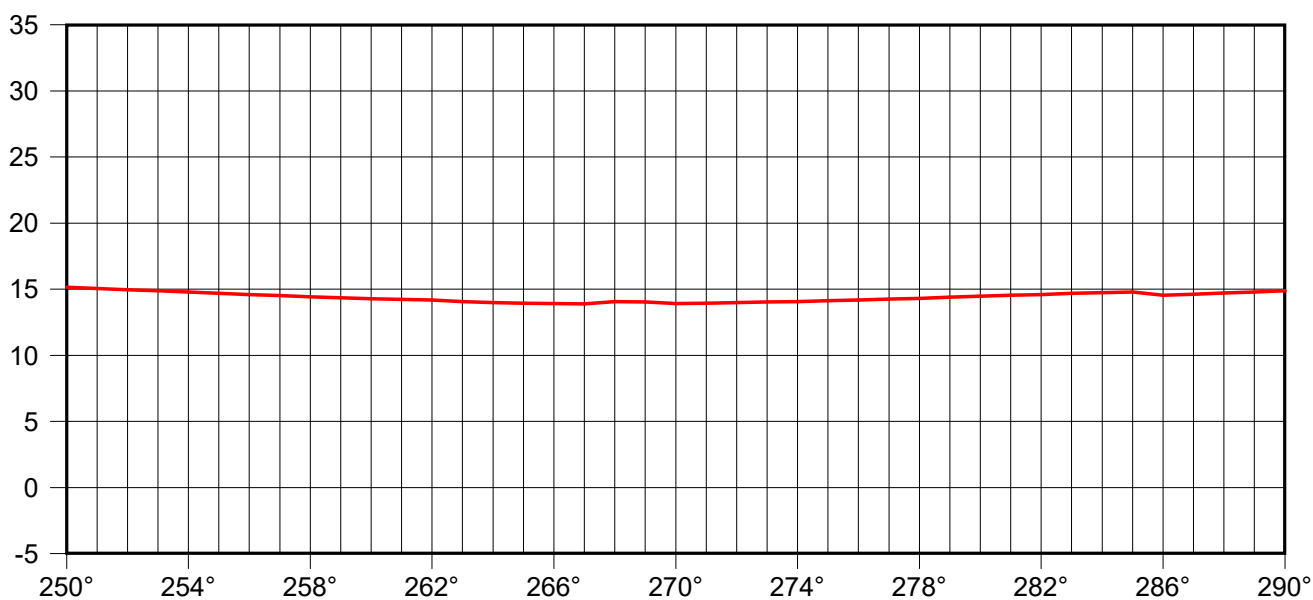
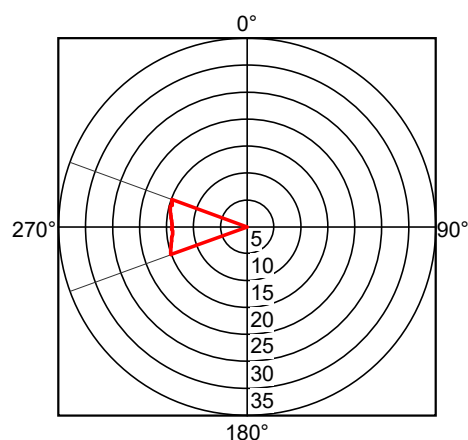


Poloha pozorovatele : x = 2.73 m, y = 8.23 m, z = 1.20 m
: 180.00° (0.00, -1.00, 0.00)
Maximální stupeň oslnění : 18.9

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

43.3 Výsledky výpočtu, 111-P3 Třída

43.3.3 Hodnocení oslnění dle UGR - UGR 1.3

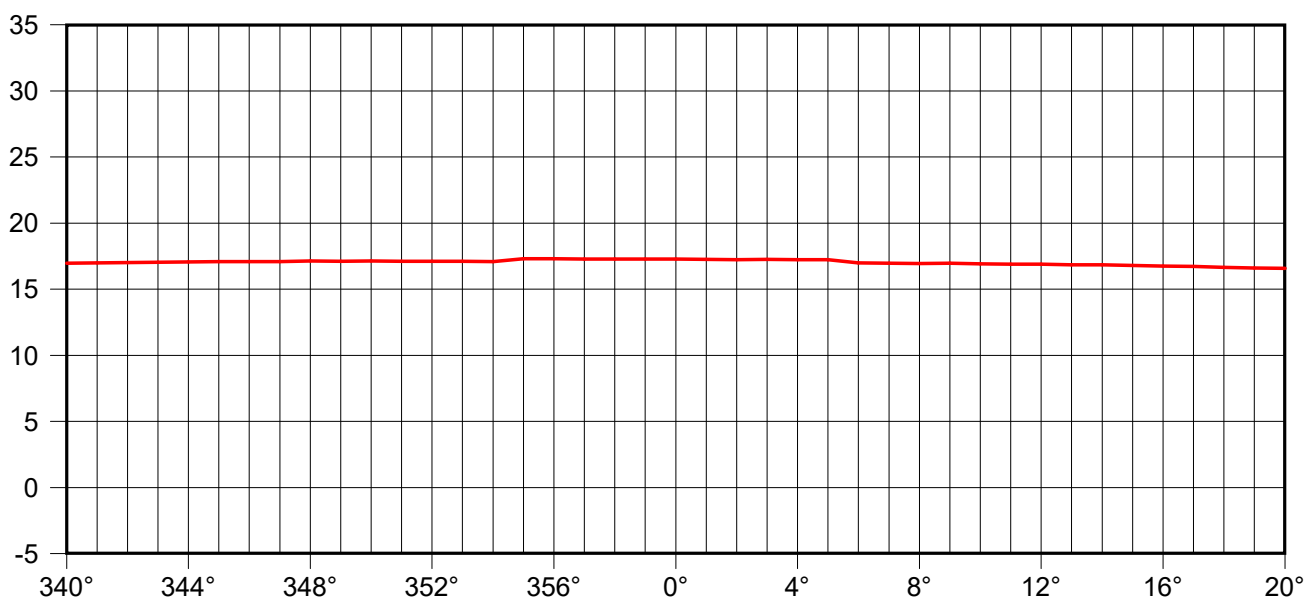
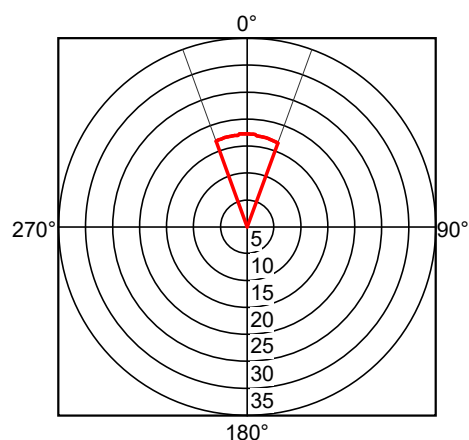


Poloha pozorovatele : x = 2.73 m, y = 8.23 m, z = 1.20 m
: 270.00° (-1.00, -0.00, 0.00)
Maximální stupeň oslnění : 15.1

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

43.3 Výsledky výpočtu, 111-P3 Třída

43.3.4 Hodnocení oslnění dle UGR - UGR 1.4

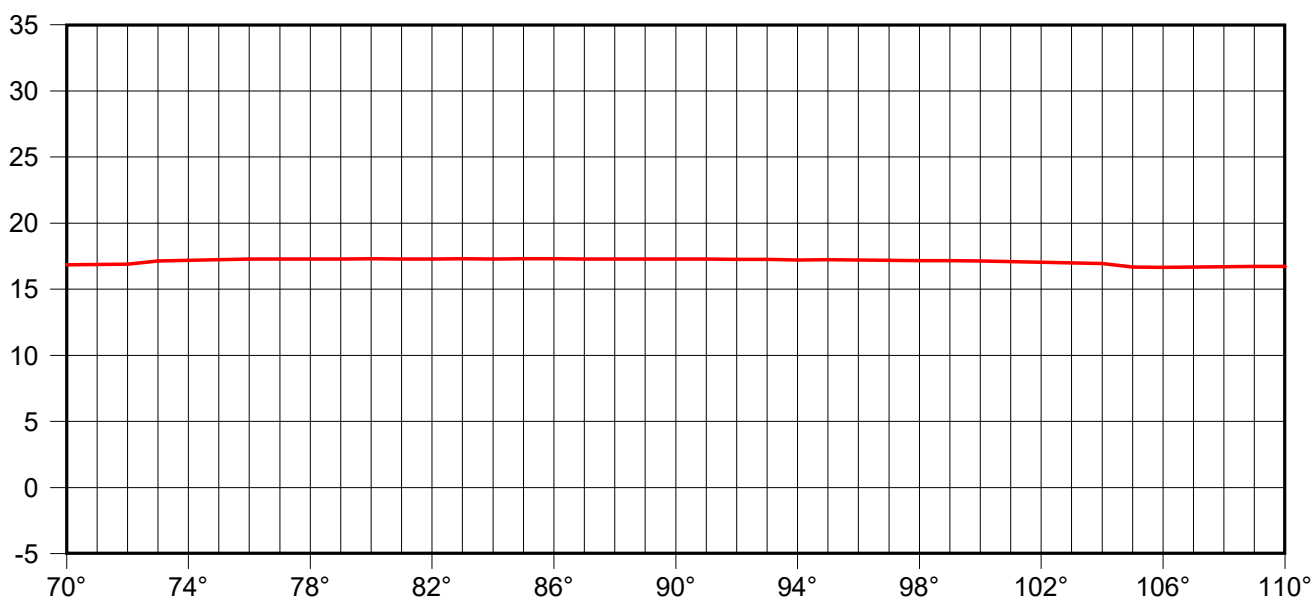
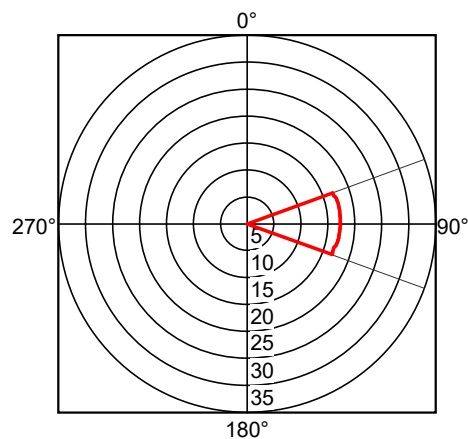


Poloha pozorovatele : x = 2.73 m, y = 8.23 m, z = 1.20 m
: 0.00° (-0.00, 1.00, 0.00)
Maximální stupeň oslnění : 17.3

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

43.3 Výsledky výpočtu, 111-P3 Třída

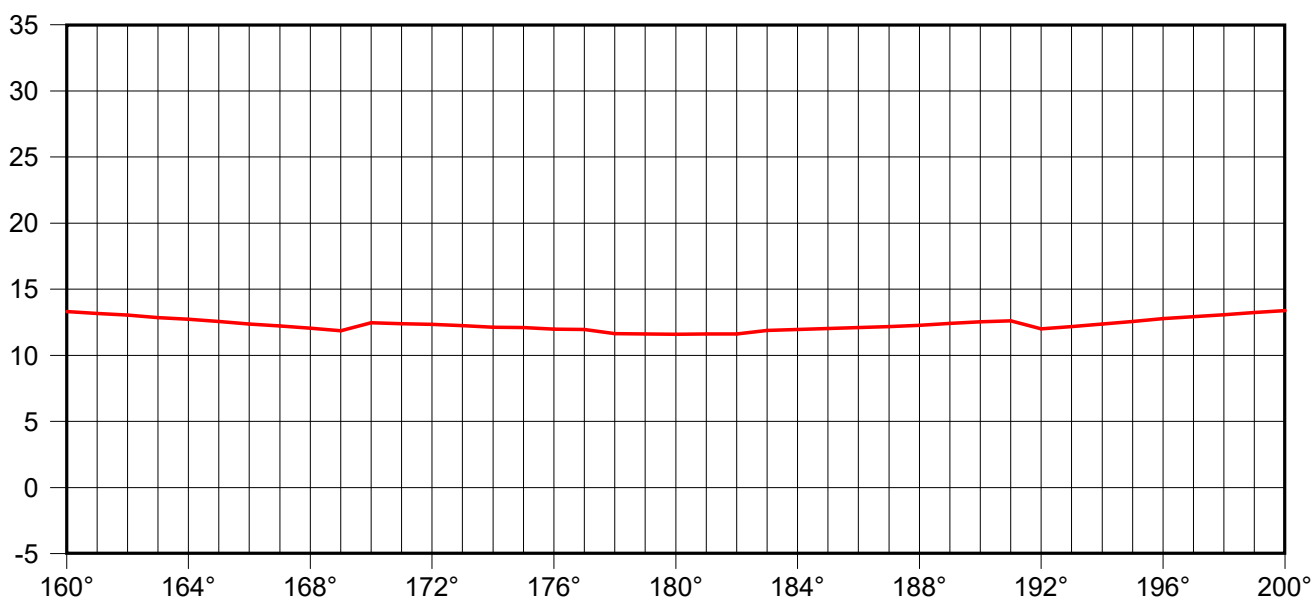
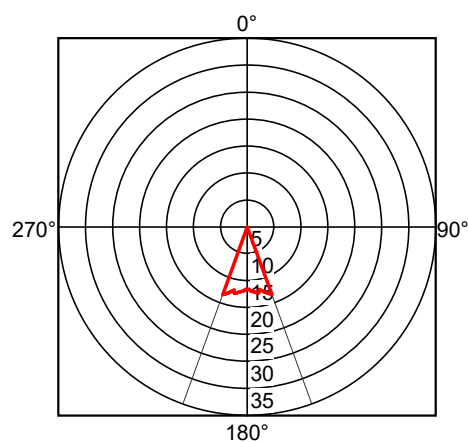
43.3.5 Hodnocení oslnění dle UGR - UGR 2.1



Poloha pozorovatele : x = 8.21 m, y = 2.50 m, z = 1.20 m
: 90.00° (1.00, 0.00, 0.00)
Maximální stupeň oslnění : 17.3

43.3 Výsledky výpočtu, 111-P3 Třída

43.3.6 Hodnocení oslnění dle UGR - UGR 2.2

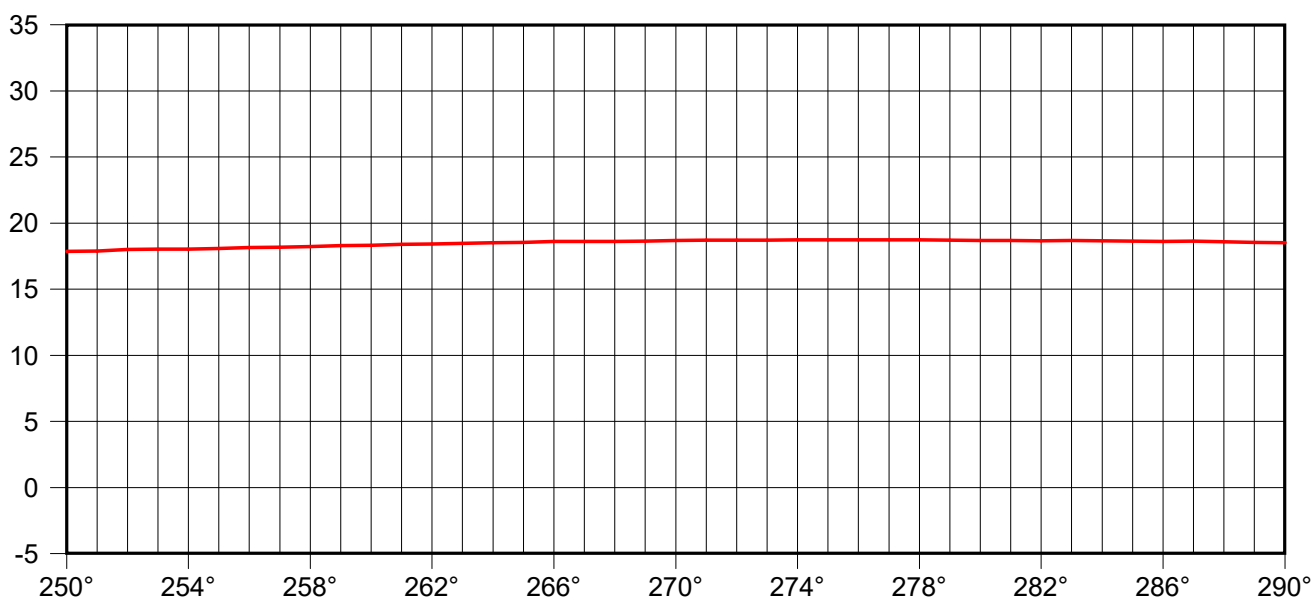
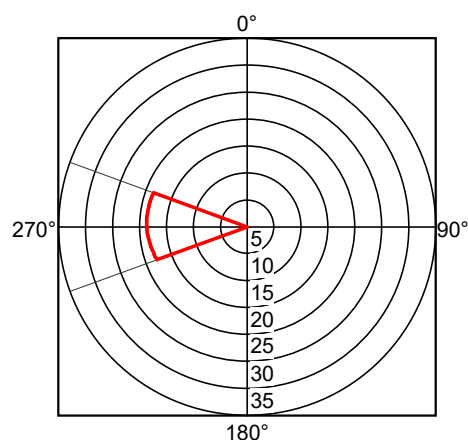


Poloha pozorovatele : x = 8.21 m, y = 2.50 m, z = 1.20 m
: 180.00° (0.00, -1.00, 0.00)
Maximální stupeň oslnění : 13.4

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

43.3 Výsledky výpočtu, 111-P3 Třída

43.3.7 Hodnocení oslnění dle UGR - UGR 2.3

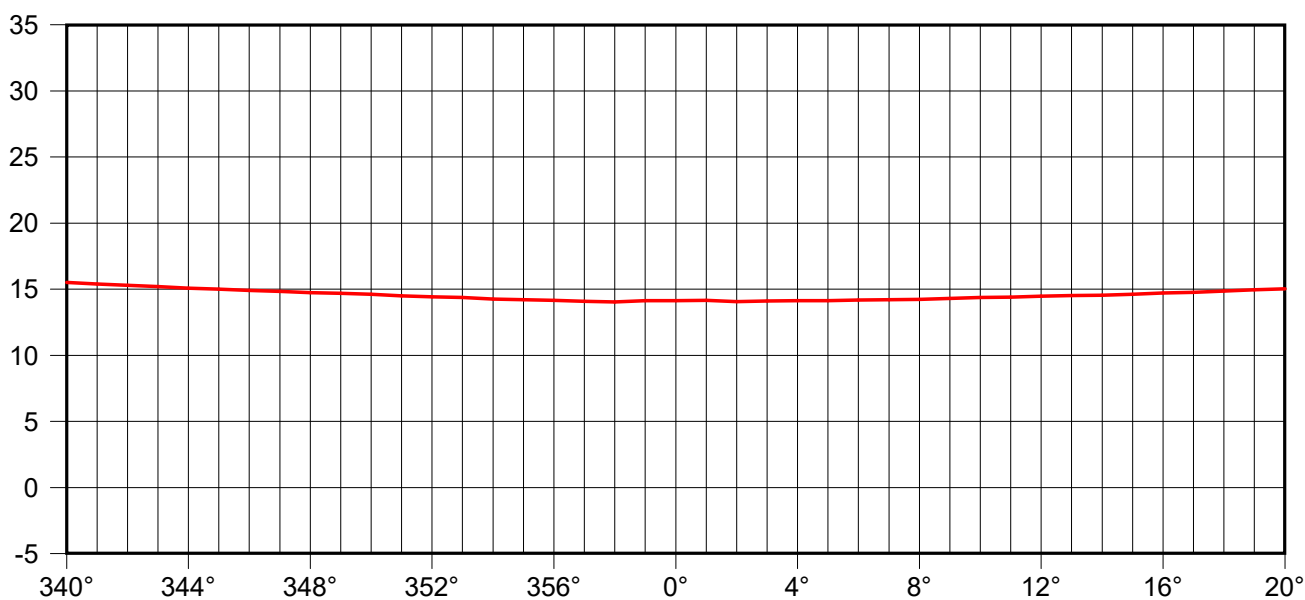
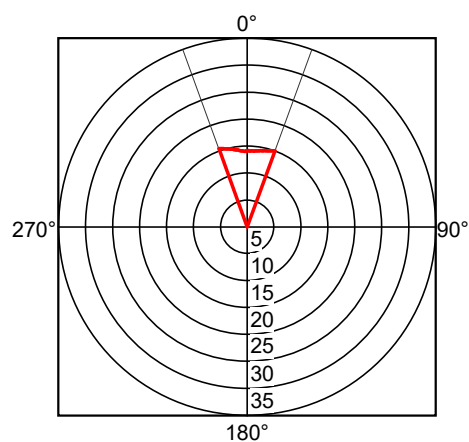


Poloha pozorovatele : x = 8.21 m, y = 2.50 m, z = 1.20 m
: 270.00° (-1.00, -0.00, 0.00)
Maximální stupeň oslnění : 18.7

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 27.06.2022

43.3 Výsledky výpočtu, 111-P3 Třída

43.3.8 Hodnocení oslnění dle UGR - UGR 2.4



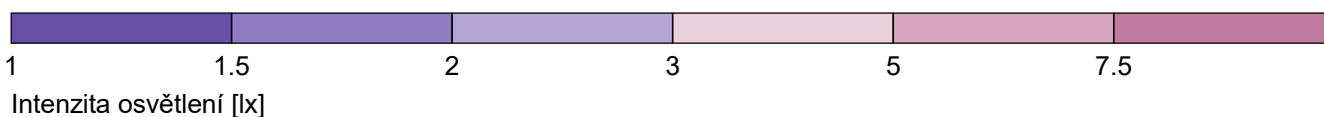
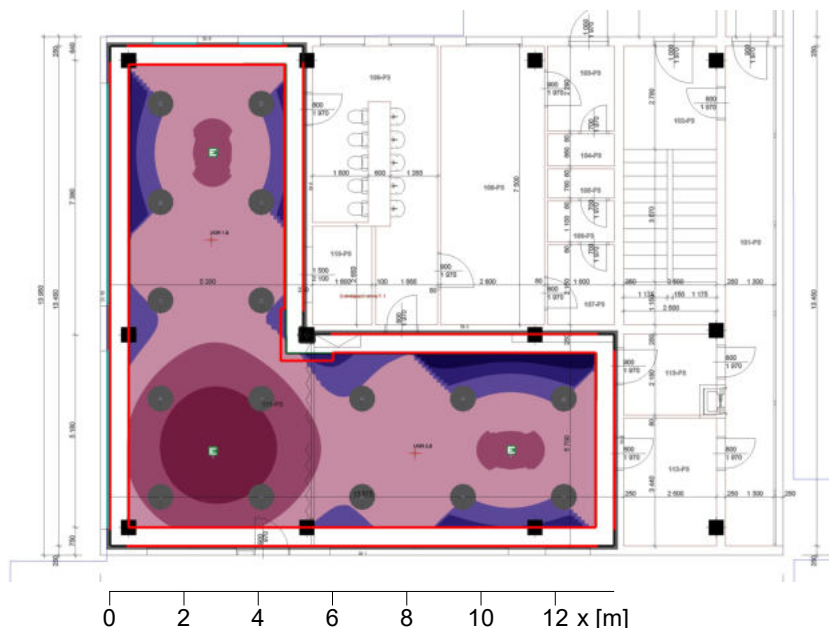
Poloha pozorovatele : x = 8.21 m, y = 2.50 m, z = 1.20 m
: 0.00° (-0.00, 1.00, 0.00)
Maximální stupeň oslnění : 15.5

Objekt : MŠ Pohořská 1NP
 Popis : Umělé osvětlení
 Číslo projektu : JP22071
 Datum : 27.06.2022

43 111-P3 Třída

43.4 Přehled výsledků, 111-P3 Třída

43.4.1 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)

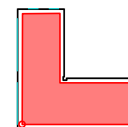


Obecně



Použitý algoritmus výpočtu : Složka přímá
 Udržovací činitel : 0.8
 Výška (fot. střed) : 2.97 m
 Maximum I : 180 cd < 900 cd

Anti panic area:

Č.	Emin [lx]	Surface Emax [lx]	Ud
1	1.09 lx ≥ 0.5 lx	8.81 lx	1: 8.09 < 1 : 40



Typ Č. výrobce

2	2 x	LEDS-C4		
		Objednací č. : !Sv.nouz.přisaz.REDO ulička IP20 1h	-- Emergency Lighting --	
		Název svítidla : NB1		
		Osazení : 1 x EM04-0200PN1400 2.7 W / 275.88 lm (0%)		
		Emergency : 275.88 lm (100.0 %)		
3	1 x	LEDS-C4		
		Objednací č. : !Sv.nouz.přisaz.REDO plocha IP20 1h	-- Emergency Lighting --	
		Název svítidla : NB2		
		Osazení : 1 x EM04-0200PN1400 2.7 W / 232.22 lm (0%)		
		Emergency : 232.22 lm (100.0 %)		

MŠ Pohořská

Popis : Umělé osvětlení

Číslo projektu : JP22071

Zákazník :

Vypracoval : Jiří Pán

Datum : 26.06.2022

Popis projektu:
ČSN 12464-1.

Následující hodnoty vycházejí z přesných výpočtů kalibrovaných světelných zdrojů, svítidel a jejich rozmístění. V praxi se mohou projevit určité odchylky. Záruční reklamace na data svítidel jsou vyloučeny.

Relux a výrobci svítidel nepřijímají žádnou odpovědnost za následné škody a škody, které vzniknou uživateli nebo třetím stranám.

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

1 201-P1 Chodba

1.1 Popis, 201-P1 Chodba

1.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 15000h

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Udržovací činitel

: **0.71**

Poznámky k údržbě:

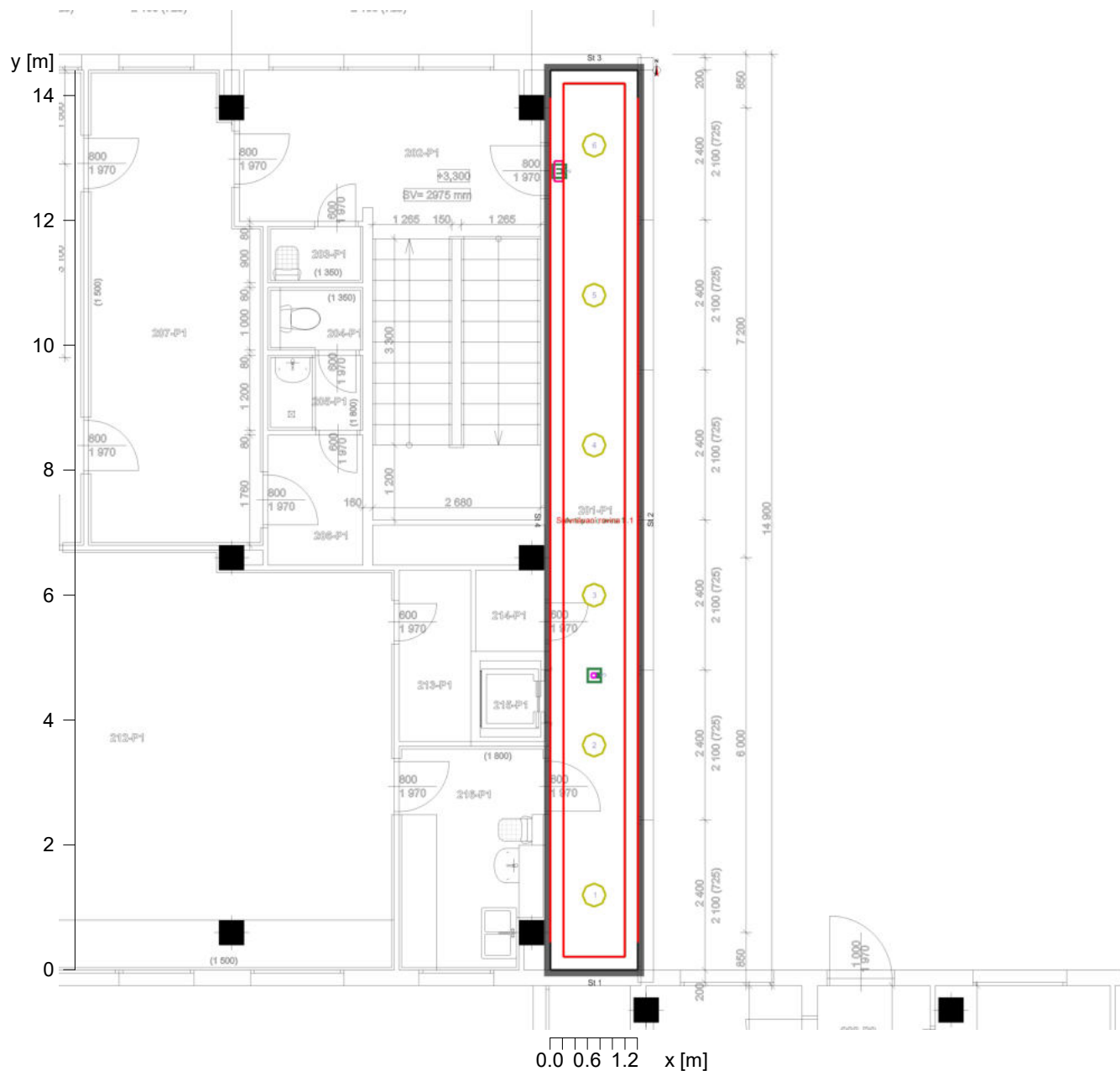
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

1.1 Popis, 201-P1 Chodba

1.1.2 Půdorys



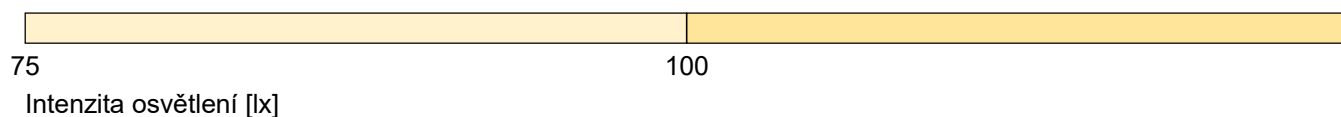
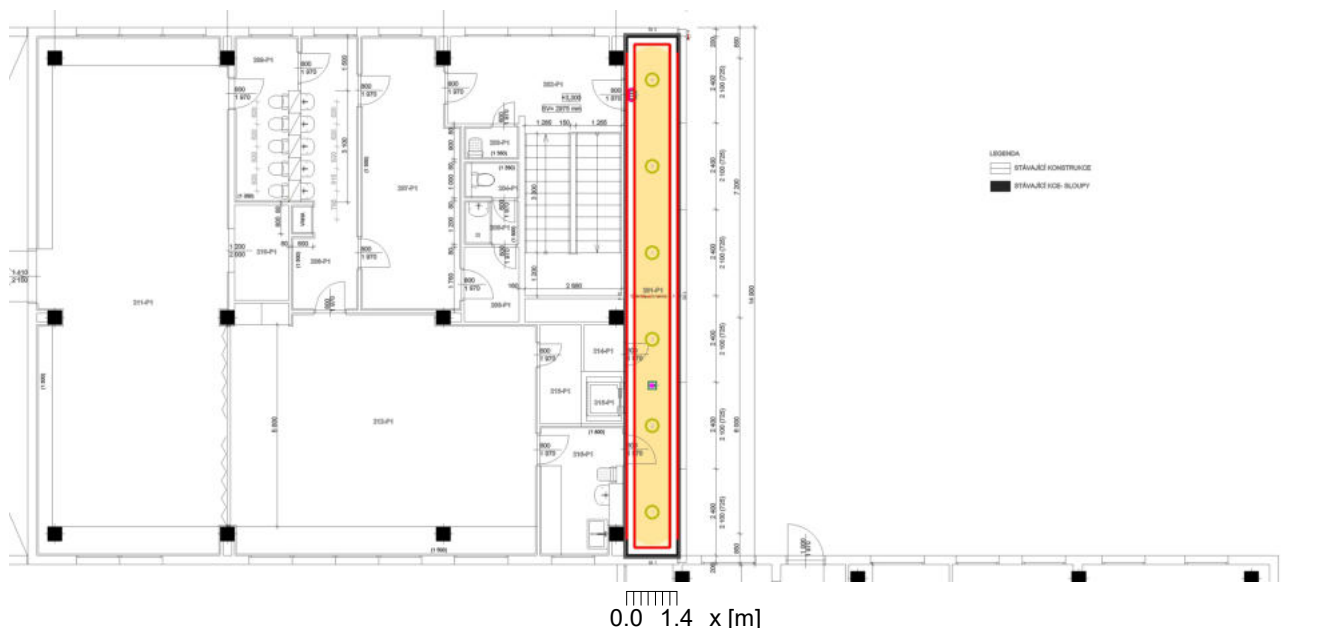
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	58.07 m	6.87 m	1.40 m	50.0 %
2	58.07 m	21.27 m	14.40 m	50.0 %
3	56.67 m	21.27 m	1.40 m	50.0 %
4	56.67 m	6.87 m	14.40 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

Objekt : MŠ Pohořská
 Popis : Umělé osvětlení
 Číslo projektu : JP22071
 Datum : 26.06.2022

1 201-P1 Chodba

1.2 Přehled výsledků, 201-P1 Chodba

1.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (20.16 m²)

13728.00 lm
 139.8 W
 6.93 W/m² (5.24 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Corridors and circulation areas

9.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >40.00)

Vodorovná

válcová

Em	132 lx	(≥ 100 lx)	51 lx	(≥ 50 lx)
Emin	92 lx		39 lx	
Emin/Em (Uo)	0.69	(≥ 0.40)	0.77	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.63			
Ec/Eh			0.34	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (0.8H 8.3H)	≤18.8	(< 28.00)		

Svítidlo:

(A (ISv.přisaz.TENDO PMMA IP40 23.3Wx2288lm) (1))

Hlavní plochy

m 1.3 (Strop)	Em	159 lx	(≥ 30 lx)	Uo	0.39	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)		140 lx	(≥ 50 lx)		0.43	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)		140 lx	(≥ 50 lx)		0.43	(≥ 0.10)


Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

1 201-P1 Chodba

1.2 Přehled výsledků, 201-P1 Chodba

1.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

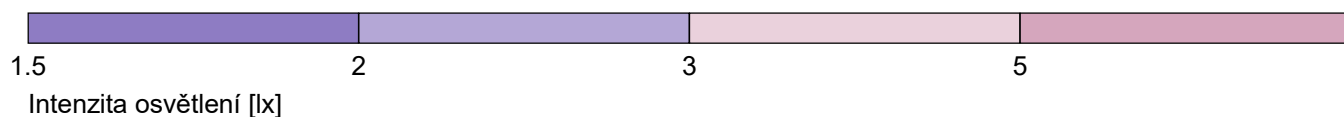
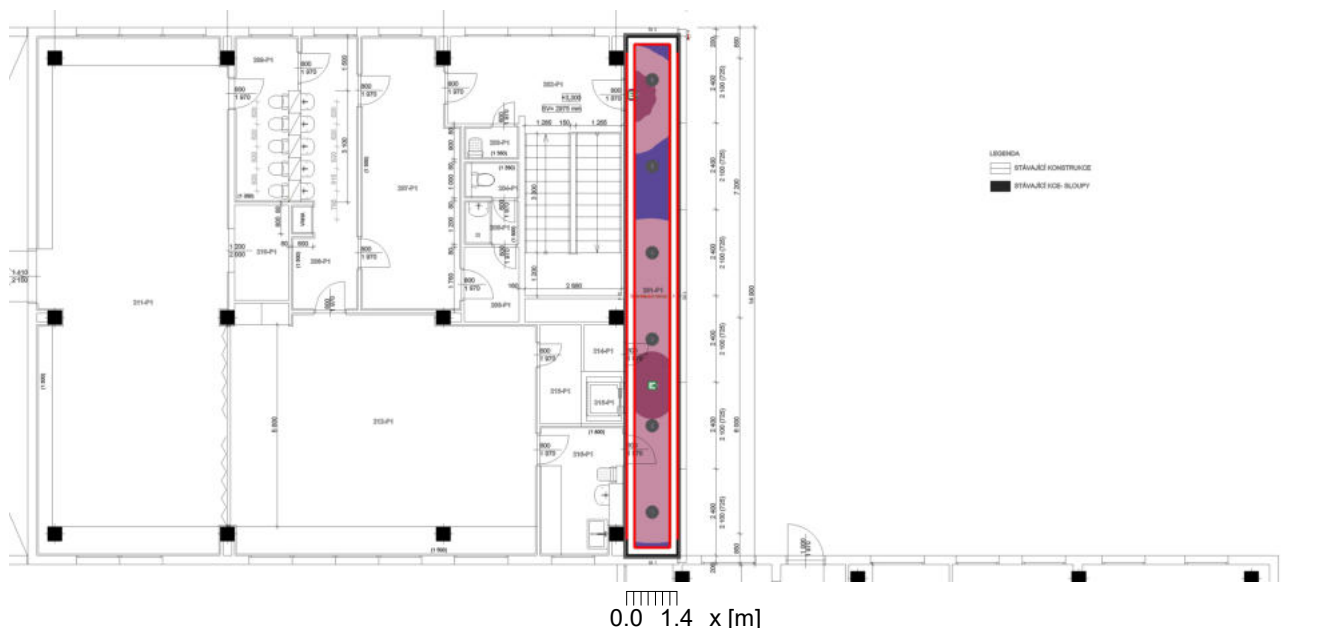
Typ Č. výrobce

1	6 x		Lucis
			Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
			Název svítidla : A
			Osazení : 1 x LED G5 23.3 W / 2288 lm
			Udržovací činitel : 0.71

1 201-P1 Chodba

1.3 Přehled výsledků, 201-P1 Chodba

1.3.1 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu : Složka přímá
 Udržovací činitel : 0.8
 Výška (fot. střed) -variable-
 Maximum I : 180 cd

Anti panic area:

Č.	Surface	Emin [lx]	Emax [lx]	Ud
1	Anti panic area 1	1.98 lx	5.81 lx	1: 2.94
		>= 0.5 lx		< 1 : 40

Typ Č. výrobce

2 1 x LEDS-C4



Objednávací č. : !Sv.nouz.přisaz.REDO ulička IP20 1h -- Emergency Lighting --
 Název svítidla : NB1
 Osazení : 1 x EM04-0200PN1400 2.7 W / 275.88 lm (0%)
 Emergency : 275.88 lm (100.0 %)

4 1 x NORMALUX



Objednávací č. : !Sv.nouz.přisaz.DECO+pikt. IP44 1h -- Emergency Lighting --
 Název svítidla : NP1
 Osazení : 1 x F-80L 9 W / 90 lm (0%)
 Emergency : 90 lm (100.0 %)

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

2 202-P1 Schodiště

2.1 Popis, 202-P1 Schodiště

2.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : čistý
Interval údržby : **po 2 roce/letech**

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : smíšené
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED
Doba životnosti (L80) : 50000h
Operating time : 15000h
Interval údržby : **po 2 roce/letech**
Udržovací činitel : **0.71**

Poznámky k údržbě:

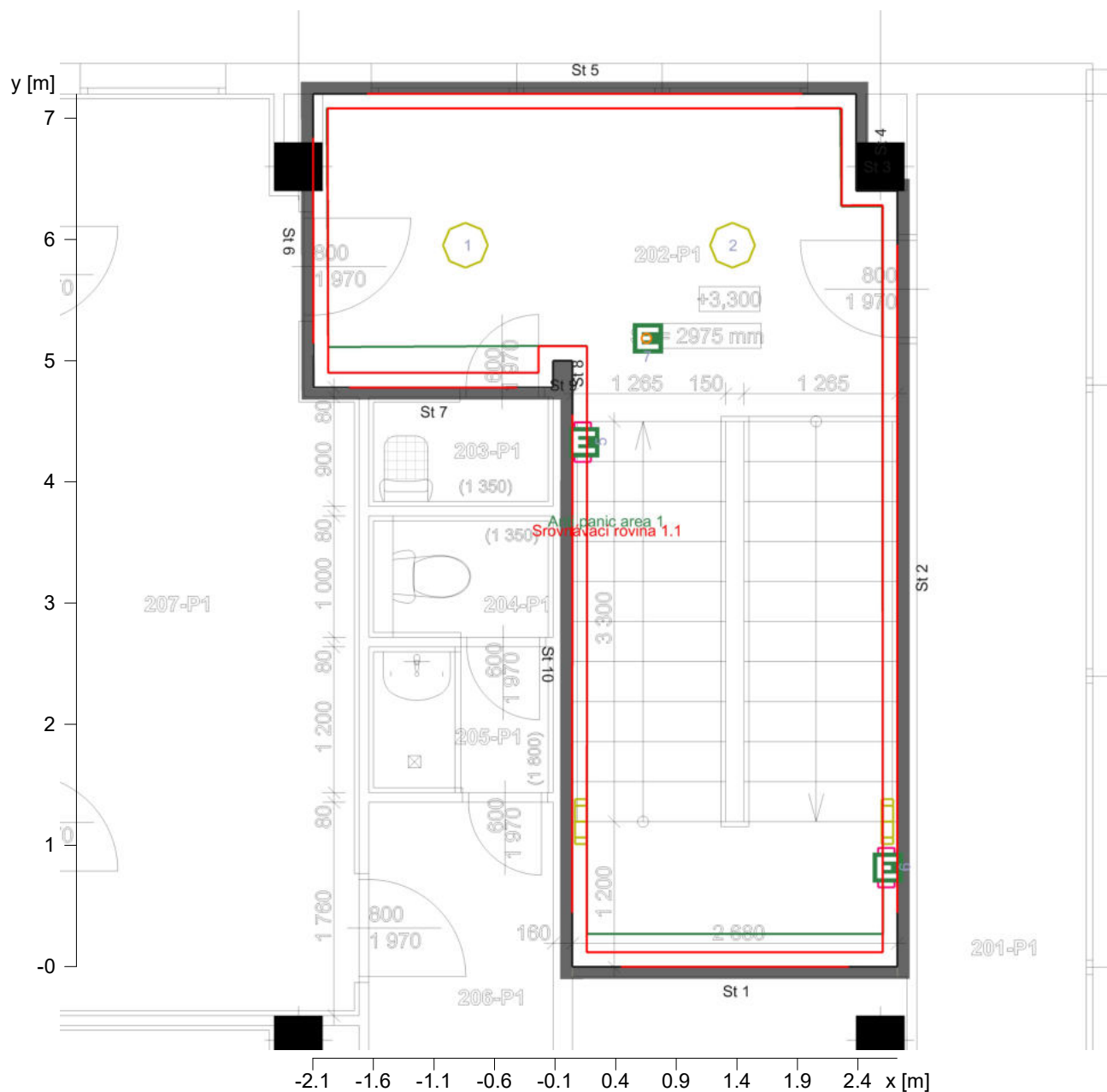
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

2.1 Popis, 202-P1 Schodiště

2.1.2 Půdorys



Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

2.1 Popis, 202-P1 Schodiště

2.1.2 Půdorys

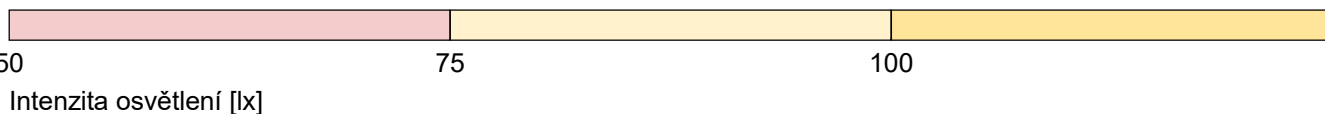
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	56.51 m	14.07 m	2.68 m	50.0 %
2	56.51 m	20.47 m	6.40 m	50.0 %
3	56.17 m	20.47 m	0.34 m	50.0 %
4	56.17 m	21.27 m	0.80 m	50.0 %
5	51.69 m	21.27 m	4.48 m	50.0 %
6	51.70 m	18.85 m	2.42 m	50.0 %
7	53.67 m	18.85 m	1.98 m	50.0 %
8	53.67 m	19.07 m	0.22 m	50.0 %
9	53.83 m	19.07 m	0.16 m	50.0 %
10	53.83 m	14.07 m	5.00 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		----		

Objekt : MŠ Pohořská
 Popis : Umělé osvětlení
 Číslo projektu : JP22071
 Datum : 26.06.2022

2 202-P1 Schodiště

2.2 Přehled výsledků, 202-P1 Schodiště

2.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (24.16 m²)

9152.00 lm
 93.2 W
 3.86 W/m² (3.81 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Stairs, escalators, travolators

9.2 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >40.00)

Vodorovná

válcová

Em	101 lx	(≥ 100 lx)	100 lx	(≥ 50 lx)
Emin	75 lx		52 lx	
Emin/Em (Uo)	0.74	(≥ 0.40)	0.52	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.54			
Ec/Eh			0.54	
Pozice	0.01 m (rot: 0°/0.02°)		0.01 m (rot: 0°/0.02°)	
UGR (--- ---)	---	(< 25.00)		

Hints:

- Luminaires of the same type with equal height and orientation were not found.

Hlavní plochy

	Em		Uo	
m 1.7 (Strop)	196 lx	(≥ 30 lx)	0.18	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	160 lx	(≥ 50 lx)	0.53	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)	111 lx	(≥ 50 lx)	0.55	(≥ 0.10)
m 1.3 (Stěna)	107 lx	(≥ 50 lx)	0.63	(≥ 0.10)
m 1.4 (Stěna)	99 lx	(≥ 50 lx)	0.62	(≥ 0.10)
m 1.5 (Stěna)	101 lx	(≥ 50 lx)	0.53	(≥ 0.10)

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022


2 202-P1 Schodiště

2.2 Přehled výsledků, 202-P1 Schodiště

2.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

m 1.6 (Stěna) 101 lx (≥ 50 lx) 0.54 (≥ 0.10)

Typ Č. výrobce

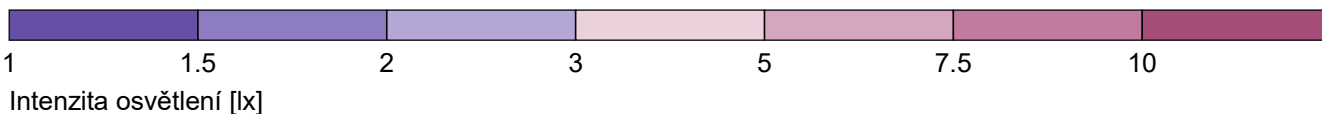
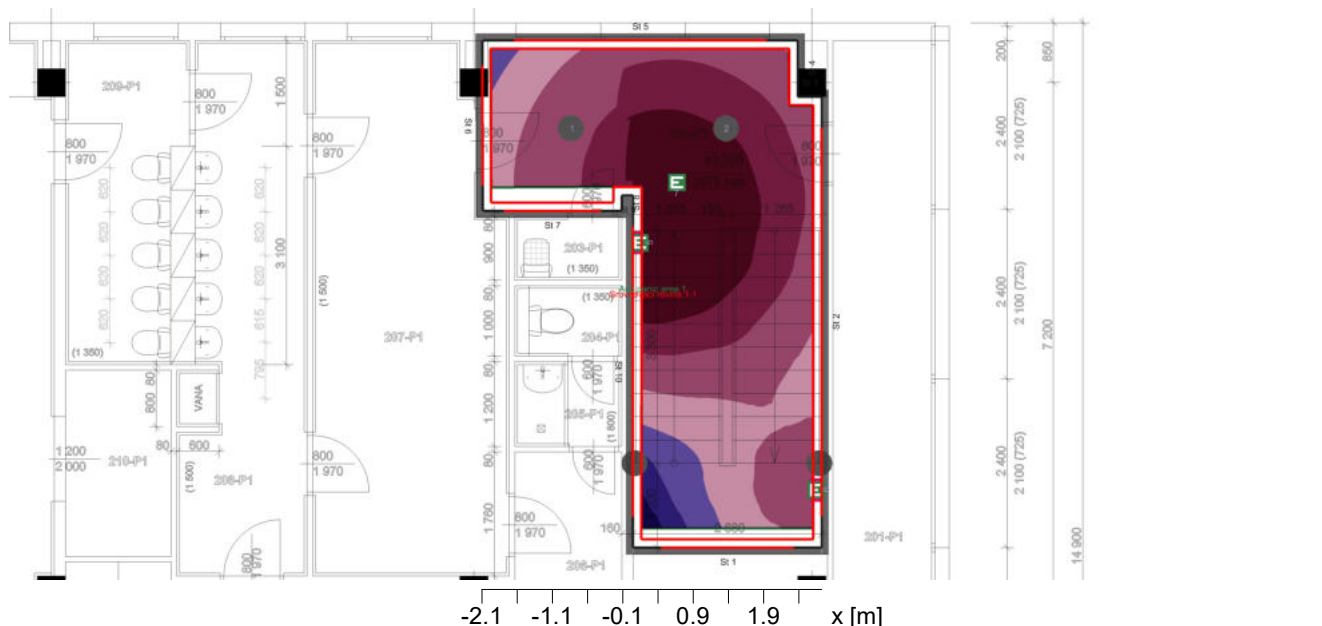
1 4 x  **Lucis**
Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
Název svítidla : A
Osazení : 1 x LED G5 23.3 W / 2288 lm
Udržovací činitel : 0.71

Objekt : MŠ Pohořská
 Popis : Umělé osvětlení
 Číslo projektu : JP22071
 Datum : 26.06.2022

2 202-P1 Schodiště

2.3 Přehled výsledků, 202-P1 Schodiště

2.3.1 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu : Složka přímá
 Udržovací činitel : 0.8
 Výška (fot. střed) -variable-
 Maximum I : 110 cd

Anti panic area:

Č.	Surface	Emin [lx]	Emax [lx]	Ud
1	Anti panic area 1	1.11 lx	14.74 lx	1: 13.33
		>= 0.5 lx		< 1 : 40



Typ Č. výrobce

3 1 x **LEDSC4**
 Objednávací č. : !Sv.nou.přisaz.REDO plocha IP20 1h -- Emergency Lighting --
 Název svítidla : NB2
 Osazení : 1 x EM04-0200PN1400 2.7 W / 232.22 lm (0%)
 Emergency : 232.22 lm (100.0 %)

4 2 x **NORMALUX**
 Objednávací č. : !Sv.nouz.přisaz.DECO+pikt. IP44 1h -- Emergency Lighting --
 Název svítidla : NP1
 Osazení : 1 x F-80L 9 W / 90 lm (0%)
 Emergency : 90 lm (100.0 %)

3 202-206 P1

3.1 Popis, 202-206 P1

3.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : čistý
Interval údržby : po 2 roce/letech

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : smíšené
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED
Doba životnosti (L80) : 50000h
Operating time : 15000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.71

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : smíšené
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED
Doba životnosti (L80) : 50000h
Operating time : 15000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.71

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : smíšené
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED
Doba životnosti (L80) : 50000h
Operating time : 15000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.71

Poznámky k údržbě:

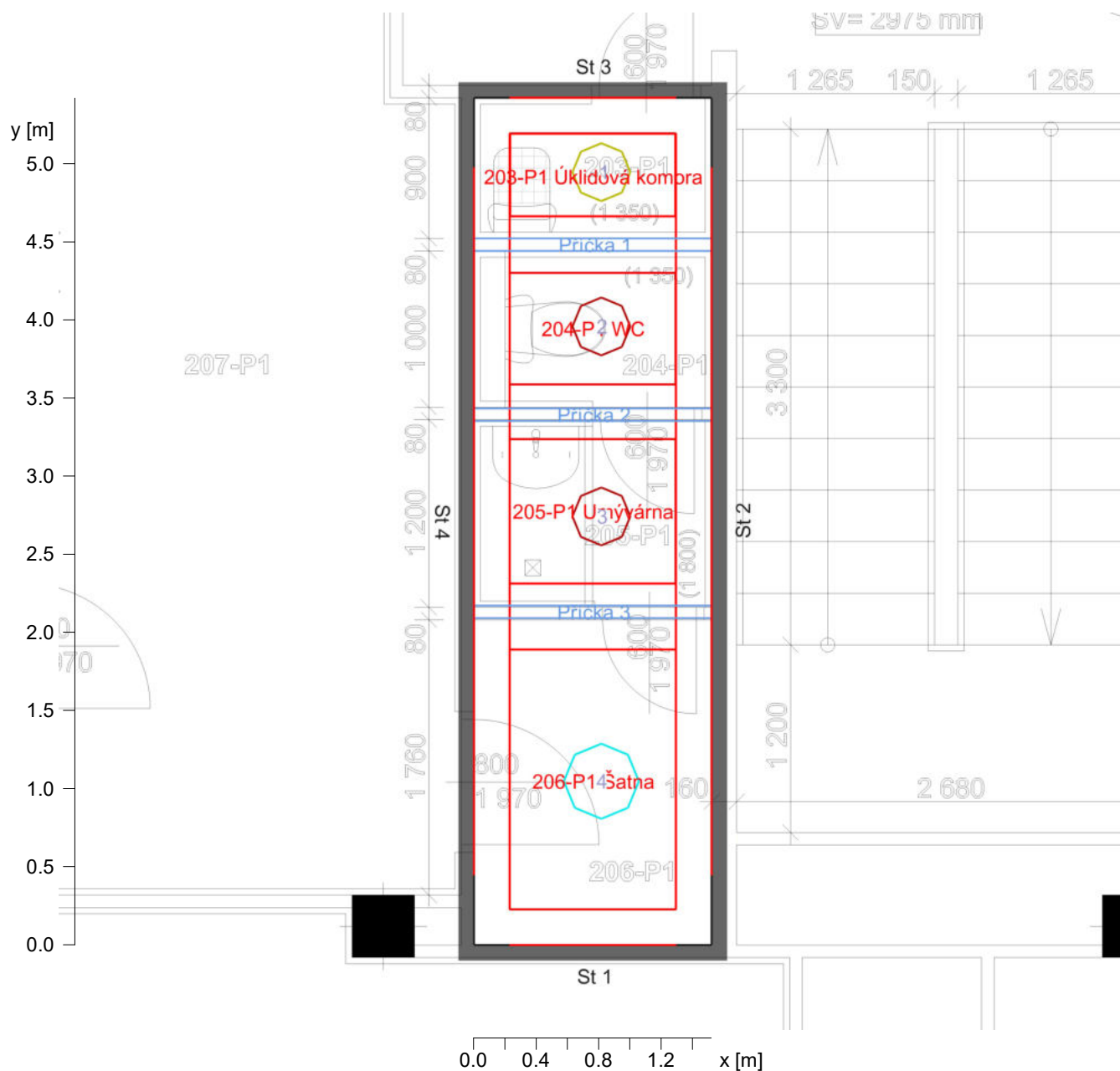
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

3.1 Popis, 202-206 P1

3.1.2 Půdorys

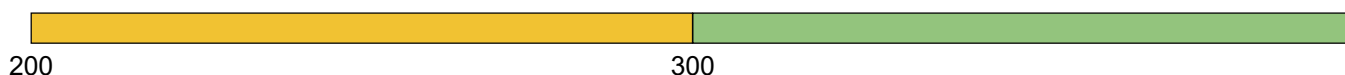
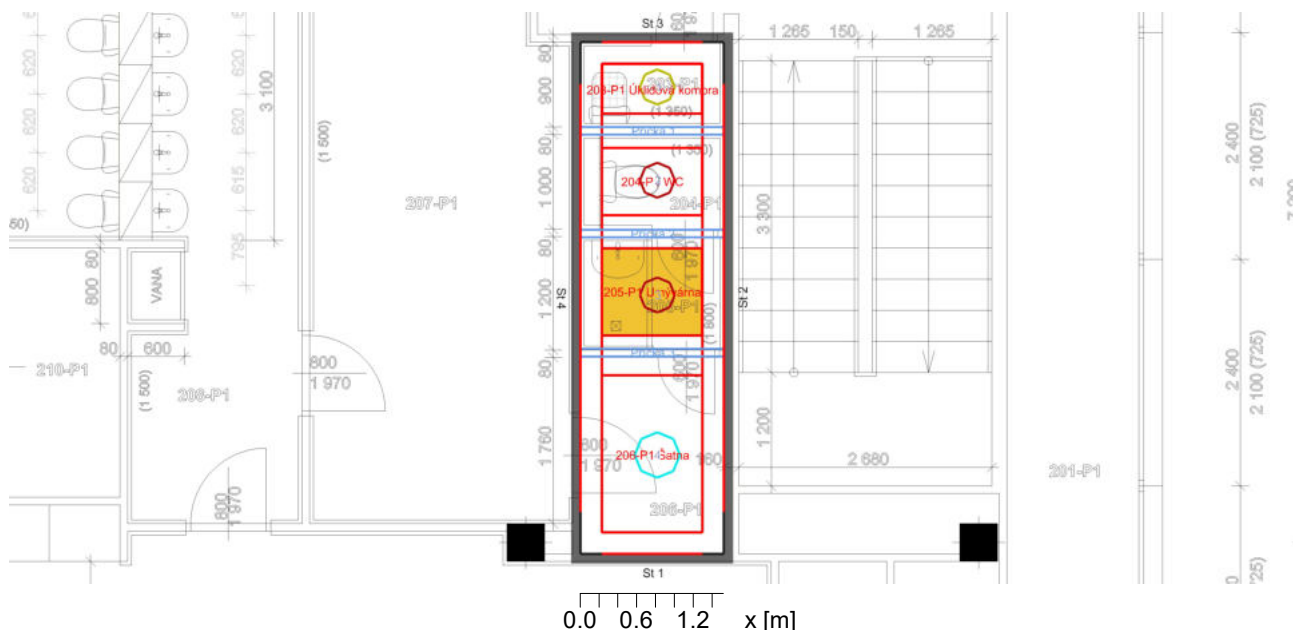


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	53.67 m	13.35 m	1.52 m	50.0 %
2	53.67 m	18.77 m	5.42 m	50.0 %
3	52.15 m	18.77 m	1.52 m	50.0 %
4	52.15 m	13.35 m	5.42 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

3 202-206 P1

3.2 Přehled výsledků, 202-206 P1

3.2.1 Přehled výsledků, 205-P1 Umývárna



Intenzita osvětlení [lx]

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu

Výška hodnotící plochy

Výška roviny svítidel

Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky

0.85 m

2.97 m

viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů

Celkový výkon

Celkový výkon na ploše (8.24 m²)

13253 lm

139.8 W

16.97 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost

Minimální osvětlenost

Maximální osvětlenost

Rovnoměrnost Uo

Rovnoměrnost Ud

Em

Emin

Emax

Emin/Em

Emin/Emax

226 lx

209 lx

243 lx

1:1.09 (0.92)

1:1.16 (0.86)

Typ Č. výrobce

Lucis

1 1 x



Objednávací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Název svítidla : A

Osazení : 1 x LED G5 23.3 W / 2288 lm

Udržovací činitel : 0.71

5 2 x



Objednávací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Název svítidla : A2

Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3335 lm


Udržovací činitel : 0.71

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

3 202-206 P1

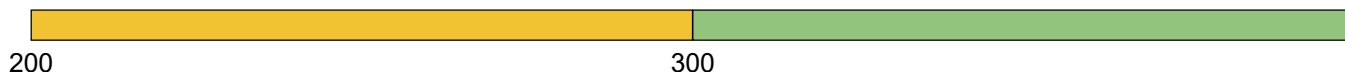
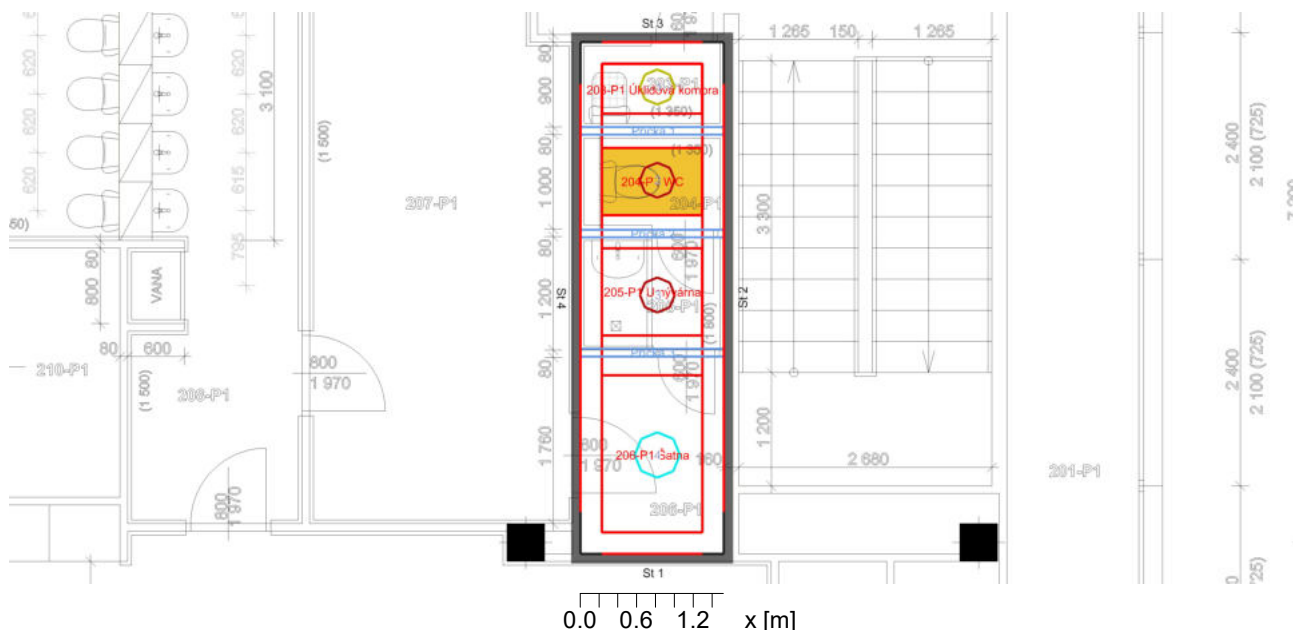
3.2 Přehled výsledků, 202-206 P1

3.2.1 Přehled výsledků, 205-P1 Umývárna

6	1 x	Objednací č.	: !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
		Název svítidla	: A3
		Osazení	: 1 x LED G5 44.5 W / 4295 lm
		Udržovací činitel	: 0.71

3.2 Přehled výsledků, 202-206 P1

3.2.2 Přehled výsledků, 204-P1 WC



Intenzita osvětlení [lx]

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu

Výška hodnotící plochy

Výška roviny svítidel

Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky

0.85 m

2.97 m

viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů

13253 lm

Celkový výkon

139.8 W

Celkový výkon na ploše (8.24 m²)

16.97 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost

Em

237 lx

Minimální osvětlenost

Emin

222 lx

Maximální osvětlenost

Emax

252 lx

Rovnoměrnost Uo

Emin/Em

1:1.06 (0.94)

Rovnoměrnost Ud

Emin/Emax

1:1.13 (0.88)

Typ Č. výrobce

Lucis

1 1 x



Objednávací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Název svítidla : A

Osazení : 1 x LED G5 23.3 W / 2288 lm

Udržovací činitel : 0.71

5 2 x



Objednávací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Název svítidla : A2


Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3335 lm

Udržovací činitel : 0.71

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

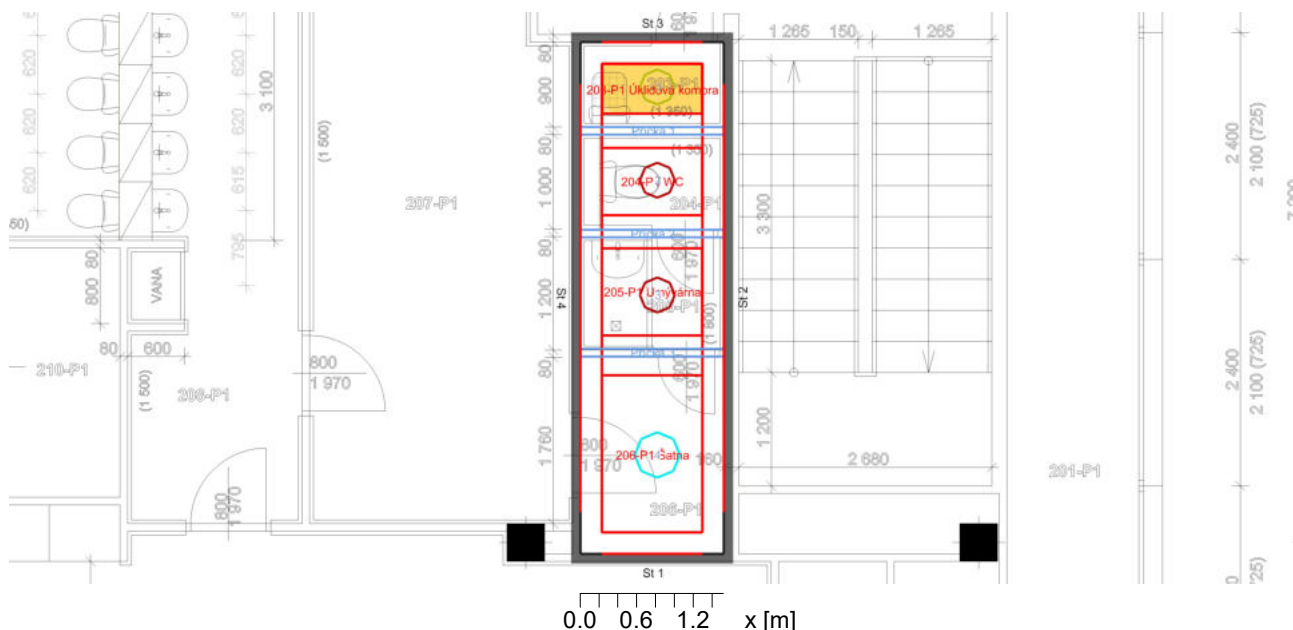
3.2 Přehled výsledků, 202-206 P1

3.2.2 Přehled výsledků, 204-P1 WC

6	1 x	Objednací č.	: !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
		Název svítidla	: A3
		Osazení	: 1 x LED G5 44.5 W / 4295 lm
		Udržovací činitel	: 0.71

3.2 Přehled výsledků, 202-206 P1

3.2.3 Přehled výsledků, 203-P1 Úklidová komora



100
Intenzita osvětlení [lx]

150

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška hodnotící plochy
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 0.85 m
 2.97 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (8.24 m²)

13253 lm
 139.8 W
 16.97 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost
 Minimální osvětlenost
 Maximální osvětlenost
 Rovnoměrnost Uo
 Rovnoměrnost Ud

Em	157 lx
Emin	147 lx
Emax	166 lx
Emin/Em	1:1.07 (0.94)
Emin/Emax	1:1.13 (0.89)

Typ Č. výrobce


Lucis
 1 1 x Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
 Název svítidla : A
 Osazení : 1 x LED G5 23.3 W / 2288 lm
 Udržovací činitel : 0.71

5 2 x Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
 Název svítidla : A2
 Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3335 lm
 Udržovací činitel : 0.71

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

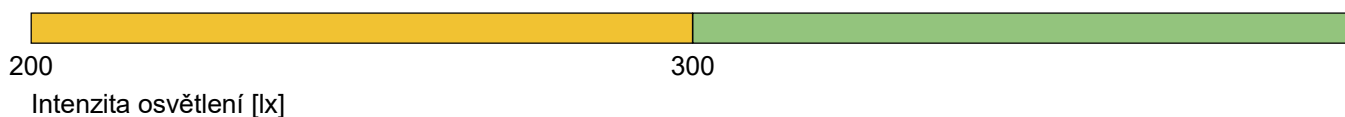
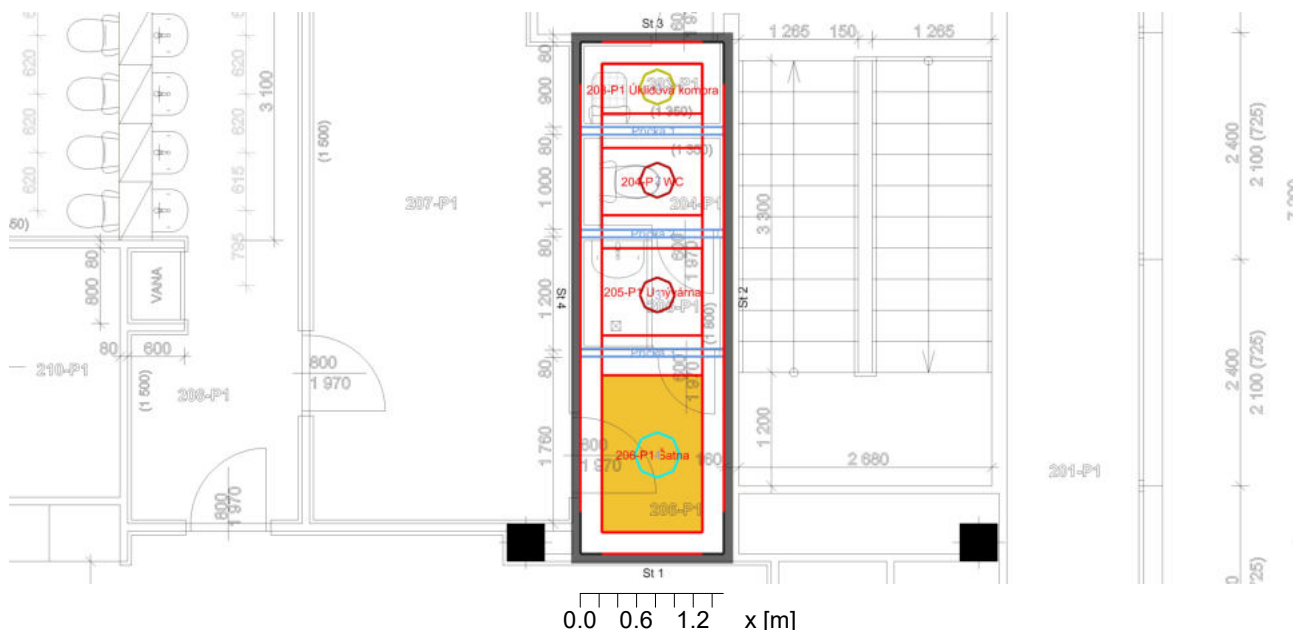
3.2 Přehled výsledků, 202-206 P1

3.2.3 Přehled výsledků, 203-P1 Úklidová komora

6	1 x	Objednací č.	: !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
		Název svítidla	: A3
		Osazení	: 1 x LED G5 44.5 W / 4295 lm
		Udržovací činitel	: 0.71

3.2 Přehled výsledků, 202-206 P1

3.2.4 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.97 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (8.24 m²)

13253.00 lm
 139.8 W
 16.97 W/m² (7.05 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

206-P1 Šatna

Cloakroom (area), washrooms, bathrooms, dressing-, lockers-, shower-, sink- and toilet areas
 10.4 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em	241 lx	(≥ 200 lx)	86 lx	(≥ 75 lx)
Emin	212 lx		77 lx	
Emin/Em (Uo)	0.88	(≥ 0.40)	0.90	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.80			
Ec/Eh			0.27	
Pozice	0.75 m		1.10 m	
UGR (0.9H 3.1H)	≤19.3	(< 25.00)		

Svítidlo:




(A2 (ISv.přisaz.TENDO PMMA IP40 36Wx3335lm) (5))

Hlavní plochy

m 1.5 (Strop)	Em	422 lx	(≥ 50 lx)	Uo	0.23	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	214 lx	(≥ 75 lx)		0.37	(≥ 0.10)	
m 1.2 (Stěna)	226 lx	(≥ 75 lx)		0.24	(≥ 0.10)	
m 1.3 (Stěna)	199 lx	(≥ 75 lx)		0.19	(≥ 0.10)	
m 1.4 (Stěna)	217 lx	(≥ 75 lx)		0.26	(≥ 0.10)	

3.2 Přehled výsledků, 202-206 P1

3.2.4 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ	Č.	výrobce
1	1 x	Lucis
		Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40 Název svítidla : A Osazení : 1 x LED G5 23.3 W / 2288 lm Udržovací činitel : 0.71
5	2 x	Lucis
		Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40 Název svítidla : A2 Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3335 lm Udržovací činitel : 0.71
6	1 x	Lucis
		Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40 Název svítidla : A3 Osazení : 1 x LED G5 44.5 W / 4295 lm Udržovací činitel : 0.71

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

4 207-P1 Šatna

4.1 Popis, 207-P1 Šatna

4.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : čistý
Interval údržby : **po 2 roce/letech**

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : smíšené
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED
Doba životnosti (L80) : 50000h
Operating time : 15000h
Interval údržby : **po 2 roce/letech**
Udržovací činitel : **0.71**

Poznámky k údržbě:

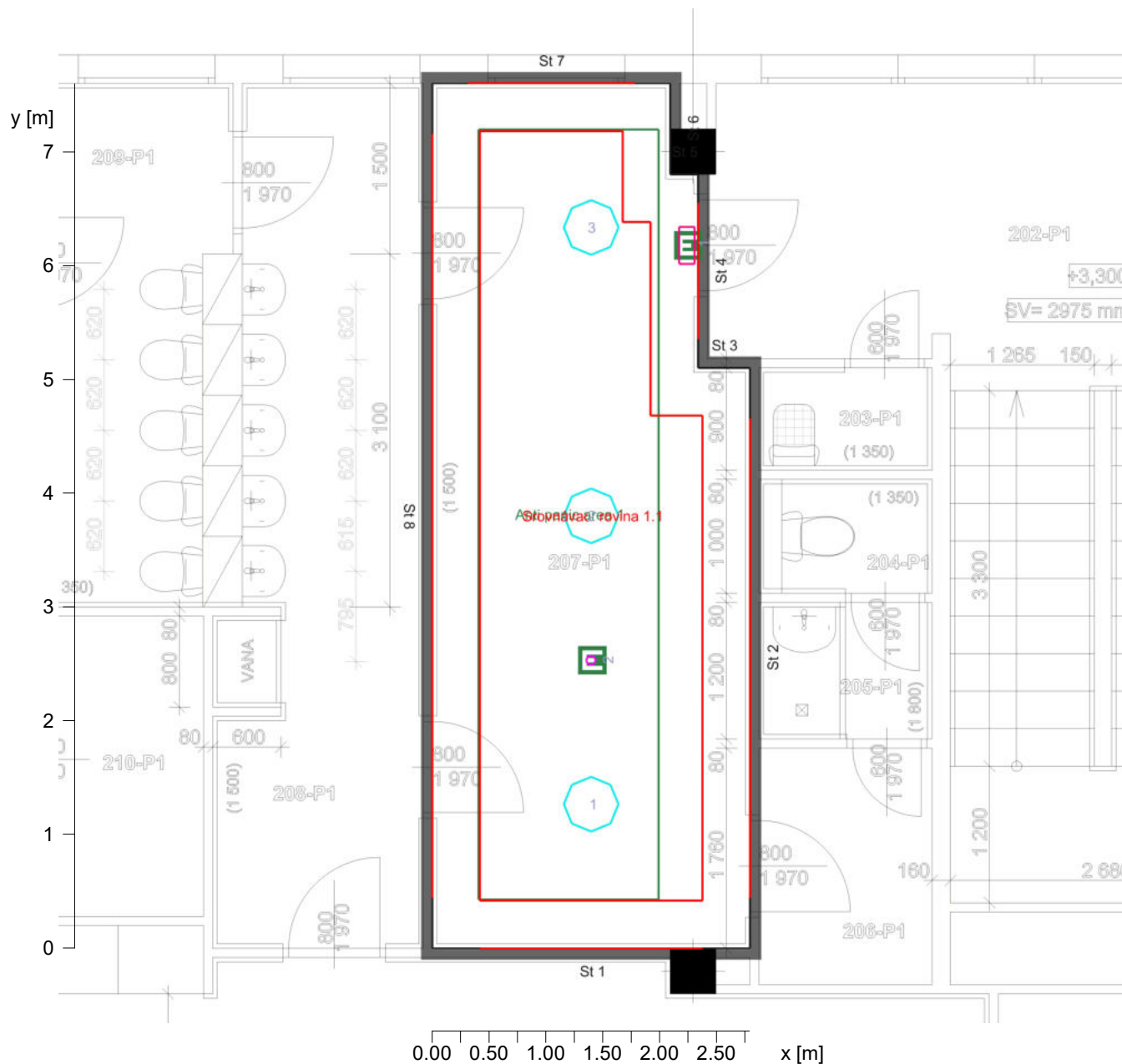
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

4.1 Popis, 207-P1 Šatna

4.1.2 Půdorys

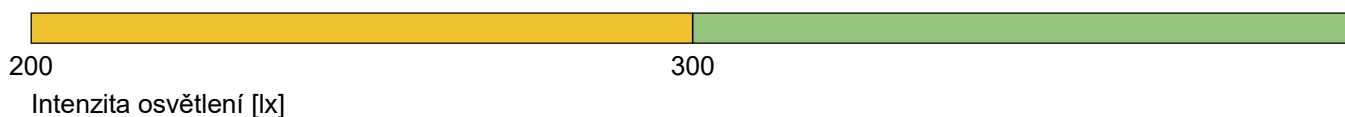


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	52.07 m	13.67 m	2.79 m	50.0 %
2	52.07 m	18.77 m	5.10 m	50.0 %
3	51.62 m	18.77 m	0.46 m	50.0 %
4	51.62 m	20.47 m	1.70 m	50.0 %
5	51.37 m	20.47 m	0.24 m	50.0 %
6	51.37 m	21.27 m	0.80 m	50.0 %
7	49.28 m	21.27 m	2.09 m	50.0 %
8	49.28 m	13.67 m	7.60 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

4 207-P1 Šatna

4.2 Přehled výsledků, 207-P1 Šatna

4.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (19.87 m²)

12885.00 lm
 133.5 W
 6.72 W/m² (2.58 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Cloakroom (area), washrooms, bathrooms, dressing-, lockers-, shower-, sink- and toilet areas
 10.4 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

	Vodorovná	válcová
Em	260 lx (>= 200 lx)	108 lx (>= 75 lx)
Emin	201 lx	86 lx
Emin/Em (Uo)	0.77 (>= 0.40)	0.79 (>= 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.68	
Ec/Eh		0.36
Pozice	0.75 m	1.10 m
UGR (1.6H 4.4H)	<=19.5 (< 25.00)	

Svítidlo:
 (A3 (!Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40 44.5Wx4295lm) (6))

Hlavní plochy

	Em	Uo
m 1.6 (Strop)	142 lx (>= 50 lx)	0.47 (>= 0.10)
m 1.1 (Stěna)	178 lx (>= 75 lx)	0.67 (>= 0.10)
m 1.2 (Stěna)	175 lx (>= 75 lx)	0.63 (>= 0.10)
m 1.3 (Stěna)	211 lx (>= 75 lx)	0.48 (>= 0.10)
m 1.4 (Stěna)	183 lx (>= 75 lx)	0.62 (>= 0.10)
m 1.5 (Stěna)	175 lx (>= 75 lx)	0.63 (>= 0.10)


Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

4 207-P1 Šatna

4.2 Přehled výsledků, 207-P1 Šatna

4.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

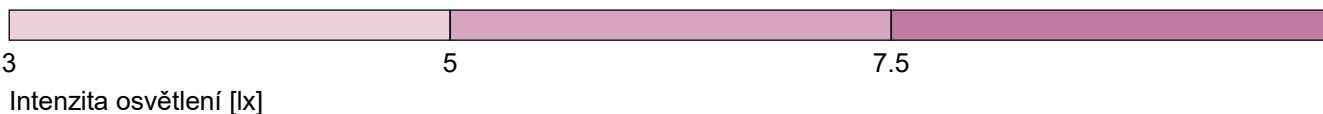
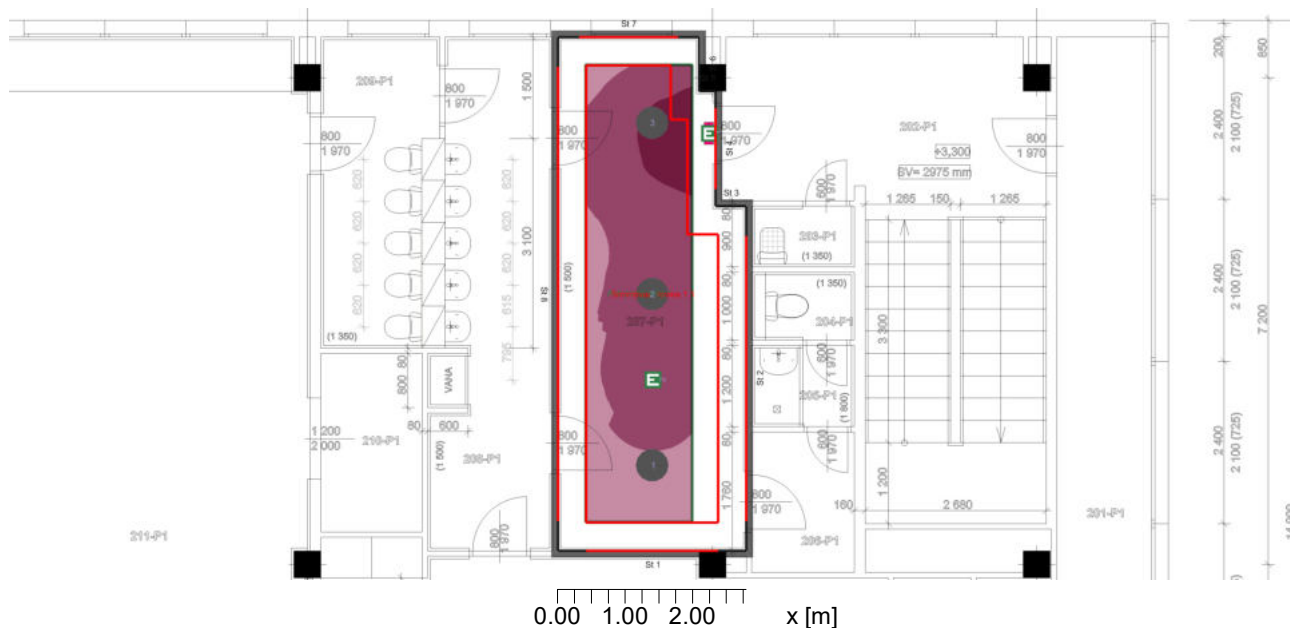
Typ Č. výrobce

6 3 x  **Lucis**
Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
Název svítidla : A3
Osazení : 1 x LED G5 44.5 W / 4295 lm
Udržovací činitel : 0.71

4 207-P1 Šatna

4.3 Přehled výsledků, 207-P1 Šatna

4.3.1 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu : Složka přímá
 Udržovací činitel : 0.8
 Výška (fot. střed) -variable-
 Maximum I : 180 cd

Anti panic area:

Č.	Surface Emin [lx] Emax [lx]	Ud
1	3.42 lx 8.93 lx >= 0.5 lx	1: 2.61 < 1 : 40



Typ Č. výrobce

2 1 x LEDS-C4

Objednávací č. : !Sv.nouz.přisaz.REDO ulička IP20 1h -- Emergency Lighting --
 Název svítidla : NB1
 Osazení : 1 x EM04-0200PN1400 2.7 W / 275.88 lm (0%)
 Emergency : 275.88 lm (100.0 %)

4 1 x NORMALUX

Objednávací č. : !Sv.nouz.přisaz.DECO+pikt. IP44 1h -- Emergency Lighting --
 Název svítidla : NP1
 Osazení : 1 x F-80L 9 W / 90 lm (0%)
 Emergency : 90 lm (100.0 %)

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

5 208-P1 Umývárna

5.1 Popis, 208-P1 Umývárna

5.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: po 2 roce/letech

Lucis !Sv.přisaz.ZERO IP44

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 15000h

Interval údržby

: po 2 roce/letech

Udržovací činitel

: 0.71

Poznámky k údržbě:

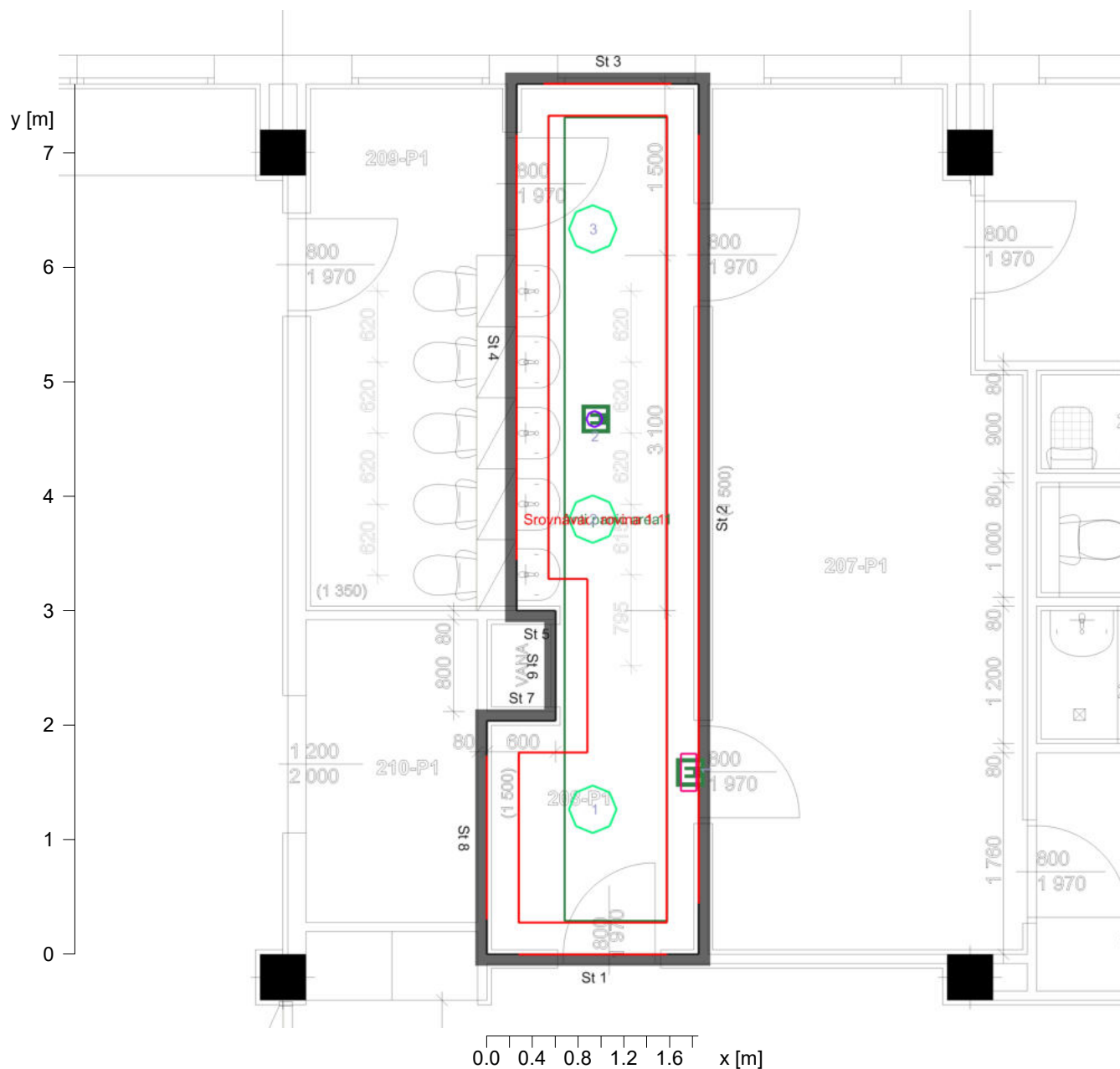
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

5.1 Popis, 208-P1 Umývárna

5.1.2 Půdorys

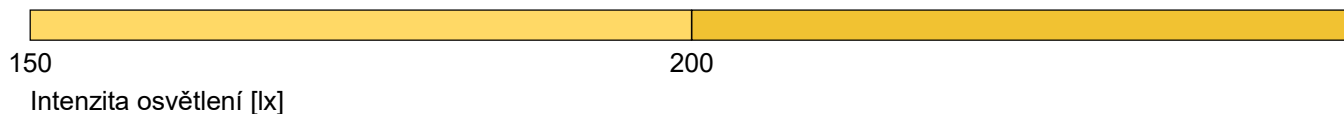
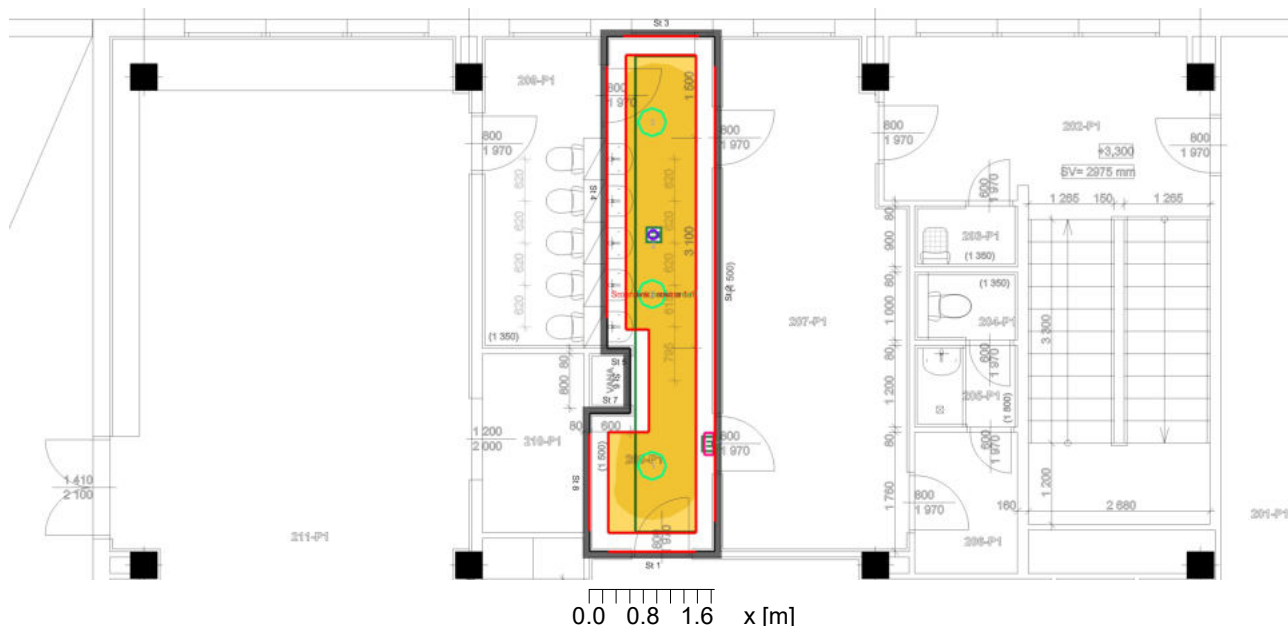


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	49.20 m	13.67 m	1.85 m	50.0 %
2	49.20 m	21.27 m	7.60 m	50.0 %
3	47.61 m	21.27 m	1.59 m	50.0 %
4	47.61 m	16.67 m	4.60 m	50.0 %
5	47.95 m	16.67 m	0.34 m	50.0 %
6	47.95 m	15.71 m	0.96 m	50.0 %
7	47.35 m	15.71 m	0.60 m	50.0 %
8	47.35 m	13.67 m	2.04 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

5 208-P1 Umývárna

5.2 Přehled výsledků, 208-P1 Umývárna

5.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (12.29 m²)

10401.00 lm
 108.0 W
 8.79 W/m² (3.84 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Cloakroom (area), washrooms, bathrooms, dressing-, lockers-, shower-, sink- and toilet areas
 10.4 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em	229 lx	(≥ 200 lx)	92 lx	(≥ 75 lx)
Emin	167 lx		71 lx	
Emin/Em (Uo)	0.73	(≥ 0.40)	0.78	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.63			
Ec/Eh			0.34	
Pozice	0.75 m		1.10 m	
UGR (1.1H 4.4H)	≤18.7	(< 25.00)		

Svítidlo:

(B (ISv.přisaz.ZERO IP44 36Wx3467lm) (7))

Hlavní plochy

	Em		Uo	
m 1.6 (Strop)	277 lx	(≥ 50 lx)	0.24	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	156 lx	(≥ 75 lx)	0.61	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)	175 lx	(≥ 75 lx)	0.49	(≥ 0.10)
m 1.3 (Stěna)	163 lx	(≥ 75 lx)	0.56	(≥ 0.10)
m 1.4 (Stěna)	188 lx	(≥ 75 lx)	0.48	(≥ 0.10)
m 1.5 (Stěna)	165 lx	(≥ 75 lx)	0.44	(≥ 0.10)


Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

5 208-P1 Umývárna

5.2 Přehled výsledků, 208-P1 Umývárna

5.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

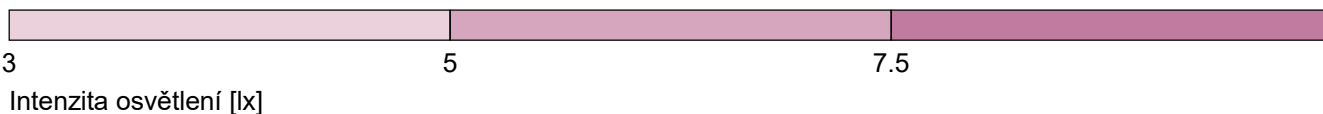
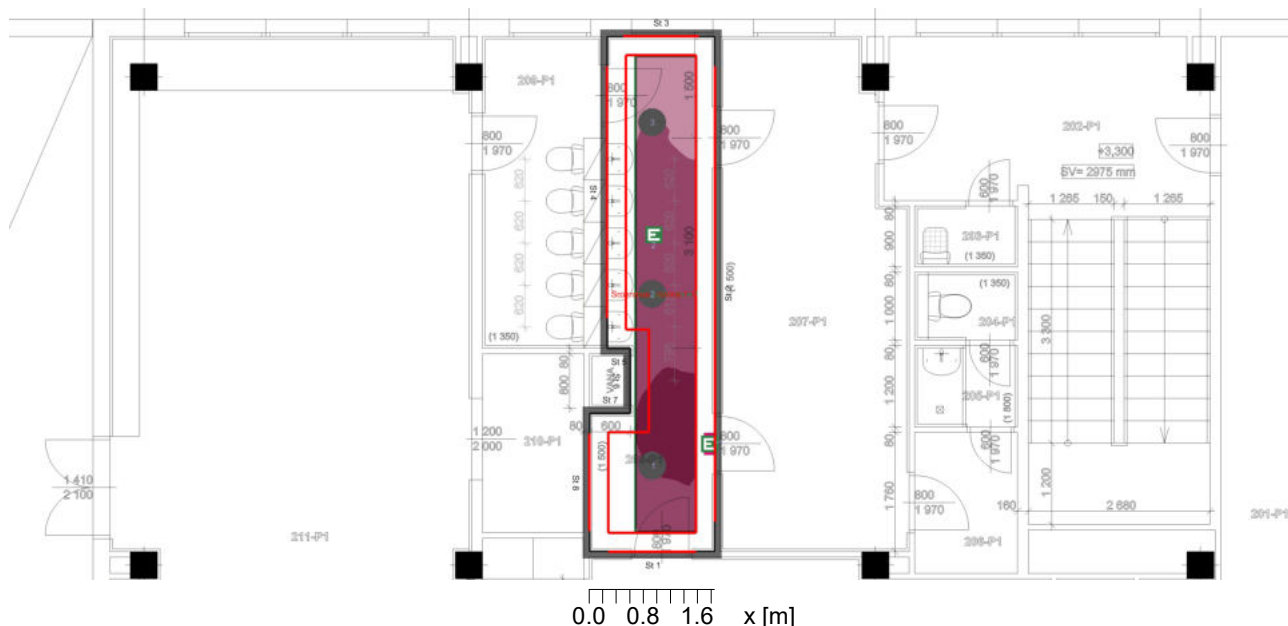
Typ Č. výrobce

7 3 x  **Lucis**
Objednací č. : !Sv.přisaz.ZERO IP44
Název svítidla : B
Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3467 lm
Udržovací činitel : 0.71

5 208-P1 Umývárna

5.3 Přehled výsledků, 208-P1 Umývárna

5.3.1 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu : Složka přímá
 Udržovací činitel : 0.8
 Výška (fot. střed) -variable-
 Maximum I : 470 cd

Anti panic area:

Č.	Emin [lx]	Surface Emax [lx]	Ud
1	3.00 lx	8.42 lx	1: 2.81
	>= 0.5 lx		< 1 : 40



Typ Č. výrobce

4	1 x	NORMALUX	
		Objednací č. : !Sv.nouz.přisaz.DECO+pikt. IP44 1h	-- Emergency Lighting --
		Název svítidla : NP1	
		Osazení : 1 x F-80L 9 W / 90 lm (0%)	
		Emergency : 90 lm (100.0 %)	

9	1 x	BEAM 140-R_RO-900121_280lm-2021_01_07	
		Objednací č. : !Sv.nouz.přisaz.BEAM 140 ulička IP65 1h	-- Emergency Lighting --
		Název svítidla : NB3	
		Osazení : 1 x 1.78 W / 280 lm (0%)	
		Emergency : 280 lm (100.0 %)	

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

6 209-P1 WC

6.1 Popis, 209-P1 WC

6.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : čistý
Interval údržby : po 2 roce/letech

Lucis !Sv.přisaz.ZERO IP44

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : smíšené
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED
Doba životnosti (L80) : 50000h
Operating time : 15000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.71

Poznámky k údržbě:

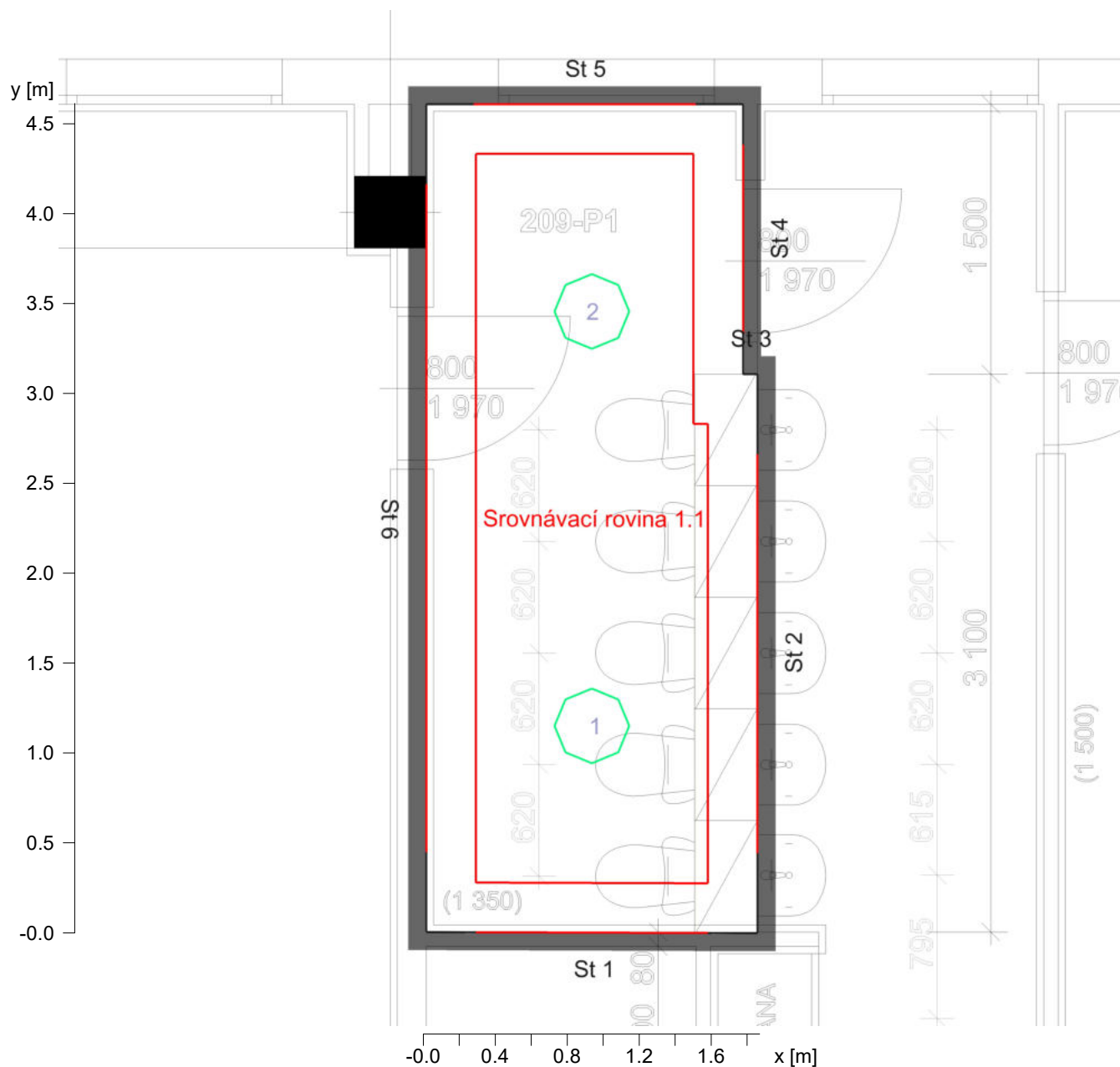
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

6.1 Popis, 209-P1 WC

6.1.2 Půdorys

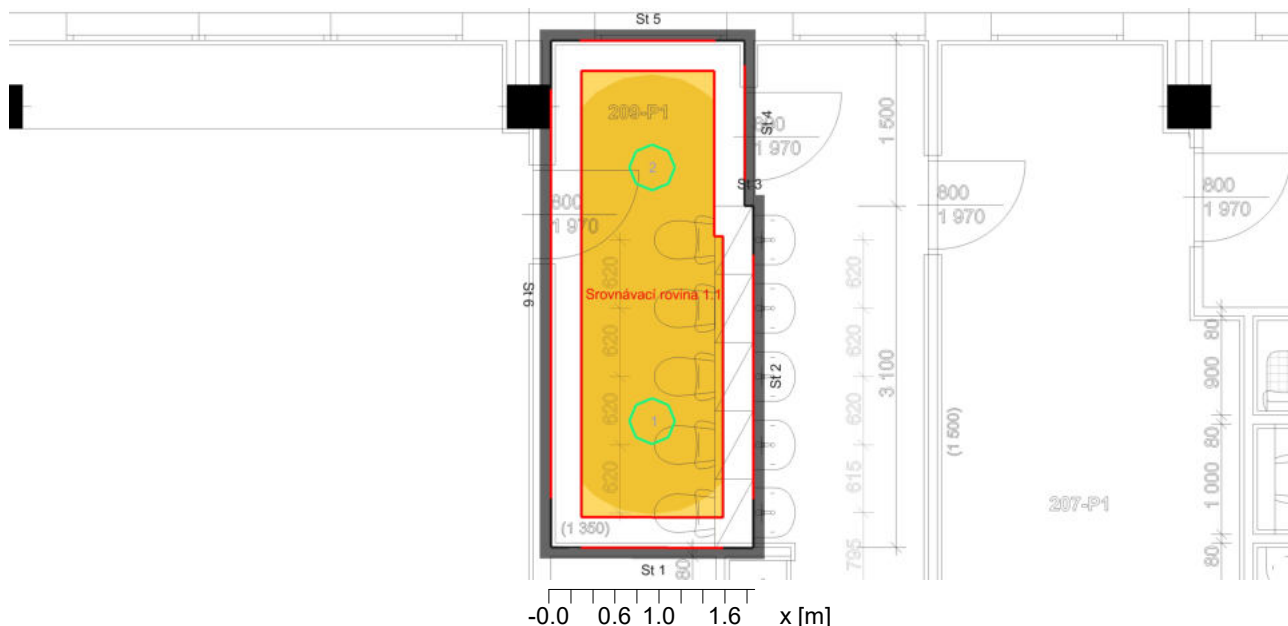


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	47.61 m	16.66 m	1.84 m	50.0 %
2	47.61 m	19.77 m	3.11 m	50.0 %
3	47.53 m	19.77 m	0.08 m	50.0 %
4	47.53 m	21.27 m	1.50 m	50.0 %
5	45.77 m	21.27 m	1.76 m	50.0 %
6	45.77 m	16.67 m	4.60 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

6 209-P1 WC

6.2 Přehled výsledků, 209-P1 WC

6.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



150
Intenzita osvětlení [lx]

200

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.97 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (8.35 m²)

6934.00 lm
 72.0 W
 8.62 W/m² (3.77 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Cloakroom (area), washrooms, bathrooms, dressing-, lockers-, shower-, sink- and toilet areas
 10.4 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em	229 lx	(≥ 200 lx)	91 lx	(≥ 75 lx)
Emin	181 lx		76 lx	
Emin/Em (Uo)	0.79	(≥ 0.40)	0.84	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.72			
Ec/Eh			0.33	
Pozice	0.75 m		1.10 m	
UGR (1.1H 2.7H)	≤17.0	(< 25.00)		

Svítidlo:

(B (ISv.přisaz.ZERO IP44 36Wx3467lm) (7))

Hlavní plochy

	Em		Uo	
m 1.6 (Strop)	309 lx	(≥ 50 lx)	0.25	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	170 lx	(≥ 75 lx)	0.56	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)	177 lx	(≥ 75 lx)	0.52	(≥ 0.10)
m 1.3 (Stěna)	180 lx	(≥ 75 lx)	0.39	(≥ 0.10)
m 1.4 (Stěna)	170 lx	(≥ 75 lx)	0.56	(≥ 0.10)
m 1.5 (Stěna)	183 lx	(≥ 75 lx)	0.55	(≥ 0.10)


Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

6 209-P1 WC

6.2 Přehled výsledků, 209-P1 WC

6.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

7 2 x  **Lucis**
Objednací č. : !Sv.přisaz.ZERO IP44
Název svítidla : B
Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3467 lm
Udržovací činitel : 0.71

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

7 211-Herna

7.1 Popis, 211-Herna

7.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: po 2 roce/letech

Lucis !Sv.přisaz.IZAR R Max IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 25000h

Interval údržby

: ročně

Udržovací činitel

: 0.72

Poznámky k údržbě:

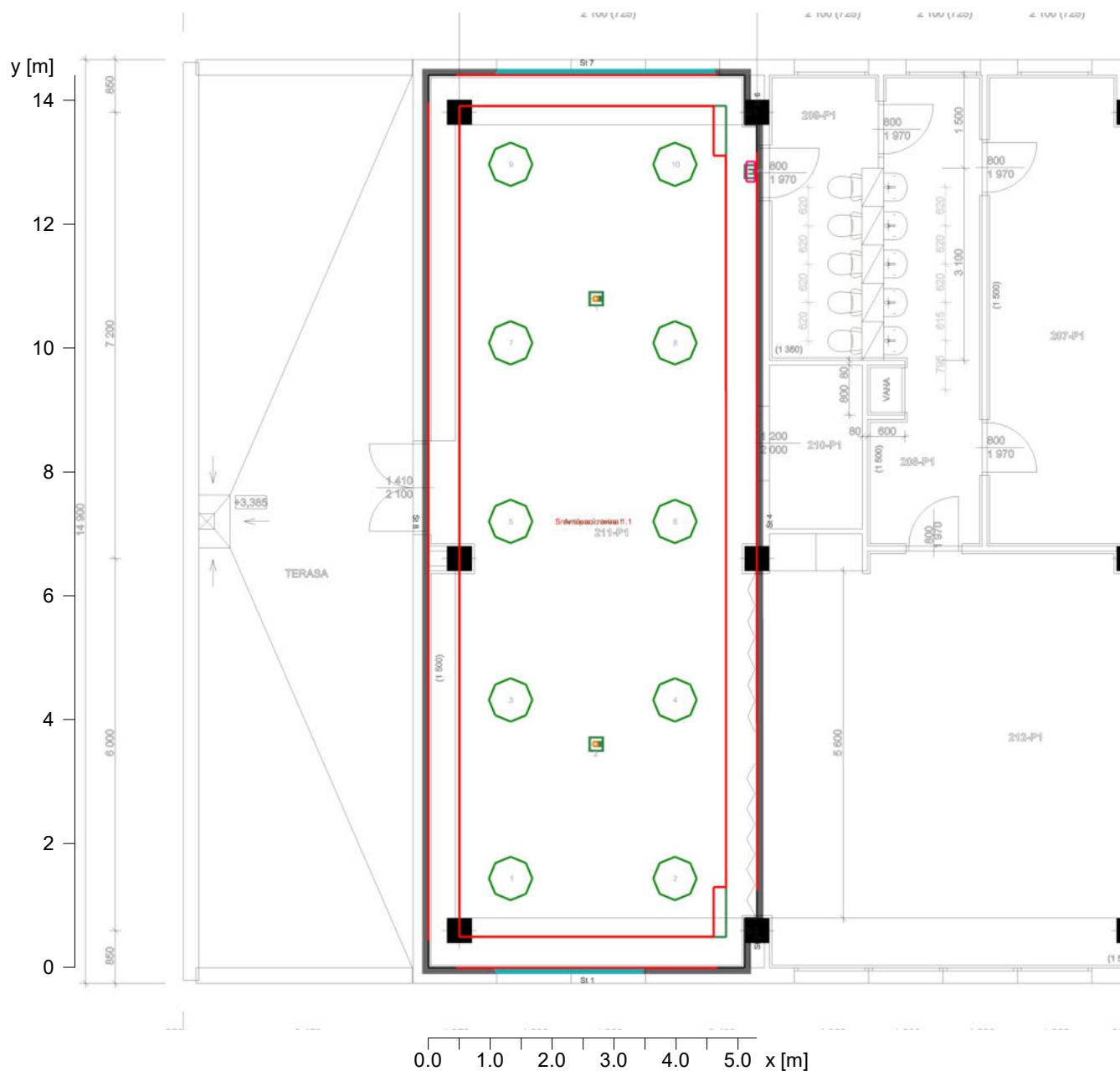
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

7.1 Popis, 211-Herna

7.1.2 Půdorys

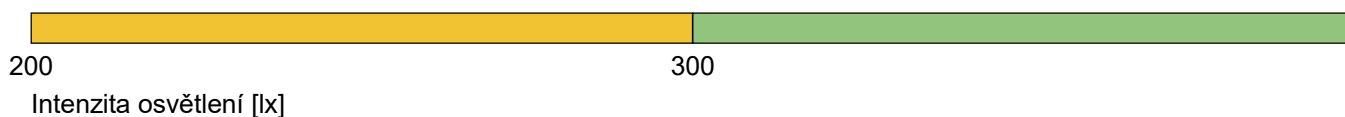
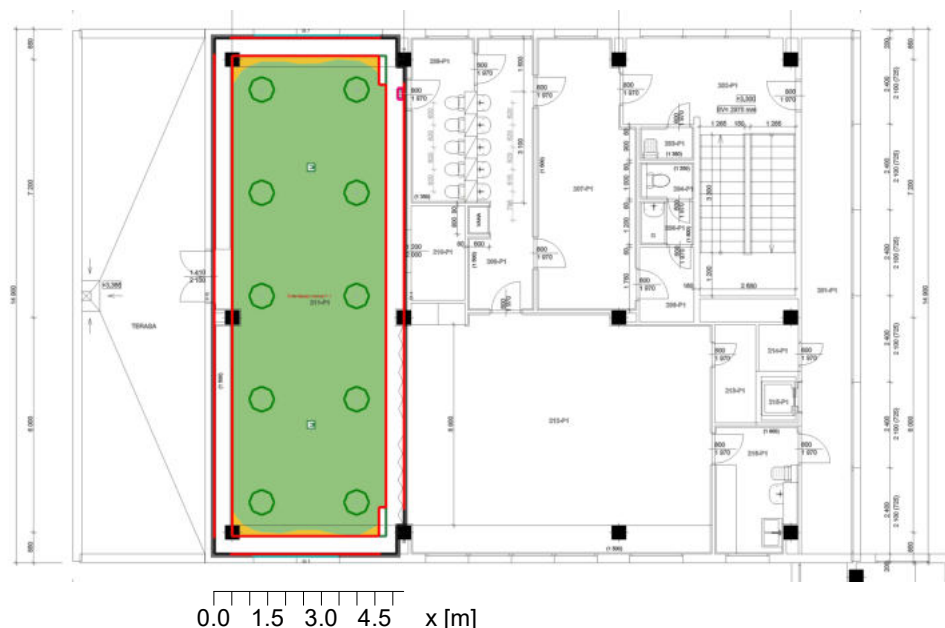


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	45.37 m	6.87 m	5.10 m	50.0 %
2	45.37 m	7.67 m	0.80 m	50.0 %
3	45.57 m	7.67 m	0.20 m	50.0 %
4	45.57 m	20.47 m	12.80 m	50.0 %
5	45.37 m	20.47 m	0.20 m	50.0 %
6	45.37 m	21.27 m	0.80 m	50.0 %
7	40.27 m	21.27 m	5.10 m	50.0 %
8	40.27 m	6.87 m	14.40 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

7 211-Herna

7.2 Přehled výsledků, 211-Herna

7.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (75.97 m²)

50390.00 lm
 433.0 W
 5.70 W/m² (1.59 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Handicraft room

43.3 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em 359 lx (>= 300 lx) 175 lx (>= 100 lx)

Emin 274 lx 124 lx

Emin/Em (Uo) 0.76 (>= 0.60) 0.71 (>= 0.10)

Emin/Emax (Ud) 0.66

Ec/Eh 0.44

Pozice 0.75 m 1.20 m

UGR (3.2H 8.6H) <=18.2 (< 19.00)

Svítidlo:

(A4 (!Sv.přisaz.IZAR R Max IP40 43.3Wx5039lm) (8))

Hlavní plochy

	Em		Uo	
m 1.5 (Strop)	218 lx	(>= 75 lx)	0.36	(>= 0.10)
m 1.1 (Stěna)	235 lx	(>= 100 lx)	0.74	(>= 0.10)
m 1.2 (Stěna)	245 lx	(>= 100 lx)	0.74	(>= 0.10)
m 1.3 (Stěna)	233 lx	(>= 100 lx)	0.75	(>= 0.10)
m 1.4 (Stěna)	241 lx	(>= 100 lx)	0.66	(>= 0.10)


Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

7 211-Herna

7.2 Přehled výsledků, 211-Herna

7.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

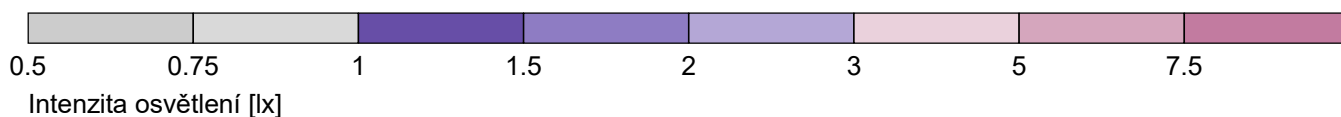
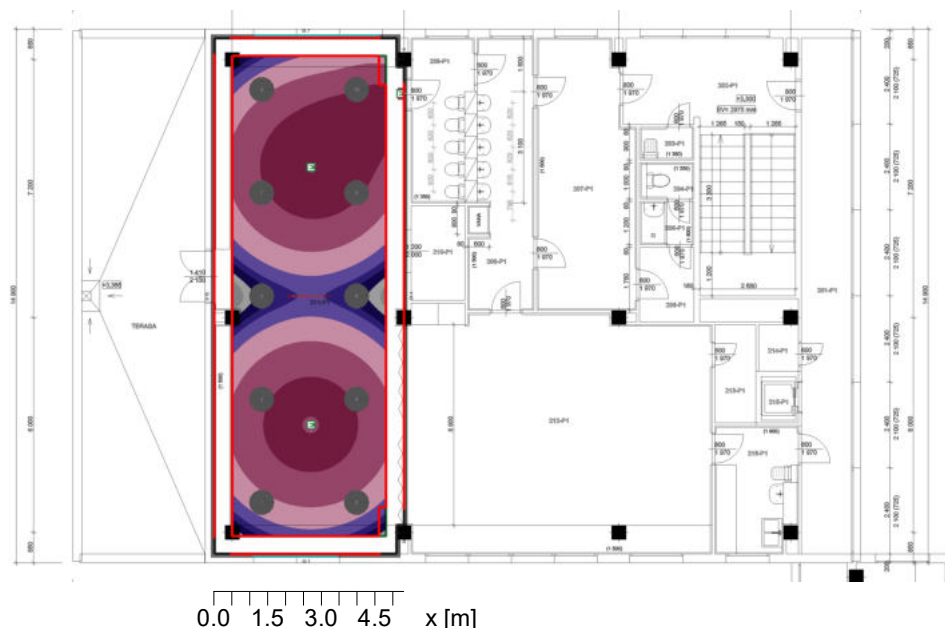
Typ Č. výrobce

8	10 x	Lucis	
		Objednací č.	: !Sv.přisaz.IZAR R Max IP40
		Název svítidla	: A4
		Osazení	: 1 x LED G5 43.3 W / 5039 lm
		Udržovací činitel	: 0.72

7 211-Herna

7.3 Přehled výsledků, 211-Herna

7.3.1 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)



Obecně

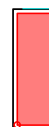
Použitý algoritmus výpočtu : Složka přímá
 Udržovací činitel : 0.8
 Výška (fot. střed) -variable-
 Maximum I : 110 cd

Anti panic area:

Č.	Surface Emin [lx] Emax [lx]	Ud
1	0.53 lx >= 0.5 lx	1: 17.59 < 1 : 40

Anti panic area 1

Pole výpočtu: 4.3m x 13.41m (8 x 24 Body), Výška = 0.01m



Typ Č. výrobce

3 2 x



LEDS-C4

Objednávací č. : !Sv.nou.přisaz.REDO plocha IP20 1h -- Emergency Lighting --
 Název svítidla : NB2
 Osazení : 1 x EM04-0200PN1400 2.7 W / 232.22 lm (0%)
 Emergency : 232.22 lm (100.0 %)

4 1 x



NORMALUX

Objednávací č. : !Sv.nouz.přisaz.DECO+pikt. IP44 1h -- Emergency Lighting --
 Název svítidla : NP1
 Osazení : 1 x F-80L 9 W / 90 lm (0%)
 Emergency : 90 lm (100.0 %)

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

8 212-P1 Denní místnost

8.1 Popis, 212-P1 Denní místnost

8.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : čistý
Interval údržby : **po 2 roce/letech**

Lucis !Sv.přisaz.IZAR R Max IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : smíšené
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED
Doba životnosti (L80) : 50000h
Operating time : 25000h
Interval údržby : **ročně**
Udržovací činitel : **0.72**

Poznámky k údržbě:

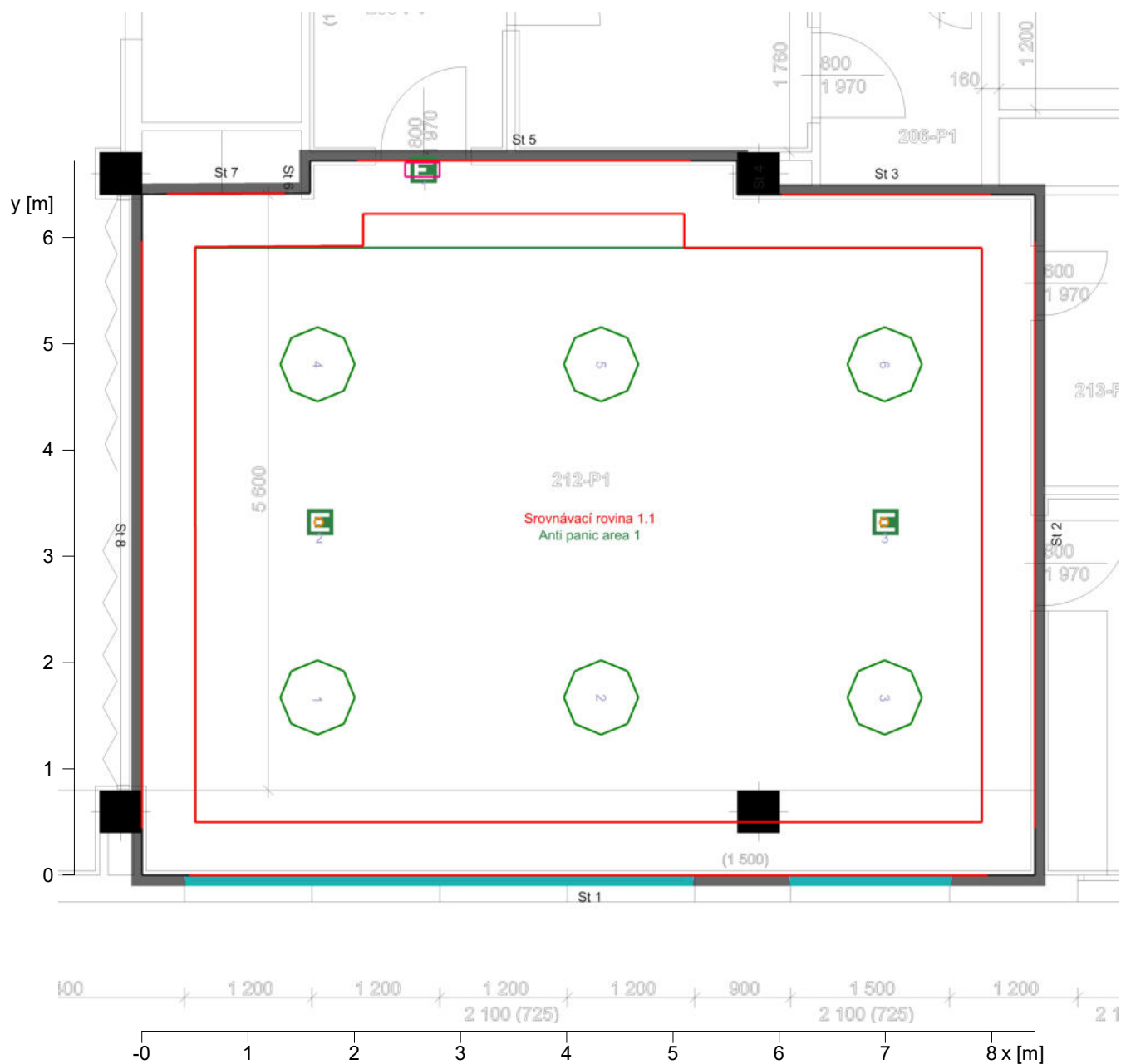
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

8.1 Popis, 212-P1 Denní místnost

8.1.2 Půdorys



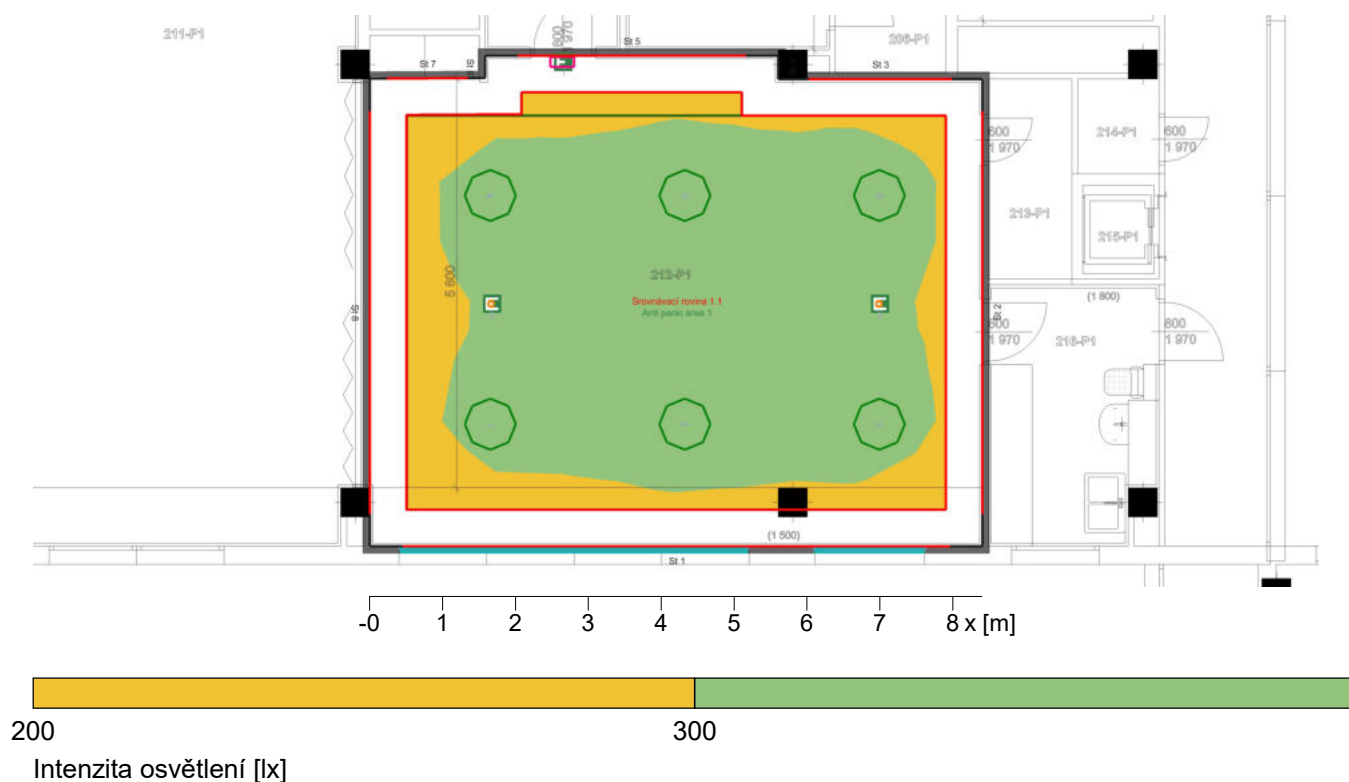
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	54.17 m	6.87 m	8.40 m	50.0 %
2	54.17 m	13.27 m	6.40 m	50.0 %
3	51.37 m	13.27 m	2.80 m	50.0 %
4	51.37 m	13.59 m	0.32 m	50.0 %
5	47.35 m	13.59 m	4.02 m	50.0 %
6	47.35 m	13.28 m	0.30 m	50.0 %
7	45.77 m	13.28 m	1.58 m	50.0 %
8	45.77 m	6.87 m	6.41 m	50.0 %
Podlaha				30.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : MŠ Pohořská
 Popis : Umělé osvětlení
 Číslo projektu : JP22071
 Datum : 26.06.2022

8 212-P1 Denní místnost

8.2 Přehled výsledků, 212-P1 Denní místnost

8.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (55.07 m²)

30234.00 lm
 259.8 W
 4.72 W/m² (1.50 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Nursery

43.2 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em 314 lx (>= 300 lx) 155 lx (>= 100 lx)

Emin 221 lx 116 lx

Emin/Em (Uo) 0.71 (>= 0.40) 0.75 (>= 0.10)

Emin/Emax (Ud) 0.59 0.44

Ec/Eh 0.44

Pozice 0.75 m 1.20 m

UGR (4.0H 5.0H) <=18.0 (< 22.00)

Svítidlo:

(A4 (1Sv.přisaz.IZAR R Max IP40 43.3Wx5039lm) (8))

Hlavní plochy

	Em		Uo	
m 1.7 (Strop)	230 lx	(>= 75 lx)	0.34	(>= 0.10)
m 1.1 (Stěna)	206 lx	(>= 100 lx)	0.70	(>= 0.10)
m 1.2 (Stěna)	215 lx	(>= 100 lx)	0.72	(>= 0.10)
m 1.3 (Stěna)	210 lx	(>= 100 lx)	0.75	(>= 0.10)
m 1.4 (Stěna)	198 lx	(>= 100 lx)	0.86	(>= 0.10)
m 1.5 (Stěna)	168 lx	(>= 100 lx)	0.68	(>= 0.10)
m 1.6 (Stěna)	194 lx	(>= 100 lx)	0.74	(>= 0.10)


Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

8 212-P1 Denní místnost

8.2 Přehled výsledků, 212-P1 Denní místnost

8.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

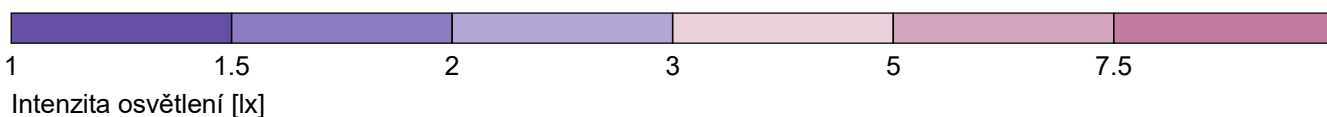
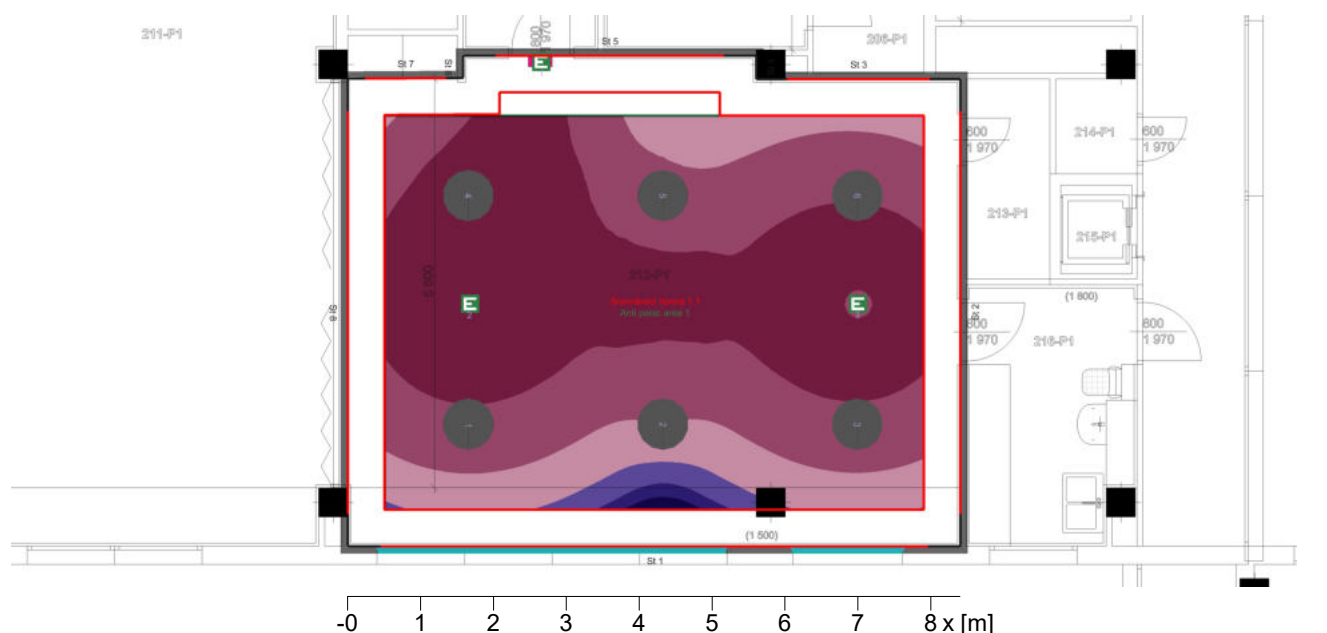
8	6 x	Lucis	
		Objednací č.	: !Sv.přisaz.IZAR R Max IP40
		Název svítidla	: A4
		Osazení	: 1 x LED G5 43.3 W / 5039 lm
		Udržovací činitel	: 0.72

Objekt : MŠ Pohořská
 Popis : Umělé osvětlení
 Číslo projektu : JP22071
 Datum : 26.06.2022

8 212-P1 Denní místnost

8.3 Přehled výsledků, 212-P1 Denní místnost

8.3.1 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)

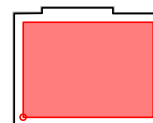


Obecně

Použitý algoritmus výpočtu : Složka přímá
 Udržovací činitel : 0.8
 Výška (fot. střed) -variable-
 Maximum I : 110 cd

Anti panic area:

Č.	Surface	Emin [lx]	Emax [lx]	Ud
1	Anti panic area 1	1.07 lx	9.08 lx	1: 8.51
		>= 0.5 lx		< 1: 40



Typ Č. výrobce

3 2 x **LEDS-C4**
 Objednávací č. : !Sv.nou.přisaz.REDO plocha IP20 1h -- Emergency Lighting --
 Název svítidla : NB2
 Osazení : 1 x EM04-0200PN1400 2.7 W / 232.22 lm (0%)
 Emergency : 232.22 lm (100.0 %)

4 1 x **NORMALUX**
 Objednávací č. : !Sv.nouz.přisaz.DECO+pikt. IP44 1h -- Emergency Lighting --
 Název svítidla : NP1
 Osazení : 1 x F-80L 9 W / 90 lm (0%)
 Emergency : 90 lm (100.0 %)

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

9 213-P1 Sklad

9.1 Popis, 213-P1 Sklad

9.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 15000h

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Udržovací činitel

: **0.71**

Poznámky k údržbě:

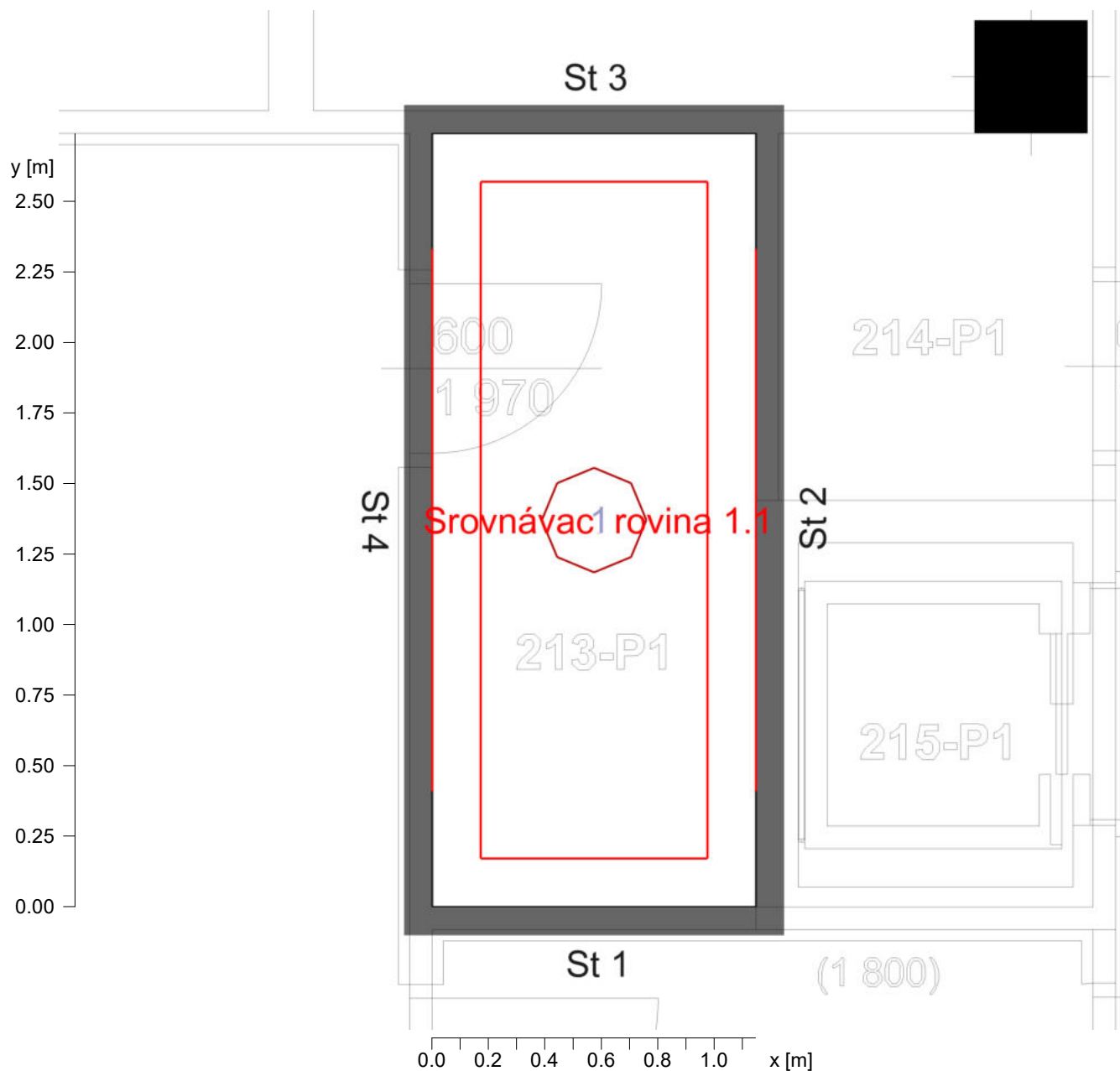
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

9.1 Popis, 213-P1 Sklad

9.1.2 Půdorys

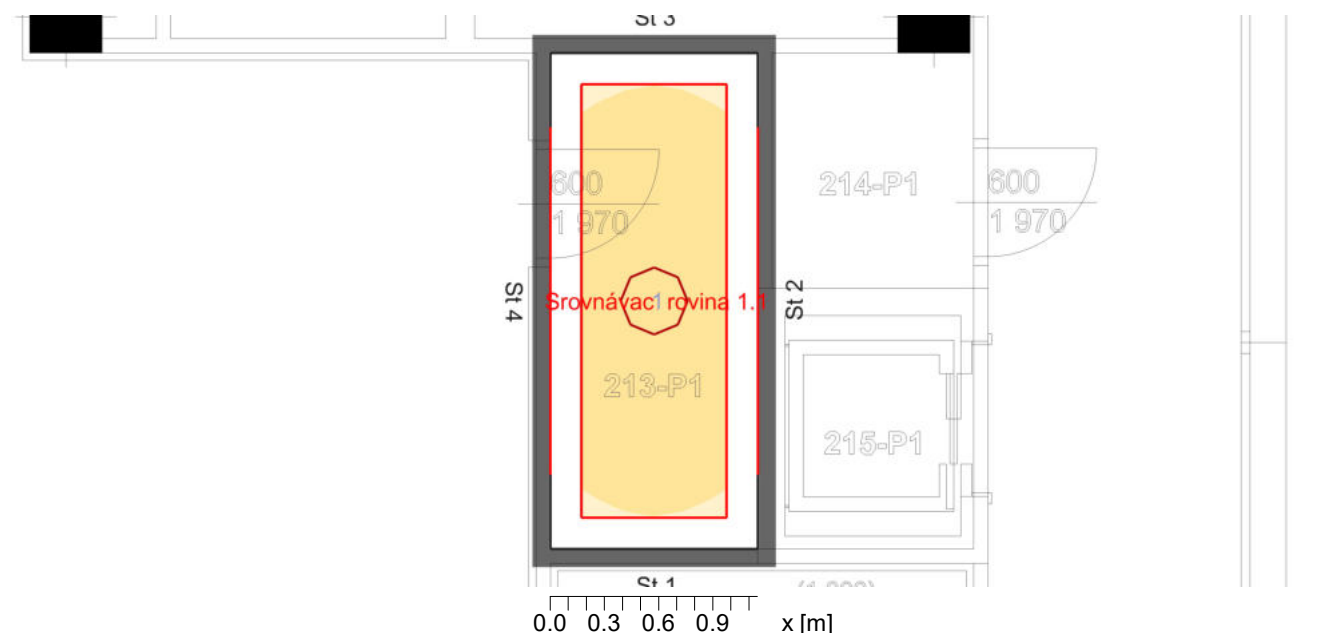


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	55.40 m	10.53 m	1.15 m	50.0 %
2	55.40 m	13.27 m	2.74 m	50.0 %
3	54.25 m	13.27 m	1.15 m	50.0 %
4	54.25 m	10.53 m	2.74 m	50.0 %
Podlaha				30.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

9 213-P1 Sklad

9.2 Přehled výsledků, 213-P1 Sklad

9.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



75
Intenzita osvětlení [lx]

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.97 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (3.14 m²)

3335.00 lm
 36.0 W
 11.46 W/m² (10.44 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Store and stockrooms

12.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em	110 lx	(≥ 100 lx)	38 lx	(≥ 50 lx)
Emin	94 lx		34 lx	
Emin/Em (Uo)	0.86	(≥ 0.40)	0.90	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.78			
Ec/Eh			0.28	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (0.7H 1.6H)	10.0	(< 25.00)		

Svítidlo:

(A2 (1Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40 36Wx3335lm) (5))

Hints:

- Encountered room dimensions less than 2H. UGR value has been set to 10 as lower limit.

Hlavní plochy

m 1.3 (Strop)	Em	265 lx	(≥ 30 lx)	Uo	0.27	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	187 lx	(≥ 50 lx)	0.34	(≥ 0.10)		
m 1.2 (Stěna)	187 lx	(≥ 50 lx)	0.34	(≥ 0.10)		


Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

9 213-P1 Sklad

9.2 Přehled výsledků, 213-P1 Sklad

9.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

5	1 x	Lucis	
		Objednací č.	: !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
		Název svítidla	: A2
		Osazení	: 1 x LED G5 36 W / 3335 lm
		Udržovací činitel	: 0.71

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

10 216-P1 Přípravná pokrmů

10.1 Popis, 216-P1 Přípravná pokrmů

10.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : čistý

Interval údržby : po 2 roce/letech

Disano Illuminazione SpA !Sv.přisaz.970 Thema IP66

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla : přímé

Typ reflektoru : E - prachotěsné IP5X

Typ světelného zdroje : LED

Doba životnosti (L80) : 50000h

Operating time : 25000h

Interval údržby : po 2 roce/letech

Udržovací činitel : 0.77

Poznámky k údržbě:

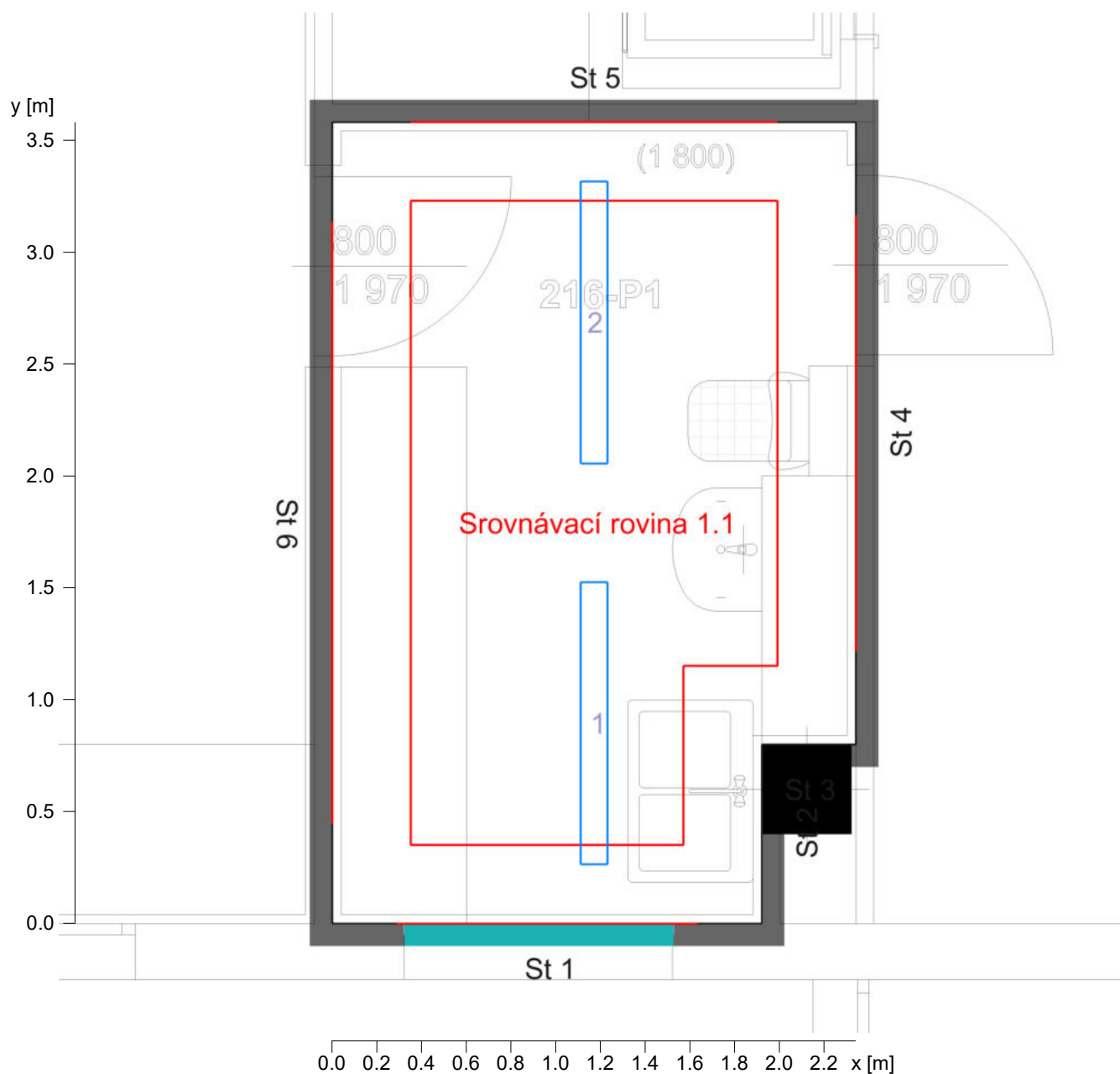
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

10.1 Popis, 216-P1 Příprava pokrmů

10.1.2 Půdorys

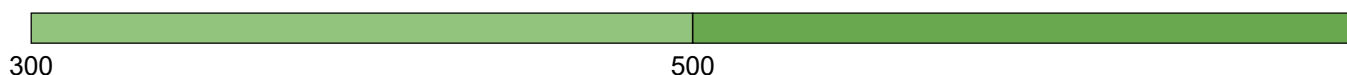
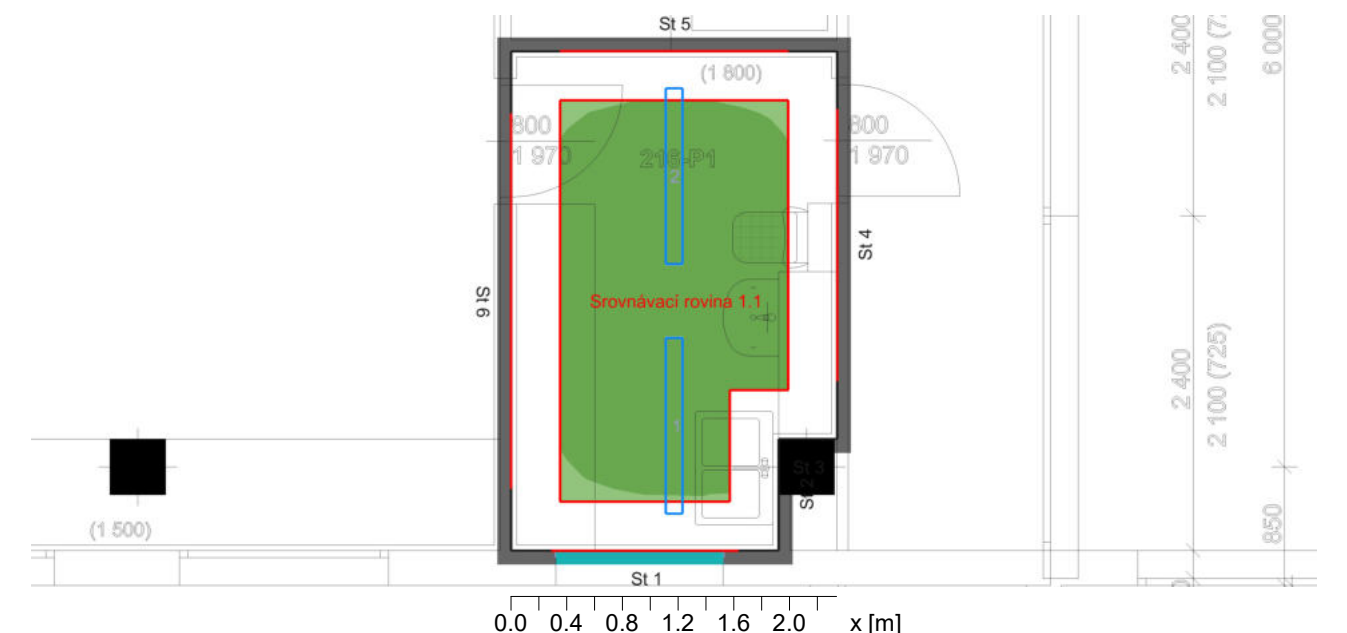


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	56.17 m	6.87 m	1.92 m	50.0 %
2	56.17 m	7.67 m	0.80 m	50.0 %
3	56.59 m	7.67 m	0.42 m	50.0 %
4	56.59 m	10.45 m	2.78 m	50.0 %
5	54.25 m	10.45 m	2.34 m	50.0 %
6	54.25 m	6.87 m	3.58 m	50.0 %
Podlaha				30.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

10 216-P1 Přípravná pokrmů

10.2 Přehled výsledků, 216-P1 Přípravná pokrmů

10.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Intenzita osvětlení [lx]

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.97 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (8.04 m²)

12768.00 lm
 96.8 W
 12.04 W/m² (2.15 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Kitchen

44.28 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em	559 lx	(≥ 500 lx)	232 lx	(≥ 100 lx)
Emin	484 lx		197 lx	
Emin/Em (Uo)	0.87	(≥ 0.60)	0.85	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.79			
Ec/Eh			0.33	
Pozice	0.75 m		1.20 m	
UGR (1.4H 2.1H)	≤20.3	(< 22.00)		

Svítidlo:

(C (ISv.přisaz.970 Thema IP66 48.4Wx6384lm) (10))

Hlavní plochy

m 1.5 (Strop)	Em	245 lx	(≥ 75 lx)	Uo	0.74	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	428 lx	(≥ 100 lx)	0.54	(≥ 0.10)		
m 1.2 (Stěna)	424 lx	(≥ 100 lx)	0.62	(≥ 0.10)		
m 1.3 (Stěna)	414 lx	(≥ 100 lx)	0.58	(≥ 0.10)		
m 1.4 (Stěna)	425 lx	(≥ 100 lx)	0.63	(≥ 0.10)		

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

10 216-P1 Přípravná pokrmů

10.2 Přehled výsledků, 216-P1 Přípravná pokrmů

10.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

10	2 x	Disano Illuminazione SpA
		Objednací č. : !Sv.přisaz.970 Thema IP66
		Název svítidla : C
		Osazení : 1 x led_970_45 48.4 W / 6384 lm
		Udržovací činitel : 0.77

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

11 201-P2 Chodba

11.1 Popis, 201-P2 Chodba

11.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 15000h

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Udržovací činitel

: **0.71**

Poznámky k údržbě:

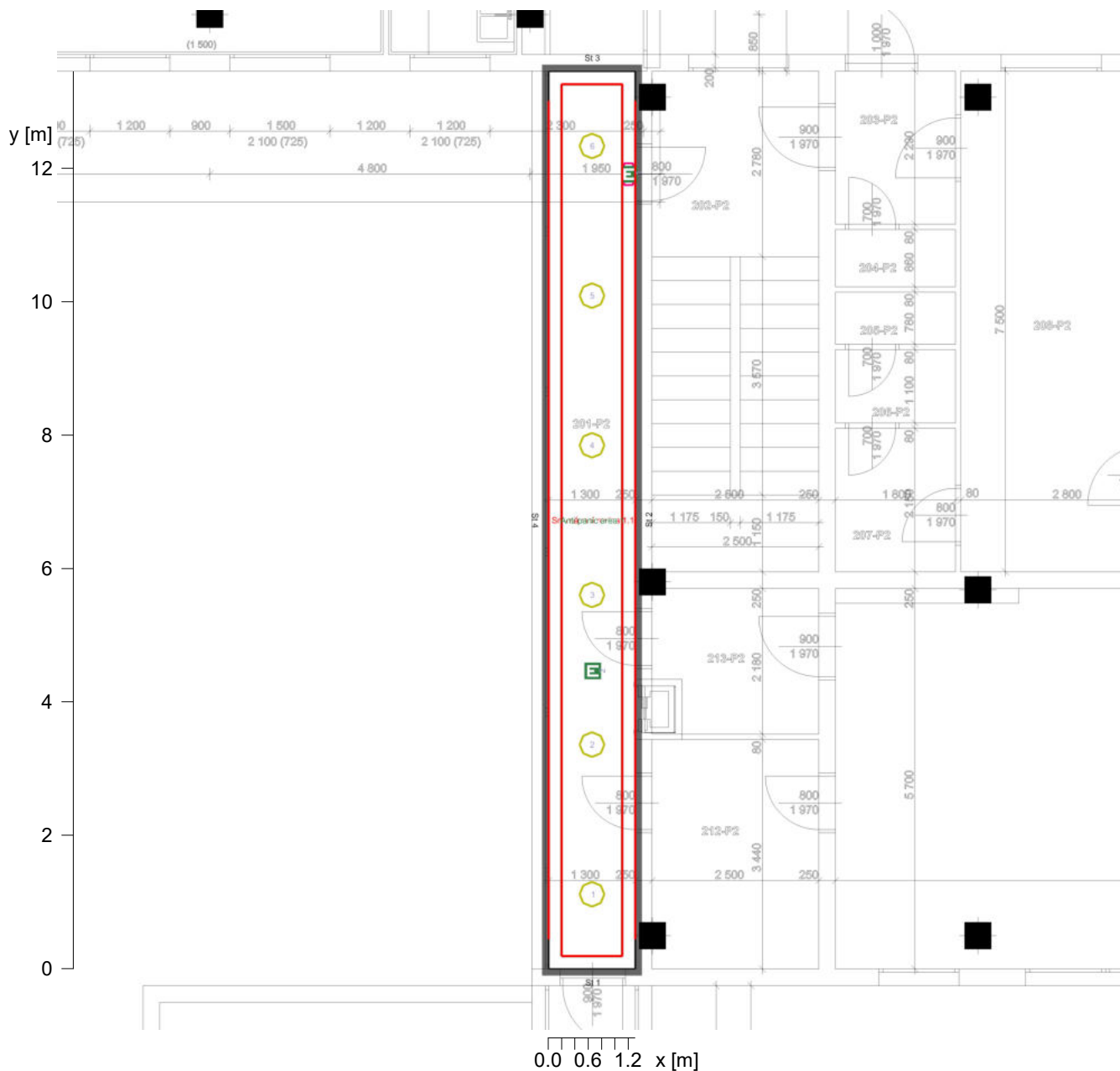
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

11.1 Popis, 201-P2 Chodba

11.1.2 Pūdorys

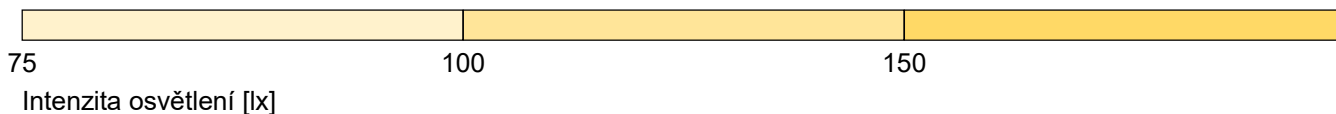
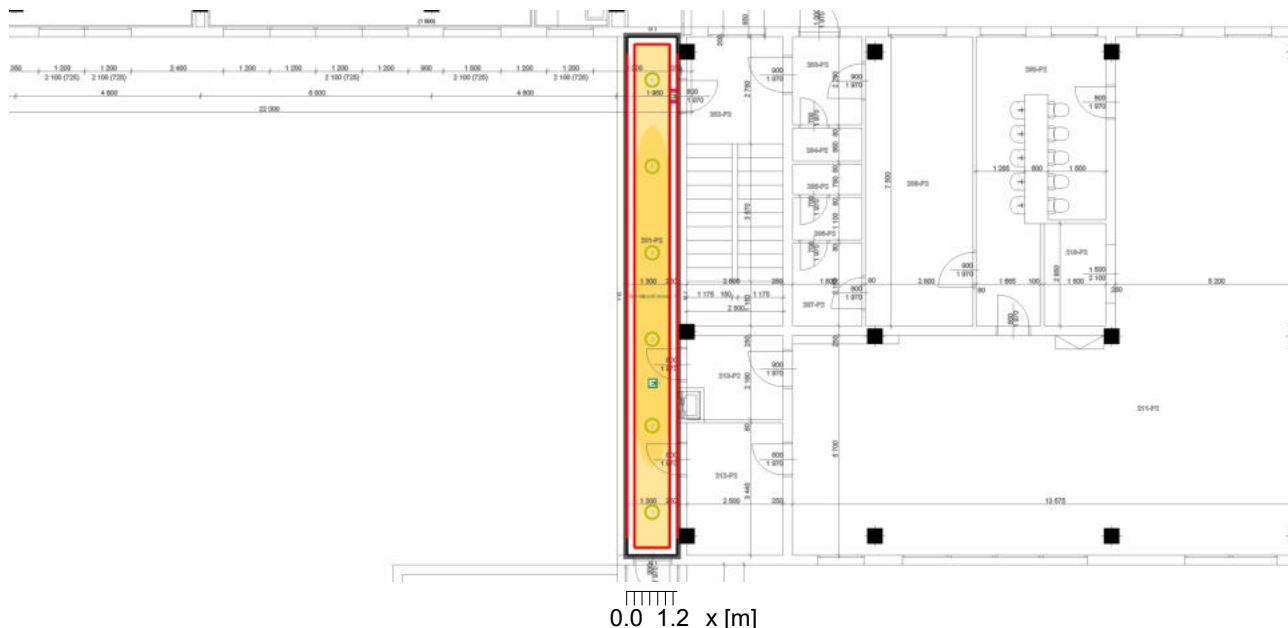


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	57.95 m	-6.83 m	1.30 m	50.0 %
2	57.95 m	6.62 m	13.45 m	50.0 %
3	56.65 m	6.62 m	1.30 m	50.0 %
4	56.65 m	-6.83 m	13.45 m	50.0 %
Podlaha				30.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

11 201-P2 Chodba

11.2 Přehled výsledků, 201-P2 Chodba

11.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (17.49 m²)

13728.00 lm
 139.8 W
 8.00 W/m² (5.67 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Corridors and circulation areas

9.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >40.00)

Vodorovná

válcová

Em	141 lx	(≥ 100 lx)	57 lx	(≥ 50 lx)
Emin	99 lx		45 lx	
Emin/Em (Uo)	0.70	(≥ 0.40)	0.78	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.64			
Ec/Eh			0.35	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (0.8H 7.8H)	≤19.5	(< 28.00)		

Svítidlo:

(A (ISv.přisaz.TENDO PMMA IP40 23.3Wx2288lm) (1))

Hlavní plochy

m 1.3 (Strop)	Em	189 lx	(≥ 30 lx)	Uo	0.39	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	Em	155 lx	(≥ 50 lx)	Uo	0.43	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)	Em	155 lx	(≥ 50 lx)	Uo	0.43	(≥ 0.10)


Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

11 201-P2 Chodba

11.2 Přehled výsledků, 201-P2 Chodba

11.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

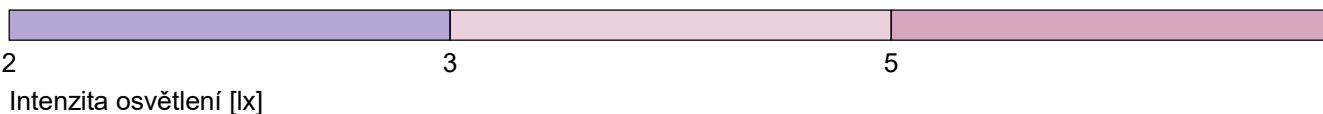
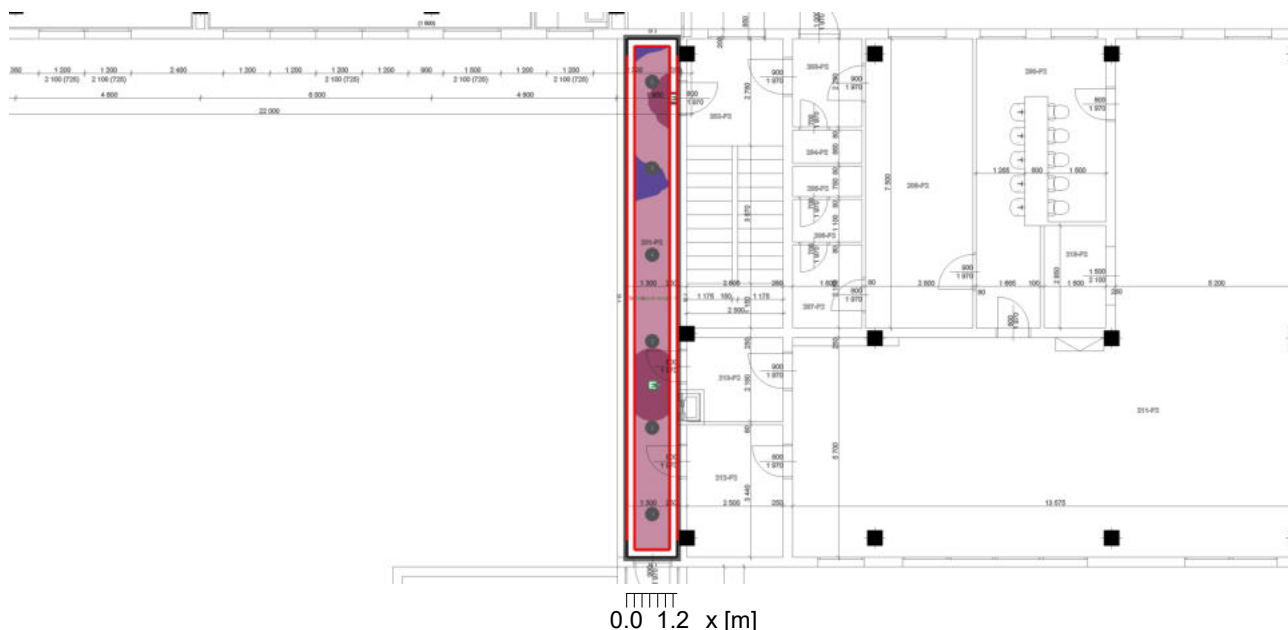
Typ Č. výrobce

1	6 x	Lucis	
		Objednací č.	: !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
		Název svítidla	: A
		Osazení	: 1 x LED G5 23.3 W / 2288 lm
		Udržovací činitel	: 0.71

11 201-P2 Chodba

11.3 Přehled výsledků, 201-P2 Chodba

11.3.1 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu : Složka přímá
 Udržovací činitel : 0.8
 Výška (fot. střed) -variable-
 Maximum I : 180 cd

Anti panic area:

Č.	Surface	Emin [lx]	Emax [lx]	Ud
1	Anti panic area 1	2.15 lx	5.90 lx	1: 2.75
		>= 0.5 lx		< 1 : 40

Typ Č. výrobce

2 1 x LEDS-C4



Objednávací č. : !Sv.nouz.přisaz.REDO ulička IP20 1h -- Emergency Lighting --
 Název svítidla : NB1
 Osazení : 1 x EM04-0200PN1400 2.7 W / 275.88 lm (0%)
 Emergency : 275.88 lm (100.0 %)

4 1 x NORMALUX



Objednávací č. : !Sv.nouz.přisaz.DECO+pikt. IP44 1h -- Emergency Lighting --
 Název svítidla : NP1
 Osazení : 1 x F-80L 9 W / 90 lm (0%)
 Emergency : 90 lm (100.0 %)

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

12 202-P2 Schodiště

12.1 Popis, 202-P2 Schodiště

12.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : čistý
Interval údržby : po 2 roce/letech

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : smíšené
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED
Doba životnosti (L80) : 50000h
Operating time : 15000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.71

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : smíšené
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED
Doba životnosti (L80) : 50000h
Operating time : 15000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.71

Poznámky k údržbě:

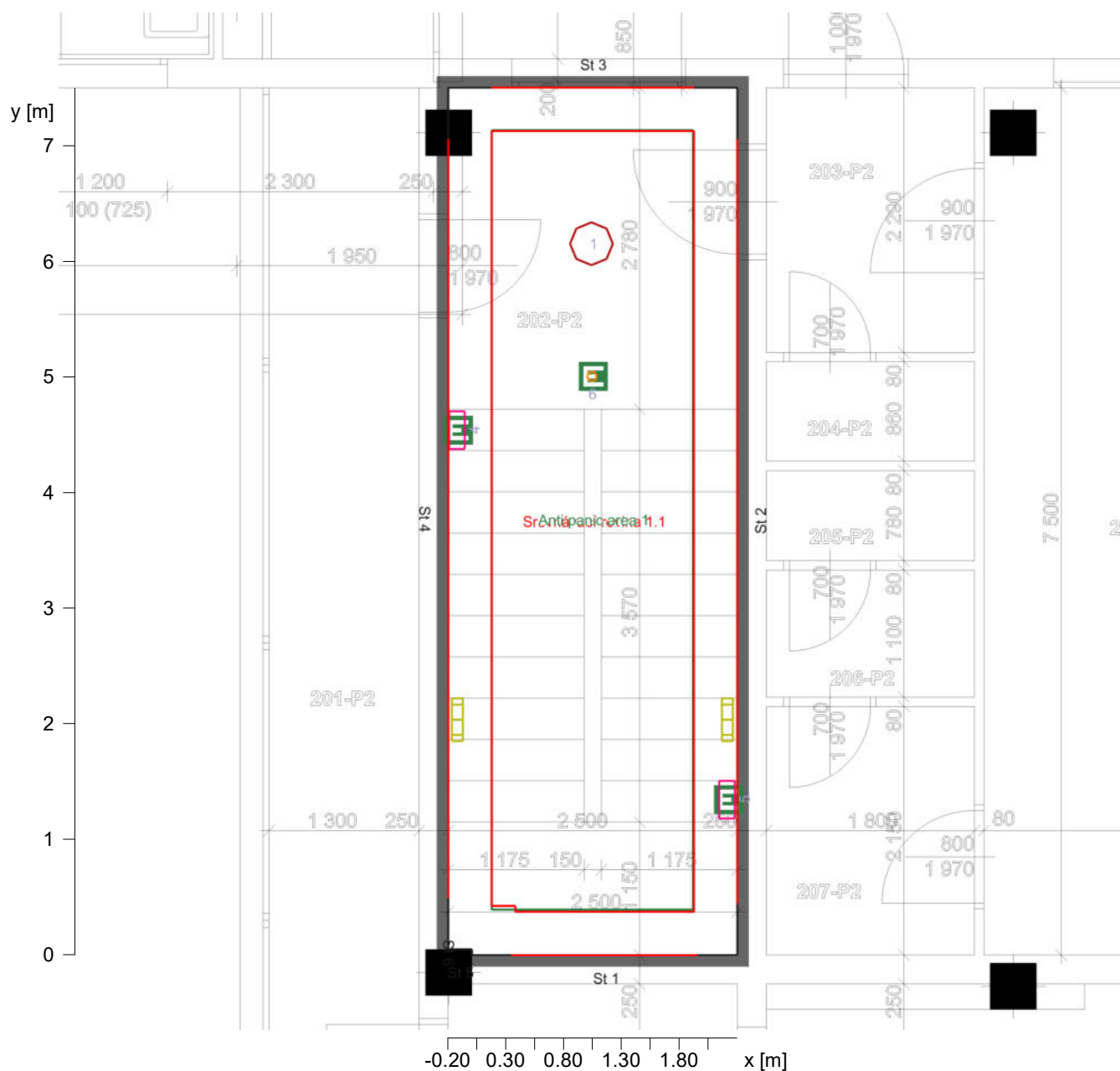
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

12.1 Popis, 202-P2 Schodiště

12.1.2 Půdorys

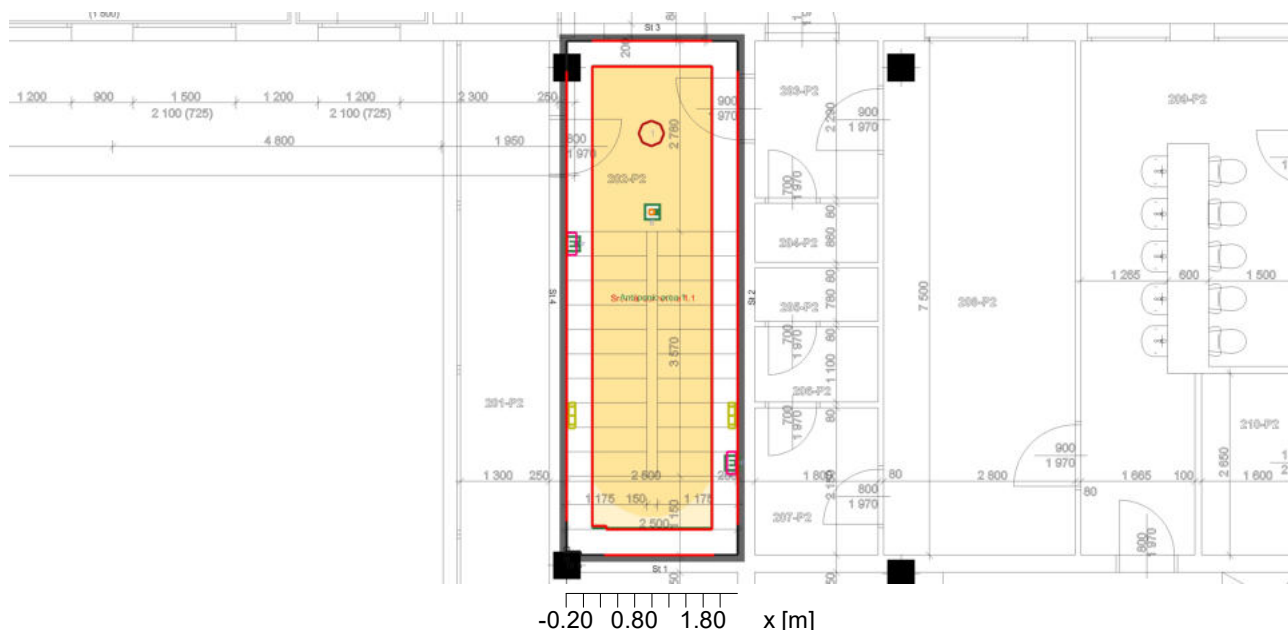


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	60.70 m	-0.88 m	2.30 m	50.0 %
2	60.70 m	6.62 m	7.50 m	50.0 %
3	58.20 m	6.62 m	2.50 m	50.0 %
4	58.20 m	-0.83 m	7.45 m	50.0 %
5	58.41 m	-0.83 m	0.20 m	50.0 %
6	58.41 m	-0.88 m	0.05 m	50.0 %
Podlaha				30.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

12 202-P2 Schodiště

12.2 Přehled výsledků, 202-P2 Schodiště

12.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



75

100

Intenzita osvětlení [lx]

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (18.74 m²)

7911.00 lm
 82.6 W
 4.41 W/m² (3.84 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Stairs, escalators, travolators

9.2 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >40.00)

Vodorovná

válcová

Em	115 lx	(≥ 100 lx)	56 lx	(≥ 50 lx)
Emin	83 lx		44 lx	
Emin/Em (Uo)	0.72	(≥ 0.40)	0.79	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.58			
Ec/Eh			0.43	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (3.1H 9.4H)	≤20.3	(< 25.00)		

Svítidlo:

(A (ISv.přisaz.TENDO PMMA IP40 23.3Wx2288lm) (1))

Hlavní plochy

m 1.5 (Strop)	Em	125 lx	(≥ 30 lx)	Uo	0.42	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	109 lx	(≥ 50 lx)	0.71	(≥ 0.10)		
m 1.2 (Stěna)	129 lx	(≥ 50 lx)	0.55	(≥ 0.10)		
m 1.3 (Stěna)	124 lx	(≥ 50 lx)	0.63	(≥ 0.10)		
m 1.4 (Stěna)	136 lx	(≥ 50 lx)	0.53	(≥ 0.10)		


Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022


12 202-P2 Schodiště

12.2 Přehled výsledků, 202-P2 Schodiště

12.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

1 2 x  **Lucis**
Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
Název svítidla : A
Osazení : 1 x LED G5 23.3 W / 2288 lm
Udržovací činitel : 0.71

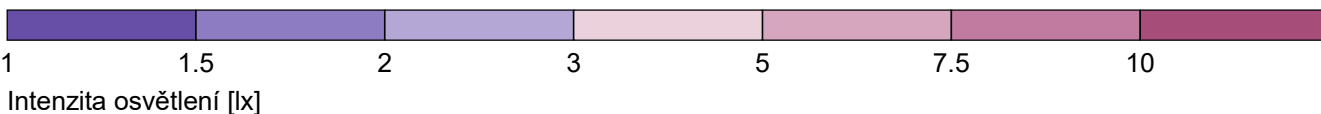
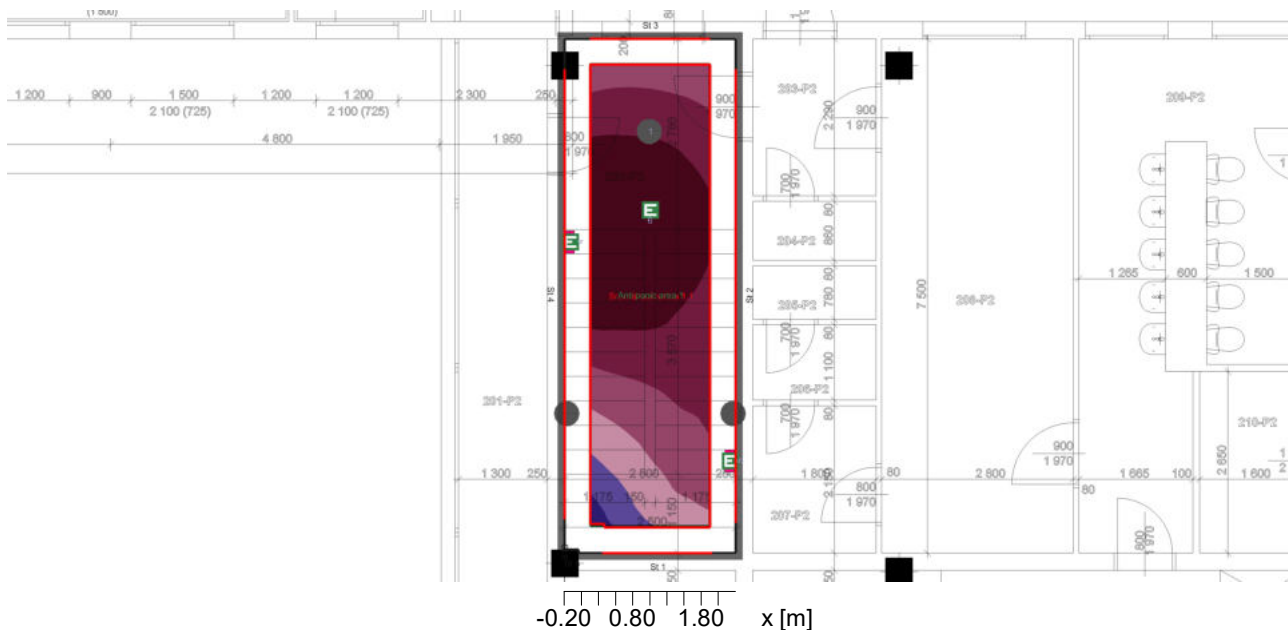
5 1 x  **Lucis**
Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
Název svítidla : A2
Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3335 lm
Udržovací činitel : 0.71

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

12 202-P2 Schodiště

12.3 Přehled výsledků, 202-P2 Schodiště

12.3.1 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)





Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	: Složka přímá
Udržovací činitel	: 0.8
Výška (fot. střed)	-variable-
Maximum I	: 110 cd

Anti panic area:

Č.	Emin [lx]	Surface Emax [lx]	Ud
Anti panic area 1			
Pole výpočtu: 1.74m x 6.74m (6 x 23 Body), Výška = 0.00m			
1	1.48 lx	14.07 lx	1: 9.49
	>= 0.5 lx		< 1 : 40



Typ	Č.	výrobce	
3	1 x	LEDS-C4	
		Objednáací č.	: ISv.nou.přisaz.REDO plocha IP20 1h -- Emergency Lighting --
		Název svítidla	: NB2
		Osazení	: 1 x EM04-0200PN1400 2.7 W / 232.22 lm (0%)
		Emergency	: 232.22 lm (100.0 %)
4	2 x	NORMALUX	
		Objednáací č.	: ISv.nouz.přisaz.DECO+pikt. IP44 1h -- Emergency Lighting --
		Název svítidla	: NP1
		Osazení	: 1 x F-80L 9 W / 90 lm (0%)
		Emergency	: 90 lm (100.0 %)

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

13 203-P2 Chodba

13.1 Popis, 203-P2 Chodba

13.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 15000h

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Udržovací činitel

: **0.71**

Poznámky k údržbě:

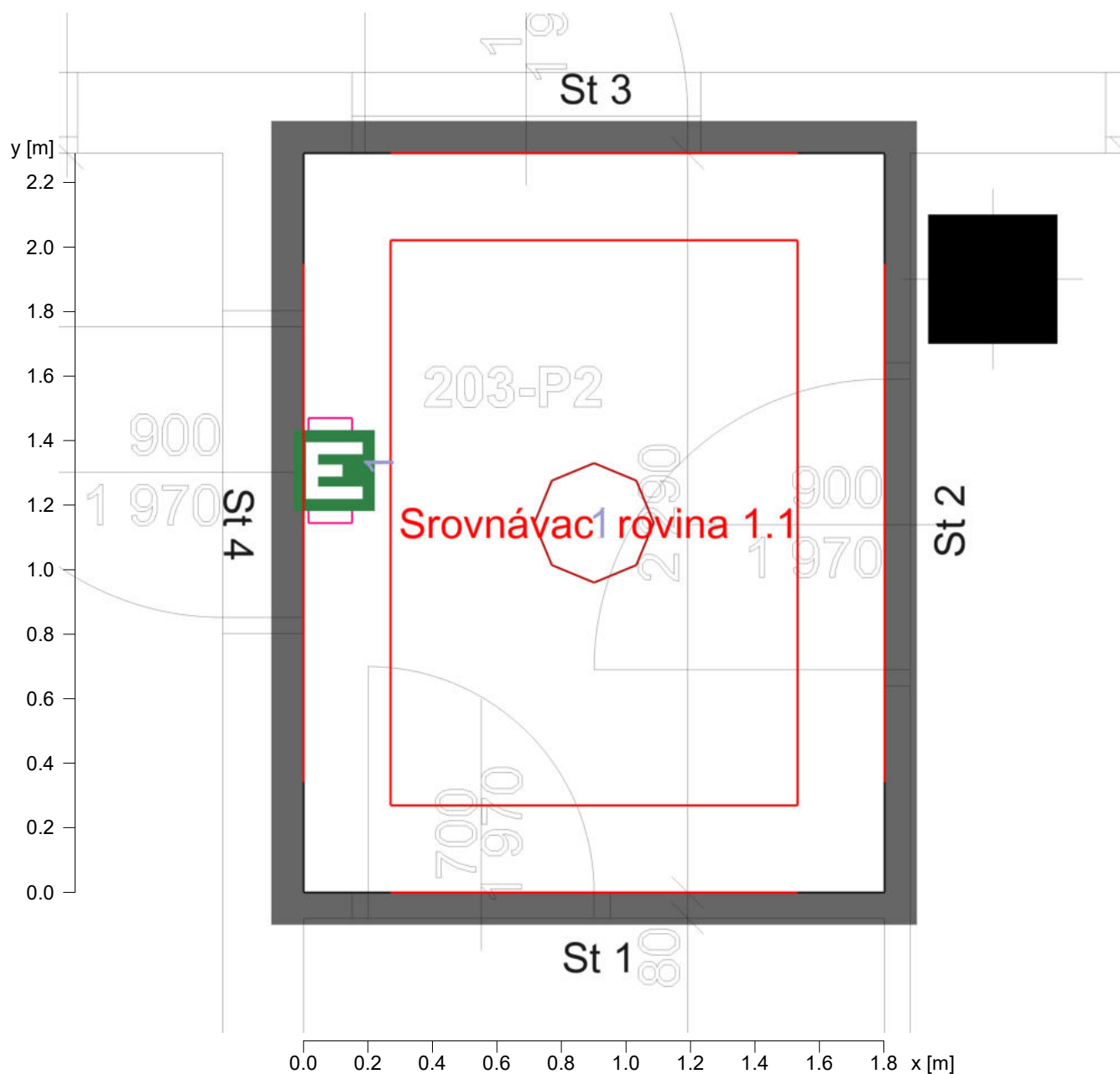
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

13.1 Popis, 203-P2 Chodba

13.1.2 Půdorys

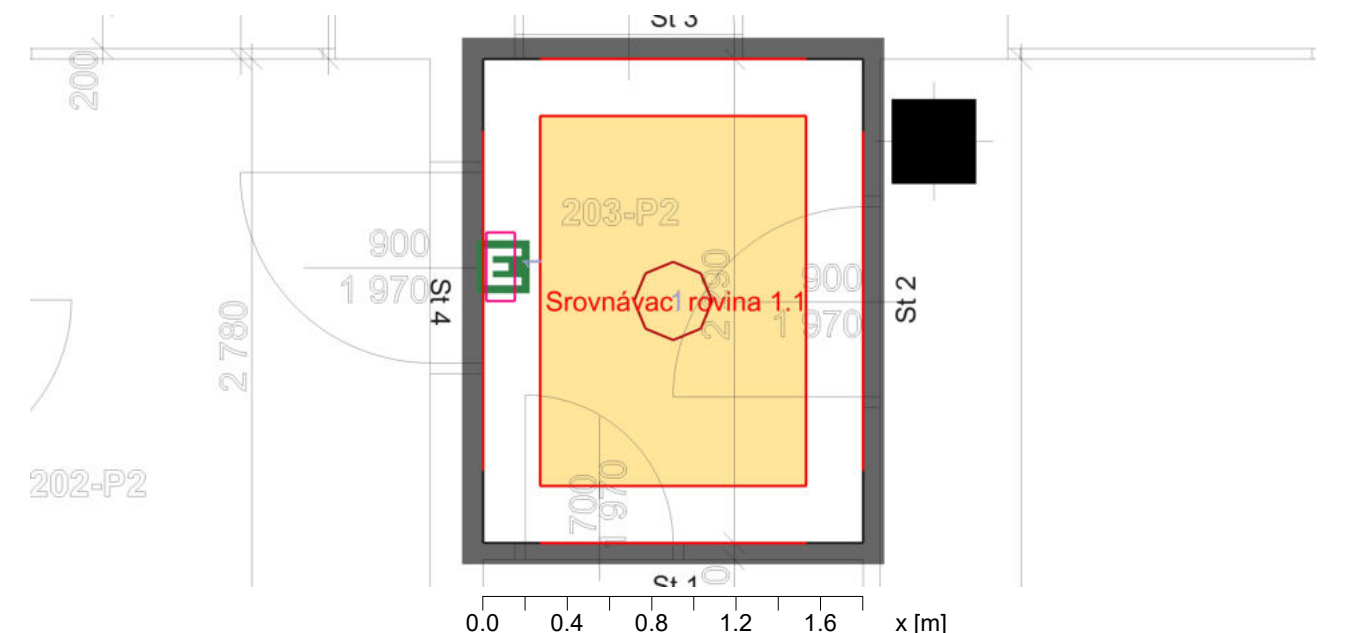


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	62.75 m	4.33 m	1.80 m	50.0 %
2	62.75 m	6.62 m	2.29 m	50.0 %
3	60.95 m	6.62 m	1.80 m	50.0 %
4	60.95 m	4.33 m	2.29 m	50.0 %
Podlaha				30.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

13 203-P2 Chodba

13.2 Přehled výsledků, 203-P2 Chodba

13.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



100 150
Intenzita osvětlení [lx]

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
Celkový výkon
Celkový výkon na ploše (4.12 m²)

3335.00 lm
36.0 W
8.73 W/m² (7.49 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Corridors and circulation areas

9.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >40.00)

Vodorovná

válcová

Em	117 lx	(≥ 100 lx)	42 lx	(≥ 50 lx)
Emin	108 lx		40 lx	
Emin/Em (Uo)	0.92	(≥ 0.40)	0.96	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.87			
Ec/Eh			0.30	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (1.0H 1.3H)	10.0	(< 28.00)		

Svítidlo:

(A2 (ISv.přisaz.TENDO PMMA IP40 36Wx3335lm) (5))

Hints:

- Encountered room dimensions less than 2H. UGR value has been set to 10 as lower limit.

Hlavní plochy

	Em		Uo	
m 1.5 (Strop)	156 lx	(≥ 30 lx)	0.53	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	151 lx	(≥ 50 lx)	0.48	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)	167 lx	(≥ 50 lx)	0.44	(≥ 0.10)
m 1.3 (Stěna)	151 lx	(≥ 50 lx)	0.48	(≥ 0.10)

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022


13 203-P2 Chodba

13.2 Přehled výsledků, 203-P2 Chodba

13.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

m 1.4 (Stěna) 167 lx (≥ 50 lx) 0.44 (≥ 0.10)

Typ Č. výrobce

5 1 x **Lucis**
 Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
Název svítidla : A2
Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3335 lm
Udržovací činitel : 0.71

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

14 208-P2 Šatna

14.1 Popis, 208-P2 Šatna

14.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 15000h

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Udržovací činitel

: **0.71**

Poznámky k údržbě:

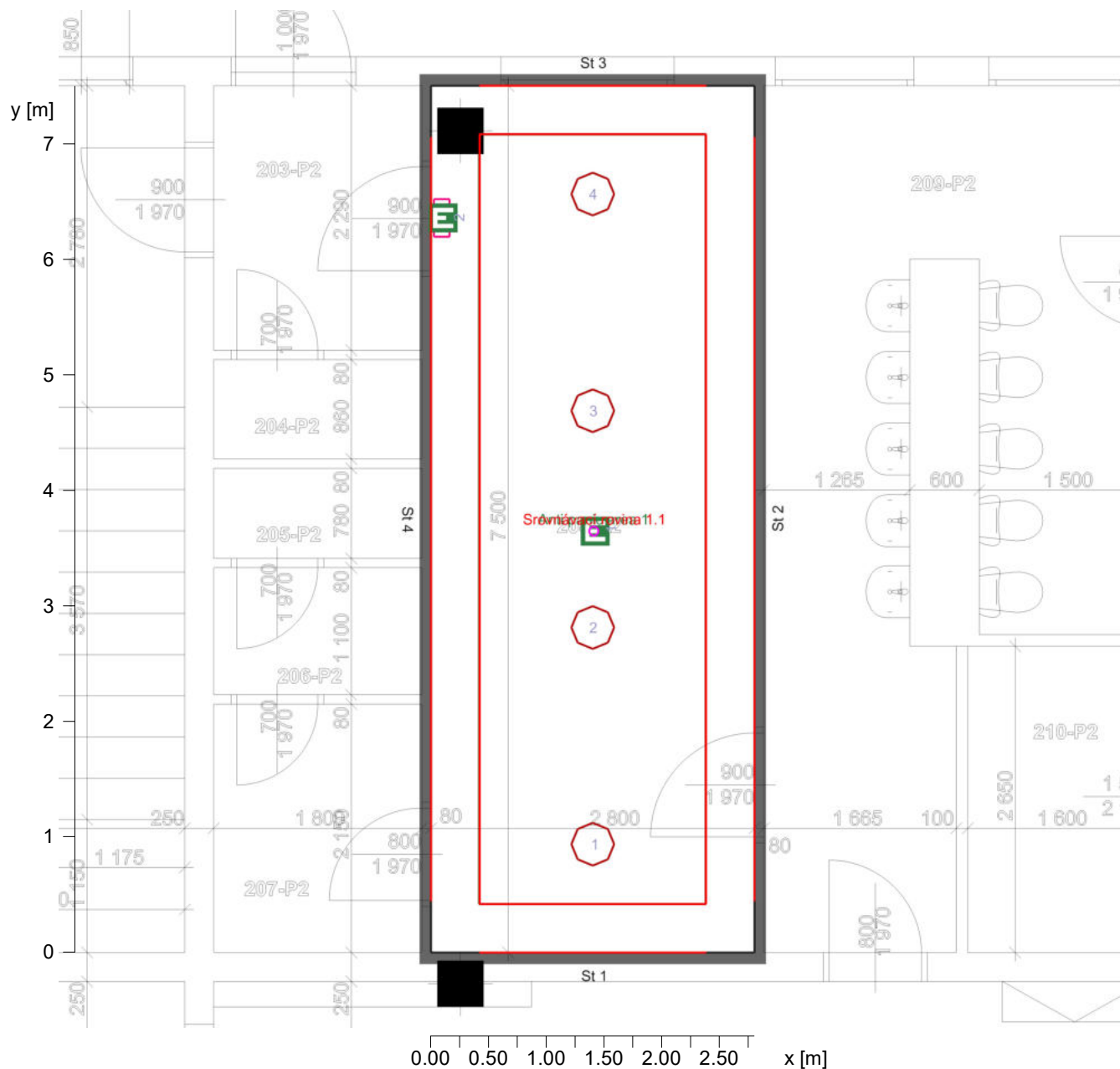
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

14.1 Popis, 208-P2 Šatna

14.1.2 Půdorys

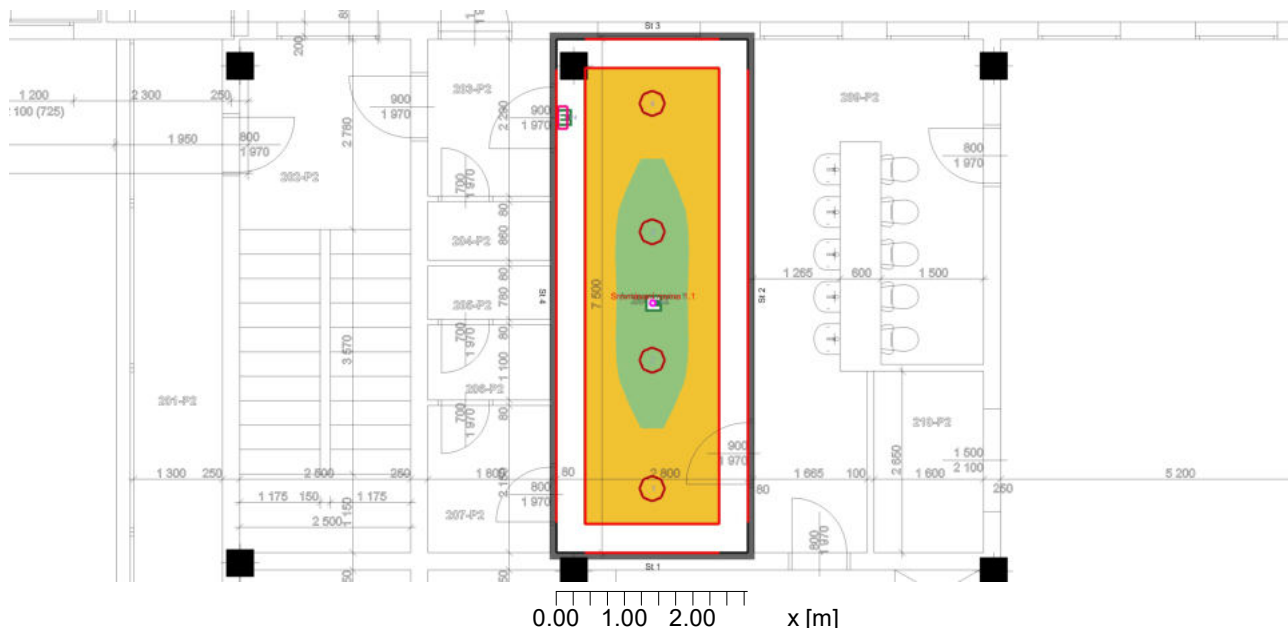


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	65.63 m	-0.88 m	2.80 m	50.0 %
2	65.63 m	6.62 m	7.50 m	50.0 %
3	62.83 m	6.62 m	2.80 m	50.0 %
4	62.83 m	-0.88 m	7.50 m	50.0 %
Podlaha				30.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

14 208-P2 Šatna

14.2 Přehled výsledků, 208-P2 Šatna

14.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



200
Intenzita osvětlení [lx]

300

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
Celkový výkon
Celkový výkon na ploše (21.00 m²)

13340.00 lm
144.0 W
6.86 W/m² (2.57 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Cloakroom (area), washrooms, bathrooms, dressing-, lockers-, shower-, sink- and toilet areas
10.4 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em	267 lx	(≥ 200 lx)	117 lx	(≥ 75 lx)
Emin	206 lx		96 lx	
Emin/Em (Uo)	0.77	(≥ 0.40)	0.82	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.68			
Ec/Eh			0.38	
Pozice	0.75 m		1.10 m	
UGR (1.6H 4.3H)	≤20.2	(< 25.00)		

Svítidlo:

(A2 (ISv.přisaz.TENDO PMMA IP40 36Wx3335lm) (5))

Hlavní plochy

m 1.5 (Strop)	Em	143 lx	(≥ 50 lx)	Uo	0.55	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	195 lx	(≥ 75 lx)	0.64	(≥ 0.10)		
m 1.2 (Stěna)	185 lx	(≥ 75 lx)	0.64	(≥ 0.10)		
m 1.3 (Stěna)	196 lx	(≥ 75 lx)	0.64	(≥ 0.10)		
m 1.4 (Stěna)	185 lx	(≥ 75 lx)	0.64	(≥ 0.10)		


Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

14 208-P2 Šatna

14.2 Přehled výsledků, 208-P2 Šatna

14.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

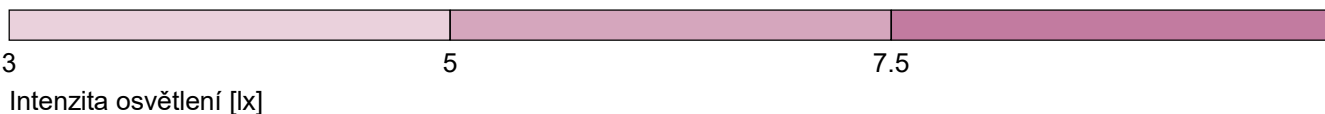
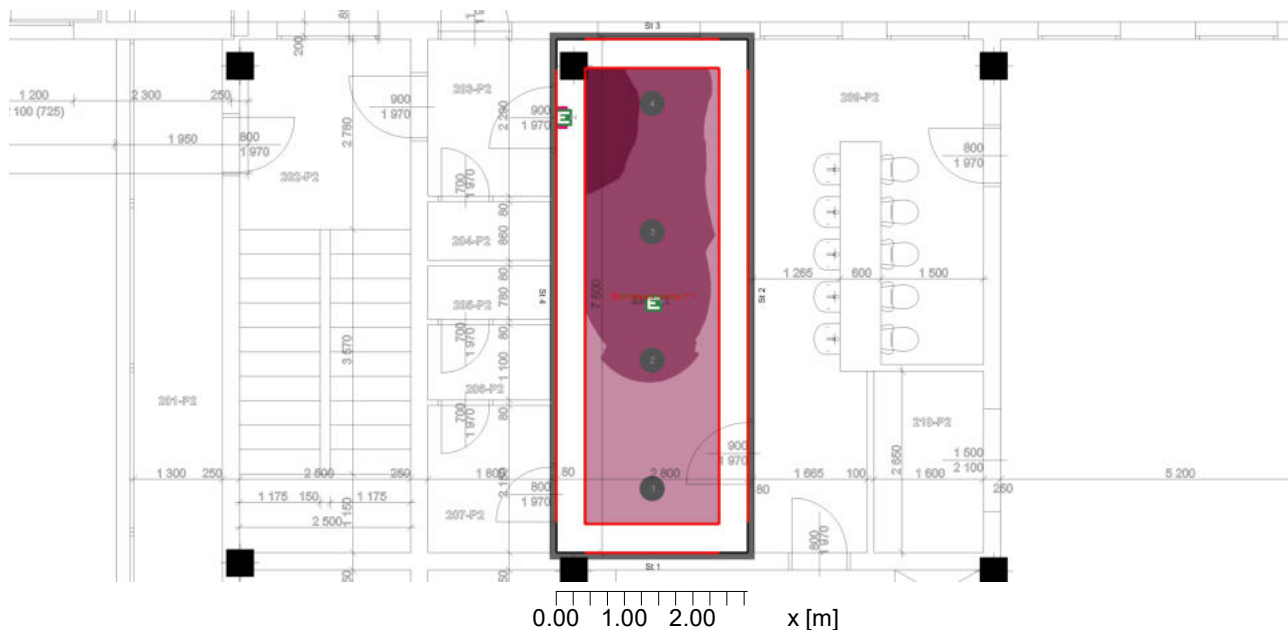
Typ Č. výrobce

5	4 x	Lucis	
		Objednací č.	: !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
		Název svítidla	: A2
		Osazení	: 1 x LED G5 36 W / 3335 lm
		Udržovací činitel	: 0.71

14 208-P2 Šatna

14.3 Přehled výsledků, 208-P2 Šatna

14.3.1 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)

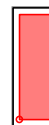


Obecně

Použitý algoritmus výpočtu : Složka přímá
 Udržovací činitel : 0.8
 Výška (fot. střed) -variable-
 Maximum I : 180 cd

Anti panic area:

Č.	Emin [lx]	Surface Emax [lx]	Ud
Anti panic area 1			
Pole výpočtu: 1.96m x 6.66m (6 x 21 Body), Výška = 0.00m			
1	3.40 lx	9.26 lx	1: 2.72
	>= 0.5 lx		< 1 : 40



Typ Č. výrobce

2 1 x LEDS-C4



Objednávací č. : !Sv.nouz.přisaz.REDO ulička IP20 1h -- Emergency Lighting --
 Název svítidla : NB1
 Osazení : 1 x EM04-0200PN1400 2.7 W / 275.88 lm (0%)
 Emergency : 275.88 lm (100.0 %)

4 1 x NORMALUX



Objednávací č. : !Sv.nouz.přisaz.DECO+pikt. IP44 1h -- Emergency Lighting --
 Název svítidla : NP1
 Osazení : 1 x F-80L 9 W / 90 lm (0%)
 Emergency : 90 lm (100.0 %)

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

15 209-P2 Koupelna+WC

15.1 Popis, 209-P2 Koupelna+WC

15.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: po 2 roce/letech

Lucis !Sv.přisaz.ZERO IP44

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 15000h

Interval údržby

: po 2 roce/letech

Udržovací činitel

: 0.71

Poznámky k údržbě:

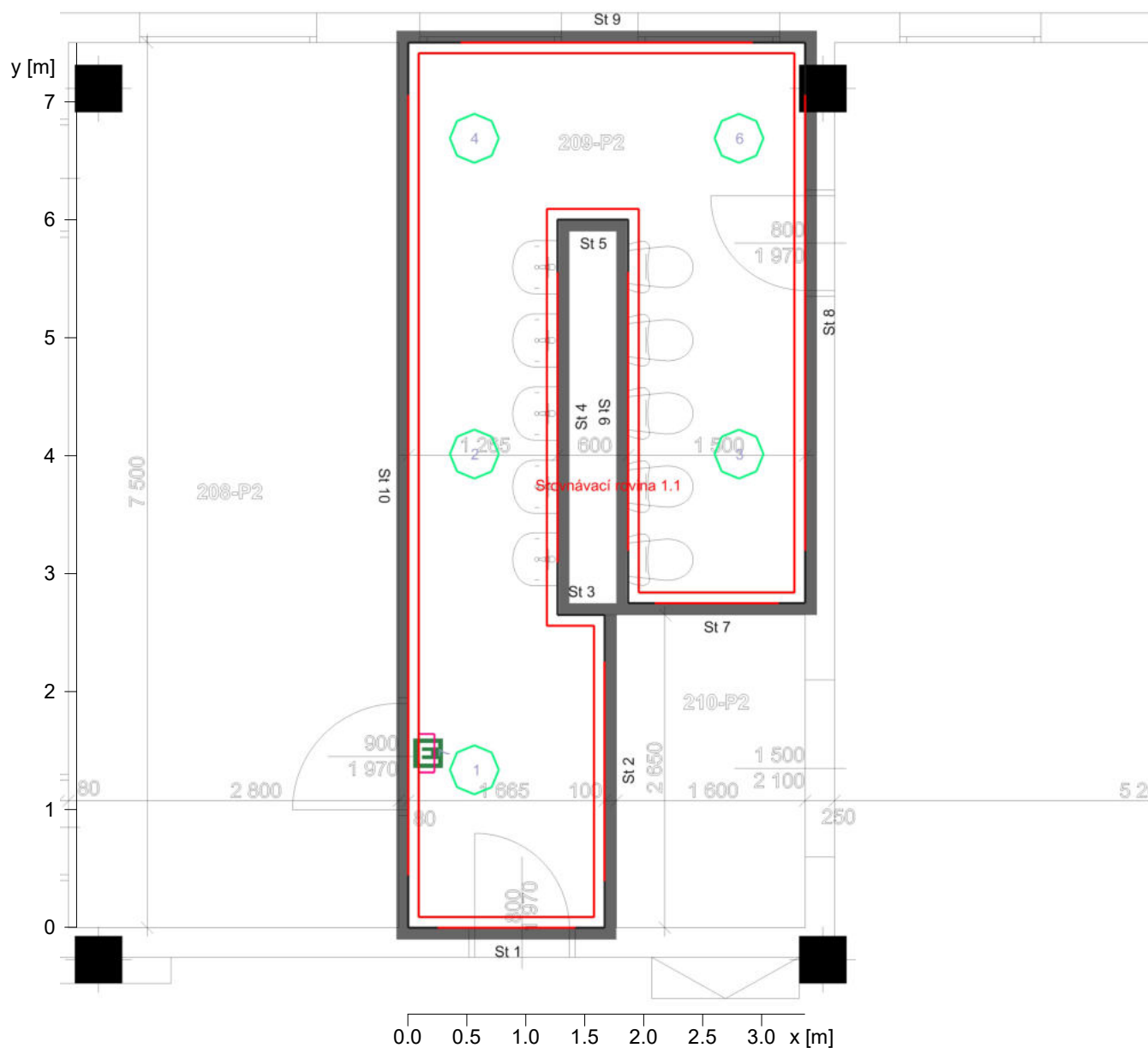
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

15.1 Popis, 209-P2 Koupelna+WC

15.1.2 Půdorys



Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

15.1 Popis, 209-P2 Koupelna+WC

15.1.2 Půdorys

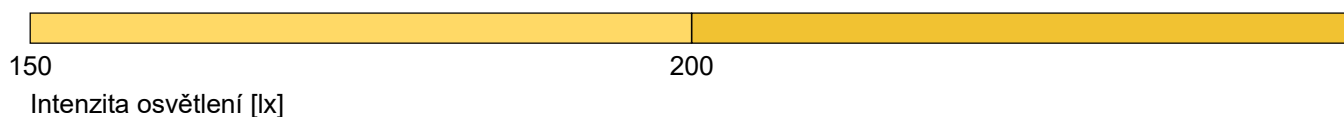
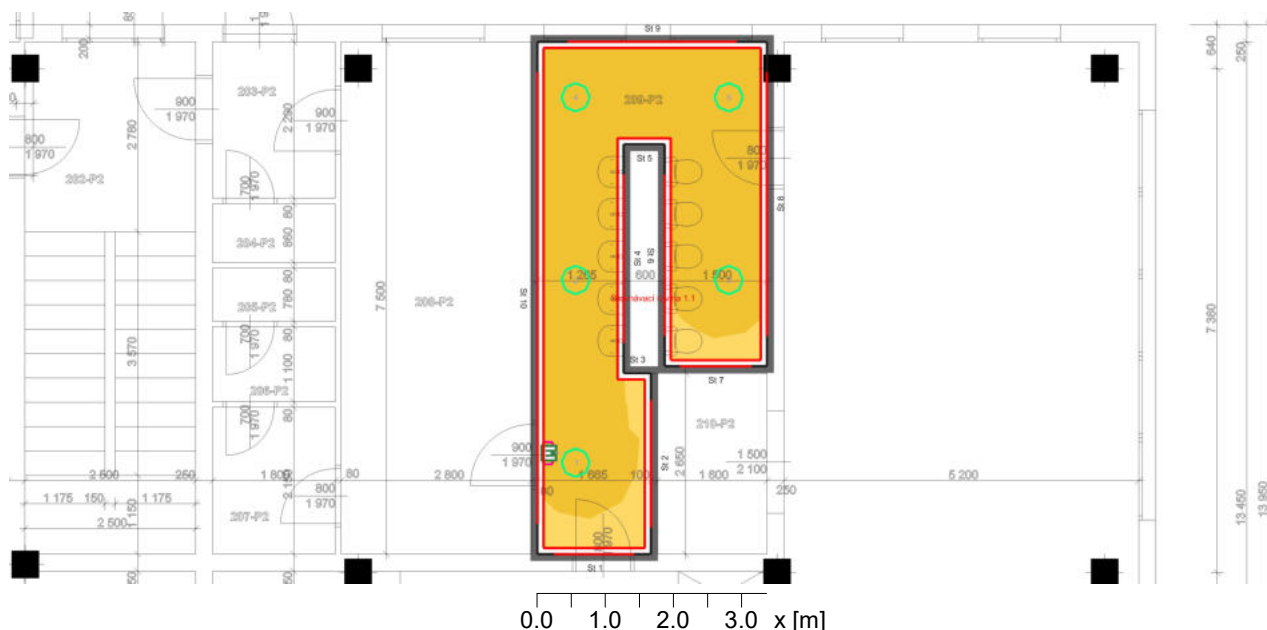
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	67.38 m	-0.88 m	1.66 m	50.0 %
2	67.38 m	1.77 m	2.65 m	50.0 %
3	66.98 m	1.77 m	0.40 m	50.0 %
4	66.98 m	5.12 m	3.35 m	50.0 %
5	67.58 m	5.12 m	0.60 m	50.0 %
6	67.58 m	1.87 m	3.25 m	50.0 %
7	69.08 m	1.87 m	1.50 m	50.0 %
8	69.08 m	6.62 m	4.75 m	50.0 %
9	65.71 m	6.62 m	3.36 m	50.0 %
10	65.71 m	-0.88 m	7.50 m	50.0 %
Podlaha				30.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : MŠ Pohořská
 Popis : Umělé osvětlení
 Číslo projektu : JP22071
 Datum : 26.06.2022

15 209-P2 Koupelna+WC

15.2 Přehled výsledků, 209-P2 Koupelna+WC

15.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (18.57 m²)

17335.00 lm
 180.0 W
 9.69 W/m² (4.04 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Cloakroom (area), washrooms, bathrooms, dressing-, lockers-, shower-, sink- and toilet areas
 10.4 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

	Vodorovná	válcová
Em	240 lx (>= 200 lx)	102 lx (>= 75 lx)
Emin	160 lx	76 lx
Emin/Em (Uo)	0.67 (>= 0.40)	0.75 (>= 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.54	
Ec/Eh		0.36
Pozice	0.75 m	1.10 m
UGR (--- ---)	---	(< 25.00)

Hints:

- Room dimensions deviate too much from a rectangular room.

Hlavní plochy

	Em	Uo
m 1.9 (Strop)	144 lx (>= 50 lx)	0.49 (>= 0.10)
m 1.1 (Stěna)	154 lx (>= 75 lx)	0.61 (>= 0.10)
m 1.2 (Stěna)	164 lx (>= 75 lx)	0.54 (>= 0.10)
m 1.3 (Stěna)	195 lx (>= 75 lx)	0.52 (>= 0.10)
m 1.4 (Stěna)	180 lx (>= 75 lx)	0.53 (>= 0.10)
m 1.5 (Stěna)	164 lx (>= 75 lx)	0.56 (>= 0.10)

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

15 209-P2 Koupelna+WC

15.2 Přehled výsledků, 209-P2 Koupelna+WC

15.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

m 1.6 (Stěna)	203 lx	(>= 75 lx)	0.43	(>= 0.10)
m 1.7 (Stěna)	226 lx	(>= 75 lx)	0.57	(>= 0.10)
m 1.8 (Stěna)	192 lx	(>= 75 lx)	0.41	(>= 0.10)

Typ Č. výrobce

7	5 x	Lucis		
		Objednací č.	: !Sv.přisaz.ZERO IP44	
		Název svítidla	: B	
		Osazení	: 1 x LED G5 36 W / 3467 lm	
		Udržovací činitel	: 0.71	



Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

16 210-P2 Komora

16.1 Popis, 210-P2 Komora

16.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 15000h

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Udržovací činitel

: **0.71**

Poznámky k údržbě:

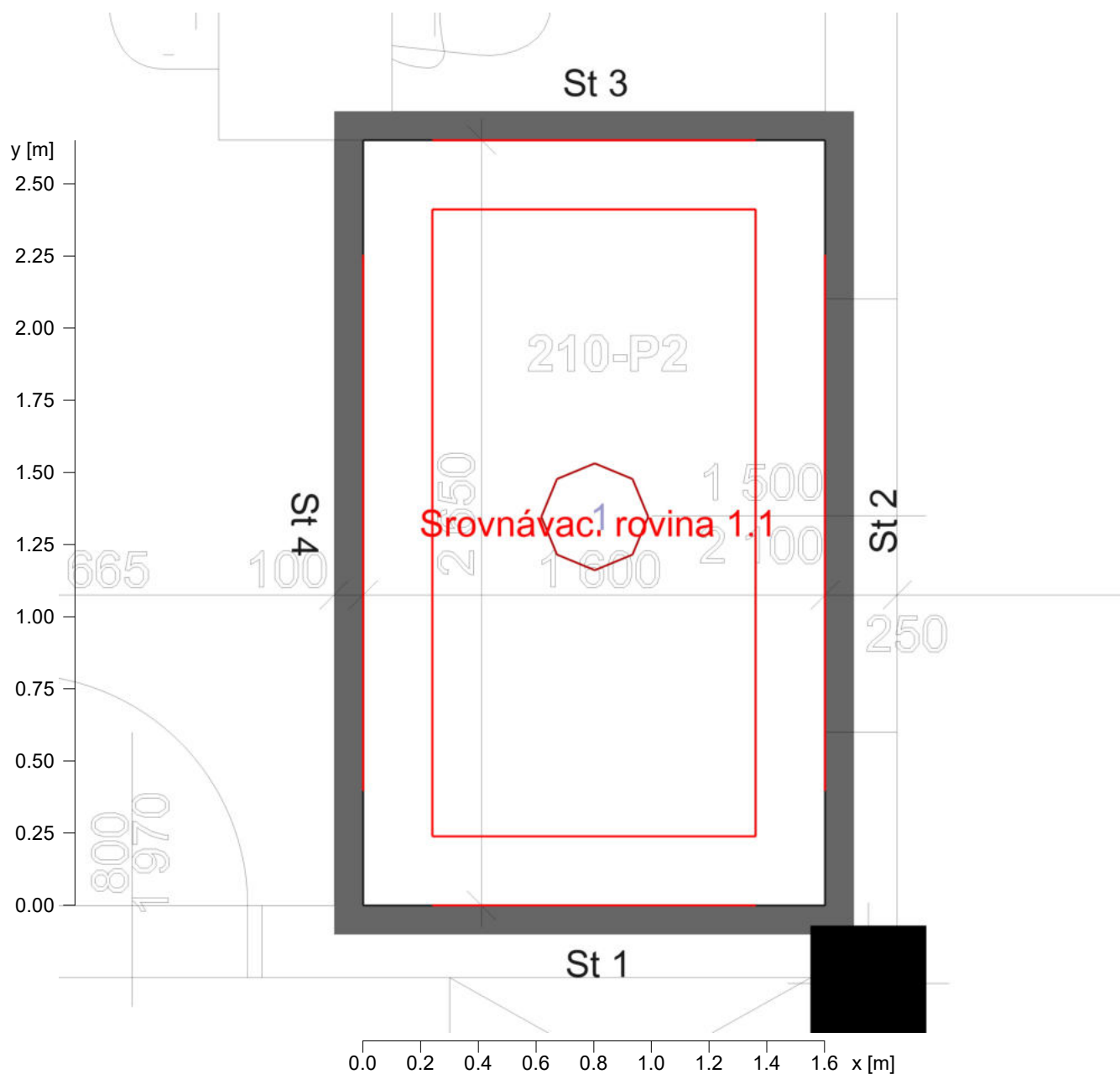
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

16.1 Popis, 210-P2 Komora

16.1.2 Půdorys



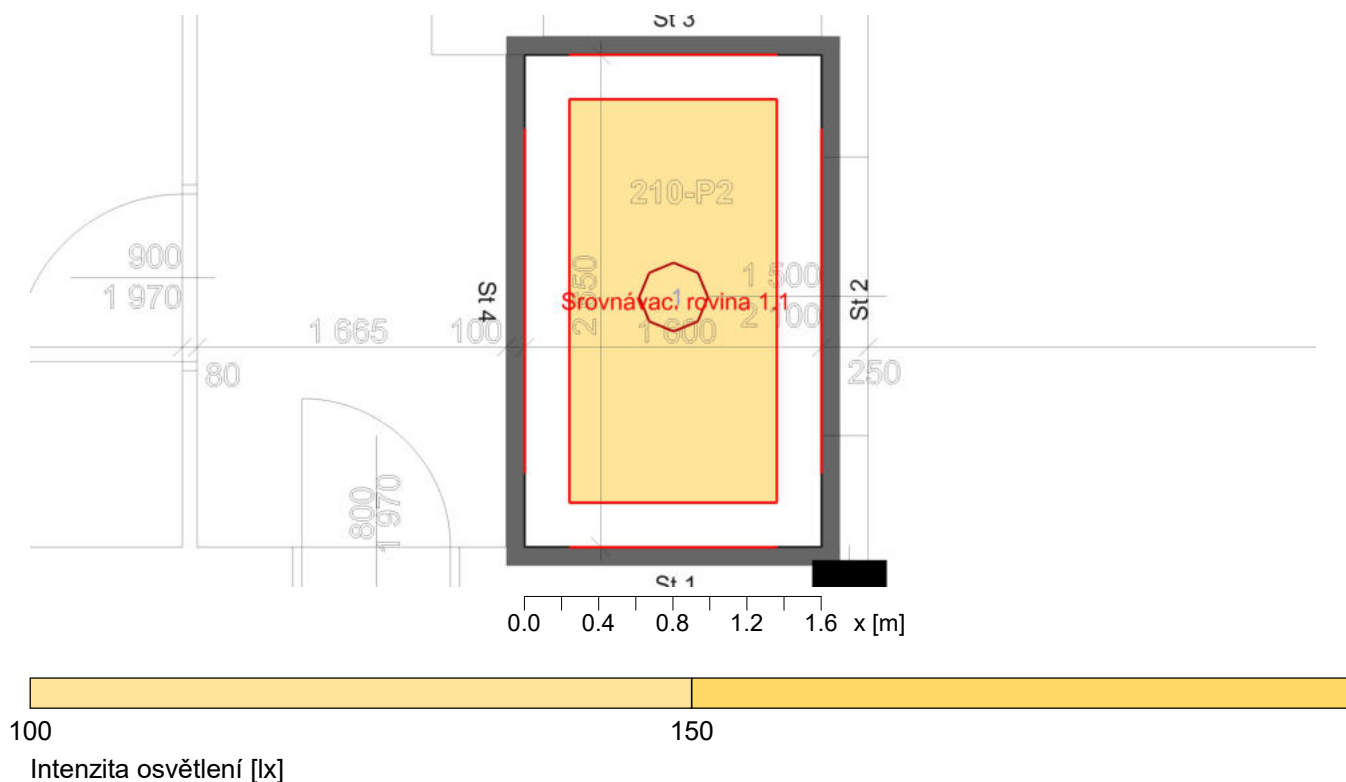
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	69.08 m	-0.88 m	1.60 m	50.0 %
2	69.08 m	1.77 m	2.65 m	50.0 %
3	67.48 m	1.77 m	1.60 m	50.0 %
4	67.48 m	-0.88 m	2.65 m	50.0 %
Podlaha				30.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

Objekt : MŠ Pohořská
 Popis : Umělé osvětlení
 Číslo projektu : JP22071
 Datum : 26.06.2022

16 210-P2 Komora

16.2 Přehled výsledků, 210-P2 Komora

16.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.97 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (4.24 m²)

3335.00 lm
 36.0 W
 8.49 W/m² (7.50 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Store and stockrooms

12.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em	113 lx	(≥ 100 lx)	41 lx	(≥ 50 lx)
Emin	103 lx		39 lx	
Emin/Em (Uo)	0.91	(≥ 0.40)	0.94	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.84			
Ec/Eh			0.30	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (0.9H 1.5H)	10.0	(< 25.00)		

Svítidlo:

(A2 (1Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40 36Wx3335lm) (5))

Hints:

- Encountered room dimensions less than 2H. UGR value has been set to 10 as lower limit.

Hlavní plochy

m 1.5 (Strop)	Em	172 lx	(≥ 30 lx)	Uo	0.43	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)		133 lx	(≥ 50 lx)		0.50	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)		167 lx	(≥ 50 lx)		0.42	(≥ 0.10)

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022


16 210-P2 Komora

16.2 Přehled výsledků, 210-P2 Komora

16.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

m 1.3 (Stěna)	136 lx	(>= 50 lx)	0.49	(>= 0.10)
m 1.4 (Stěna)	167 lx	(>= 50 lx)	0.42	(>= 0.10)

Typ Č. výrobce

5 1 x **Lucis**
 Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
Název svítidla : A2
Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3335 lm
Udržovací činitel : 0.71

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

17 211-P2 Třída

17.1 Popis, 211-P2 Třída

17.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Lucis !Sv.přisaz.IZAR R Max IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 25000h

Interval údržby

: **ročně**

Udržovací činitel

: **0.72**

Poznámky k údržbě:

Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

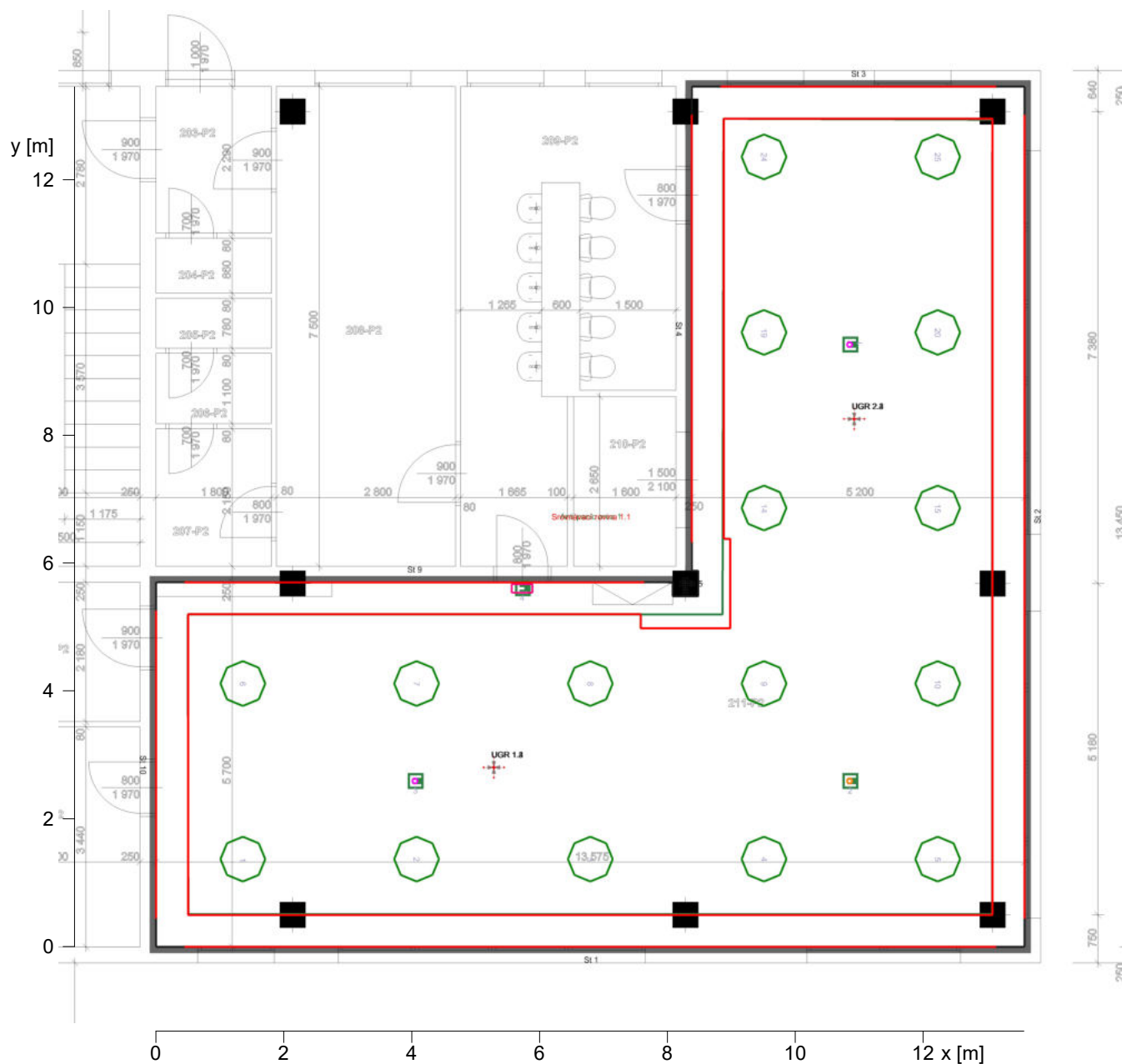
Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

17.1 Popis, 211-P2 Třída

17.1.2 Pūdorys



-please put your own address here-

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

17.1 Popis, 211-P2 Třída

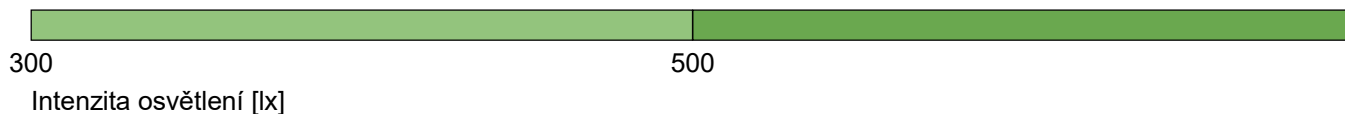
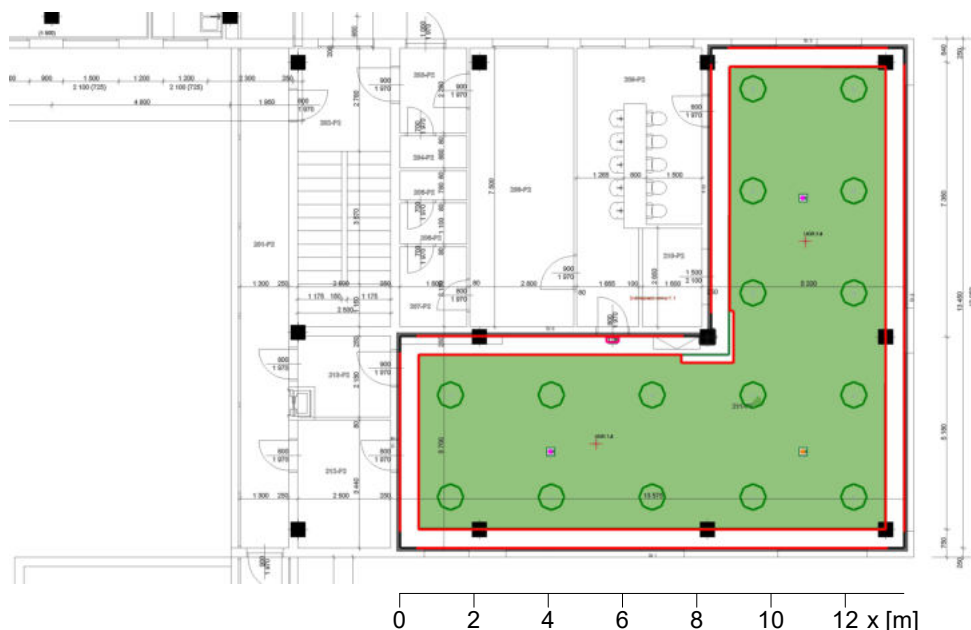
17.1.2 Půdorys

Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	74.53 m	-6.83 m	13.57 m	50.0 %
2	74.53 m	6.62 m	13.45 m	50.0 %
3	69.33 m	6.62 m	5.20 m	50.0 %
4	69.33 m	-0.95 m	7.57 m	50.0 %
5	69.43 m	-0.95 m	0.10 m	50.0 %
6	69.43 m	-1.35 m	0.40 m	50.0 %
7	69.03 m	-1.35 m	0.40 m	50.0 %
8	69.03 m	-1.13 m	0.22 m	50.0 %
9	60.95 m	-1.13 m	8.07 m	50.0 %
10	60.95 m	-6.83 m	5.70 m	50.0 %
Podlaha				30.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

17 211-P2 Třída

17.2 Přehled výsledků, 211-P2 Třída

17.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (117.57 m²)

80624.00 lm
 692.8 W
 5.89 W/m² (1.49 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Handicraft room

43.3 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em 395 lx (>= 300 lx) 207 lx (>= 100 lx)

Emin 334 lx 152 lx

Emin/Em (Uo) 0.85 (>= 0.60) 0.74 (>= 0.10)

Emin/Emax (Ud) 0.73

Ec/Eh 0.48

Pozice 0.75 m 1.10 m

UGR (--- ---) (< 19.00)

Hints:

- Room dimensions deviate too much from a rectangular room.

Hlavní plochy

	Em		Uo	
m 1.7 (Strop)	166 lx	(>= 75 lx)	0.68	(>= 0.10)
m 1.1 (Stěna)	278 lx	(>= 100 lx)	0.67	(>= 0.10)
m 1.2 (Stěna)	286 lx	(>= 100 lx)	0.72	(>= 0.10)
m 1.3 (Stěna)	301 lx	(>= 100 lx)	0.69	(>= 0.10)
m 1.4 (Stěna)	301 lx	(>= 100 lx)	0.68	(>= 0.10)
m 1.5 (Stěna)	252 lx	(>= 100 lx)	0.72	(>= 0.10)

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022


17 211-P2 Třída

17.2 Přehled výsledků, 211-P2 Třída

17.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

m 1.6 (Stěna) 257 lx (≥ 100 lx) 0.72 (≥ 0.10)

Typ Č. výrobce

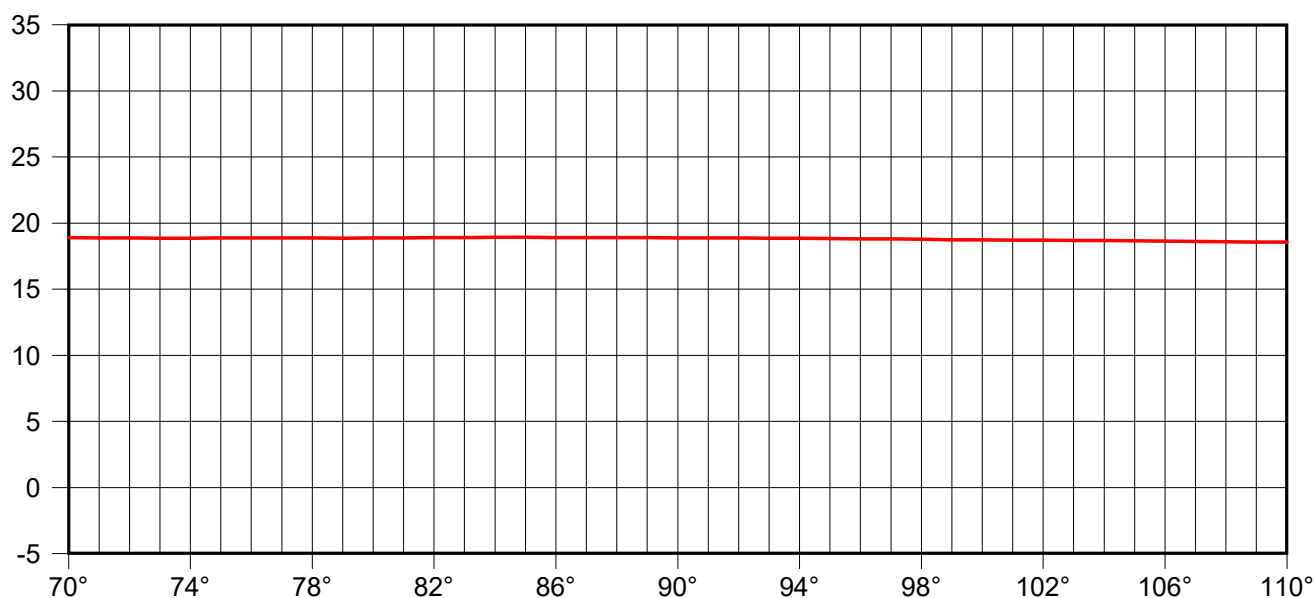
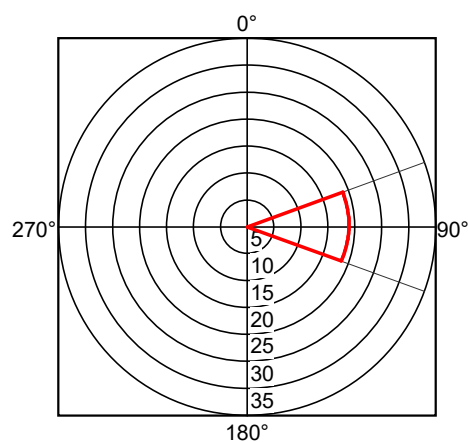
8 16 x  **Lucis**
Objednací č. : !Sv.přisaz.IZAR R Max IP40
Název svítidla : A4
Osazení : 1 x LED G5 43.3 W / 5039 lm
Udržovací činitel : 0.72

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

17 211-P2 Třída

17.3 Výsledky výpočtu, 211-P2 Třída

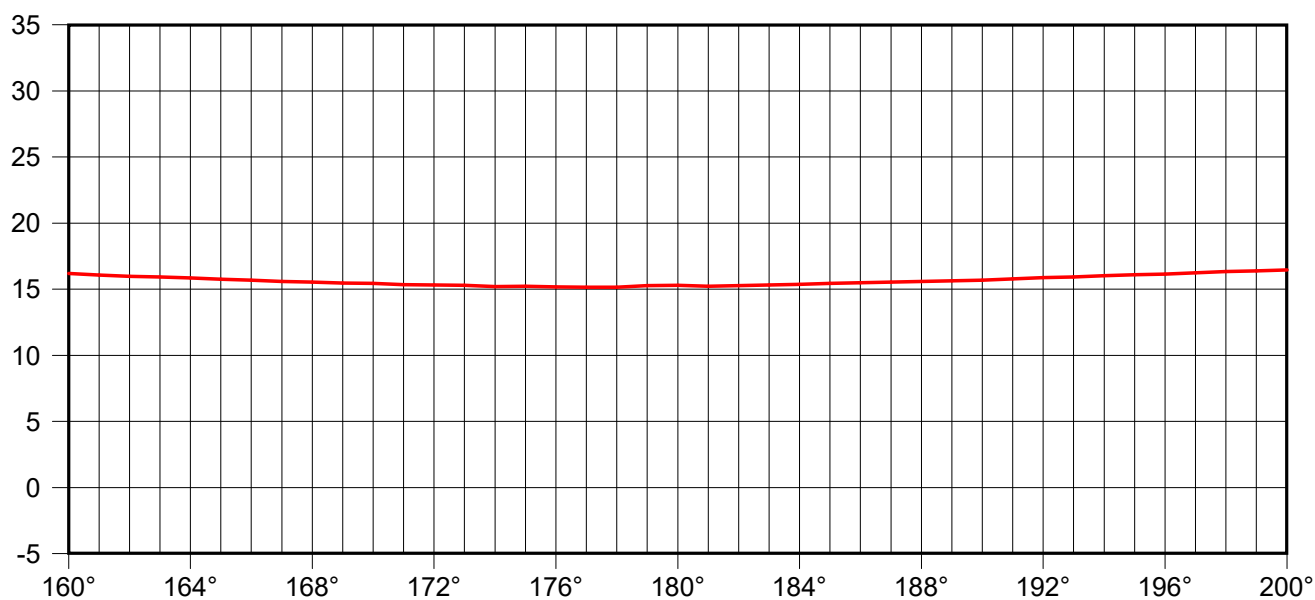
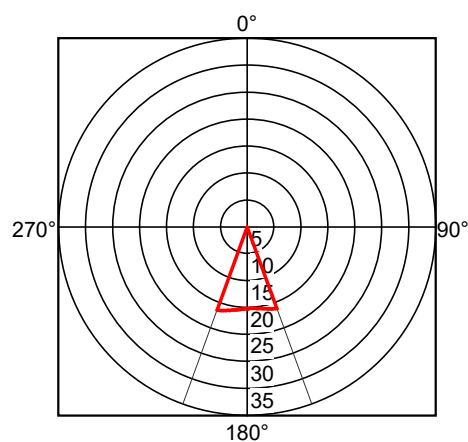
17.3.1 Hodnocení oslnění dle UGR - UGR 1.1



Poloha pozorovatele : x = 5.28 m, y = 2.81 m, z = 1.60 m
: 90.00° (1.00, 0.00, 0.00)
Maximální stupeň oslnění : 18.9

17.3 Výsledky výpočtu, 211-P2 Třída

17.3.2 Hodnocení oslnění dle UGR - UGR 1.2

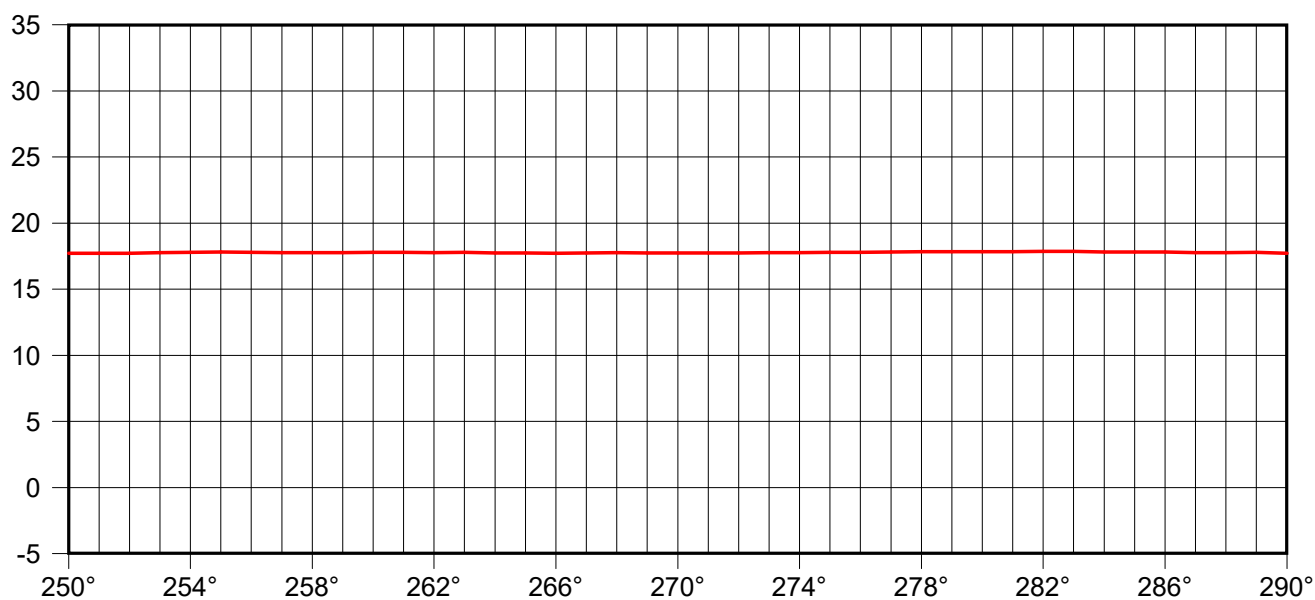
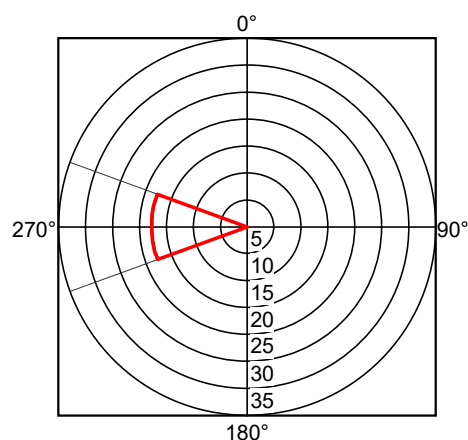


Poloha pozorovatele : x = 5.28 m, y = 2.81 m, z = 1.60 m
: 180.00° (0.00, -1.00, 0.00)
Maximální stupeň oslnění : 16.4

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

17.3 Výsledky výpočtu, 211-P2 Třída

17.3.3 Hodnocení oslnění dle UGR - UGR 1.3

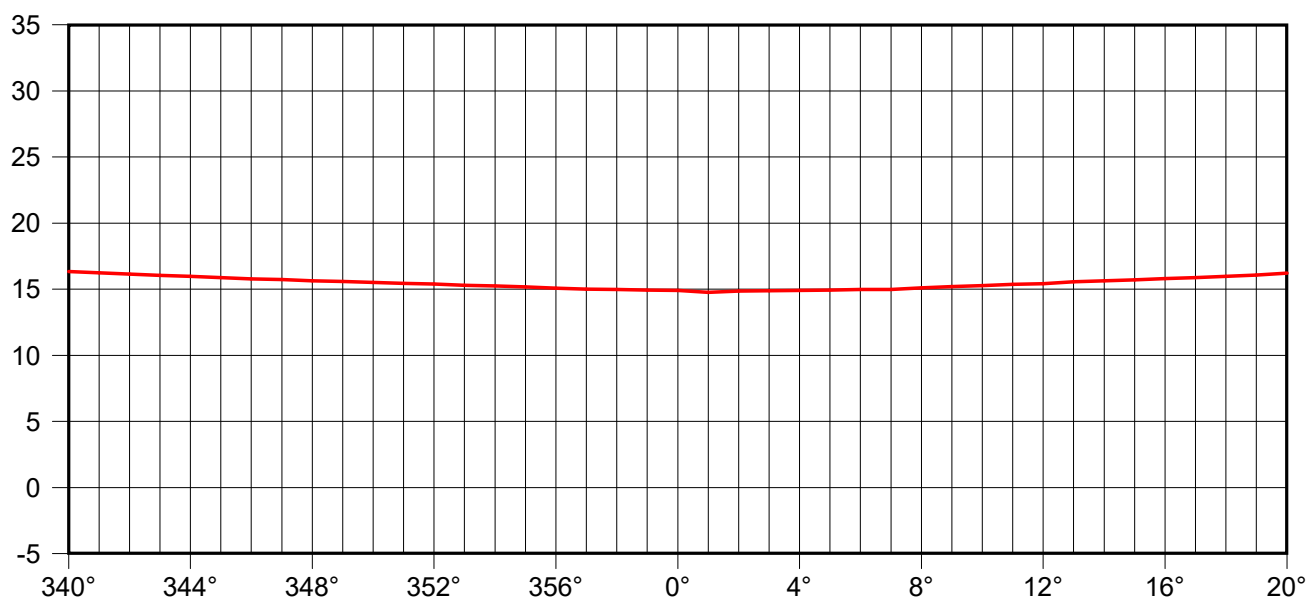
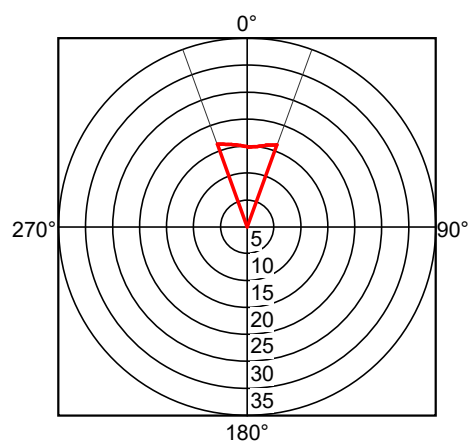


Poloha pozorovatele : x = 5.28 m, y = 2.81 m, z = 1.60 m
: 270.00° (-1.00, -0.00, 0.00)
Maximální stupeň oslnění : 17.9

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

17.3 Výsledky výpočtu, 211-P2 Třída

17.3.4 Hodnocení oslnění dle UGR - UGR 1.4

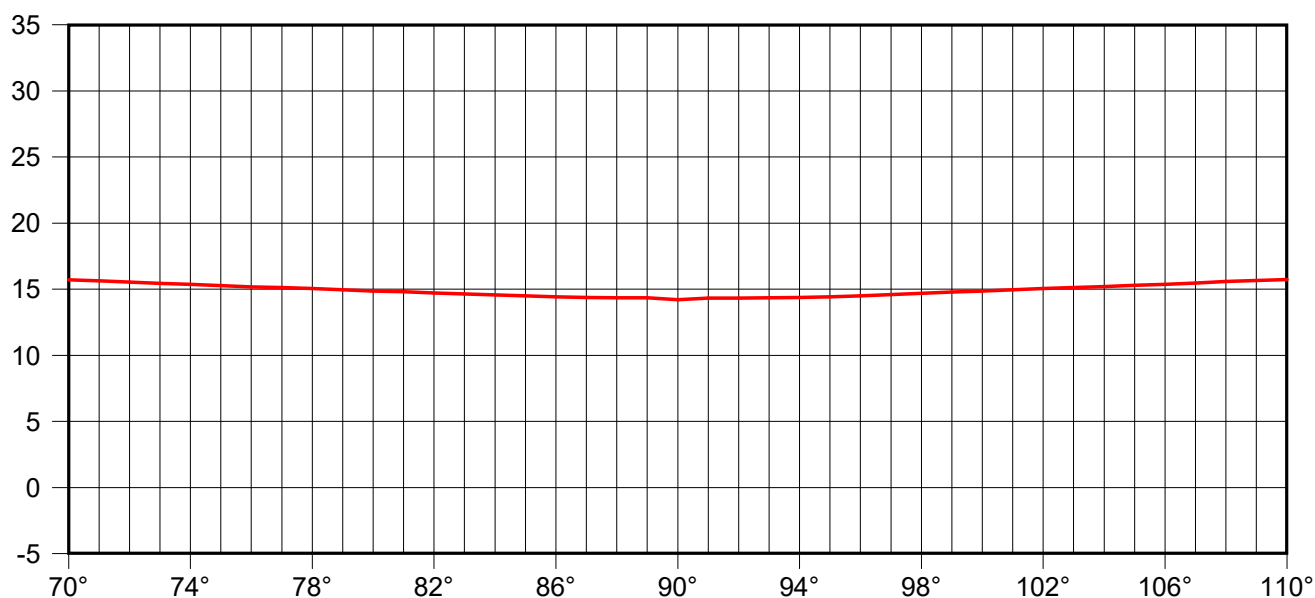
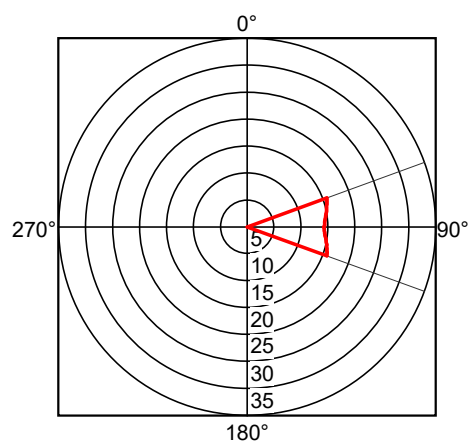


Poloha pozorovatele : x = 5.28 m, y = 2.81 m, z = 1.60 m
: 0.00° (-0.00, 1.00, 0.00)
Maximální stupeň oslnění : 16.3

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

17.3 Výsledky výpočtu, 211-P2 Třída

17.3.5 Hodnocení oslnění dle UGR - UGR 2.1

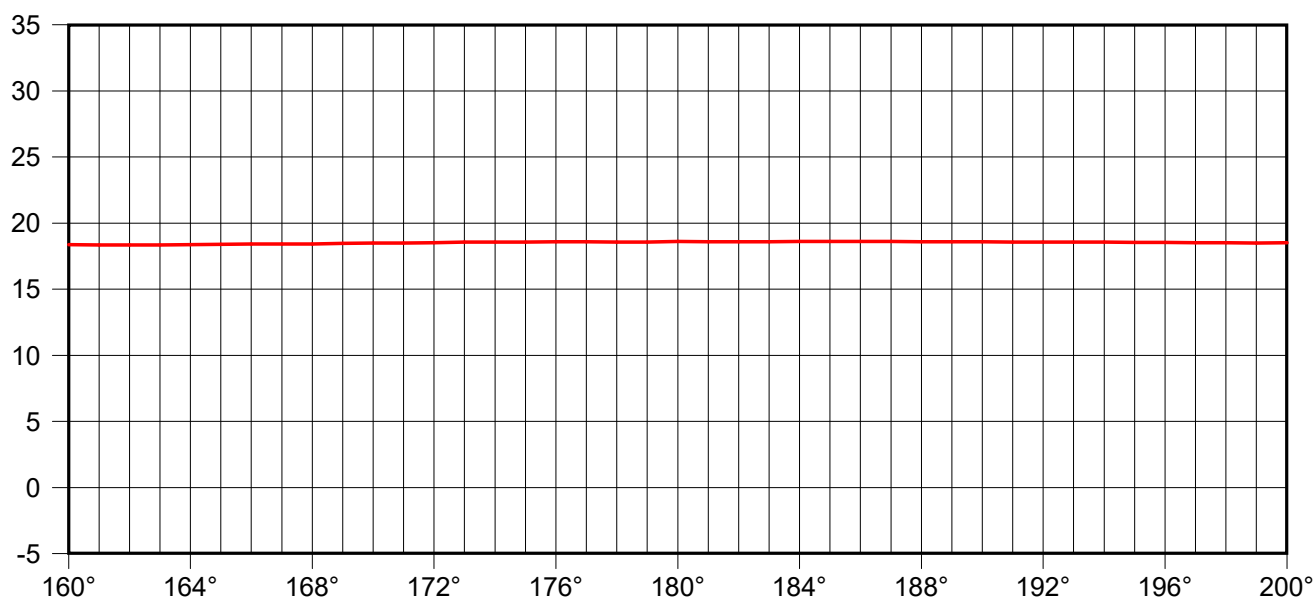
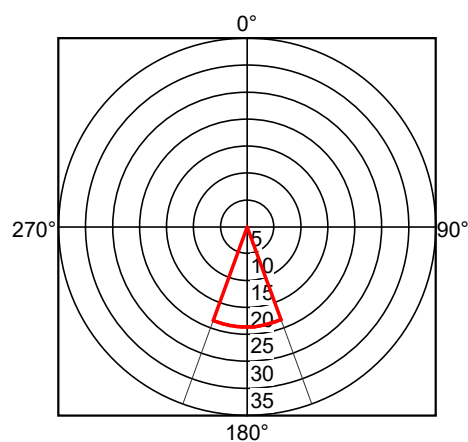


Poloha pozorovatele : x = 10.91 m, y = 8.25 m, z = 1.60 m
: 90.00° (1.00, 0.00, 0.00)
Maximální stupeň oslnění : 15.7

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

17.3 Výsledky výpočtu, 211-P2 Třída

17.3.6 Hodnocení oslnění dle UGR - UGR 2.2

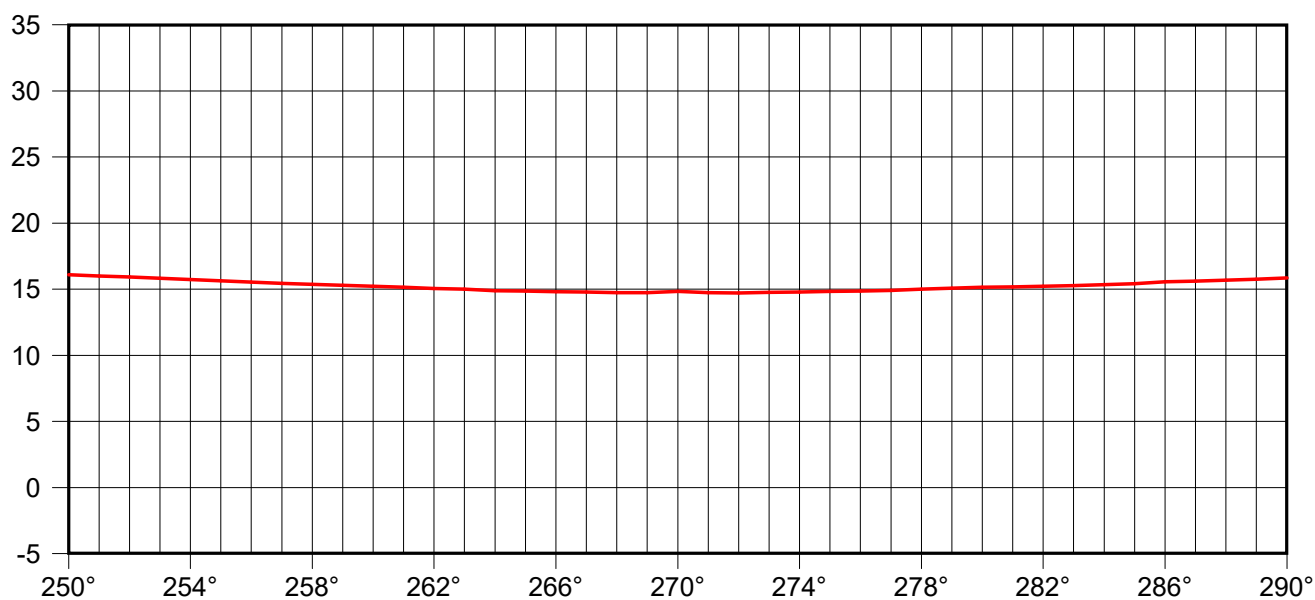
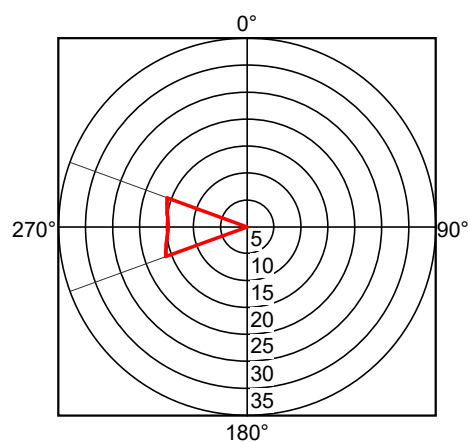


Poloha pozorovatele : x = 10.91 m, y = 8.25 m, z = 1.60 m
: 180.00° (0.00, -1.00, 0.00)
Maximální stupeň oslnění : 18.6

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

17.3 Výsledky výpočtu, 211-P2 Třída

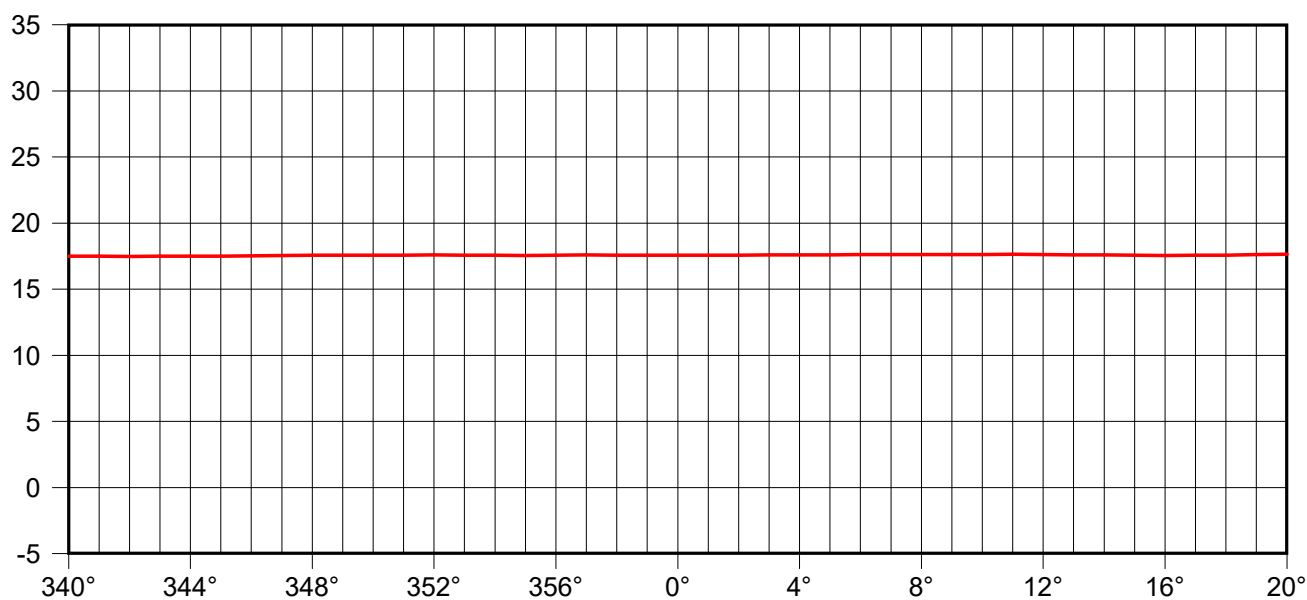
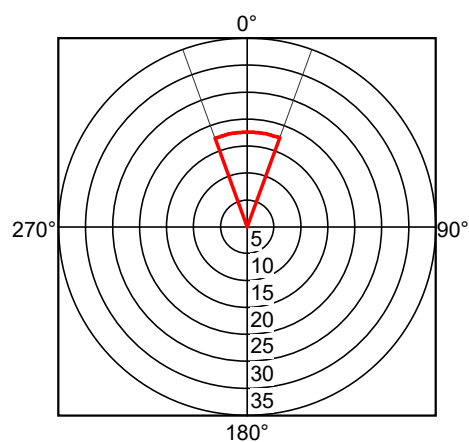
17.3.7 Hodnocení oslnění dle UGR - UGR 2.3



Poloha pozorovatele : x = 10.91 m, y = 8.25 m, z = 1.60 m
: 270.00° (-1.00, -0.00, 0.00)
Maximální stupeň oslnění : 16.1

17.3 Výsledky výpočtu, 211-P2 Třída

17.3.8 Hodnocení oslnění dle UGR - UGR 2.4



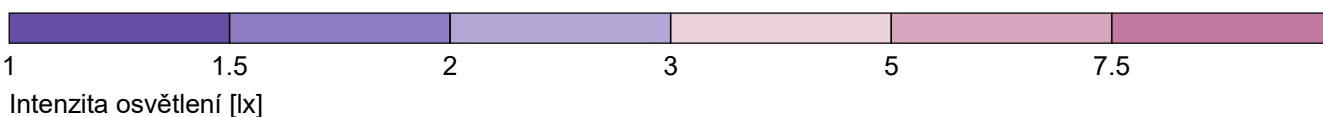
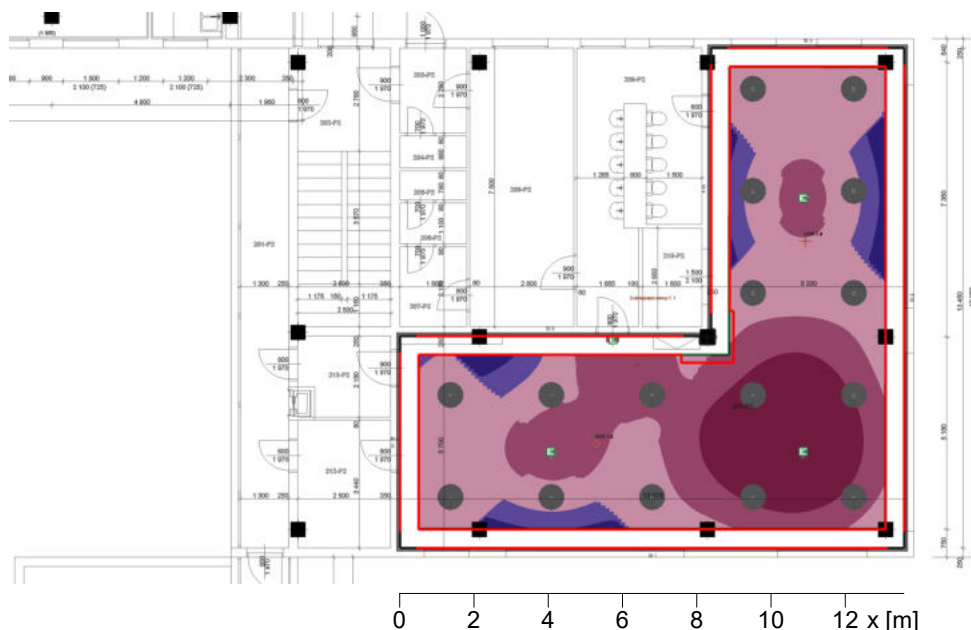
Poloha pozorovatele : x = 10.91 m, y = 8.25 m, z = 1.60 m
: 0.00° (-0.00, 1.00, 0.00)
Maximální stupeň oslnění : 17.6

Objekt : MŠ Pohořská
 Popis : Umělé osvětlení
 Číslo projektu : JP22071
 Datum : 26.06.2022

17 211-P2 Třída

17.4 Přehled výsledků, 211-P2 Třída

17.4.1 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)

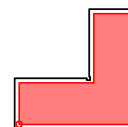


Obecně

Použitý algoritmus výpočtu : Složka přímá
 Udržovací činitel : 0.8
 Výška (fot. střed) -variable-
 Maximum I : 180 cd

Anti panic area:

Č.	Emin [lx]	Surface Emax [lx]	Ud
Anti panic area 1			
Pole výpočtu: 12.57m x 12.44m (11 x 11 Body), Výška = 0.01m			
1	1.40 lx	9.99 lx	1: 7.15
	>= 0.5 lx	< 1 : 40	



Typ Č. výrobce


LED-S-C4			
2	2 x	Objednací č. : !Sv.nouz.přisaz.REDO ulička IP20 1h	-- Emergency Lighting --
		Název svítidla : NB1	
		Osazení : 1 x EM04-0200PN1400 2.7 W / 275.88 lm (0%)	
		Emergency : 275.88 lm (100.0 %)	
3	1 x	Objednací č. : !Sv.nou.přisaz.REDO plocha IP20 1h	-- Emergency Lighting --
		Název svítidla : NB2	
		Osazení : 1 x EM04-0200PN1400 2.7 W / 232.22 lm (0%)	
		Emergency : 232.22 lm (100.0 %)	

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

17 211-P2 Třída

17.4 Přehled výsledků, 211-P2 Třída

17.4.1 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)

		NORMALUX	
4	1 x	Objednací č.	: !Sv.nouz.přisaz.DECO+pikt. IP44 1h -- Emergency Lighting --
		Název svítidla	: NP1
		Osazení	: 1 x F-80L 9 W / 90 lm (0%)
		Emergency	: 90 lm (100.0 %)

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

18 212-P2 Předsín

18.1 Popis, 212-P2 Předsín

18.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: po 2 roce/letech

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 15000h

Interval údržby

: po 2 roce/letech

Udržovací činitel

: 0.71

Poznámky k údržbě:

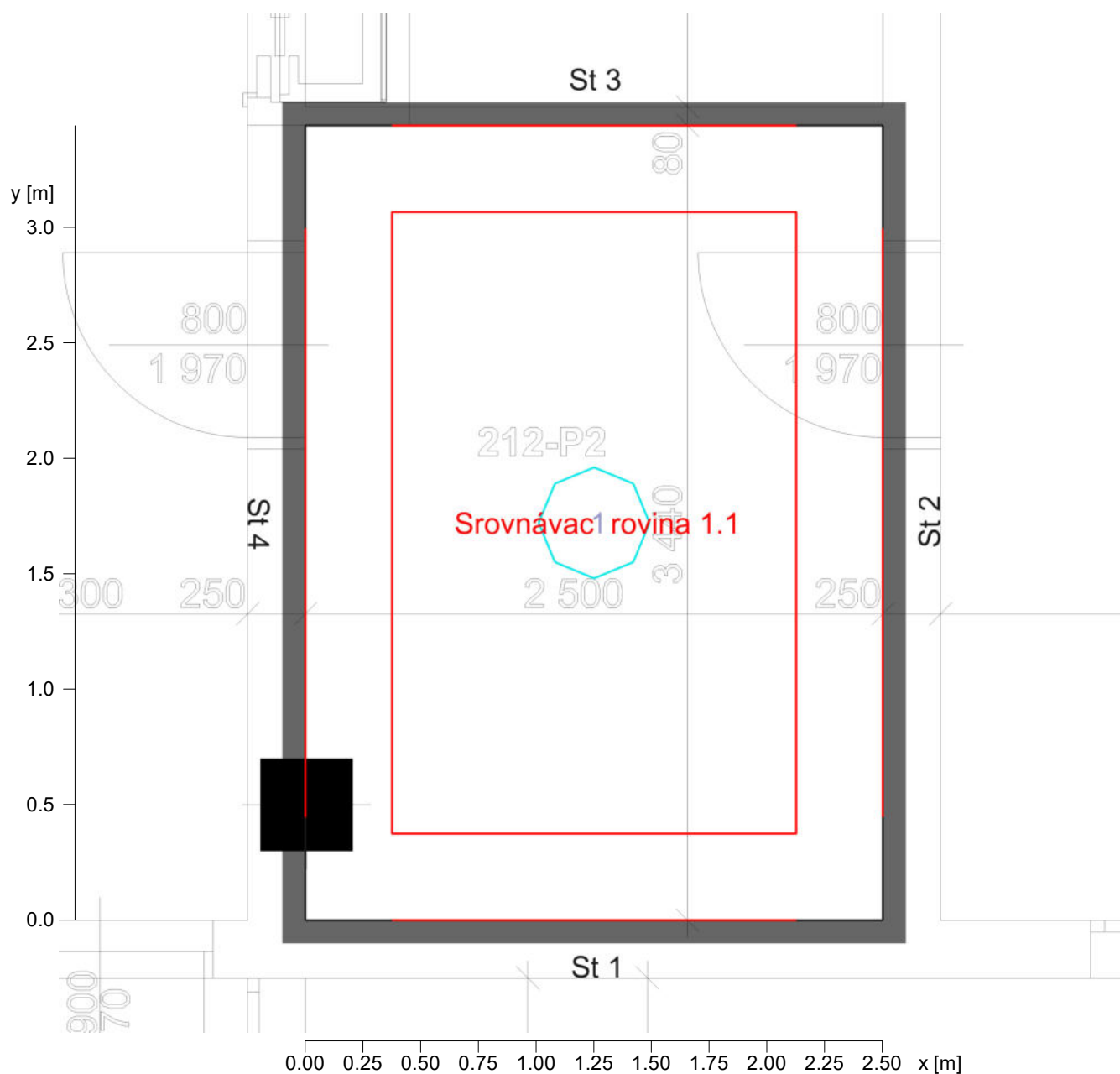
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

18.1 Popis, 212-P2 Předsíň

18.1.2 Půdorys

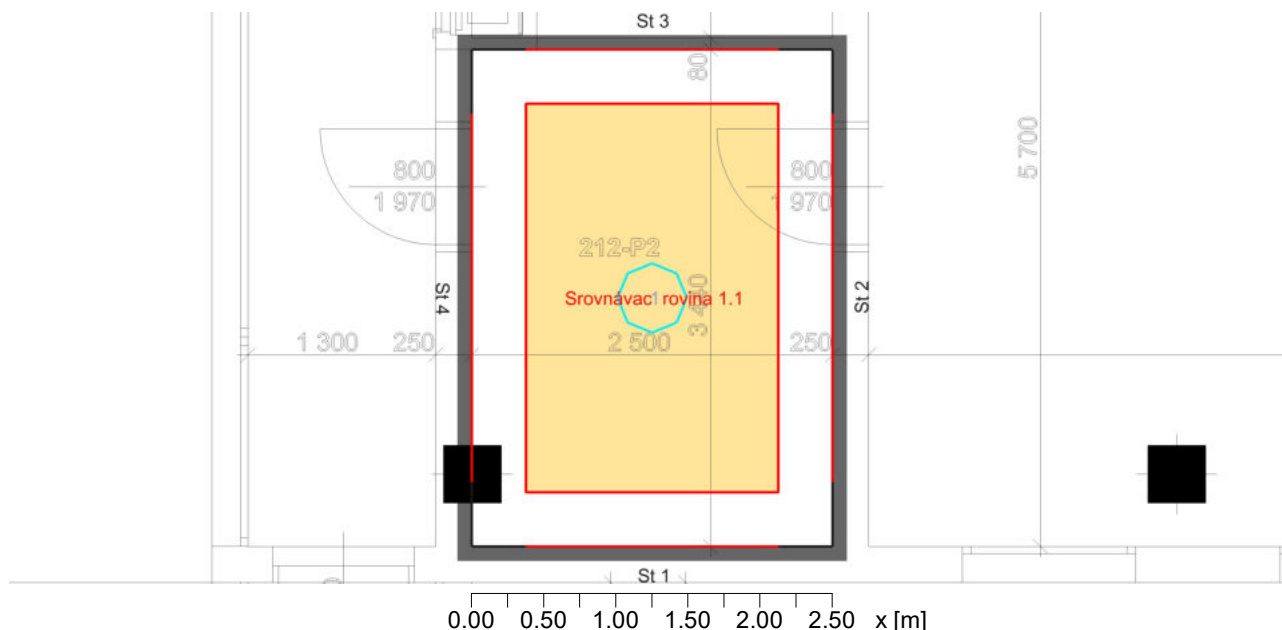


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	60.70 m	-6.83 m	2.50 m	50.0 %
2	60.70 m	-3.39 m	3.44 m	50.0 %
3	58.20 m	-3.39 m	2.50 m	50.0 %
4	58.20 m	-6.83 m	3.44 m	50.0 %
Podlaha				30.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

18 212-P2 Předsín

18.2 Přehled výsledků, 212-P2 Předsín

18.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



100
Intenzita osvětlení [lx]

150

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.97 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (8.60 m²)

4295.00 lm
 44.5 W
 5.17 W/m² (4.12 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Corridors and circulation areas

9.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >40.00)

Vodorovná

válcová

Em	126 lx	(≥ 100 lx)	48 lx	(≥ 50 lx)
Emin	109 lx		43 lx	
Emin/Em (Uo)	0.87	(≥ 0.40)	0.90	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.78			
Ec/Eh			0.33	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (1.5H 2.0H)	10.0	(< 28.00)		

Svítidlo:

(A3 (ISv.přisaz.TENDO PMMA IP40 44.5Wx4295lm) (6))

Hints:

- Encountered room dimensions less than 2H. UGR value has been set to 10 as lower limit.

Hlavní plochy

m 1.5 (Strop)	102 lx	(≥ 30 lx)	0.51	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	116 lx	(≥ 50 lx)	0.71	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)	136 lx	(≥ 50 lx)	0.58	(≥ 0.10)

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022


18 212-P2 Předsín

18.2 Přehled výsledků, 212-P2 Předsín

18.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

m 1.3 (Stěna)	116 lx	(>= 50 lx)	0.71	(>= 0.10)
m 1.4 (Stěna)	136 lx	(>= 50 lx)	0.58	(>= 0.10)

Typ Č. výrobce

6 1 x  **Lucis**
Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
Název svítidla : A3
Osazení : 1 x LED G5 44.5 W / 4295 lm
Udržovací činitel : 0.71

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

19 213-P3 Komora

19.1 Popis, 213-P3 Komora

19.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 15000h

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Udržovací činitel

: **0.71**

Poznámky k údržbě:

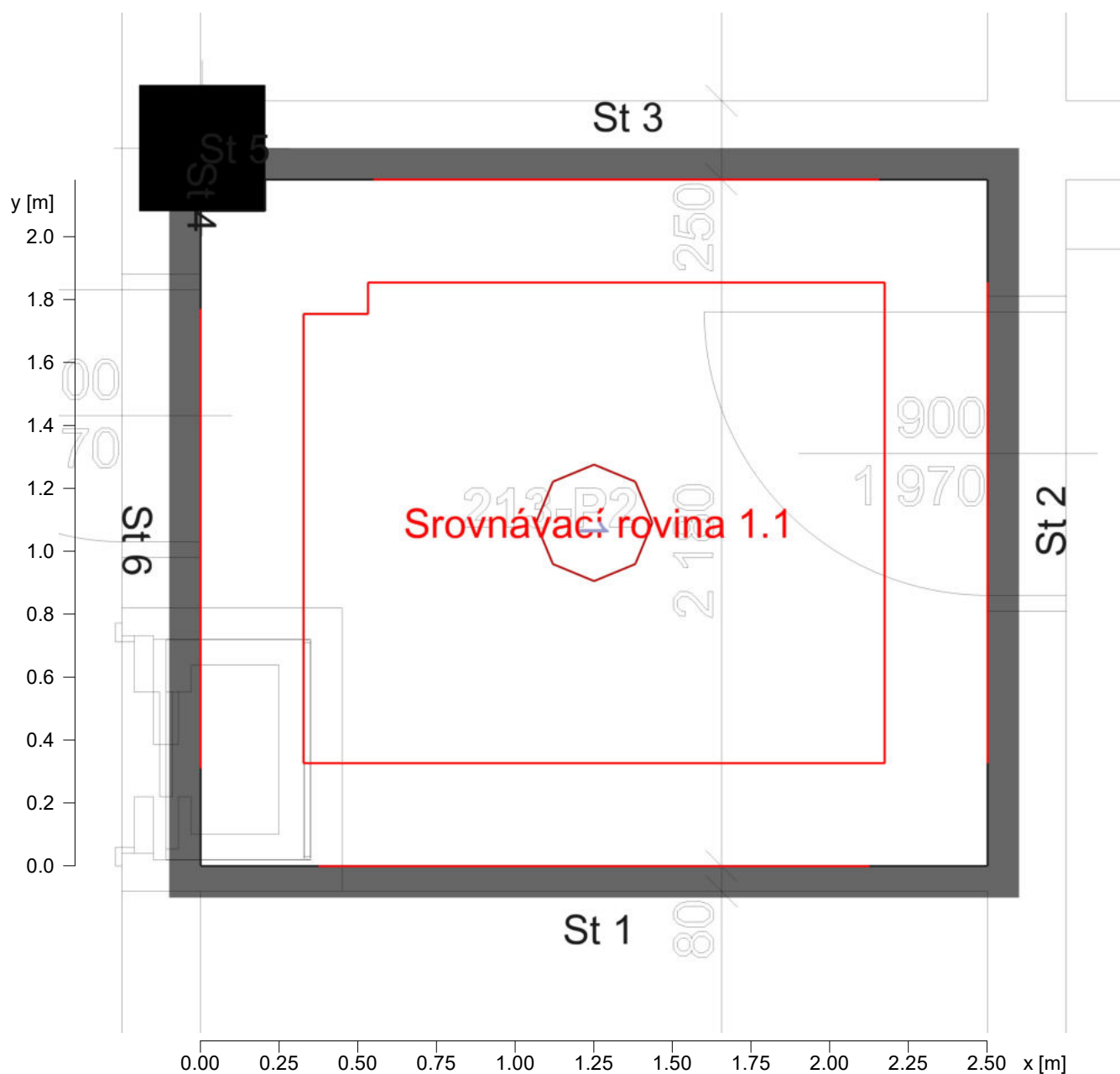
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

19.1 Popis, 213-P3 Komora

19.1.2 Půdorys

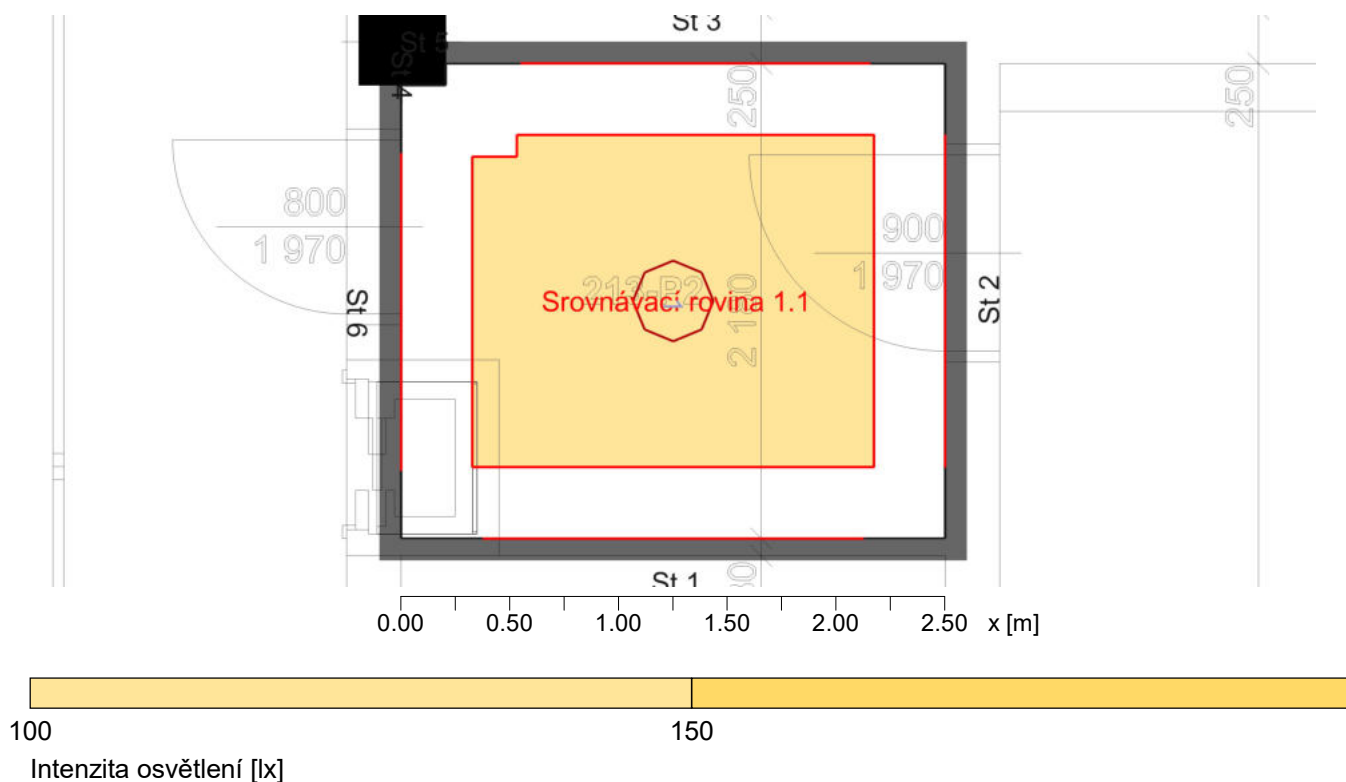


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	60.70 m	-3.31 m	2.50 m	50.0 %
2	60.70 m	-1.13 m	2.18 m	50.0 %
3	58.41 m	-1.13 m	2.30 m	50.0 %
4	58.41 m	-1.23 m	0.10 m	50.0 %
5	58.20 m	-1.23 m	0.20 m	50.0 %
6	58.20 m	-3.31 m	2.08 m	50.0 %
Podlaha				30.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

19 213-P3 Komora

19.2 Přehled výsledků, 213-P3 Komora

19.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.97 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (5.43 m²)

3335.00 lm
 36.0 W
 6.63 W/m² (5.93 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Store and stockrooms

12.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em	112 lx	(>= 100 lx)	42 lx	(>= 50 lx)
Emin	102 lx		40 lx	
Emin/Em (Uo)	0.91	(>= 0.40)	0.93	(>= 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.85			
Ec/Eh			0.32	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (1.4H 1.3H)	10.0	(< 25.00)		

Svítidlo:

(A2 (ISv.přisaz.TENDO PMMA IP40 36Wx3335lm) (5))

Hints:

- Encountered room dimensions less than 2H. UGR value has been set to 10 as lower limit.

Hlavní plochy

m 1.5 (Strop)	Em	143 lx	(>= 30 lx)	Uo	0.44	(>= 0.10)
m 1.1 (Stěna)		139 lx	(>= 50 lx)		0.52	(>= 0.10)
m 1.2 (Stěna)		131 lx	(>= 50 lx)		0.55	(>= 0.10)

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022


19 213-P3 Komora

19.2 Přehled výsledků, 213-P3 Komora

19.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

m 1.3 (Stěna)	141 lx	(>= 50 lx)	0.50	(>= 0.10)
m 1.4 (Stěna)	131 lx	(>= 50 lx)	0.55	(>= 0.10)

Typ Č. výrobce

5 1 x **Lucis**
 Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
Název svítidla : A2
Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3335 lm
Udržovací činitel : 0.71

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

20 201-P4 Chodba

20.1 Popis, 201-P4 Chodba

20.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 15000h

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Udržovací činitel

: **0.71**

Poznámky k údržbě:

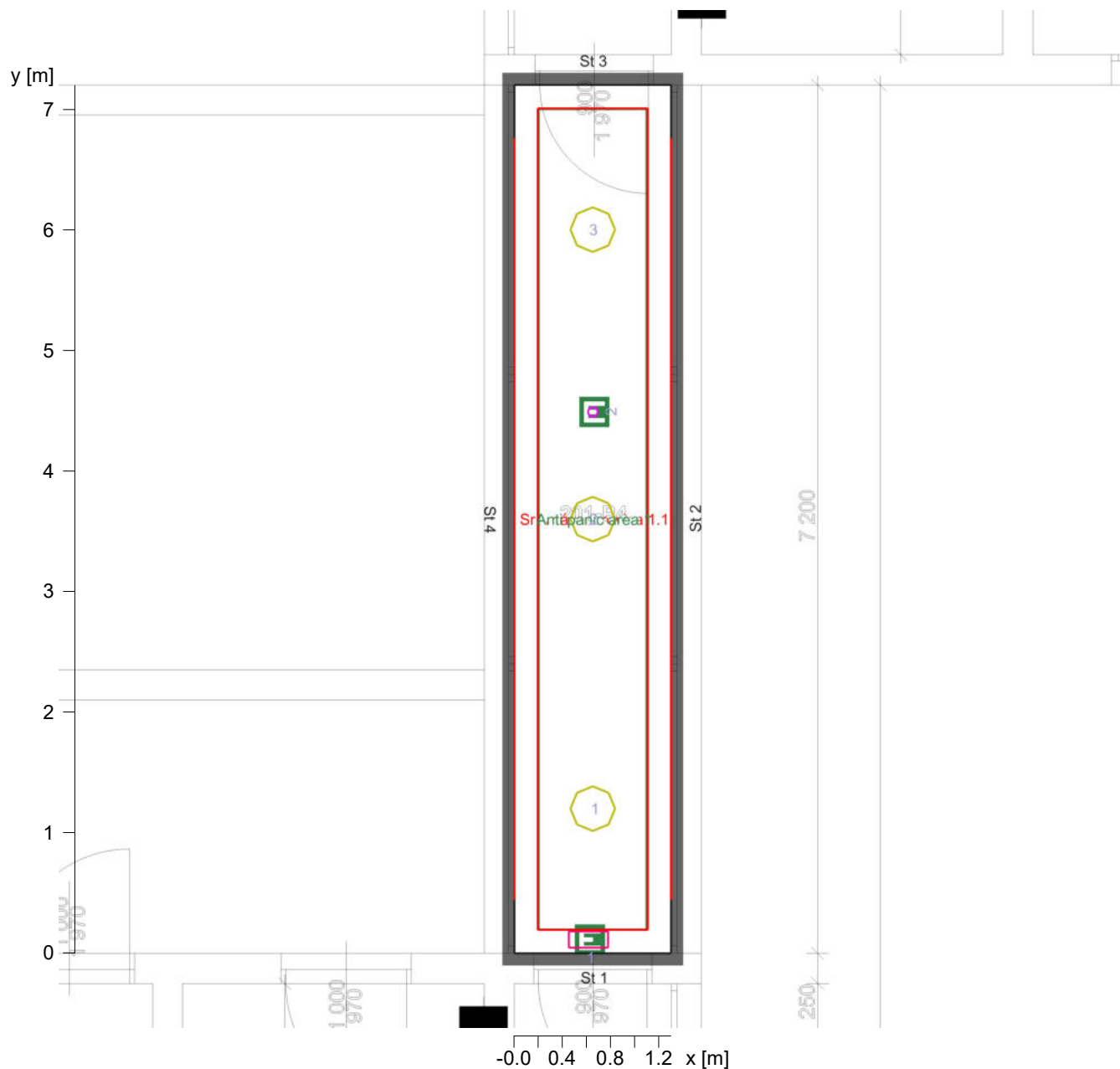
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

20.1 Popis, 201-P4 Chodba

20.1.2 Půdorys



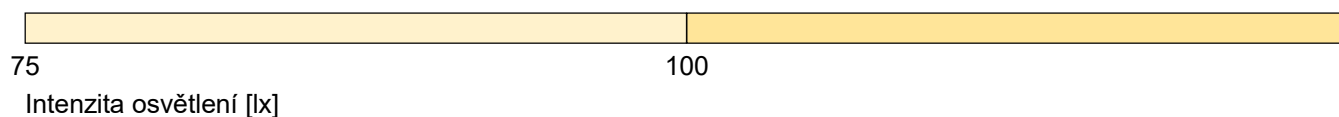
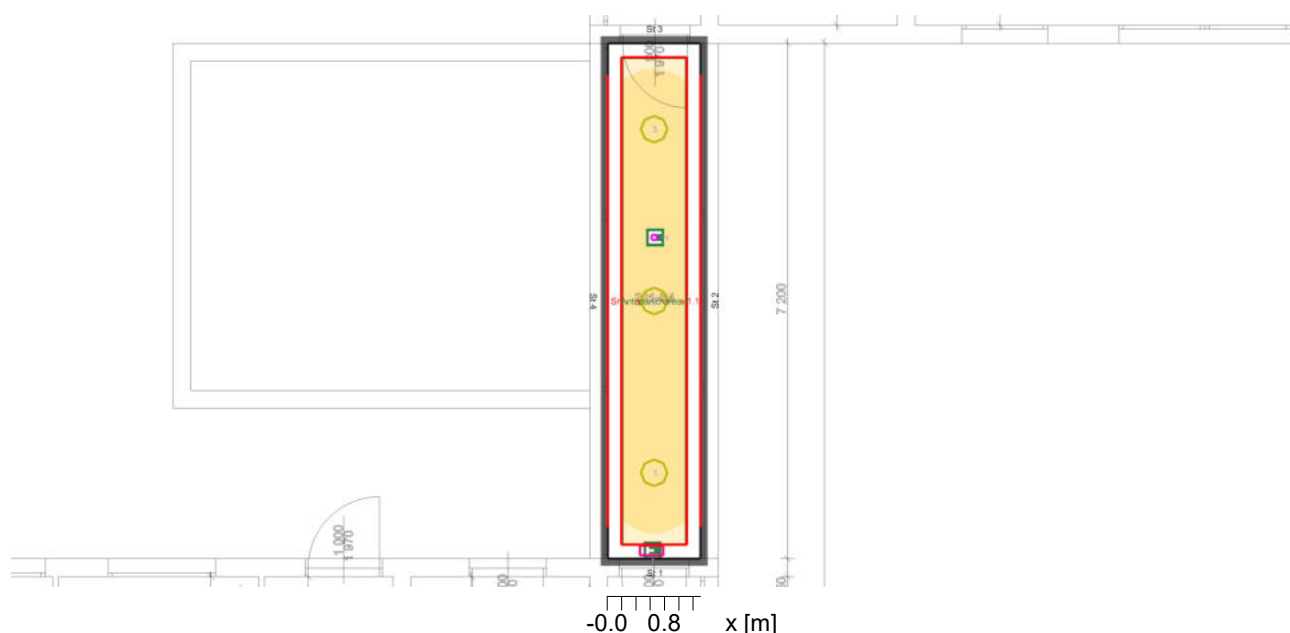
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	57.95 m	-14.28 m	1.30 m	50.0 %
2	57.95 m	-7.08 m	7.20 m	50.0 %
3	56.65 m	-7.08 m	1.30 m	50.0 %
4	56.65 m	-14.28 m	7.20 m	50.0 %
Podlaha				30.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		----		

Objekt : MŠ Pohořská
 Popis : Umělé osvětlení
 Číslo projektu : JP22071
 Datum : 26.06.2022

20 201-P4 Chodba

20.2 Přehled výsledků, 201-P4 Chodba

20.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (9.36 m²)

6864.00 lm
 69.9 W
 7.47 W/m² (6.29 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Corridors and circulation areas

9.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >40.00)

Vodorovná

válcová

Em 119 lx (>= 100 lx) 47 lx (>= 50 lx)

Emin 89 lx 40 lx

Emin/Em (Uo) 0.75 (>= 0.40) 0.86 (>= 0.10)

Emin/Emax (Ud) 0.67

Ec/Eh 0.34

Pozice 0.00 m (rot: 0°/0°) 0.00 m (rot: 0°/0°)

UGR (0.8H 4.2H) <=18.7 (< 28.00)

Svítidlo:

(A (ISv.přisaz.TENDO PMMA IP40 23.3Wx2288lm) (1))

Hlavní plochy

m 1.3 (Strop) 171 lx (>= 30 lx) 0.38 (>= 0.10)

m 1.1 (Stěna) 142 lx (>= 50 lx) 0.43 (>= 0.10)

m 1.2 (Stěna) 141 lx (>= 50 lx) 0.43 (>= 0.10)


Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

20 201-P4 Chodba

20.2 Přehled výsledků, 201-P4 Chodba

20.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

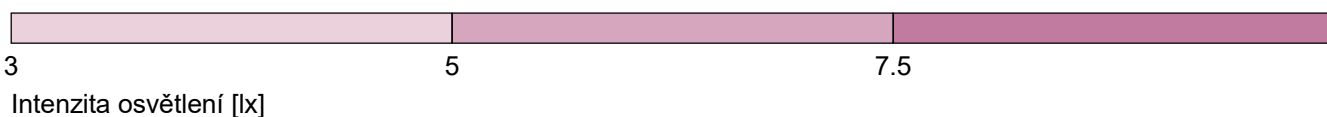
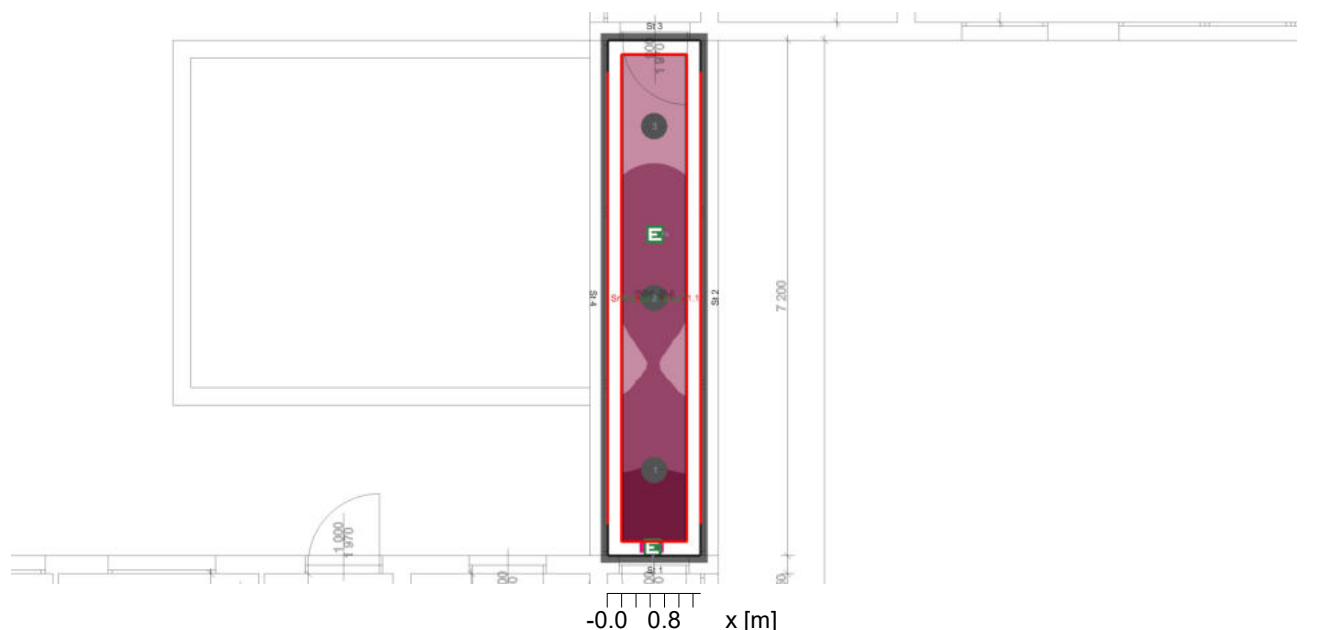
1	3 x	Lucis	
		Objednací č.	: !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
		Název svítidla	: A
		Osazení	: 1 x LED G5 23.3 W / 2288 lm
		Udržovací činitel	: 0.71

Objekt : MŠ Pohořská
 Popis : Umělé osvětlení
 Číslo projektu : JP22071
 Datum : 26.06.2022

20 201-P4 Chodba

20.3 Přehled výsledků, 201-P4 Chodba

20.3.1 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu : Složka přímá
 Udržovací činitel : 0.8
 Výška (fot. střed) : -variable-
 Maximum I : 180 cd

Anti panic area:

Č.	Emin [lx]	Surface Emax [lx]	Ud
1	3.47 lx	9.15 lx	1: 2.63
	>= 0.5 lx		< 1 : 40

Anti panic area 1

Pole výpočtu: 0.9m x 6.8m (5 x 37 Body), Výška = 0.00m

Typ Č. výrobce

2 1 x LEDS-C4



Objednací č. : !Sv.nouz.přisaz.REDO ulička IP20 1h -- Emergency Lighting --
 Název svítidla : NB1
 Osazení : 1 x EM04-0200PN1400 2.7 W / 275.88 lm (0%)
 Emergency : 275.88 lm (100.0 %)

4 1 x NORMALUX



Objednací č. : !Sv.nouz.přisaz.DECO+pikt. IP44 1h -- Emergency Lighting --
 Název svítidla : NP1
 Osazení : 1 x F-80L 9 W / 90 lm (0%)
 Emergency : 90 lm (100.0 %)

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

21 201-P3 Chodba

21.1 Popis, 201-P3 Chodba

21.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 15000h

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Udržovací činitel

: **0.71**

Poznámky k údržbě:

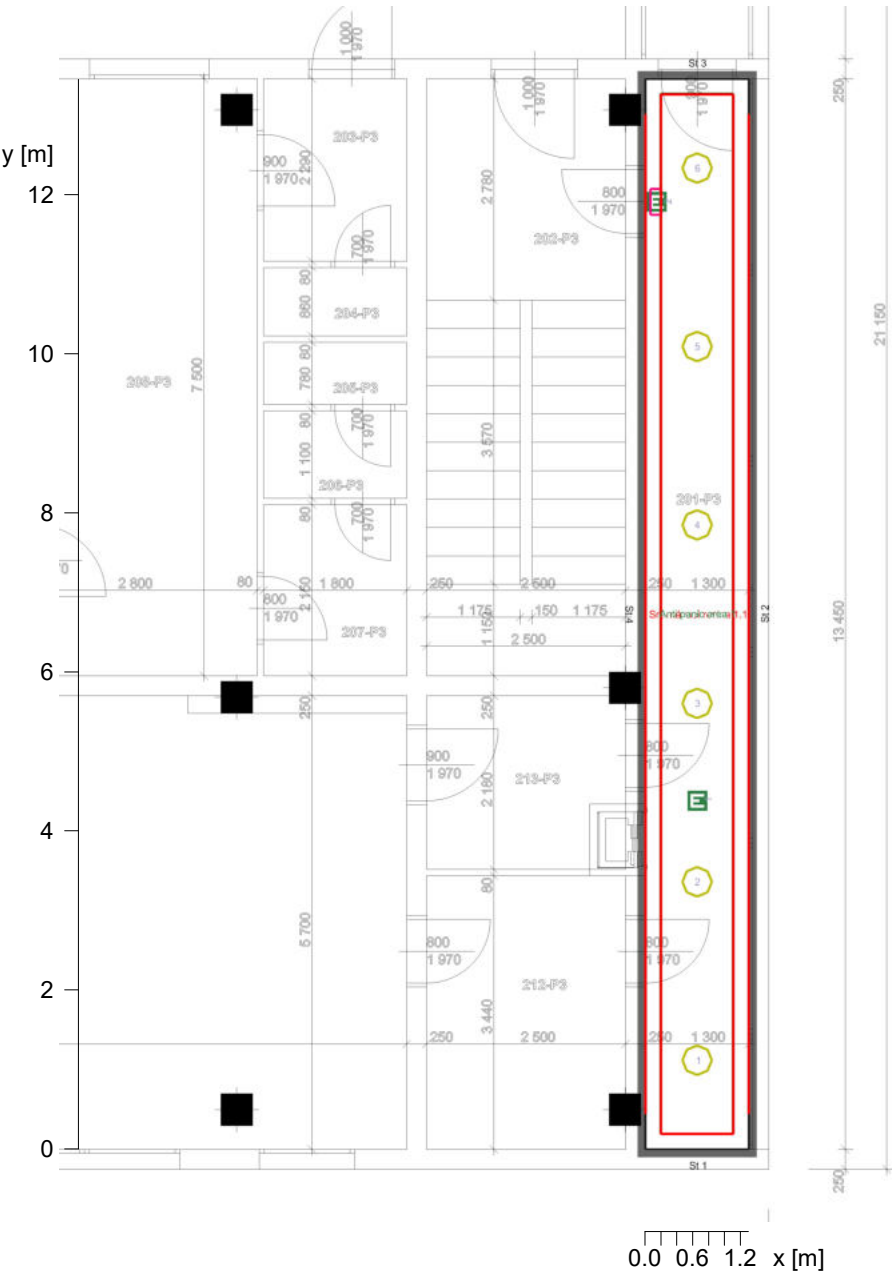
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

21.1 Popis, 201-P3 Chodba

21.1.2 Půdorys



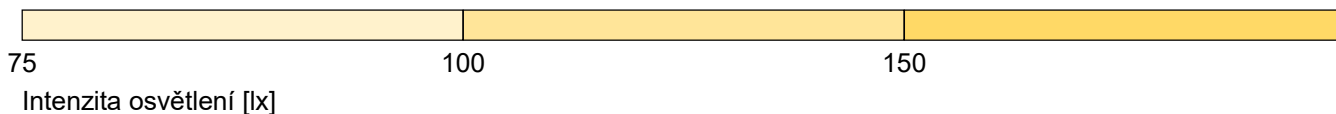
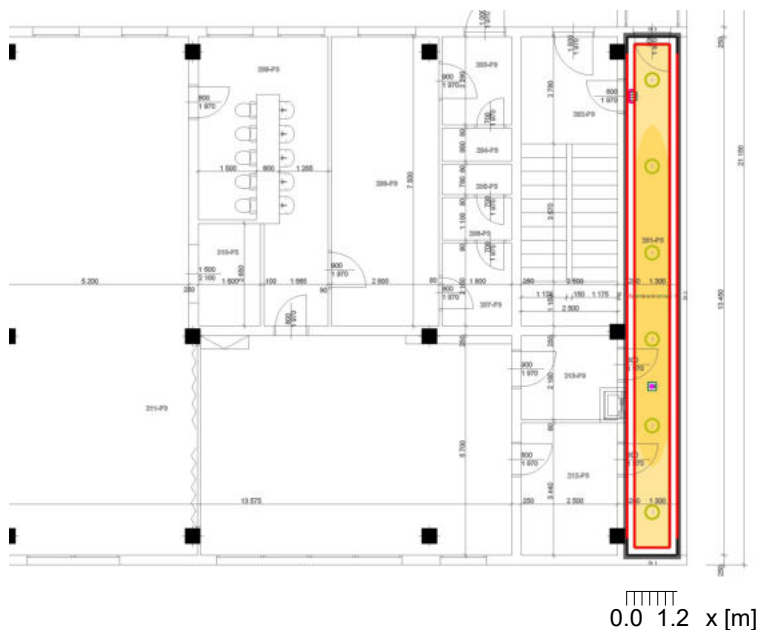
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	57.95 m	-27.98 m	1.30 m	50.0 %
2	57.95 m	-14.53 m	13.45 m	50.0 %
3	56.65 m	-14.53 m	1.30 m	50.0 %
4	56.65 m	-27.98 m	13.45 m	50.0 %
Podlaha				30.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

Objekt : MŠ Pohořská
 Popis : Umělé osvětlení
 Číslo projektu : JP22071
 Datum : 26.06.2022

21 201-P3 Chodba

21.2 Přehled výsledků, 201-P3 Chodba

21.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (17.49 m²)

13728.00 lm
 139.8 W
 8.00 W/m² (5.67 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Corridors and circulation areas

9.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >40.00)

Vodorovná

válcová

Em	141 lx	(≥ 100 lx)	57 lx	(≥ 50 lx)
Emin	99 lx		45 lx	
Emin/Em (Uo)	0.70	(≥ 0.40)	0.78	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.64			
Ec/Eh			0.35	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (0.8H 7.8H)	≤19.5	(< 28.00)		

Svítidlo:

(A (ISv.přisaz.TENDO PMMA IP40 23.3Wx2288lm) (1))

Hlavní plochy

m 1.3 (Strop)	Em	189 lx	(≥ 30 lx)	Uo	0.39	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)		155 lx	(≥ 50 lx)		0.43	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)		155 lx	(≥ 50 lx)		0.43	(≥ 0.10)


Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

21 201-P3 Chodba

21.2 Přehled výsledků, 201-P3 Chodba

21.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

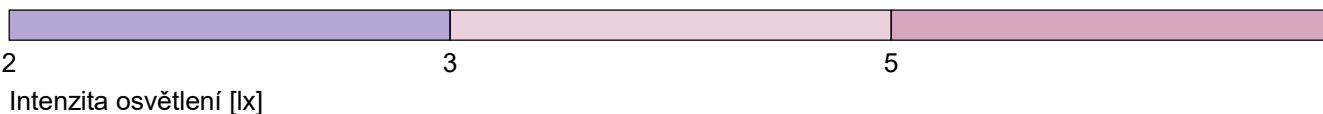
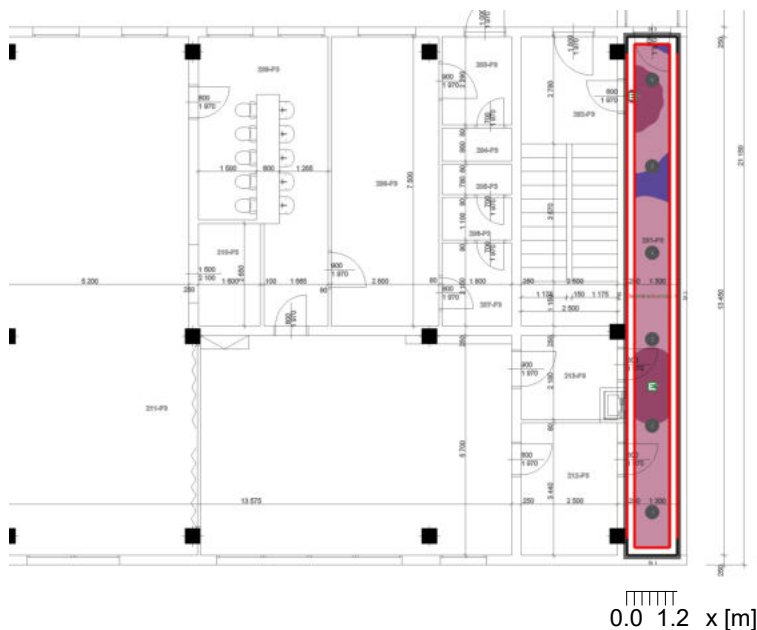
1	6 x	Lucis	
		Objednací č.	: !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
		Název svítidla	: A
		Osazení	: 1 x LED G5 23.3 W / 2288 lm
		Udržovací činitel	: 0.71

Objekt : MŠ Pohořská
 Popis : Umělé osvětlení
 Číslo projektu : JP22071
 Datum : 26.06.2022

21 201-P3 Chodba

21.3 Přehled výsledků, 201-P3 Chodba

21.3.1 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu : Složka přímá
 Udržovací činitel : 0.8
 Výška (fot. střed) -variable-
 Maximum I : 180 cd

Anti panic area:

Č.	Surface	Emin [lx]	Emax [lx]	Ud
1	Anti panic area 1	2.20 lx	6.42 lx	1: 2.91
		>= 0.5 lx		< 1 : 40

Typ Č. výrobce

2 1 x **LEDS-C4**
 Objednávací č. : !Sv.nouz.přisaz.REDO ulička IP20 1h -- Emergency Lighting --
 Název svítidla : NB1
 Osazení : 1 x EM04-0200PN1400 2.7 W / 275.88 lm (0%)
 Emergency : 275.88 lm (100.0 %)

4 1 x **NORMALUX**
 Objednávací č. : !Sv.nouz.přisaz.DECO+pikt. IP44 1h -- Emergency Lighting --
 Název svítidla : NP1
 Osazení : 1 x F-80L 9 W / 90 lm (0%)
 Emergency : 90 lm (100.0 %)

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

22 202-P3 Schodiště

22.1 Popis, 202-P3 Schodiště

22.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : čistý
Interval údržby : po 2 roce/letech

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : smíšené
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED
Doba životnosti (L80) : 50000h
Operating time : 15000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.71

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : smíšené
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED
Doba životnosti (L80) : 50000h
Operating time : 15000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.71

Poznámky k údržbě:

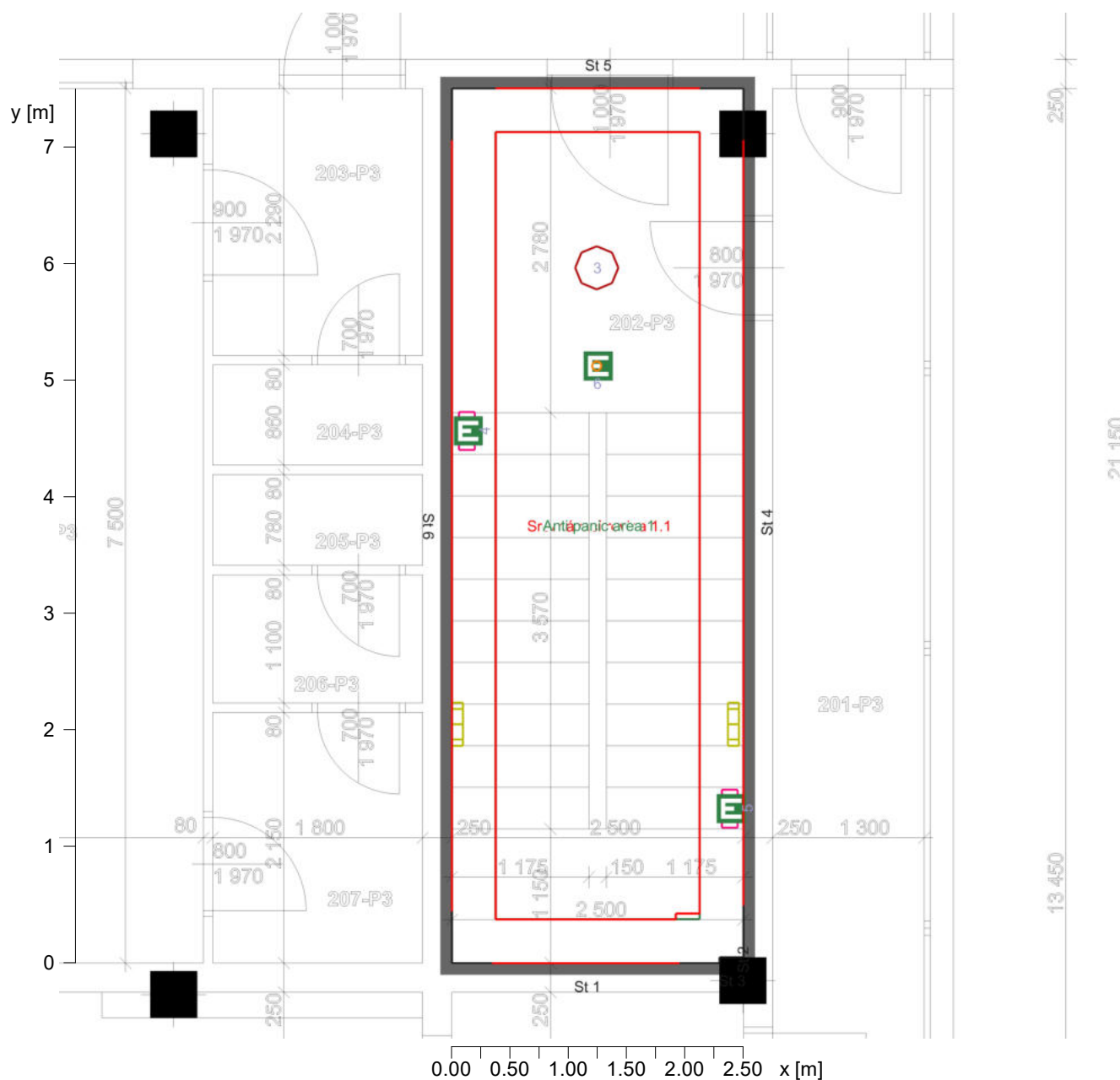
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

22.1 Popis, 202-P3 Schodiště

22.1.2 Půdorys



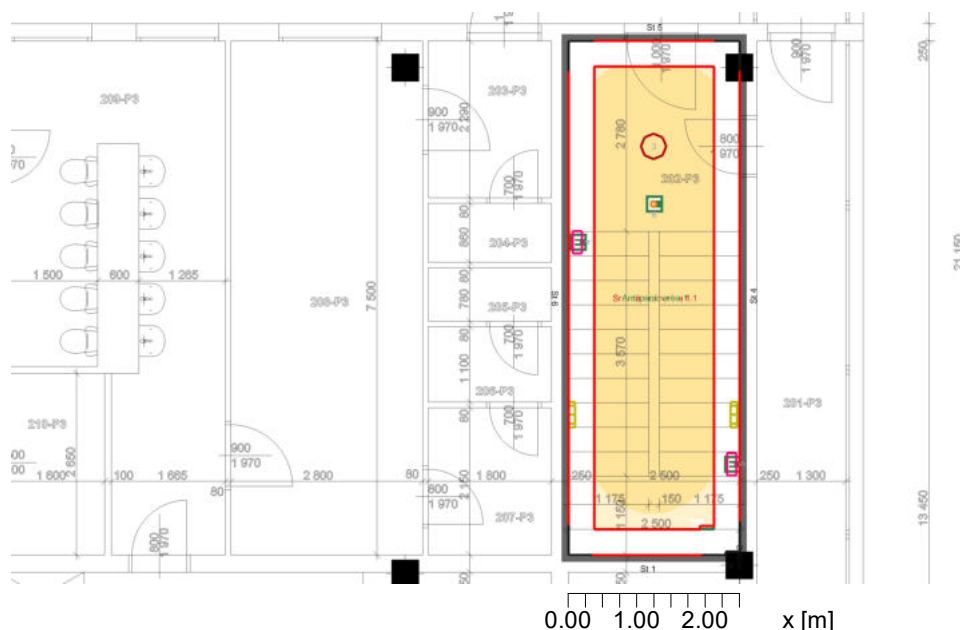
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	56.20 m	-22.03 m	2.30 m	50.0 %
2	56.20 m	-21.98 m	0.05 m	50.0 %
3	56.40 m	-21.98 m	0.20 m	50.0 %
4	56.40 m	-14.53 m	7.45 m	50.0 %
5	53.90 m	-14.53 m	2.50 m	50.0 %
6	53.90 m	-22.03 m	7.50 m	50.0 %
Podlaha				30.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

Objekt : MŠ Pohořská
 Popis : Umělé osvětlení
 Číslo projektu : JP22071
 Datum : 26.06.2022

22 202-P3 Schodiště

22.2 Přehled výsledků, 202-P3 Schodiště

22.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



75

100

Intenzita osvětlení [lx]

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (18.74 m²)

7911.00 lm
 82.6 W
 4.41 W/m² (3.83 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Stairs, escalators, travolators

9.2 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >40.00)

Vodorovná

válcová

Em	115 lx	(≥ 100 lx)	56 lx	(≥ 50 lx)
Emin	81 lx		44 lx	
Emin/Em (Uo)	0.71	(≥ 0.40)	0.80	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.59			
Ec/Eh			0.42	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (1.5H 4.4H)	≤20.2	(< 25.00)		

Svítidlo:

(A2 (ISv.přisaz.TENDO PMMA IP40 36Wx3335lm) (5))

Hlavní plochy

m 1.5 (Strop)	Em	124 lx	(≥ 30 lx)	Uo	0.40	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	108 lx	(≥ 50 lx)		0.70	(≥ 0.10)	
m 1.2 (Stěna)	127 lx	(≥ 50 lx)		0.55	(≥ 0.10)	
m 1.3 (Stěna)	112 lx	(≥ 50 lx)		0.70	(≥ 0.10)	
m 1.4 (Stěna)	121 lx	(≥ 50 lx)		0.57	(≥ 0.10)	


Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022


22 202-P3 Schodiště

22.2 Přehled výsledků, 202-P3 Schodiště

22.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

1 2 x  **Lucis**
Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
Název svítidla : A
Osazení : 1 x LED G5 23.3 W / 2288 lm
Udržovací činitel : 0.71

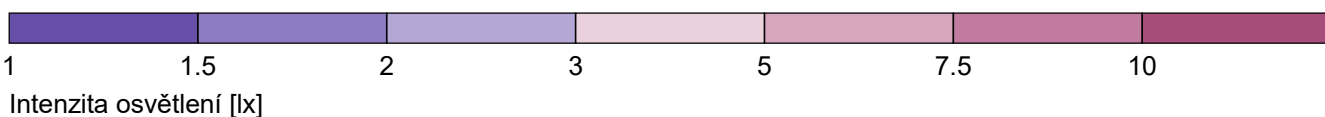
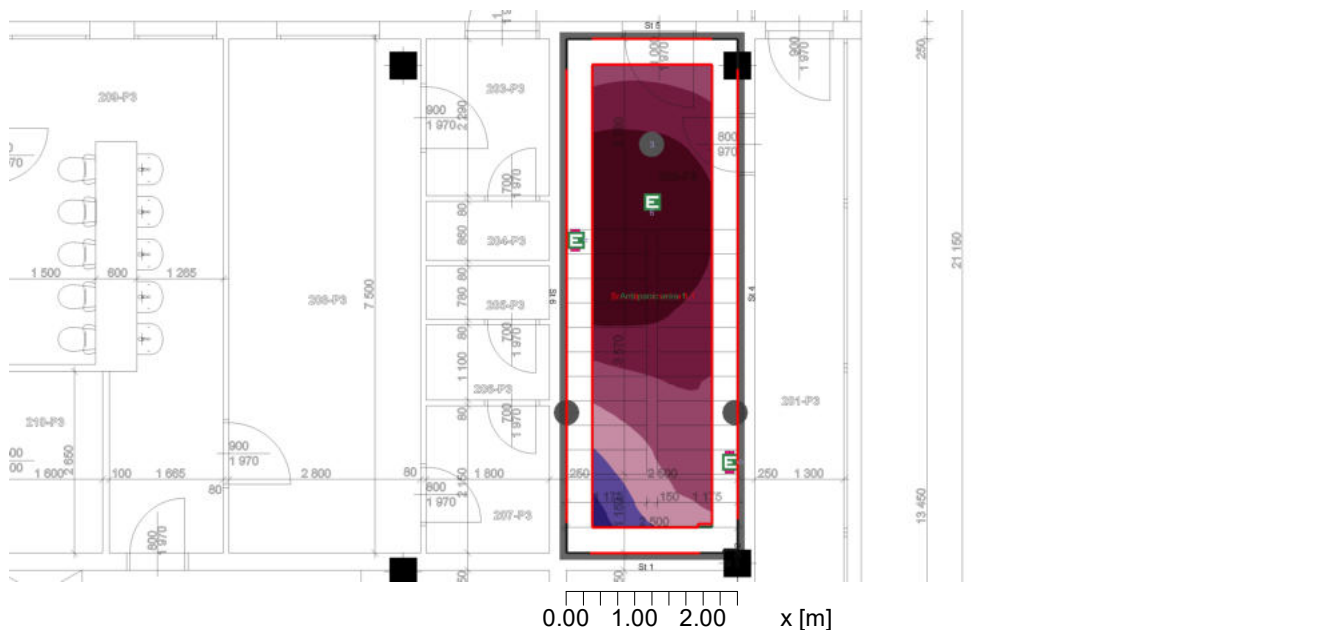
5 1 x  **Lucis**
Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
Název svítidla : A2
Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3335 lm
Udržovací činitel : 0.71

Objekt : MŠ Pohořská
 Popis : Umělé osvětlení
 Číslo projektu : JP22071
 Datum : 26.06.2022

22 202-P3 Schodiště

22.3 Přehled výsledků, 202-P3 Schodiště

22.3.1 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu : Složka přímá
 Udržovací činitel : 0.8
 Výška (fot. střed) : -variable-
 Maximum I : 110 cd

Anti panic area:

Č.	Surface	Emin [lx]	Emax [lx]	Ud
1	Anti panic area 1	1.49 lx	14.12 lx	1: 9.50
		>= 0.5 lx		< 1 : 40



Typ Č. výrobce

3 1 x **LEDSC4**
 Objednávací č. : !Sv.nou.přisaz.REDO plocha IP20 1h -- Emergency Lighting --
 Název svítidla : NB2
 Osazení : 1 x EM04-0200PN1400 2.7 W / 232.22 lm (0%)
 Emergency : 232.22 lm (100.0 %)

4 2 x **NORMALUX**
 Objednávací č. : !Sv.nouz.přisaz.DECO+pikt. IP44 1h -- Emergency Lighting --
 Název svítidla : NP1
 Osazení : 1 x F-80L 9 W / 90 lm (0%)
 Emergency : 90 lm (100.0 %)

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

23 203-P3 Chodba

23.1 Popis, 203-P3 Chodba

23.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 15000h

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Udržovací činitel

: **0.71**

Poznámky k údržbě:

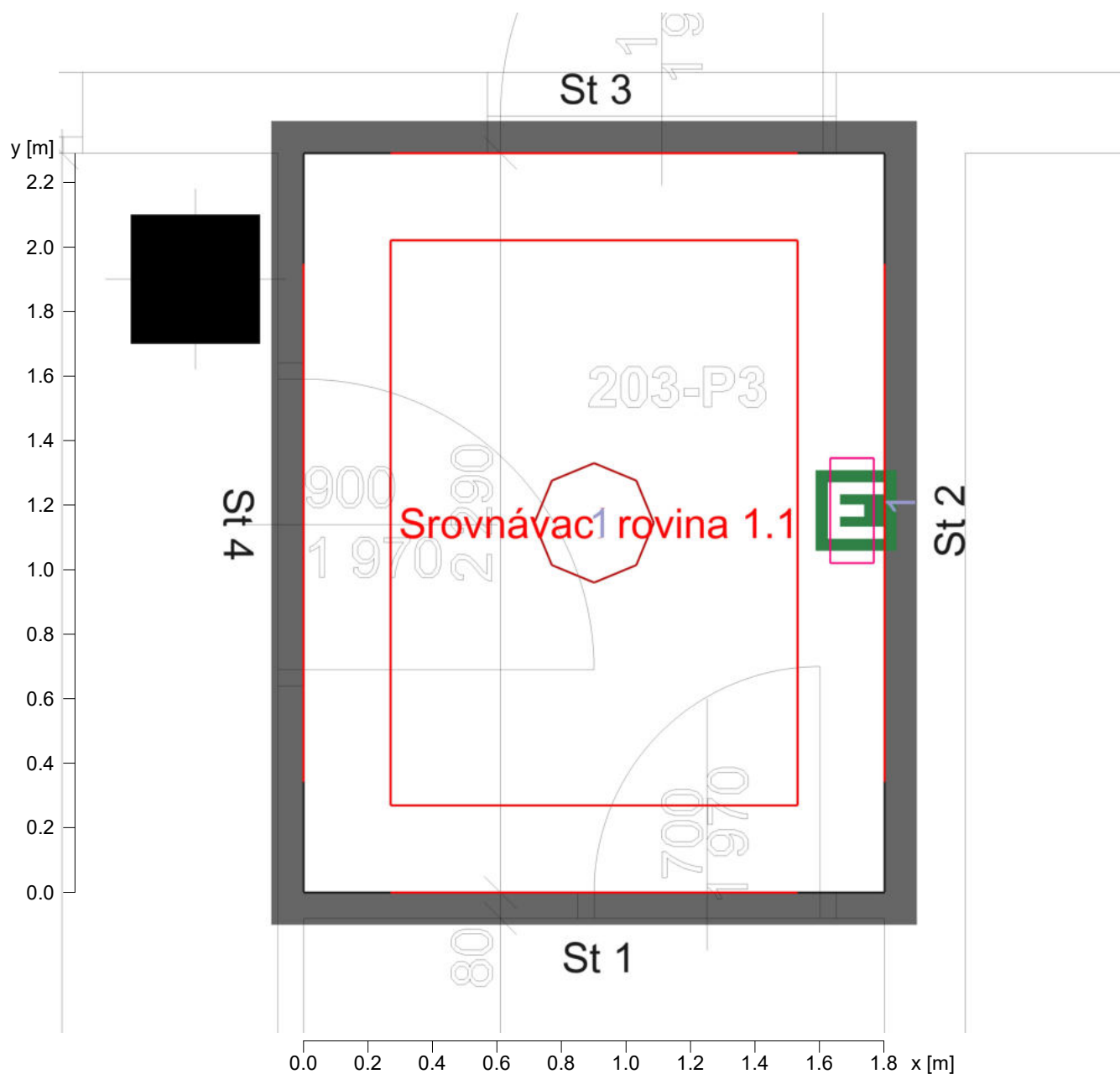
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

23.1 Popis, 203-P3 Chodba

23.1.2 Půdorys



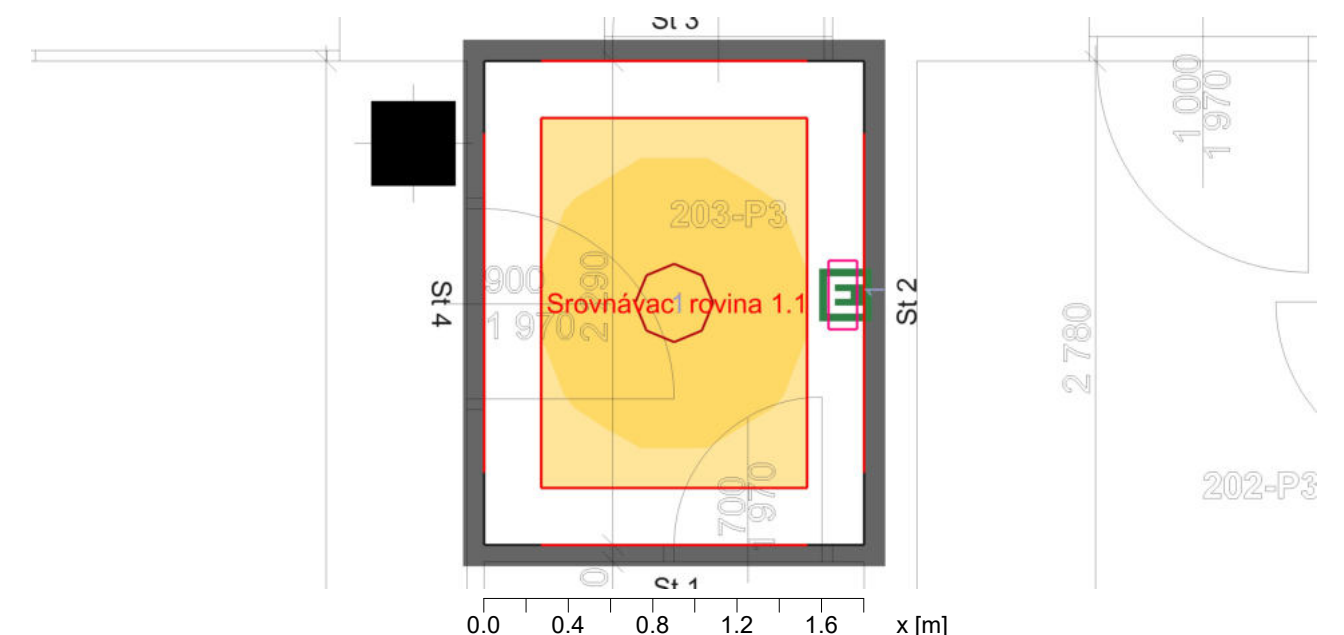
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	53.65 m	-16.82 m	1.80 m	50.0 %
2	53.65 m	-14.53 m	2.29 m	50.0 %
3	51.85 m	-14.53 m	1.80 m	50.0 %
4	51.85 m	-16.82 m	2.29 m	50.0 %
Podlaha				30.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

Objekt : MŠ Pohořská
 Popis : Umělé osvětlení
 Číslo projektu : JP22071
 Datum : 26.06.2022

23 203-P3 Chodba

23.2 Přehled výsledků, 203-P3 Chodba

23.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



100
 150
 Intenzita osvětlení [lx]

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (4.12 m²)

3335.00 lm
 36.0 W
 8.73 W/m² (5.95 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Corridors and circulation areas

9.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >40.00)

Vodorovná

válcová

Em	147 lx	(≥ 100 lx)	57 lx	(≥ 50 lx)
Emin	133 lx		54 lx	
Emin/Em (Uo)	0.91	(≥ 0.40)	0.94	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.84			
Ec/Eh			0.31	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (1.5H 1.9H)	10.0	(< 28.00)		

Svítidlo:

(A2 (!Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40 36Wx3335lm) (5))

Hints:

- Encountered room dimensions less than 2H. UGR value has been set to 10 as lower limit.

Hlavní plochy

	Em		Uo	
m 1.5 (Strop)	133 lx	(≥ 30 lx)	0.74	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	156 lx	(≥ 50 lx)	0.62	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)	179 lx	(≥ 50 lx)	0.55	(≥ 0.10)
m 1.3 (Stěna)	156 lx	(≥ 50 lx)	0.62	(≥ 0.10)

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022


23 203-P3 Chodba

23.2 Přehled výsledků, 203-P3 Chodba

23.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

m 1.4 (Stěna) 179 lx (>= 50 lx) 0.55 (>= 0.10)

Typ Č. výrobce

5 1 x **Lucis**
 Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
Název svítidla : A2
Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3335 lm
Udržovací činitel : 0.71

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

24 204-207 P3

24.1 Popis, 204-207 P3

24.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : čistý
Interval údržby : po 2 roce/letech

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : smíšené
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED
Doba životnosti (L80) : 50000h
Operating time : 15000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.71

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : smíšené
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED
Doba životnosti (L80) : 50000h
Operating time : 15000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.71

Poznámky k údržbě:

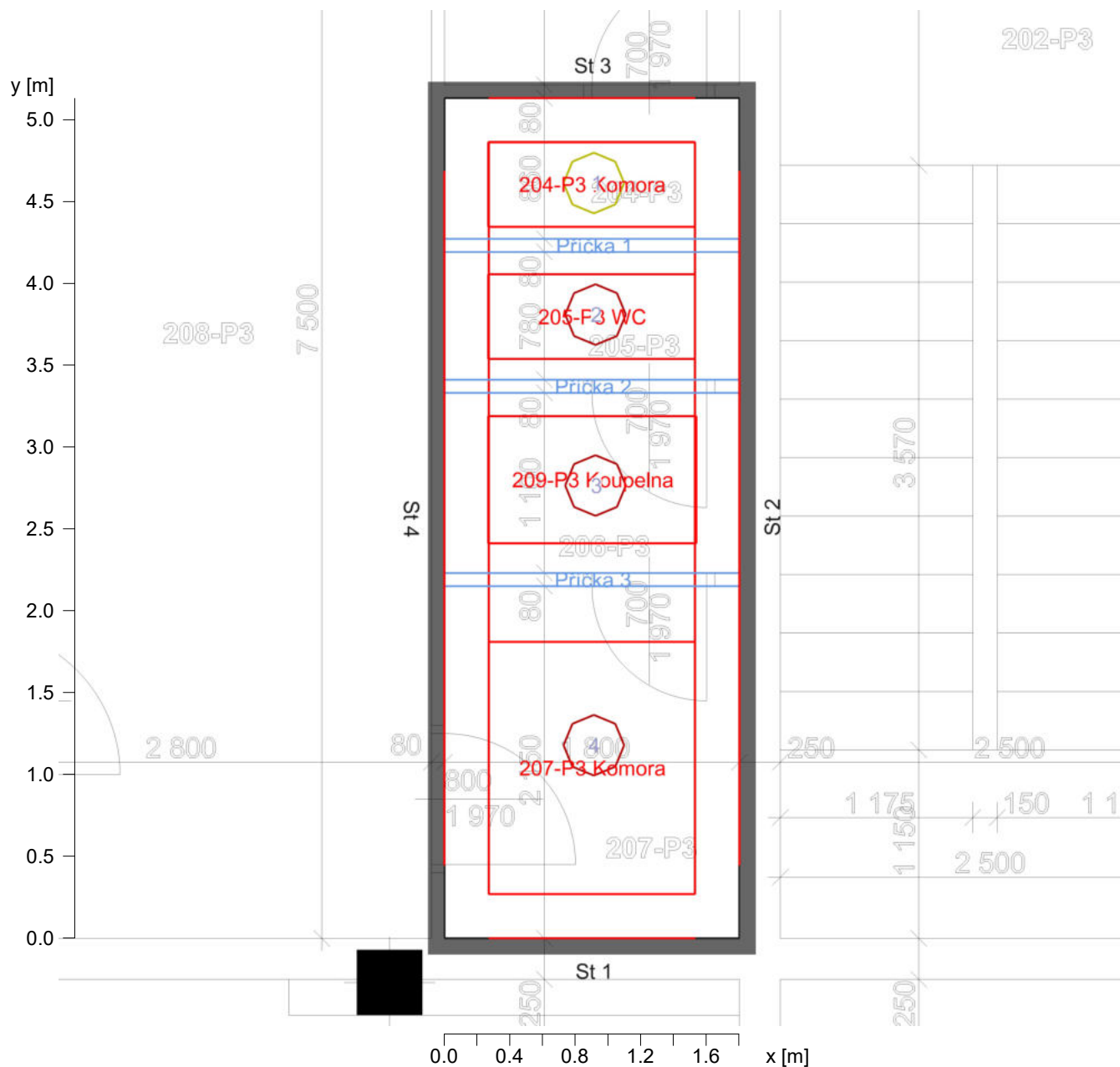
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

24.1 Popis, 204-207 P3

24.1.2 Půdorys



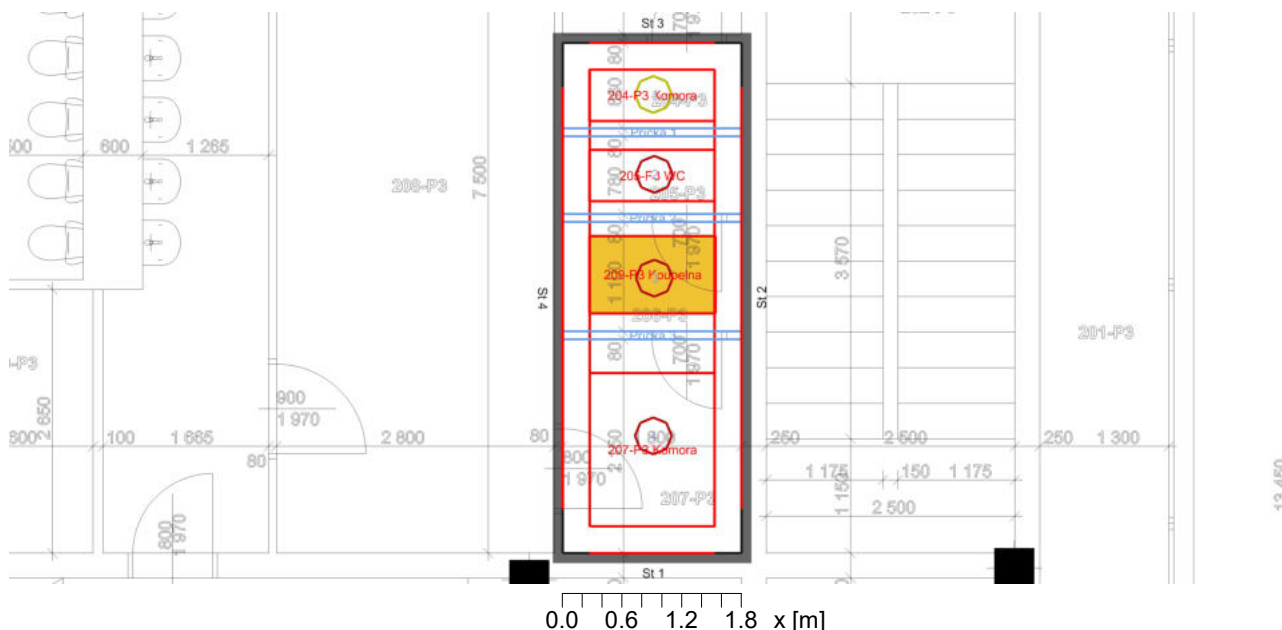
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	53.65 m	-22.03 m	1.80 m	50.0 %
2	53.65 m	-16.90 m	5.13 m	50.0 %
3	51.85 m	-16.90 m	1.80 m	50.0 %
4	51.85 m	-22.03 m	5.13 m	50.0 %
Podlaha				30.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

Objekt : MŠ Pohořská
 Popis : Umělé osvětlení
 Číslo projektu : JP22071
 Datum : 26.06.2022

24 204-207 P3

24.2 Přehled výsledků, 204-207 P3

24.2.1 Přehled výsledků, 209-P3 Koupelna



200

300

Intenzita osvětlení [lx]

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu

centrální podíl nepřímé složky

Výška hodnotící plochy

0.85 m

Výška roviny svítidel

2.97 m

Udržovací činitel

viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů

12293 lm

Celkový výkon

131.3 W

Celkový výkon na ploše (9.23 m²)

14.22 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost

Em

230 lx

Minimální osvětlenost

Emin

215 lx

Maximální osvětlenost

Emax

248 lx

Rovnoměrnost Uo

Emin/Em

1:1.07 (0.93)

Rovnoměrnost Ud

Emin/Emax

1:1.15 (0.87)

Typ Č. výrobce

Lucis

1 1 x



Objednávací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Název svítidla : A

Osazení : 1 x LED G5 23.3 W / 2288 lm

Udržovací činitel : 0.71

5 3 x



Objednávací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

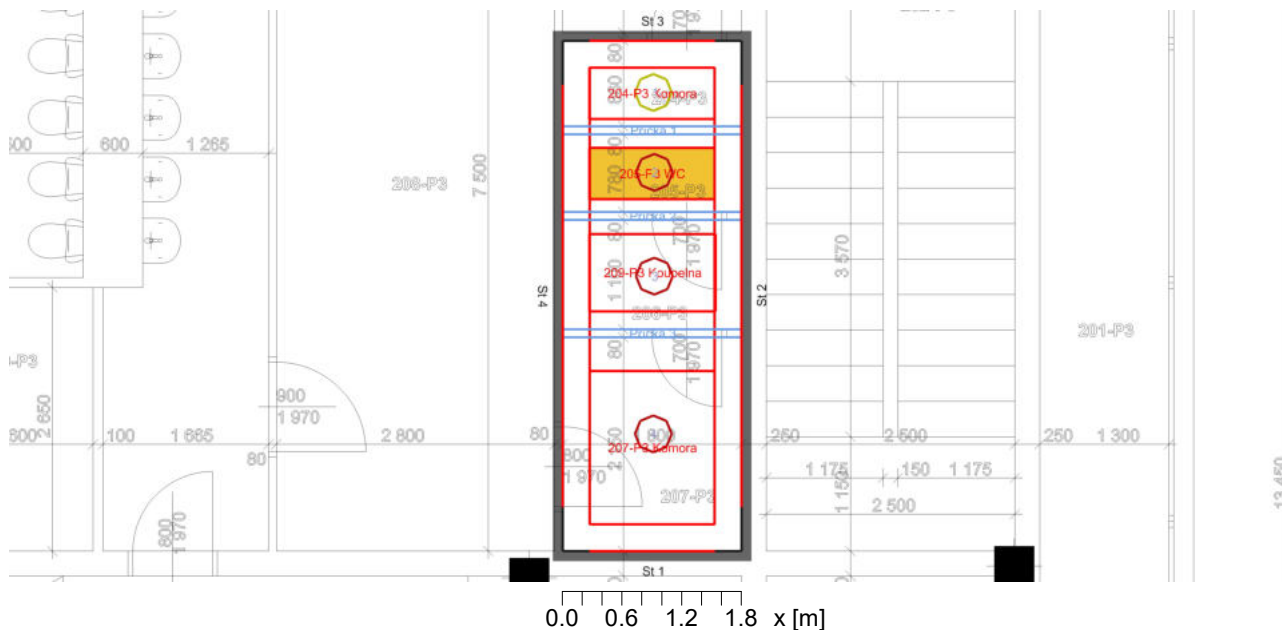
Název svítidla : A2

Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3335 lm

Udržovací činitel : 0.71

24.2 Přehled výsledků, 204-207 P3

24.2.2 Přehled výsledků, 205-P3 WC



200

300

Intenzita osvětlení [lx]

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu

centrální podíl nepřímé složky

Výška hodnotící plochy

0.85 m

Výška roviny svítidel

2.97 m

Udržovací činitel

viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů

12293 lm

Celkový výkon

131.3 W

Celkový výkon na ploše (9.23 m²)

14.22 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost

Em

228 lx

Minimální osvětlenost

Emin

206 lx

Maximální osvětlenost

Emax

243 lx

Rovnoměrnost Uo

Emin/Em

1:1.11 (0.9)

Rovnoměrnost Ud

Emin/Emax

1:1.18 (0.84)

Typ Č. výrobce

Lucis

1 1 x



Objednávací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Název svítidla : A

Osazení : 1 x LED G5 23.3 W / 2288 lm

Udržovací činitel : 0.71

5 3 x



Objednávací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

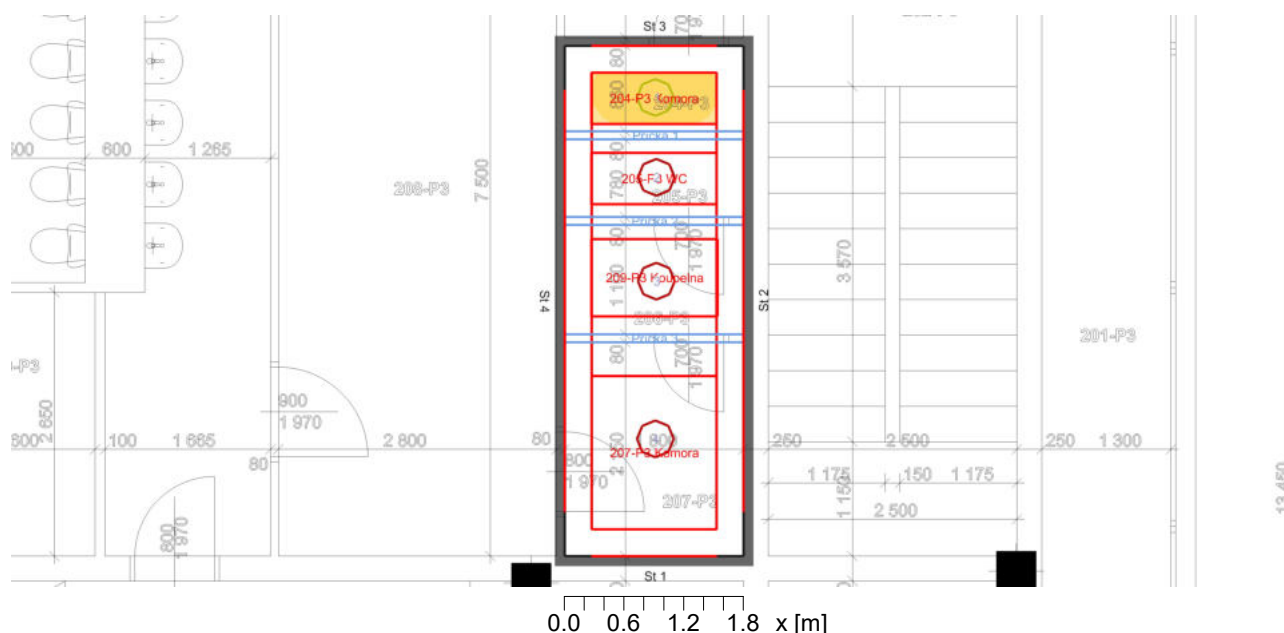
Název svítidla : A2

Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3335 lm

Udržovací činitel : 0.71

24.2 Přehled výsledků, 204-207 P3

24.2.3 Přehled výsledků, 204-P3 Komora



100

150

Intenzita osvětlení [lx]

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu

centrální podíl nepřímé složky

Výška hodnotící plochy

0.85 m

Výška roviny svítidel

2.97 m

Udržovací činitel

viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů

12293 lm

Celkový výkon

131.3 W

Celkový výkon na ploše (9.23 m²)

14.22 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost

Em

156 lx

Minimální osvětlenost

Emin

140 lx

Maximální osvětlenost

Emax

168 lx

Rovnoměrnost Uo

Emin/Em

1:1.12 (0.89)

Rovnoměrnost Ud

Emin/Emax

1:1.2 (0.83)

Typ Č. výrobce

Lucis

1 1 x



Objednávací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Název svítidla : A

Osazení : 1 x LED G5 23.3 W / 2288 lm

Udržovací činitel : 0.71

5 3 x



Objednávací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

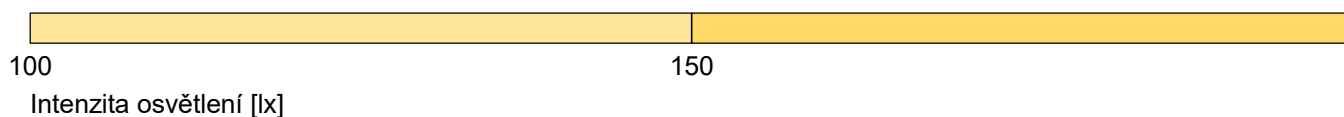
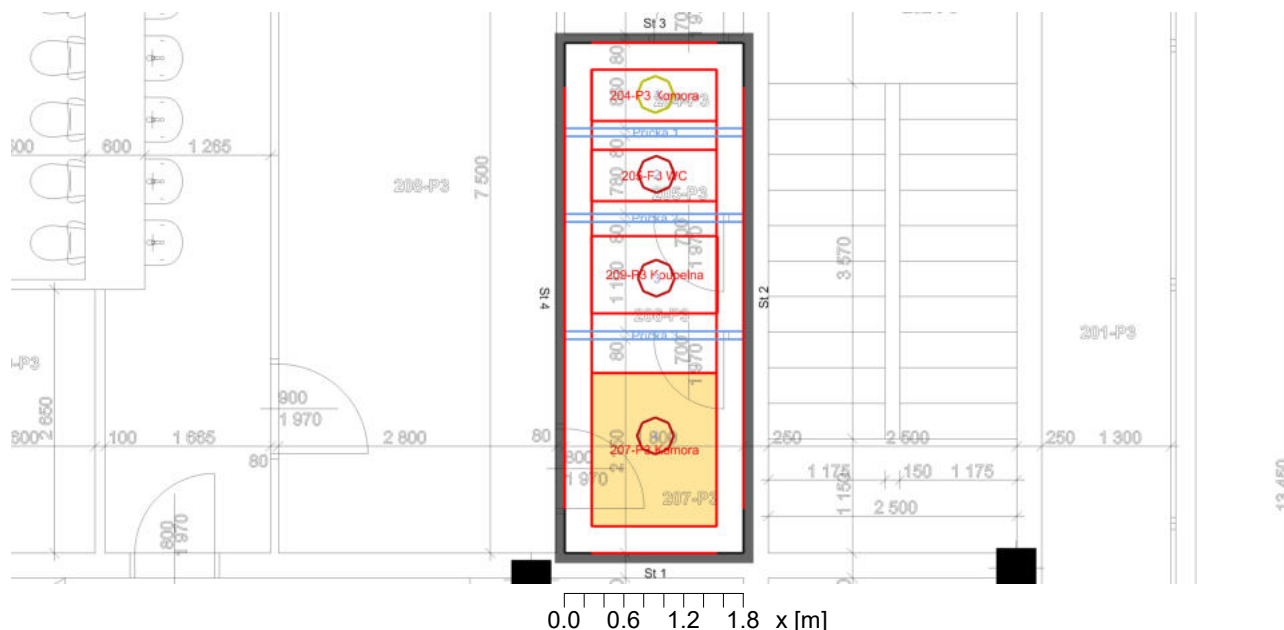
Název svítidla : A2

Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3335 lm

Udržovací činitel : 0.71

24.2 Přehled výsledků, 204-207 P3

24.2.4 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.97 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (9.23 m²)

12293.00 lm
 131.3 W
 14.22 W/m² (12.57 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

207-P3 Komora

Store and stockrooms

12.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em	113 lx	(≥ 100 lx)	38 lx	(≥ 50 lx)
Emin	103 lx		34 lx	
Emin/Em (Uo)	0.91	(≥ 0.40)	0.88	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.85			
Ec/Eh			0.28	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (1.0H 3.0H)	≤19.1	(< 25.00)		

Svítidlo:

(A2 (ISV.přisaz.TENDO PMMA IP40 36Wx3335lm) (5))

Hlavní plochy


	Em		Uo	
m 1.5 (Strop)	381 lx	(≥ 30 lx)	0.19	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	144 lx	(≥ 50 lx)	0.49	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)	186 lx	(≥ 50 lx)	0.30	(≥ 0.10)
m 1.3 (Stěna)	187 lx	(≥ 50 lx)	0.22	(≥ 0.10)
m 1.4 (Stěna)	183 lx	(≥ 50 lx)	0.31	(≥ 0.10)


Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

24.2 Přehled výsledků, 204-207 P3

24.2.4 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

1 1 x  **Lucis**
Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
Název svítidla : A
Osazení : 1 x LED G5 23.3 W / 2288 lm
Udržovací činitel : 0.71

5 3 x  **Lucis**
Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
Název svítidla : A2
Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3335 lm
Udržovací činitel : 0.71

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

25 208-P3 Šatna

25.1 Popis, 208-P3 Šatna

25.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 15000h

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Udržovací činitel

: **0.71**

Poznámky k údržbě:

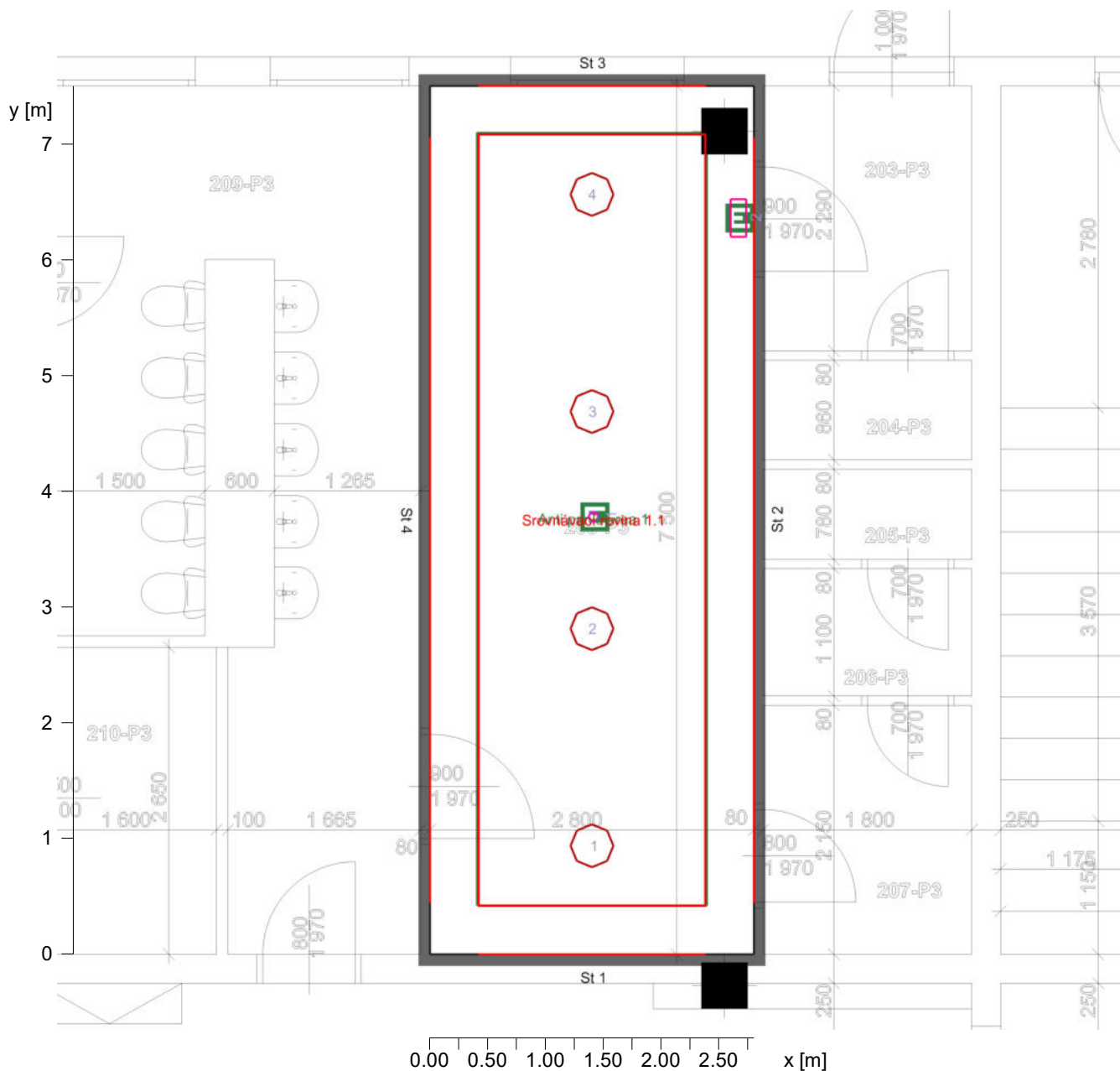
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

25.1 Popis, 208-P3 Šatna

25.1.2 Půdorys

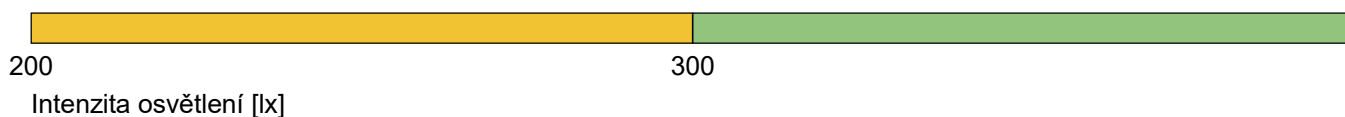
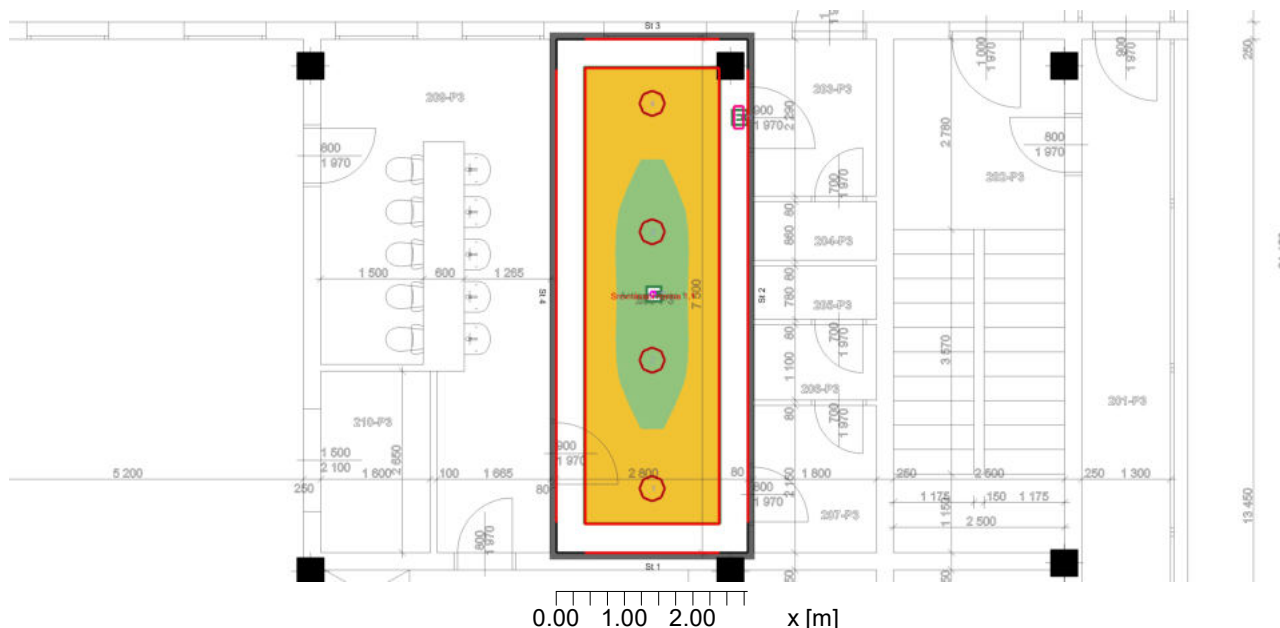


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	51.77 m	-22.03 m	2.80 m	50.0 %
2	51.77 m	-14.53 m	7.50 m	50.0 %
3	48.97 m	-14.53 m	2.80 m	50.0 %
4	48.97 m	-22.03 m	7.50 m	50.0 %
Podlaha				30.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

25 208-P3 Šatna

25.2 Přehled výsledků, 208-P3 Šatna

25.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (21.00 m²)

13340.00 lm
 144.0 W
 6.86 W/m² (2.57 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Cloakroom (area), washrooms, bathrooms, dressing-, lockers-, shower-, sink- and toilet areas
 10.4 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

	Vodorovná		válcová	
Em	267 lx	(≥ 200 lx)	117 lx	(≥ 75 lx)
Emin	206 lx		96 lx	
Emin/Em (Uo)	0.77	(≥ 0.40)	0.82	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.68			
Ec/Eh			0.38	
Pozice	0.75 m		1.10 m	
UGR (1.6H 4.3H)	≤20.2	(< 25.00)		

Svítidlo:

(A2 (ISv.přisaz.TENDO PMMA IP40 36Wx3335lm) (5))

Hlavní plochy

	Em		Uo	
m 1.5 (Strop)	143 lx	(≥ 50 lx)	0.55	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	195 lx	(≥ 75 lx)	0.64	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)	185 lx	(≥ 75 lx)	0.64	(≥ 0.10)
m 1.3 (Stěna)	196 lx	(≥ 75 lx)	0.64	(≥ 0.10)
m 1.4 (Stěna)	185 lx	(≥ 75 lx)	0.64	(≥ 0.10)


Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

25 208-P3 Šatna

25.2 Přehled výsledků, 208-P3 Šatna

25.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

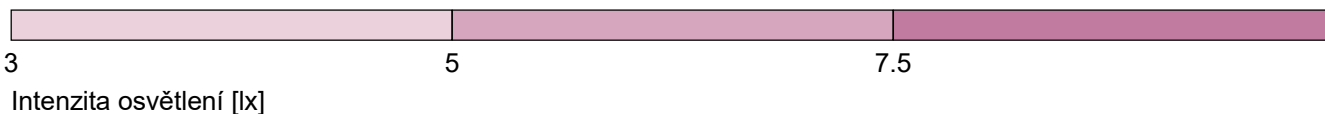
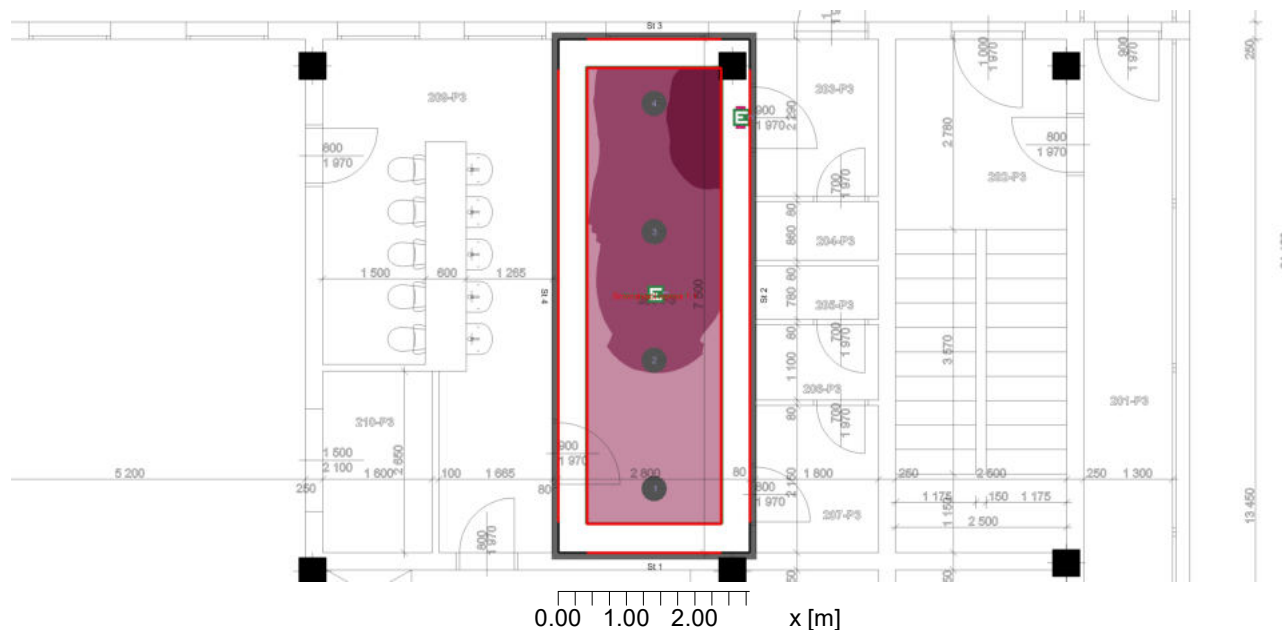
Typ Č. výrobce

5	4 x	Lucis	
		Objednací č.	: !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
		Název svítidla	: A2
		Osazení	: 1 x LED G5 36 W / 3335 lm
		Udržovací činitel	: 0.71

25 208-P3 Šatna

25.3 Přehled výsledků, 208-P3 Šatna

25.3.1 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)

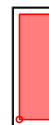


Obecně

Použitý algoritmus výpočtu : Složka přímá
 Udržovací činitel : 0.8
 Výška (fot. střed) -variable-
 Maximum I : 180 cd

Anti panic area:

Č.	Surface Emin [lx] Emax [lx]	Ud
1	3.40 lx 9.15 lx >= 0.5 lx	1: 2.69 < 1 : 40



Typ Č. výrobce

2 1 x **LEDSC4**
 Objednávací č. : !Sv.nouz.přisaz.REDO ulička IP20 1h -- Emergency Lighting --
 Název svítidla : NB1
 Osazení : 1 x EM04-0200PN1400 2.7 W / 275.88 lm (0%)
 Emergency : 275.88 lm (100.0 %)

4 1 x **NORMALUX**
 Objednávací č. : !Sv.nouz.přisaz.DECO+pikt. IP44 1h -- Emergency Lighting --
 Název svítidla : NP1
 Osazení : 1 x F-80L 9 W / 90 lm (0%)
 Emergency : 90 lm (100.0 %)

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

26 209-P3 Koupelna+WC

26.1 Popis, 209-P3 Koupelna+WC

26.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : čistý
Interval údržby : po 2 roce/letech

Lucis !Sv.přisaz.ZERO IP44

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : smíšené
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED
Doba životnosti (L80) : 50000h
Operating time : 15000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.71

Poznámky k údržbě:

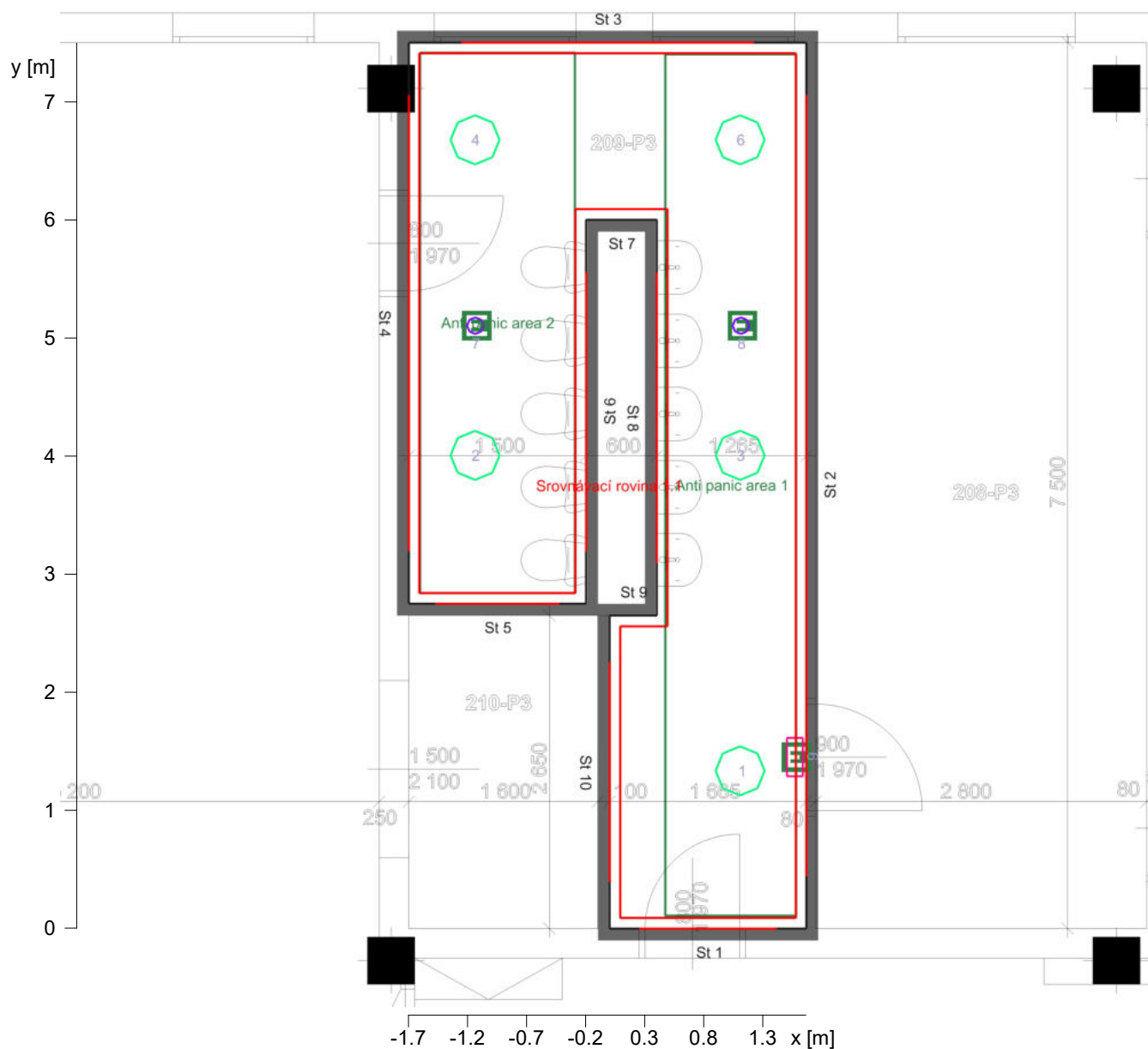
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

26.1 Popis, 209-P3 Koupelna+WC

26.1.2 Půdorys



Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

26.1 Popis, 209-P3 Koupelna+WC

26.1.2 Půdorys

Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	48.89 m	-22.03 m	1.67 m	50.0 %
2	48.89 m	-14.53 m	7.50 m	50.0 %
3	45.53 m	-14.53 m	3.37 m	50.0 %
4	45.53 m	-19.28 m	4.75 m	50.0 %
5	47.03 m	-19.28 m	1.50 m	50.0 %
6	47.03 m	-16.03 m	3.25 m	50.0 %
7	47.63 m	-16.03 m	0.60 m	50.0 %
8	47.63 m	-19.38 m	3.35 m	50.0 %
9	47.23 m	-19.38 m	0.40 m	50.0 %
10	47.23 m	-22.03 m	2.65 m	50.0 %
Podlaha				30.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

26 209-P3 Koupelna+WC

26.2 Přehled výsledků, 209-P3 Koupelna+WC

26.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



150
Intenzita osvětlení [lx]

200

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (18.57 m²)

17335.00 lm
 180.0 W
 9.69 W/m² (4.03 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Cloakroom (area), washrooms, bathrooms, dressing-, lockers-, shower-, sink- and toilet areas
10.4 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em	240 lx	(≥ 200 lx)	102 lx	(≥ 75 lx)
Emin	161 lx		77 lx	
Emin/Em (Uo)	0.67	(≥ 0.40)	0.75	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.54			
Ec/Eh			0.36	
Pozice	0.75 m		1.10 m	
UGR (--- ---)	---	(< 25.00)		

Hints:

- Room dimensions deviate too much from a rectangular room.

Hlavní plochy

	Em		Uo	
m 1.9 (Strop)	144 lx	(≥ 50 lx)	0.49	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	154 lx	(≥ 75 lx)	0.60	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)	192 lx	(≥ 75 lx)	0.41	(≥ 0.10)
m 1.3 (Stěna)	225 lx	(≥ 75 lx)	0.57	(≥ 0.10)
m 1.4 (Stěna)	203 lx	(≥ 75 lx)	0.43	(≥ 0.10)
m 1.5 (Stěna)	164 lx	(≥ 75 lx)	0.55	(≥ 0.10)

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022


26 209-P3 Koupelna+WC

26.2 Přehled výsledků, 209-P3 Koupelna+WC

26.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

m 1.6 (Stěna)	180 lx	(>= 75 lx)	0.53	(>= 0.10)
m 1.7 (Stěna)	195 lx	(>= 75 lx)	0.52	(>= 0.10)
m 1.8 (Stěna)	164 lx	(>= 75 lx)	0.54	(>= 0.10)

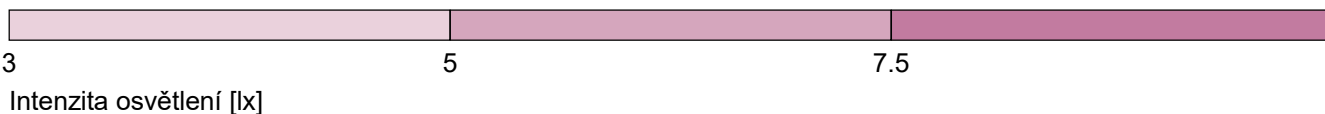
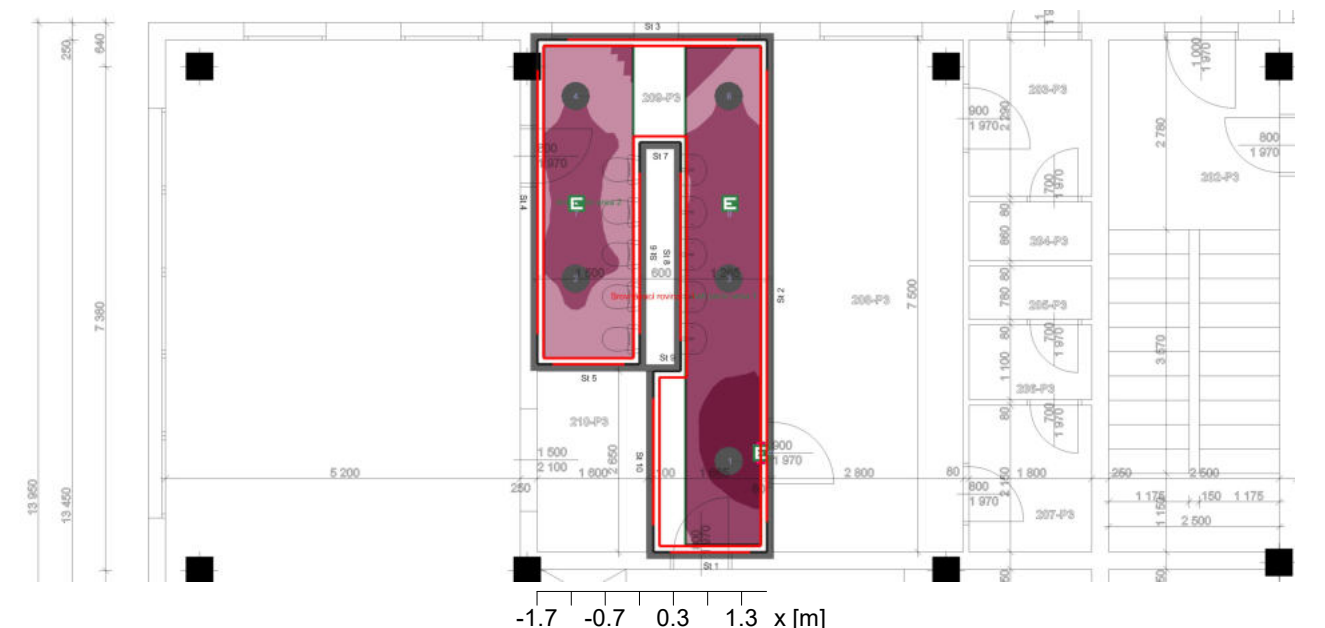
Typ Č. výrobce

7 5 x **Lucis**
 Objednací č. : !Sv.přisaz.ZERO IP44
Název svítidla : B
Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3467 lm
Udržovací činitel : 0.71

26 209-P3 Koupelna+WC

26.3 Přehled výsledků, 209-P3 Koupelna+WC

26.3.1 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)

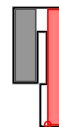


Obecně

Použitý algoritmus výpočtu : Složka přímá
 Udržovací činitel : 0.8
 Výška (fot. střed) : -variable-
 Maximum I : 470 cd

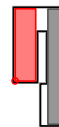
Anti panic area:

Č.	Emin [lx]	Surface Emax [lx]	Ud
Anti panic area 1			
Pole výpočtu: 1.11m x 7.29m (5 x 34 Body), Výška = 0.00m			
1	3.71 lx >= 0.5 lx	9.16 lx	1: 2.47 < 1 : 40



Anti panic area 2

Pole výpočtu: 1.31m x 4.57m (5 x 19 Body), Výška = 0.00m			
2	3.02 lx >= 0.5 lx	5.45 lx	1: 1.81 < 1 : 40



Typ Č. výrobce


4	1 x	NORMALUX		
		Objednávací č.	: !Sv.nouz.přisaz.DECO+pikt. IP44 1h	-- Emergency Lighting --
		Název svítidla	: NP1	
		Osazení	: 1 x F-80L 9 W / 90 lm (0%)	
		Emergency	: 90 lm (100.0 %)	

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

26 209-P3 Koupelna+WC

26.3 Přehled výsledků, 209-P3 Koupelna+WC

26.3.1 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)

		BEAM 140-R_RO-900121_280lm-2021_01_07		
9	2 x	Objednací č.	: !Sv.nouz.přisaz.BEAM 140 ulička IP65 1h	-- Emergency Lighting --
		Název svítidla	: NB3	
		Osazení	: 1 x 1.78 W / 280 lm (0%)	
		Emergency	: 280 lm (100.0 %)	

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

27 210-P3 Komora

27.1 Popis, 210-P3 Komora

27.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 15000h

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Udržovací činitel

: **0.71**

Poznámky k údržbě:

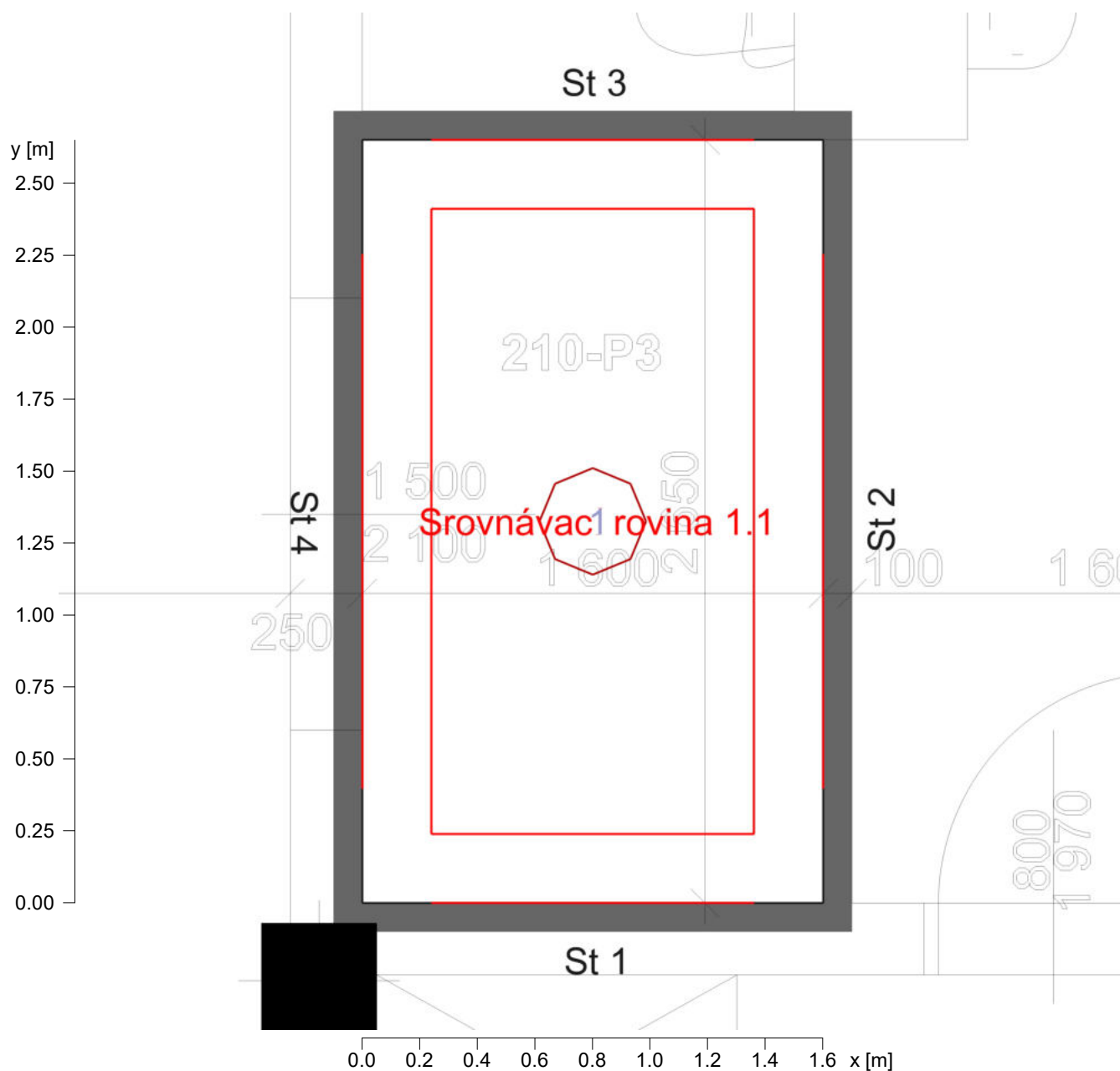
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

27.1 Popis, 210-P3 Komora

27.1.2 Půdorys

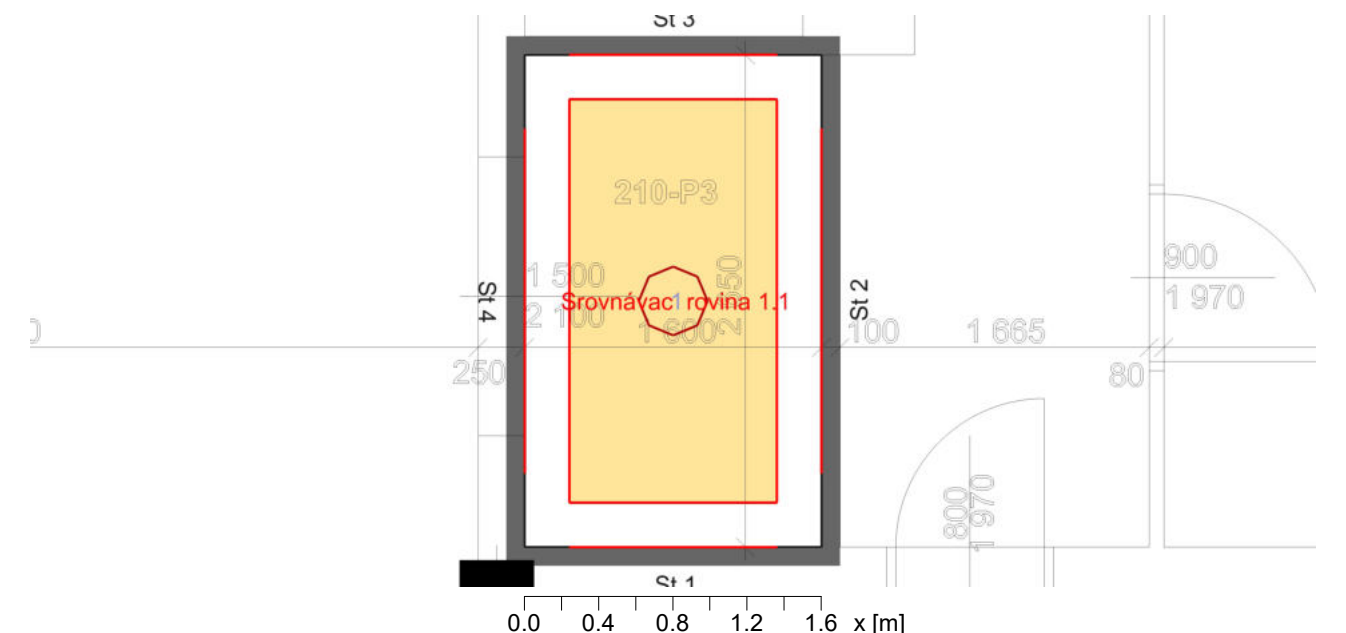


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	47.13 m	-22.03 m	1.60 m	50.0 %
2	47.13 m	-19.38 m	2.65 m	50.0 %
3	45.53 m	-19.38 m	1.60 m	50.0 %
4	45.53 m	-22.03 m	2.65 m	50.0 %
Podlaha				30.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

27 210-P3 Komora

27.2 Přehled výsledků, 210-P3 Komora

27.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



100
Intenzita osvětlení [lx]

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.97 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (4.24 m²)

3335.00 lm
 36.0 W
 8.49 W/m² (7.54 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Store and stockrooms

12.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em	113 lx	(≥ 100 lx)	41 lx	(≥ 50 lx)
Emin	103 lx		39 lx	
Emin/Em (Uo)	0.91	(≥ 0.40)	0.95	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.84			
Ec/Eh			0.30	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (0.9H 1.5H)	10.0	(< 25.00)		

Svítidlo:

(A2 (ISv.přisaz.TENDO PMMA IP40 36Wx3335lm) (5))

Hints:

- Encountered room dimensions less than 2H. UGR value has been set to 10 as lower limit.

Hlavní plochy

m 1.5 (Strop)	Em	161 lx	(≥ 30 lx)	Uo	0.46	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)		134 lx	(≥ 50 lx)		0.49	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)		166 lx	(≥ 50 lx)		0.42	(≥ 0.10)

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022


27 210-P3 Komora

27.2 Přehled výsledků, 210-P3 Komora

27.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

m 1.3 (Stěna)	134 lx	(>= 50 lx)	0.49	(>= 0.10)
m 1.4 (Stěna)	166 lx	(>= 50 lx)	0.42	(>= 0.10)

Typ Č. výrobce

5 1 x **Lucis**
 Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
Název svítidla : A2
Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3335 lm
Udržovací činitel : 0.71

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

28 211-P3 Třída

28.1 Popis, 211-P3 Třída

28.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: po 2 roce/letech

Lucis !Sv.přisaz.IZAR R Max IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 25000h

Interval údržby

: ročně

Udržovací činitel

: 0.72

Poznámky k údržbě:

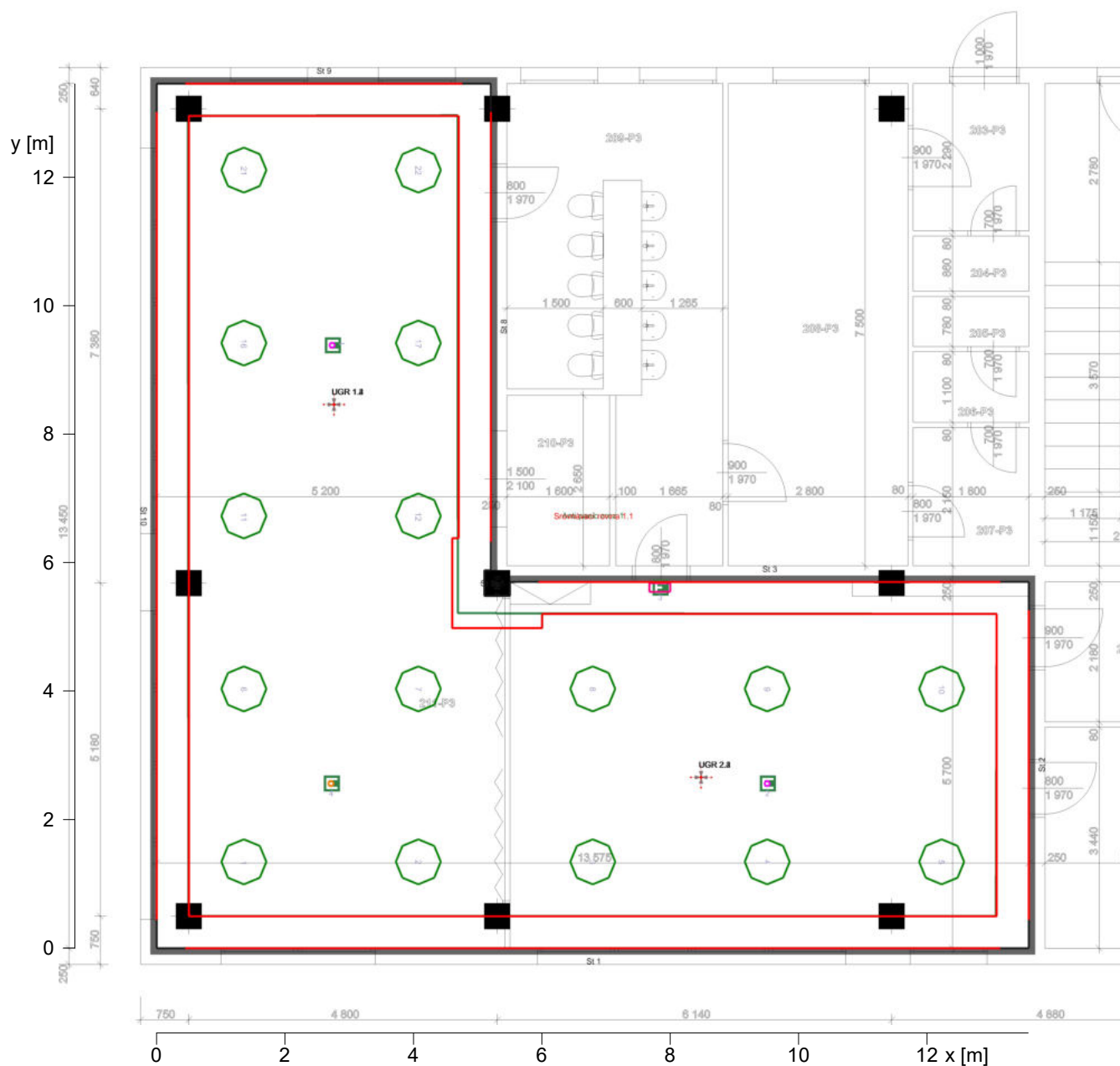
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

28.1 Popis, 211-P3 Třída

28.1.2 Půdorys



Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

28.1 Popis, 211-P3 Třída

28.1.2 Půdorys

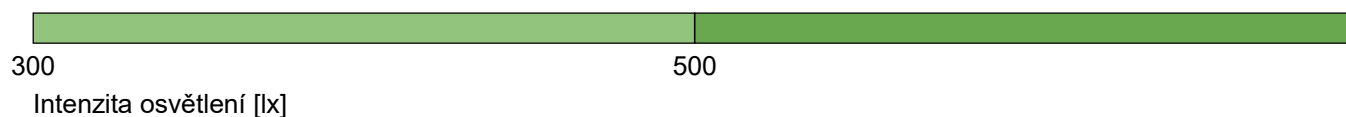
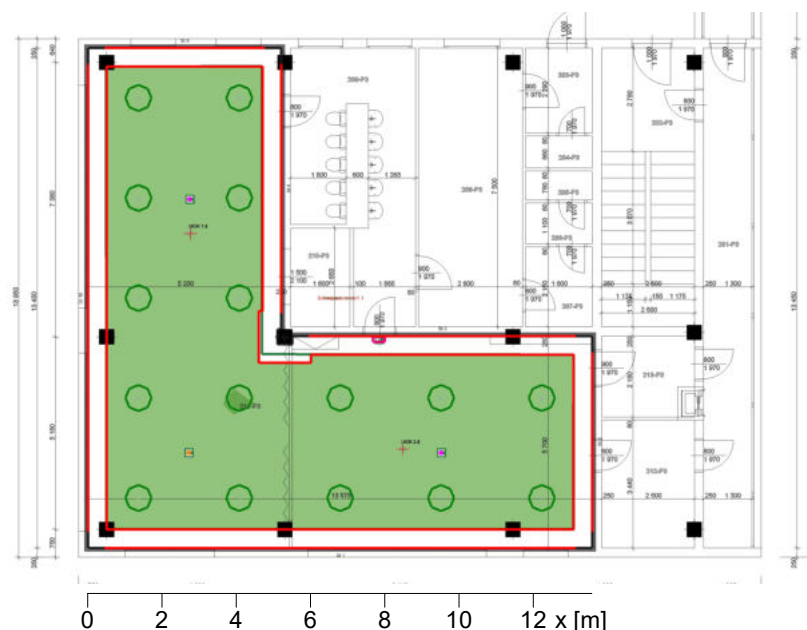
Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	53.65 m	-27.98 m	13.58 m	50.0 %
2	53.65 m	-22.28 m	5.70 m	50.0 %
3	45.58 m	-22.28 m	8.08 m	50.0 %
4	45.58 m	-22.50 m	0.22 m	50.0 %
5	45.18 m	-22.50 m	0.40 m	50.0 %
6	45.18 m	-22.10 m	0.40 m	50.0 %
7	45.28 m	-22.10 m	0.10 m	50.0 %
8	45.28 m	-14.53 m	7.57 m	50.0 %
9	40.08 m	-14.53 m	5.20 m	50.0 %
10	40.08 m	-27.98 m	13.45 m	50.0 %
Podlaha				30.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : MŠ Pohořská
 Popis : Umělé osvětlení
 Číslo projektu : JP22071
 Datum : 26.06.2022

28 211-P3 Třída

28.2 Přehled výsledků, 211-P3 Třída

28.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (117.57 m²)

80624.00 lm
 692.8 W
 5.89 W/m² (1.48 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Handicraft room

43.3 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em	398 lx	(≥ 300 lx)	208 lx	(≥ 100 lx)
Emin	332 lx		154 lx	
Emin/Em (Uo)	0.83	(≥ 0.60)	0.74	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.73			
Ec/Eh			0.48	
Pozice	0.75 m		1.10 m	
UGR (--- ---)	---	(< 19.00)		

Hints:

- Room dimensions deviate too much from a rectangular room.

Hlavní plochy

	Em		Uo	
m 1.7 (Strop)	163 lx	(≥ 75 lx)	0.70	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	283 lx	(≥ 100 lx)	0.66	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)	258 lx	(≥ 100 lx)	0.72	(≥ 0.10)
m 1.3 (Stěna)	248 lx	(≥ 100 lx)	0.74	(≥ 0.10)
m 1.4 (Stěna)	300 lx	(≥ 100 lx)	0.65	(≥ 0.10)
m 1.5 (Stěna)	274 lx	(≥ 100 lx)	0.74	(≥ 0.10)

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022


28 211-P3 Třída

28.2 Přehled výsledků, 211-P3 Třída

28.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

m 1.6 (Stěna) 287 lx (≥ 100 lx) 0.68 (≥ 0.10)

Typ Č. výrobce

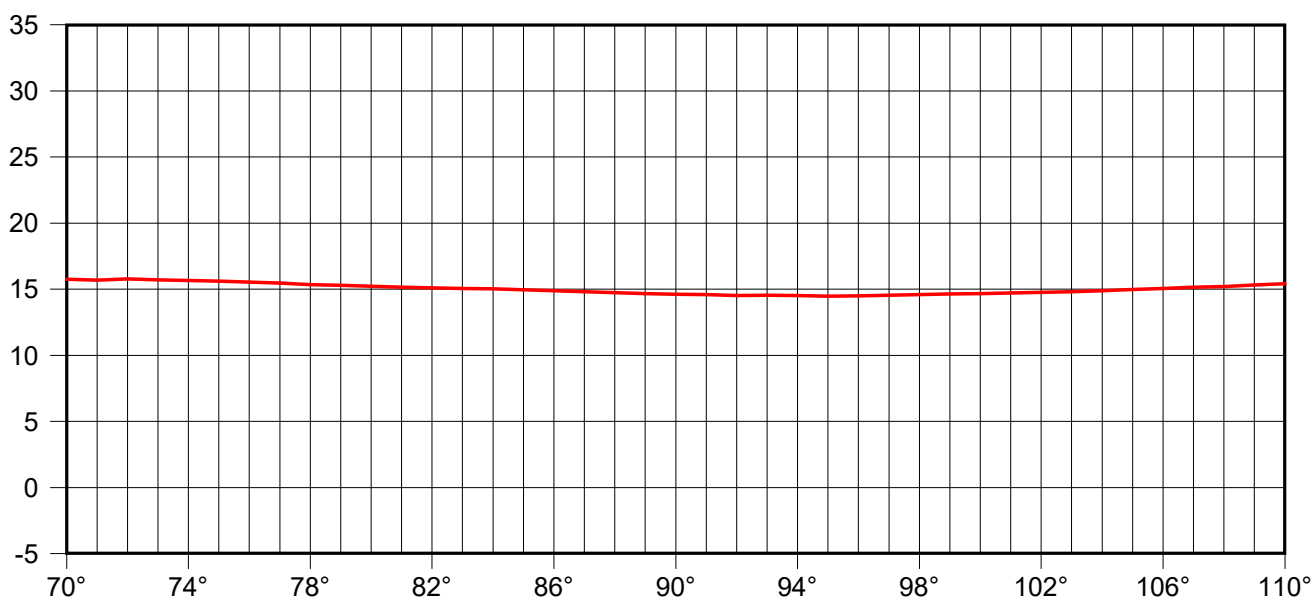
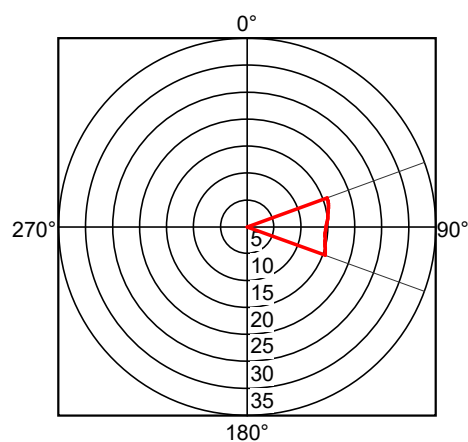
8 16 x  **Lucis**
Objednací č. : !Sv.přisaz.IZAR R Max IP40
Název svítidla : A4
Osazení : 1 x LED G5 43.3 W / 5039 lm
Udržovací činitel : 0.72

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

28 211-P3 Třída

28.3 Výsledky výpočtu, 211-P3 Třída

28.3.1 Hodnocení oslnění dle UGR - UGR 1.1

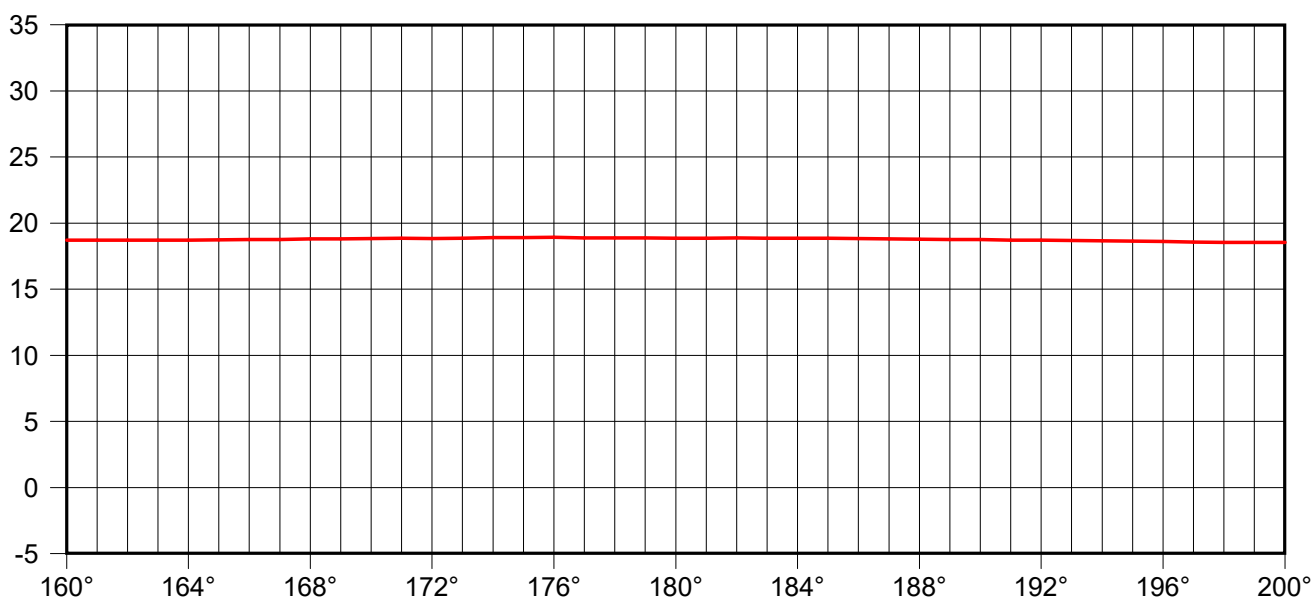
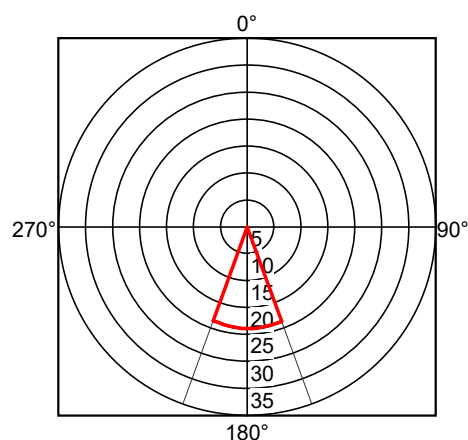


Poloha pozorovatele : x = 2.76 m, y = 8.46 m, z = 1.60 m
: 90.00° (1.00, 0.00, 0.00)
Maximální stupeň oslnění : 15.8

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

28.3 Výsledky výpočtu, 211-P3 Třída

28.3.2 Hodnocení oslnění dle UGR - UGR 1.2

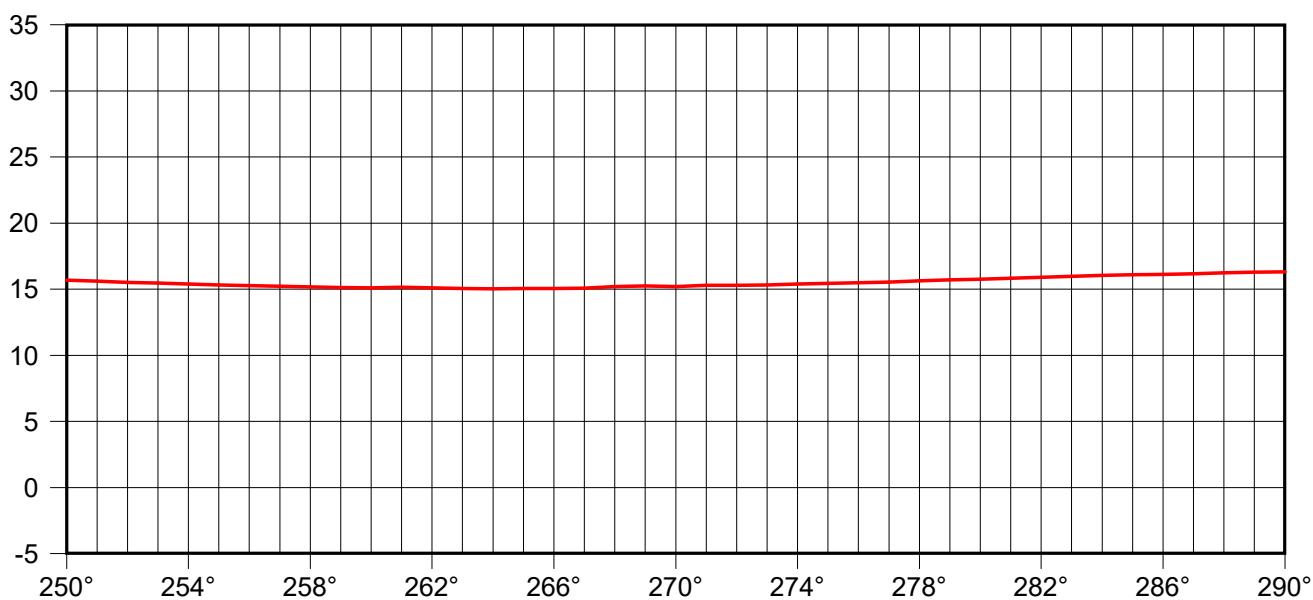
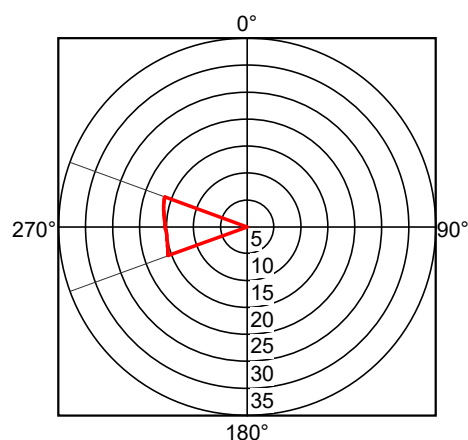


Poloha pozorovatele : x = 2.76 m, y = 8.46 m, z = 1.60 m
: 180.00° (0.00, -1.00, 0.00)
Maximální stupeň oslnění : 18.9

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

28.3 Výsledky výpočtu, 211-P3 Třída

28.3.3 Hodnocení oslnění dle UGR - UGR 1.3

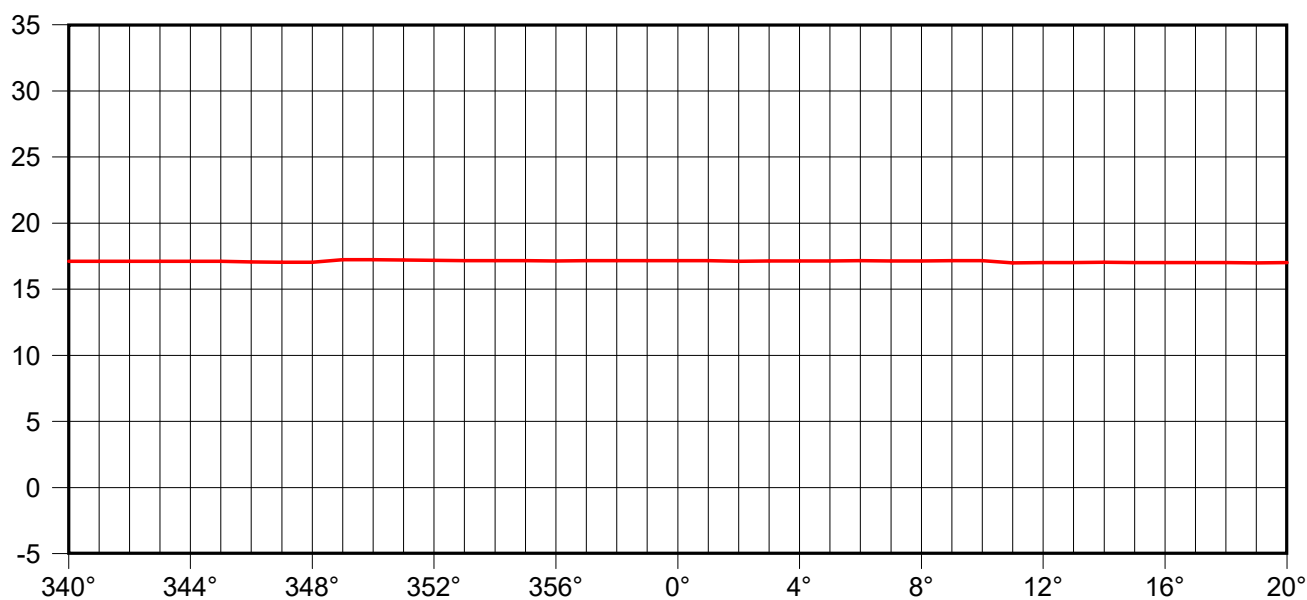
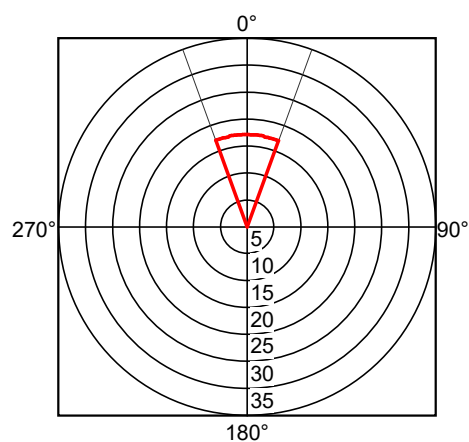


Poloha pozorovatele : x = 2.76 m, y = 8.46 m, z = 1.60 m
: 270.00° (-1.00, -0.00, 0.00)
Maximální stupeň oslnění : 16.3

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

28.3 Výsledky výpočtu, 211-P3 Třída

28.3.4 Hodnocení oslnění dle UGR - UGR 1.4

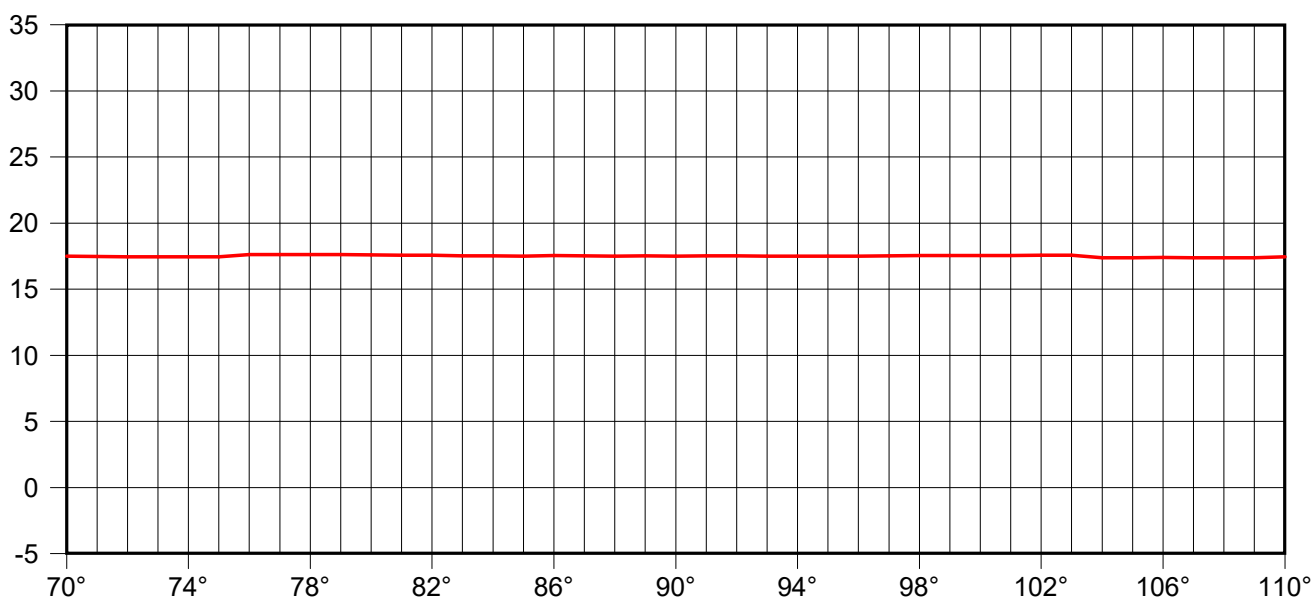
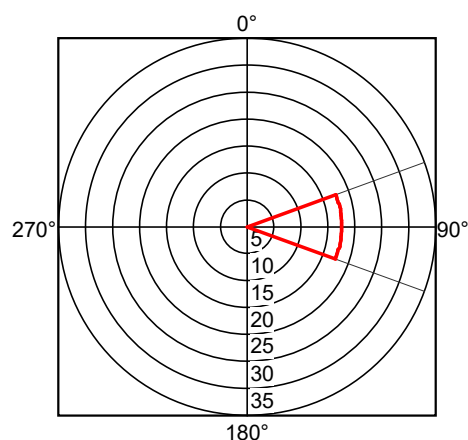


Poloha pozorovatele : $x = 2.76 \text{ m}$, $y = 8.46 \text{ m}$, $z = 1.60 \text{ m}$
: 0.00° (-0.00, 1.00, 0.00)
Maximální stupeň oslnění : 17.2

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

28.3 Výsledky výpočtu, 211-P3 Třída

28.3.5 Hodnocení oslnění dle UGR - UGR 2.1

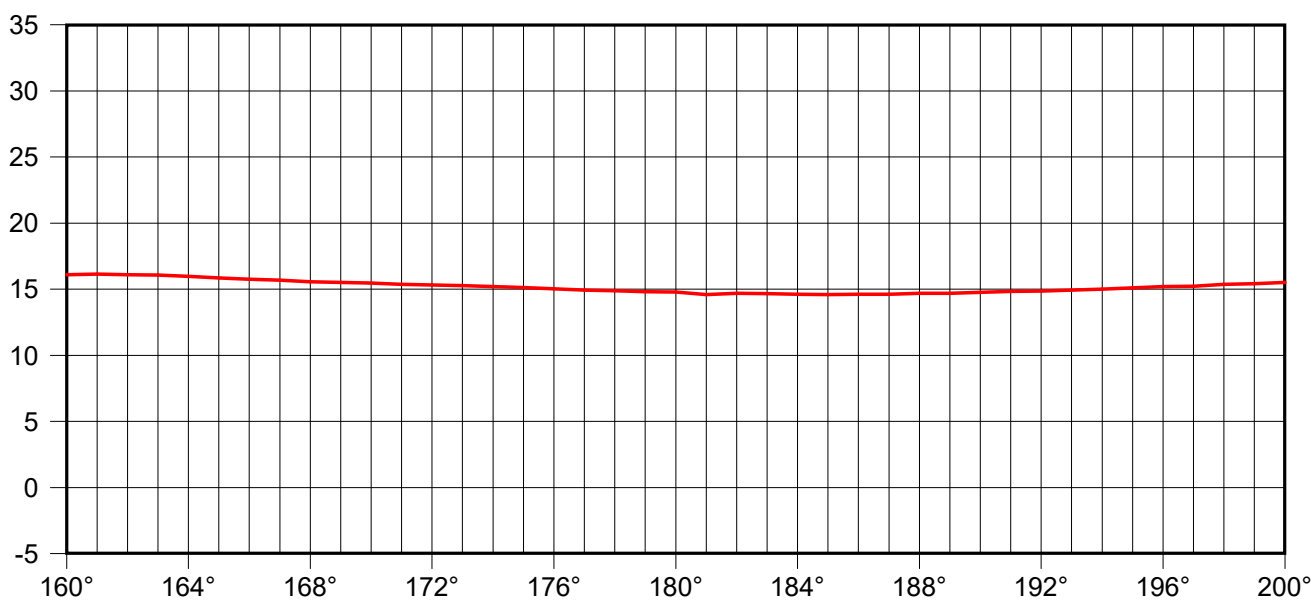
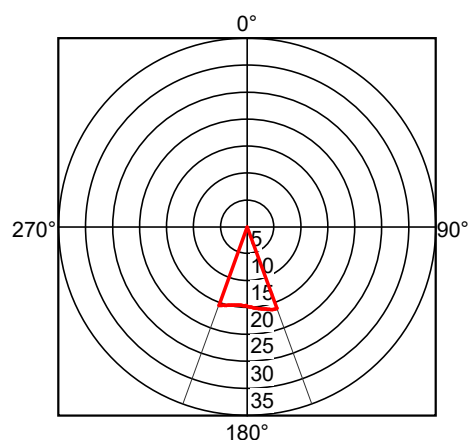


Poloha pozorovatele : x = 8.47 m, y = 2.66 m, z = 1.60 m
: 90.00° (1.00, 0.00, 0.00)
Maximální stupeň oslnění : 17.6

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

28.3 Výsledky výpočtu, 211-P3 Třída

28.3.6 Hodnocení oslnění dle UGR - UGR 2.2

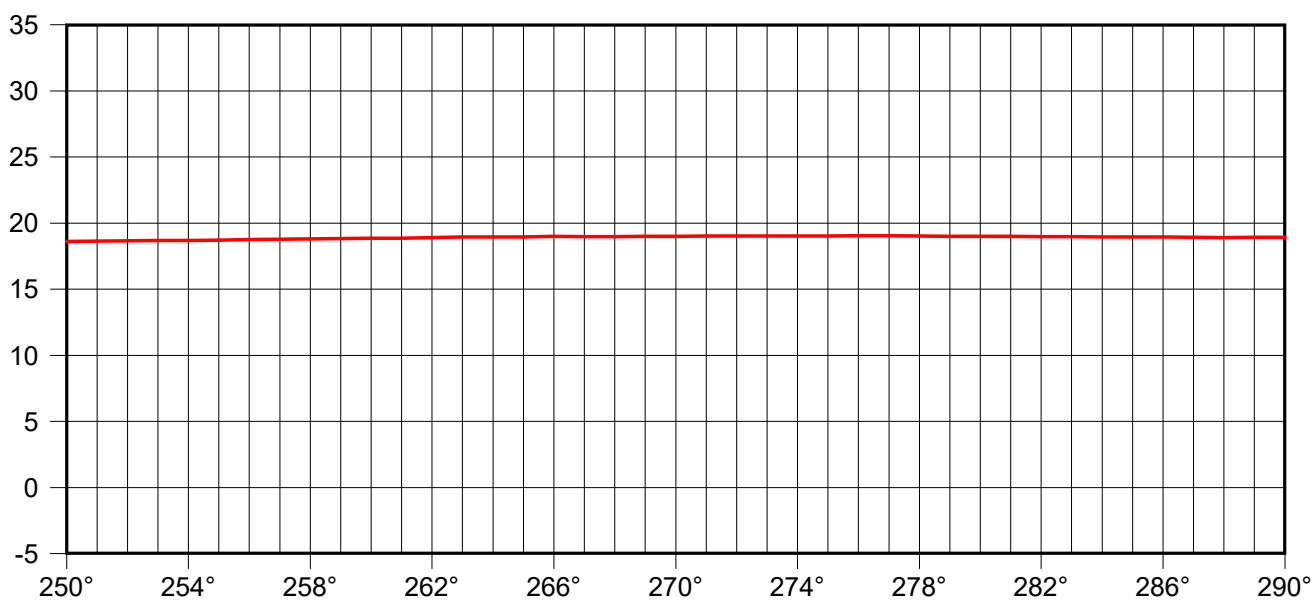
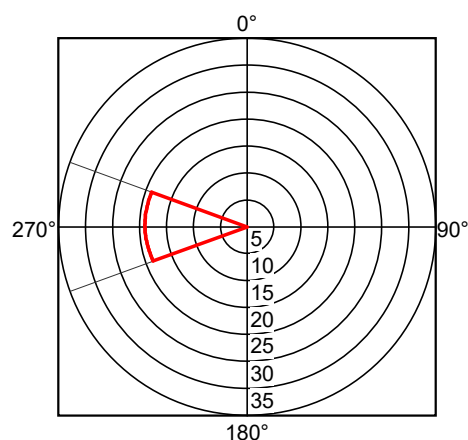


Poloha pozorovatele : x = 8.47 m, y = 2.66 m, z = 1.60 m
: 180.00° (0.00, -1.00, 0.00)
Maximální stupeň oslnění : 16.1

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

28.3 Výsledky výpočtu, 211-P3 Třída

28.3.7 Hodnocení oslnění dle UGR - UGR 2.3

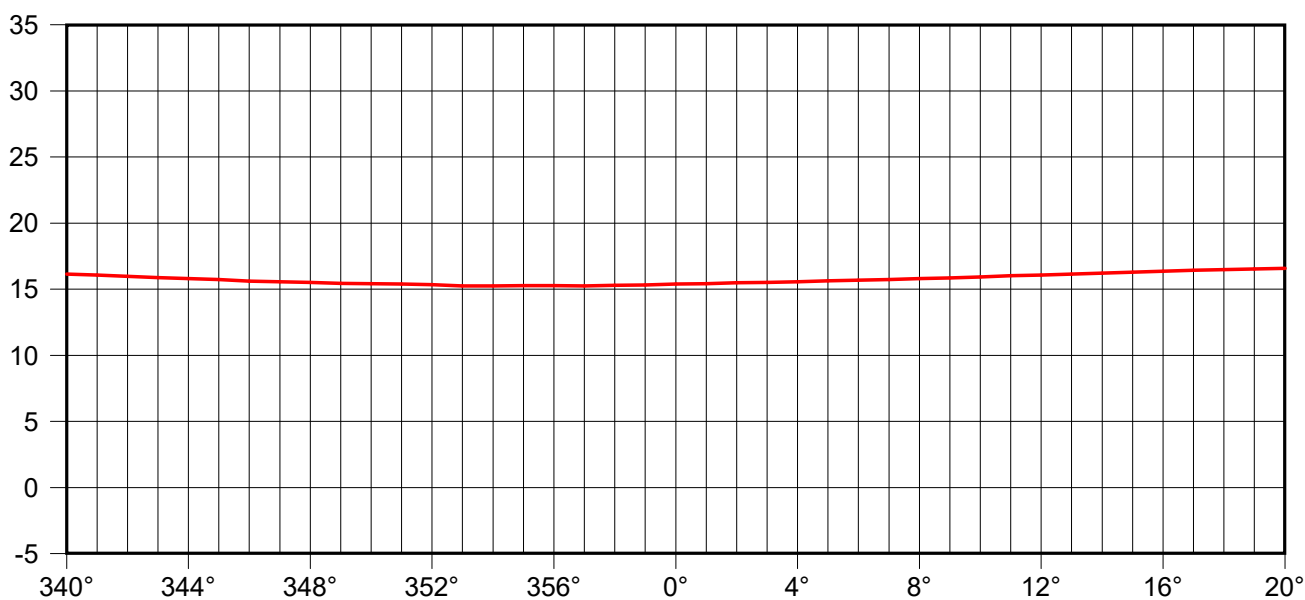
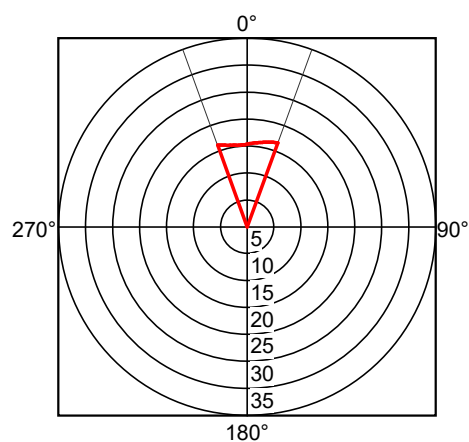


Poloha pozorovatele : x = 8.47 m, y = 2.66 m, z = 1.60 m
: 270.00° (-1.00, -0.00, 0.00)
Maximální stupeň oslnění : 19.0

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

28.3 Výsledky výpočtu, 211-P3 Třída

28.3.8 Hodnocení oslnění dle UGR - UGR 2.4

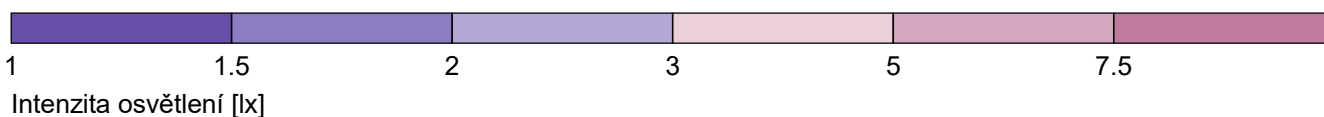
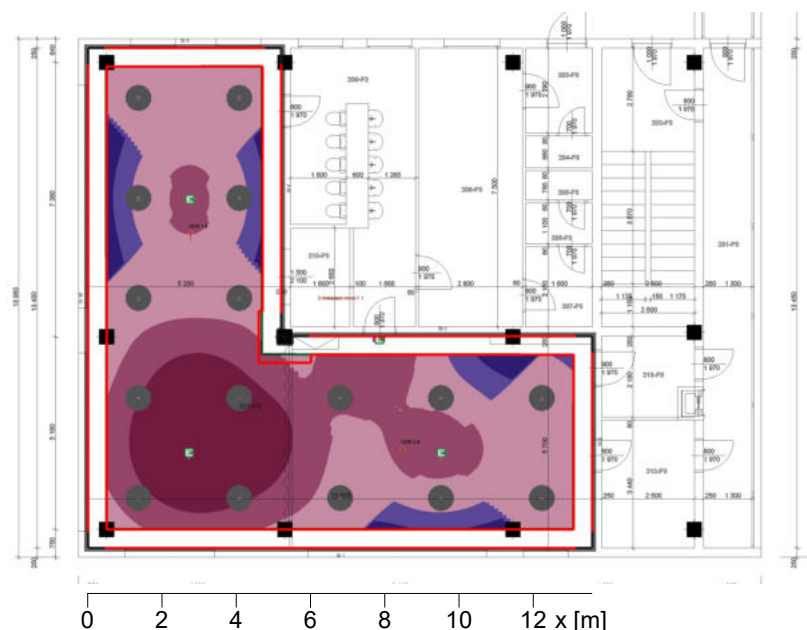


Poloha pozorovatele : x = 8.47 m, y = 2.66 m, z = 1.60 m
: 0.00° (-0.00, 1.00, 0.00)
Maximální stupeň oslnění : 16.6

28 211-P3 Třída

28.4 Přehled výsledků, 211-P3 Třída

28.4.1 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)

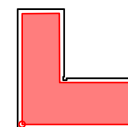


Obecně



Použitý algoritmus výpočtu : Složka přímá
 Udržovací činitel : 0.8
 Výška (fot. střed) -variable-
 Maximum I : 180 cd

Anti panic area:

Č.	Surface	Emin [lx]	Emax [lx]	Ud
1	Anti panic area 1	1.37 lx	9.86 lx	1: 7.18
		>= 0.5 lx		< 1 : 40



Typ Č. výrobce


2	2 x	LED-S-C4		
		Objednávací č. : !Sv.nouz.přisaz.REDO ulička IP20 1h	-- Emergency Lighting --	
		Název svítidla : NB1		
		Osazení : 1 x EM04-0200PN1400 2.7 W / 275.88 lm (0%)		
		Emergency : 275.88 lm (100.0 %)		
3	1 x	LED-S-C4		
		Objednávací č. : !Sv.nouz.přisaz.REDO plocha IP20 1h	-- Emergency Lighting --	
		Název svítidla : NB2		
		Osazení : 1 x EM04-0200PN1400 2.7 W / 232.22 lm (0%)		
		Emergency : 232.22 lm (100.0 %)		

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

28 211-P3 Třída

28.4 Přehled výsledků, 211-P3 Třída

28.4.1 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)

		NORMALUX	
4	1 x	Objednací č.	: !Sv.nouz.přisaz.DECO+pikt. IP44 1h -- Emergency Lighting --
		Název svítidla	: NP1
		Osazení	: 1 x F-80L 9 W / 90 lm (0%)
		Emergency	: 90 lm (100.0 %)

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

29 212-P3 Předsín

29.1 Popis, 212-P3 Předsín

29.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: čistý

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: smíšené

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED

Doba životnosti (L80)

: 50000h

Operating time

: 15000h

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Udržovací činitel

: **0.71**

Poznámky k údržbě:

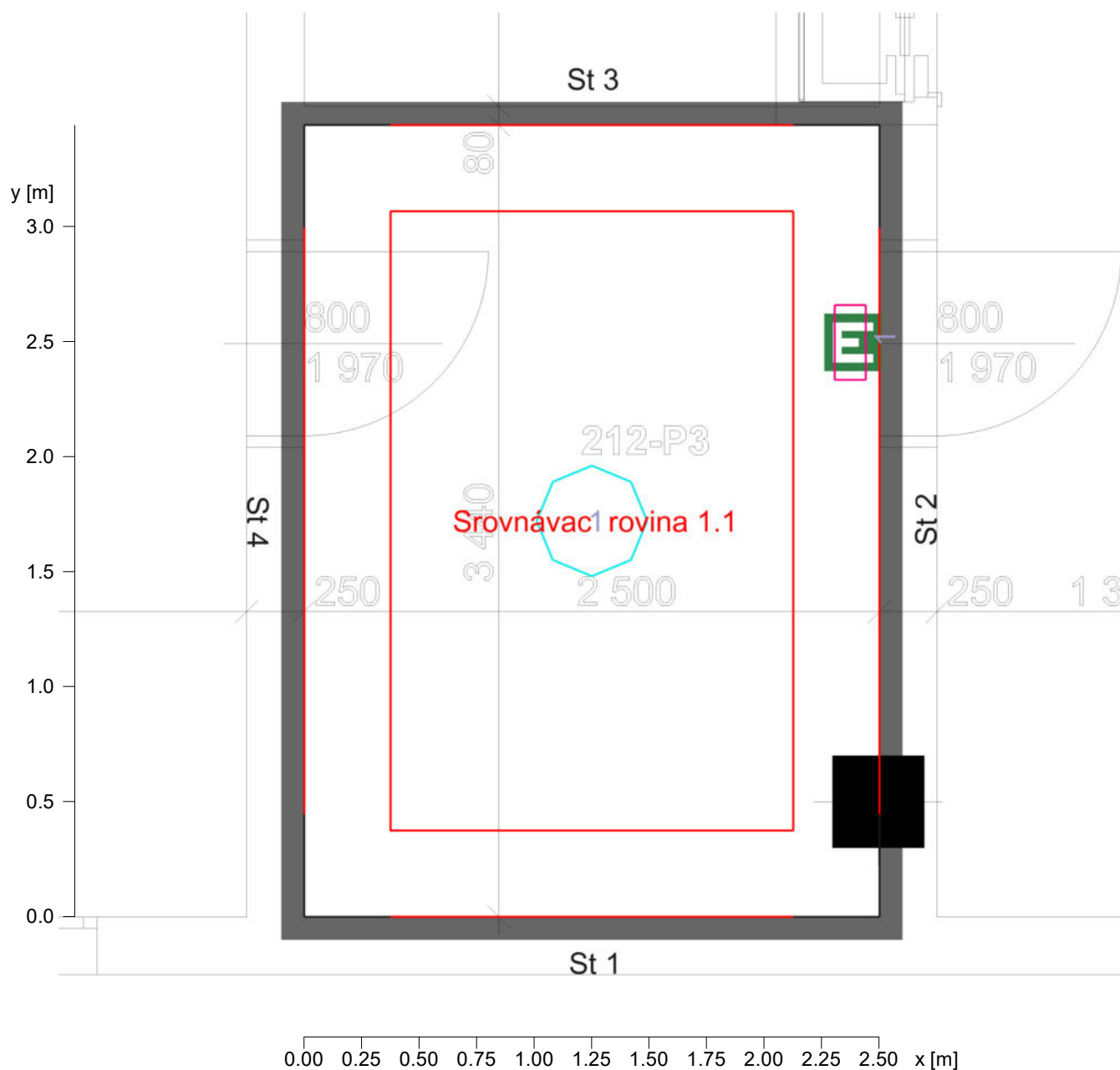
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

29.1 Popis, 212-P3 Předsíň

29.1.2 Půdorys

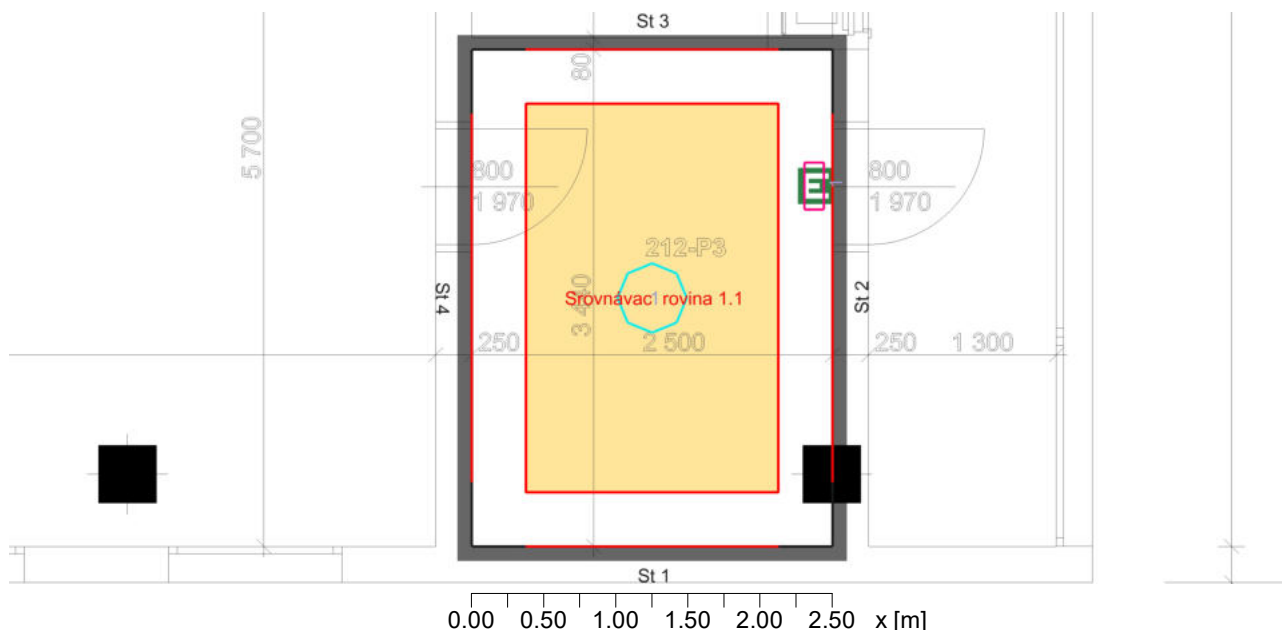


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	56.40 m	-27.98 m	2.50 m	50.0 %
2	56.40 m	-24.54 m	3.44 m	50.0 %
3	53.90 m	-24.54 m	2.50 m	50.0 %
4	53.90 m	-27.98 m	3.44 m	50.0 %
Podlaha				30.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

29 212-P3 Předsín

29.2 Přehled výsledků, 212-P3 Předsín

29.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



100
Intenzita osvětlení [lx]

150

Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (8.60 m²)

4295.00 lm
 44.5 W
 5.17 W/m² (4.12 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Corridors and circulation areas

9.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >40.00)

Vodorovná

válcová

Em	126 lx	(≥ 100 lx)	48 lx	(≥ 50 lx)
Emin	109 lx		43 lx	
Emin/Em (Uo)	0.87	(≥ 0.40)	0.90	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.78			
Ec/Eh			0.33	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (1.5H 2.0H)	10.0	(< 28.00)		

Svítidlo:

(A3 (ISv.přisaz.TENDO PMMA IP40 44.5Wx4295lm) (6))

Hints:

- Encountered room dimensions less than 2H. UGR value has been set to 10 as lower limit.

Hlavní plochy

	Em		Uo	
m 1.5 (Strop)	102 lx	(≥ 30 lx)	0.51	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	116 lx	(≥ 50 lx)	0.71	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)	136 lx	(≥ 50 lx)	0.58	(≥ 0.10)
m 1.3 (Stěna)	116 lx	(≥ 50 lx)	0.71	(≥ 0.10)

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022


29 212-P3 Předsín

29.2 Přehled výsledků, 212-P3 Předsín

29.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

m 1.4 (Stěna) 136 lx (≥ 50 lx) 0.58 (≥ 0.10)

Typ Č. výrobce

6 1 x  **Lucis**
Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
Název svítidla : A3
Osazení : 1 x LED G5 44.5 W / 4295 lm
Udržovací činitel : 0.71

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022

30 213-P3 Komora

30.1 Popis, 213-P3 Komora

30.1.1 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : čistý
Interval údržby : **po 2 roce/letech**

Lucis !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : smíšené
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED
Doba životnosti (L80) : 50000h
Operating time : 15000h
Interval údržby : **po 2 roce/letech**
Udržovací činitel : **0.71**

Poznámky k údržbě:

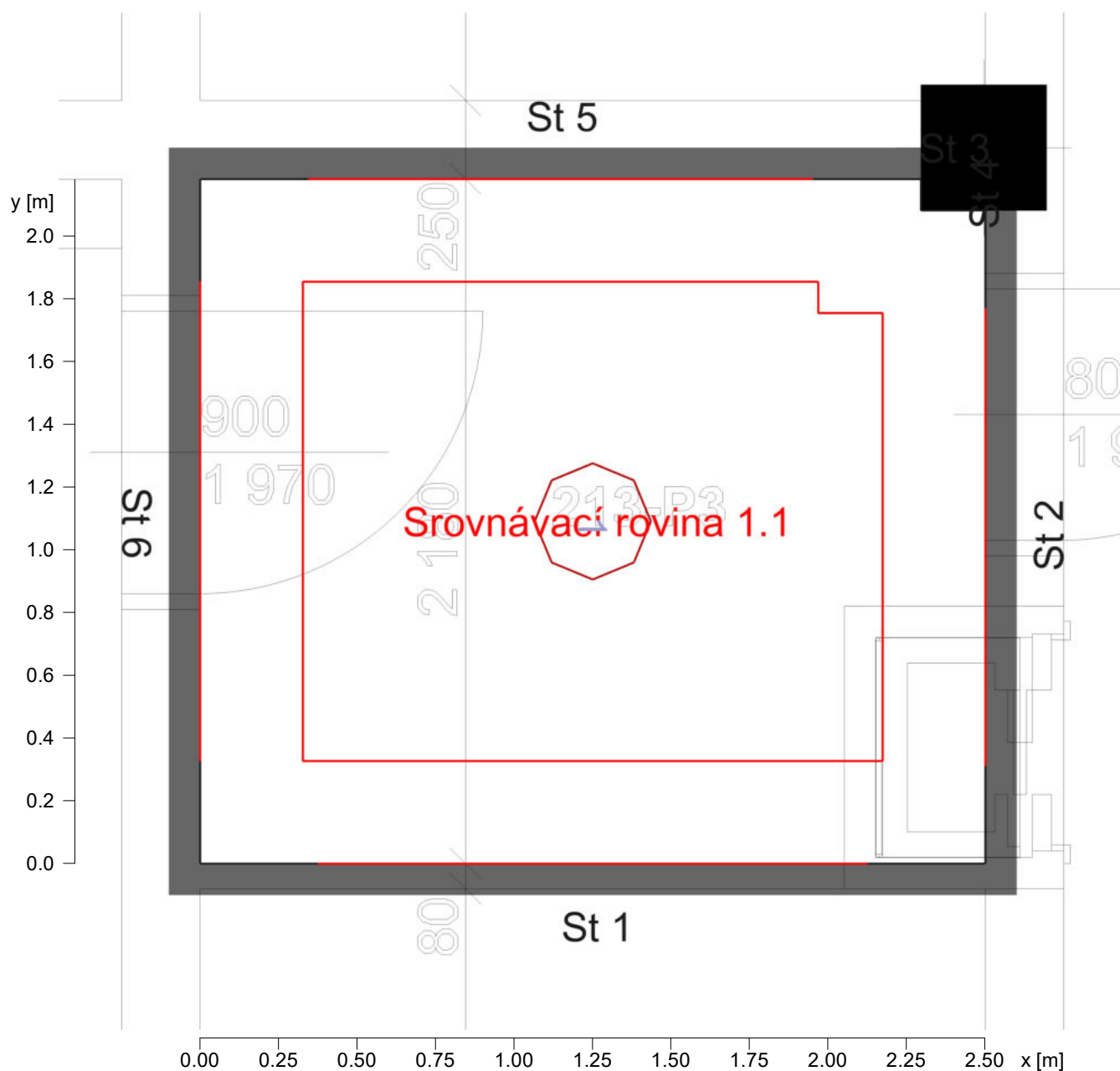
Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

30.1 Popis, 213-P3 Komora

30.1.2 Půdorys

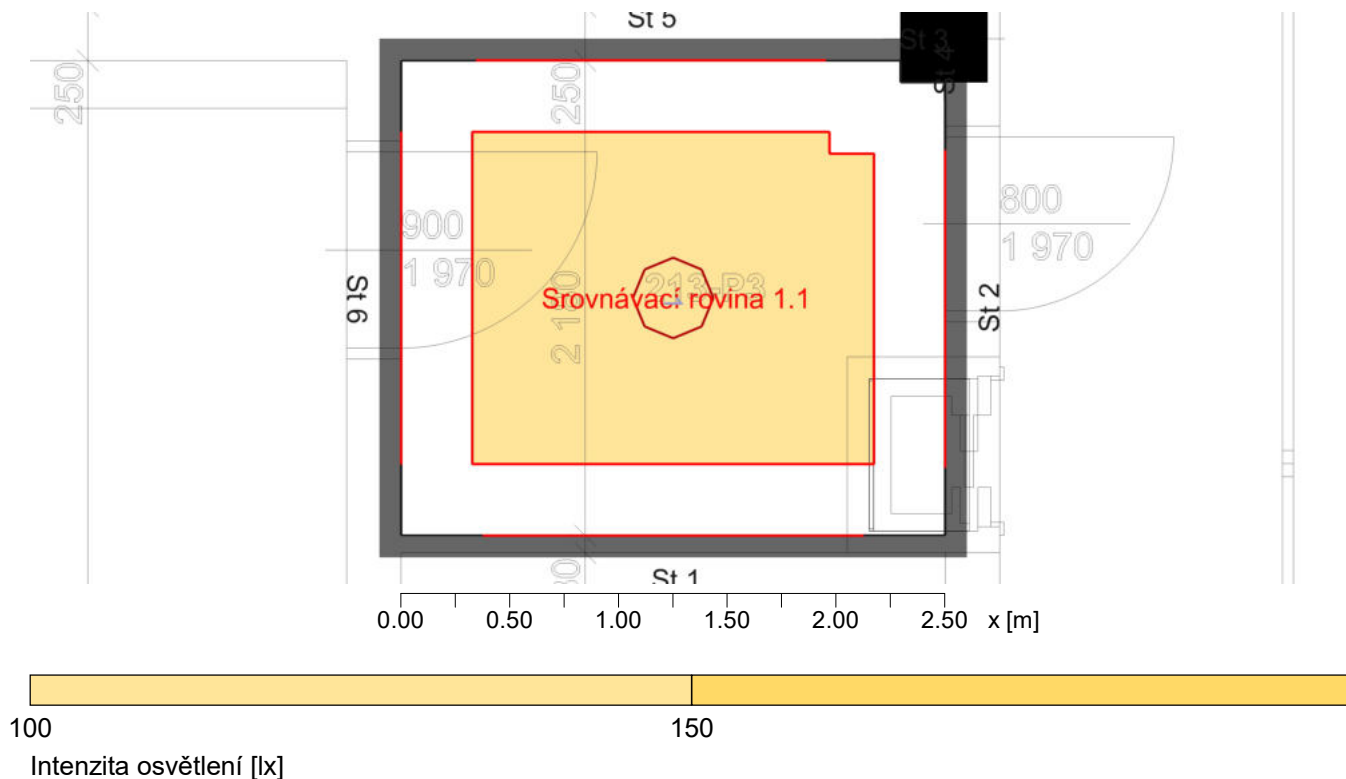


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	56.40 m	-24.46 m	2.50 m	50.0 %
2	56.40 m	-22.38 m	2.08 m	50.0 %
3	56.20 m	-22.38 m	0.20 m	50.0 %
4	56.20 m	-22.28 m	0.10 m	50.0 %
5	53.90 m	-22.28 m	2.30 m	50.0 %
6	53.90 m	-24.46 m	2.18 m	50.0 %
Podlaha				30.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.97 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

30 213-P3 Komora

30.2 Přehled výsledků, 213-P3 Komora

30.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Výška roviny svítidel
Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
2.97 m
viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
Celkový výkon
Celkový výkon na ploše (5.43 m²)

3335.00 lm
36.0 W
6.63 W/m² (5.93 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

Srovnávací rovina 1.1

Store and stockrooms

12.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Vodorovná

válcová

Em	112 lx	(≥ 100 lx)	42 lx	(≥ 50 lx)
Emin	102 lx		39 lx	
Emin/Em (Uo)	0.91	(≥ 0.40)	0.93	(≥ 0.10)
Emin/Emax (Ud)	0.85			
Ec/Eh			0.31	
Pozice	0.00 m		0.35 m	
UGR (1.4H 1.3H)	10.0	(< 25.00)		

Svítidlo:

(A2 (ISv.přisaz.TENDO PMMA IP40 36Wx3335lm) (5))

Hints:

- Encountered room dimensions less than 2H. UGR value has been set to 10 as lower limit.

Hlavní plochy

	Em		Uo	
m 1.5 (Strop)	143 lx	(≥ 30 lx)	0.44	(≥ 0.10)
m 1.1 (Stěna)	139 lx	(≥ 50 lx)	0.51	(≥ 0.10)
m 1.2 (Stěna)	131 lx	(≥ 50 lx)	0.55	(≥ 0.10)

Objekt : MŠ Pohořská
Popis : Umělé osvětlení
Číslo projektu : JP22071
Datum : 26.06.2022


30 213-P3 Komora

30.2 Přehled výsledků, 213-P3 Komora

30.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

m 1.3 (Stěna)	141 lx	(>= 50 lx)	0.50	(>= 0.10)
m 1.4 (Stěna)	131 lx	(>= 50 lx)	0.55	(>= 0.10)

Typ Č. výrobce

5 1 x **Lucis**
 Objednací č. : !Sv.přisaz.TENDO PMMA IP40
Název svítidla : A2
Osazení : 1 x LED G5 36 W / 3335 lm
Udržovací činitel : 0.71