

ZŠ Kollárova Choceň

Hodnoty uvedené v tomto výpisu jsou výsledkem přesných výpočtů, založených na přesném rozmístění svítidel a pevných vztazích mezi nimi navzájem a řešeným prostorem. V praxi se mohou hodnoty odlišovat z důvodů tolerance svítidel, rozmístění svítidel a prvků místnosti, odrazných vlastností a napájecí sítě.

V případě jakékoli změny v řešeném prostoru mající vliv na rozložení intenzity osvětlení a další světelnětechnické parametry, je třeba provést nový výpočet osvětlení respektující tyto změny.

Výpočet osvětlení zpracován dle ČSN EN 12464-1 (2022) a ČSN EN 1838 (2015) na základě podkladů ze dne 02.02.2024.

VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

Obsah

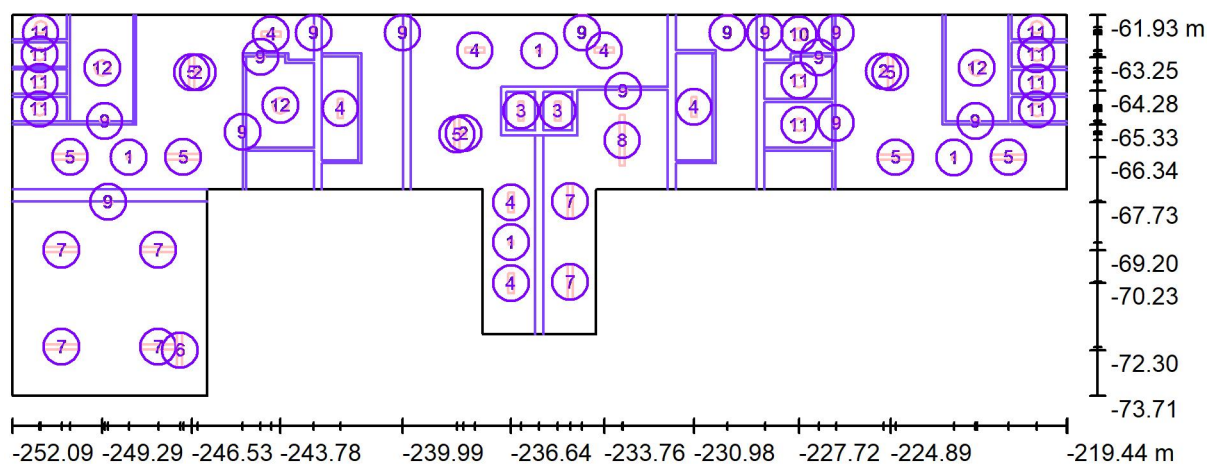
ZŠ Kollárova Choceň

Titulní strana projektu	1
Obsah	2
1.NP	
Svítidla (situační plán)	3
Svítidla (seznam souřadnic)	5
Světelné scény	
umělé osvětlení	
Shrnutí	17
Výpočtové plochy (přehled výsledků)	19
Pozorovatel UGR (přehled výsledků)	21
nouzové osvětlení	
Shrnutí	22
Výpočtové plochy (přehled výsledků)	23
2.NP	
Svítidla (situační plán)	25
Svítidla (seznam souřadnic)	27
Světelné scény	
umělé osvětlení	
Shrnutí	35
Výpočtové plochy (přehled výsledků)	36
nouzové osvětlení	
Shrnutí	38
Výpočtové plochy (přehled výsledků)	39
schodiště	
Svítidla (situační plán)	41
Svítidla (seznam souřadnic)	42
Světelné scény	
umělé osvětlení	
Shrnutí	46
Výpočtové plochy (přehled výsledků)	47
nouzové osvětlení	
Shrnutí	48
Výpočtové plochy (přehled výsledků)	49

VYR TYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

1.NP / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 234

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	4	VYR TYCH a.s. DIOS20-R-COR-C2-ST, 1h Nouzové LED svítidlo
2	3	VYR TYCH a.s. DIOS20-R-M2-ST, 1h Nouzové LED svítidlo
3	2	VYR TYCH a.s. FOX-LED-2900-4K Interior lighting
4	7	VYR TYCH a.s. FOX-LED-3700-4K Interior lighting

VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

1.NP / Svítidla (situační plán)

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
5	7	VYRTYCH a.s. FOX-LED-5300-4K Interior lighting
6	1	VYRTYCH a.s. GRIFON-LED-AS-7000-4K Interior lighting
7	6	VYRTYCH a.s. GRIFON-LED-MP-6400-4K Interior lighting
8	1	VYRTYCH a.s. GRIFON-LED-MP-8200-4K Interior lighting
9	14	VYRTYCH a.s. PALAS-LED-1-M2-ST, 1h Nouzové LED svítidlo s piktogramem
10	1	VYRTYCH a.s. PULI6-LED-PC-3890-4K, IP54 Interiérové LED svítidlo
11	10	VYRTYCH a.s. PULI6-LED-PC-5070-4K, IP54 Interiérové LED svítidlo
12	3	VYRTYCH a.s. PULI7-LED-PC-7640-4K, IP54 Interiérové LED svítidlo



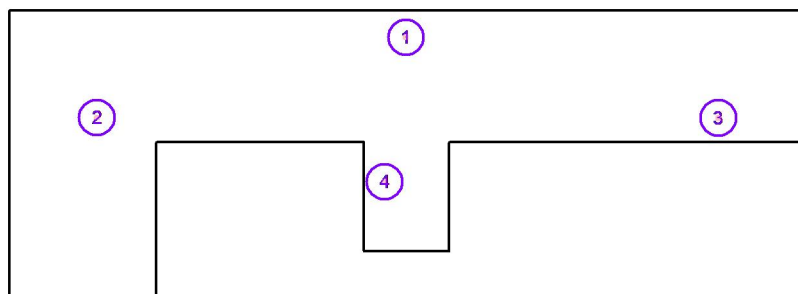
VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

1.NP / Svítidla (seznam souřadnic)

VYRTYCH a.s. DIOS20-R-COR-C2-ST, 1h Nouzové LED svítidlo

0 lm, 0.0 W, (Nouzové osvětlení: 541 lm, 6.7 W), 1 x 1 x 010293 1LED (Opravný faktor 1.000).



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-235.768	-63.042	3.000	0.0	0.0	90.0
2	-248.470	-66.337	3.000	0.0	0.0	90.0
3	-222.926	-66.344	3.000	0.0	0.0	90.0
4	-236.638	-68.967	3.000	0.0	0.0	0.0



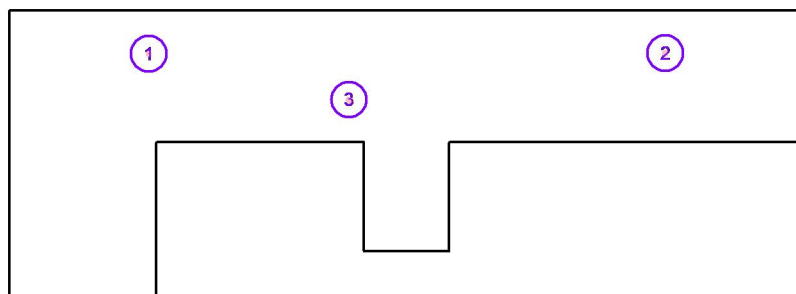
VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

1.NP / Svítidla (seznam souřadnic)

VYRTYCH a.s. DIOS20-R-M2-ST, 1h Nouzové LED svítidlo

0 lm, 0.0 W, (Nouzové osvětlení: 288 lm, 7.2 W), 1 x 1 x 010293 1LED (Opravný faktor 1.000).



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-246.334	-63.715	3.000	0.0	0.0	90.0
2	-225.108	-63.685	3.000	0.0	0.0	90.0
3	-238.110	-65.601	3.000	0.0	0.0	90.0

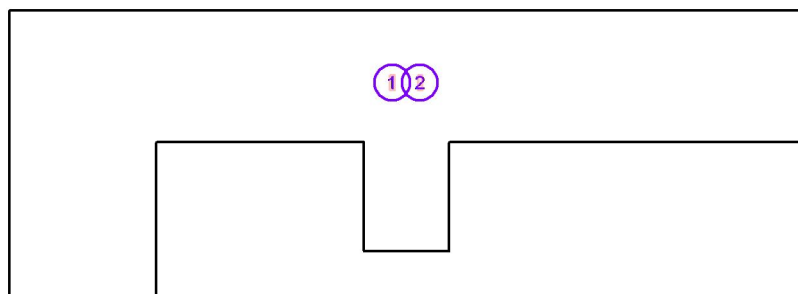


VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

1.NP / Svítidla (seznam souřadnic)

VYRTYCH a.s. FOX-LED-2900-4K Interior lighting
2312 lm, 19.0 W, 1 x 1 x LED (Opravný faktor 1.000).



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-236.333	-64.906	3.000	0.0	0.0	0.0
2	-235.191	-64.906	3.000	0.0	0.0	0.0

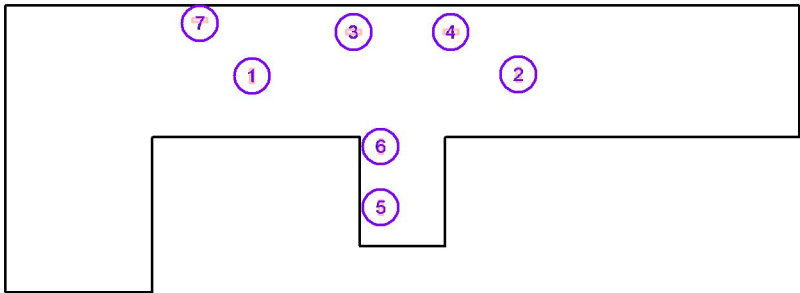


VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

1.NP / Svítidla (seznam souřadnic)

VYRTYCH a.s. FOX-LED-3700-4K Interior lighting
2827 lm, 24.0 W, 1 x 1 x LED (Opravný faktor 1.000).



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-241.926	-64.832	3.000	0.0	0.0	0.0
2	-230.976	-64.777	3.000	0.0	0.0	0.0
3	-237.757	-63.030	3.000	0.0	0.0	90.0
4	-233.757	-63.030	3.000	0.0	0.0	90.0
5	-236.640	-70.231	3.000	0.0	0.0	0.0
6	-236.640	-67.731	3.000	0.0	0.0	0.0
7	-244.068	-62.530	3.000	0.0	0.0	90.0

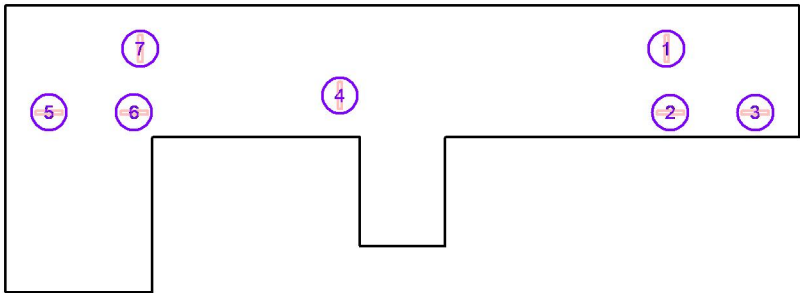


VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

1.NP / Svítidla (seznam souřadnic)

VYRTYCH a.s. FOX-LED-5300-4K Interior lighting
4622 lm, 37.0 W, 1 x 1 x LED (Opravný faktor 1.000).



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-224.891	-63.707	3.000	0.0	0.0	0.0
2	-224.737	-66.341	3.000	0.0	0.0	90.0
3	-221.237	-66.341	3.000	0.0	0.0	90.0
4	-238.316	-65.630	3.000	0.0	0.0	0.0
5	-250.287	-66.328	3.000	0.0	0.0	90.0
6	-246.787	-66.328	3.000	0.0	0.0	90.0
7	-246.526	-63.703	3.000	0.0	0.0	0.0

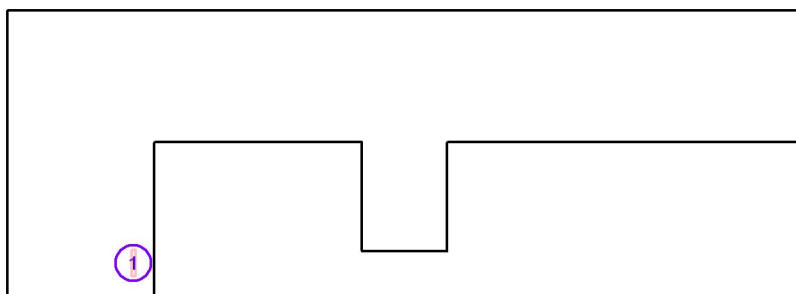


VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

1.NP / Svítidla (seznam souřadnic)

VYRTYCH a.s. GRIFON-LED-AS-7000-4K Interior lighting
4323 lm, 48.0 W, 1 x 1 x LED (Opravný faktor 1.000).



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-246.890	-72.304	3.000	0.0	0.0	180.0

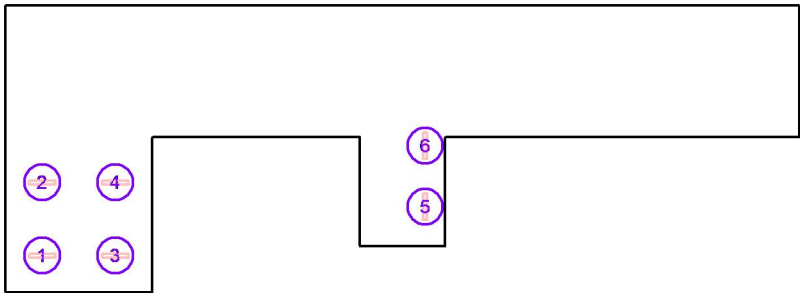


VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

1.NP / Svítidla (seznam souřadnic)

VYRTYCH a.s. GRIFON-LED-MP-6400-4K Interior lighting
5582 lm, 48.0 W, 1 x 1 x LED (Opravný faktor 1.000).



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-250.559	-72.199	3.000	0.0	0.0	90.0
2	-250.559	-69.199	3.000	0.0	0.0	90.0
3	-247.559	-72.199	3.000	0.0	0.0	90.0
4	-247.559	-69.199	3.000	0.0	0.0	90.0
5	-234.811	-70.188	3.000	0.0	0.0	0.0
6	-234.811	-67.688	3.000	0.0	0.0	0.0

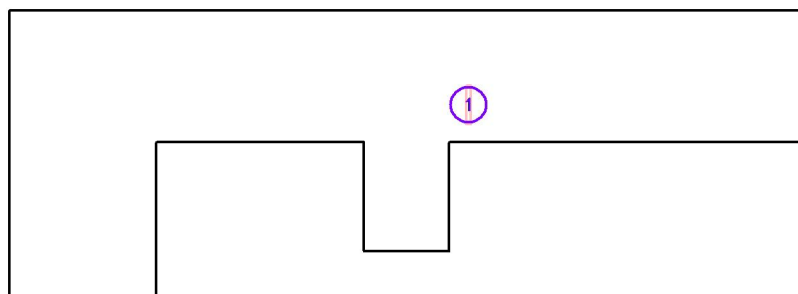


VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

1.NP / Svítidla (seznam souřadnic)

VYRTYCH a.s. GRIFON-LED-MP-8200-4K Interior lighting
7083 lm, 59.0 W, 1 x 1 x LED (Opravný faktor 1.000).



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-233.193	-65.810	3.000	0.0	0.0	0.0

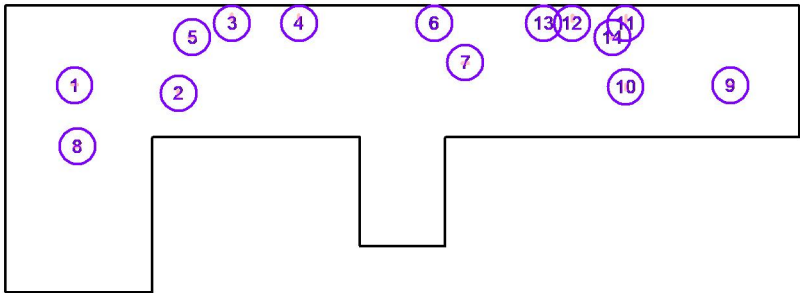


VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

1.NP / Svítidla (seznam souřadnic)

VYRTYCH a.s. PALAS-LED-1-M2-ST, 1h Nouzové LED svítidlo s piktogramem
0 lm, 0.0 W, (Nouzové osvětlení: 241 lm, 5.8 W), 1 x 7 x LED (Opravný faktor 1.000).



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-249.224	-65.213	2.100	0.0	90.0	-90.0
2	-244.947	-65.550	2.100	0.0	90.0	0.0
3	-242.750	-62.401	2.100	0.0	90.0	0.0
4	-239.995	-62.429	2.100	0.0	90.0	0.0
5	-244.394	-63.237	2.100	0.0	90.0	90.0
6	-234.438	-61.939	2.100	0.0	90.0	90.0
7	-233.167	-64.283	2.100	0.0	90.0	90.0
8	-249.113	-67.717	2.100	0.0	90.0	90.0
9	-222.264	-65.213	2.100	0.0	90.0	-90.0
10	-226.572	-65.280	2.100	0.0	90.0	-180.0
11	-226.574	-62.472	2.100	0.0	90.0	-180.0
12	-228.775	-62.467	2.100	0.0	90.0	-180.0
13	-229.938	-61.941	2.100	0.0	90.0	90.0
14	-227.115	-63.251	2.100	0.0	90.0	90.0

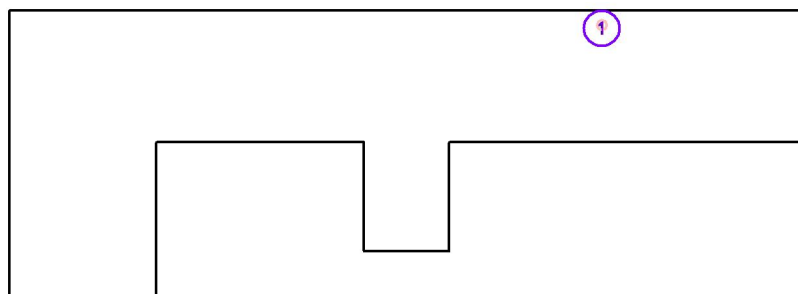


VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

1.NP / Svítidla (seznam souřadnic)

VYRTYCH a.s. PULI6-LED-PC-3890-4K, IP54 Interiérové LED svítidlo
2566 lm, 27.0 W, 1 x 1 x LED (Opravný faktor 1.000).



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-227.723	-62.534	3.000	0.0	0.0	90.0

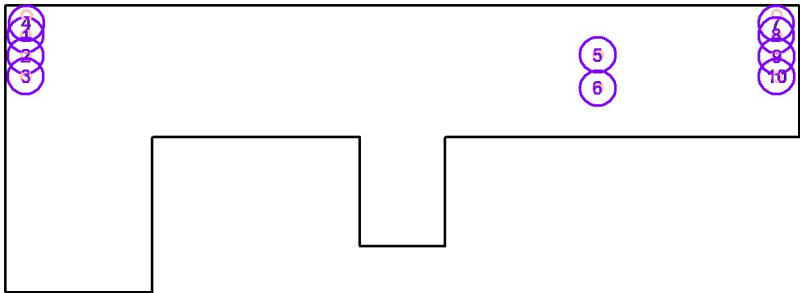


VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

1.NP / Svítidla (seznam souřadnic)

VYRTYCH a.s. PULI6-LED-PC-5070-4K, IP54 Interiérové LED svítidlo
3345 lm, 33.0 W, 1 x 1 x LED (Opravný faktor 1.000).



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-251.240	-63.149	3.000	0.0	0.0	90.0
2	-251.240	-64.005	3.000	0.0	0.0	90.0
3	-251.240	-64.852	3.000	0.0	0.0	90.0
4	-251.206	-62.310	3.000	0.0	0.0	90.0
5	-227.723	-63.969	3.000	0.0	0.0	90.0
6	-227.723	-65.330	3.000	0.0	0.0	90.0
7	-220.373	-62.314	3.000	0.0	0.0	90.0
8	-220.373	-63.163	3.000	0.0	0.0	90.0
9	-220.358	-64.027	3.000	0.0	0.0	90.0
10	-220.358	-64.862	3.000	0.0	0.0	90.0

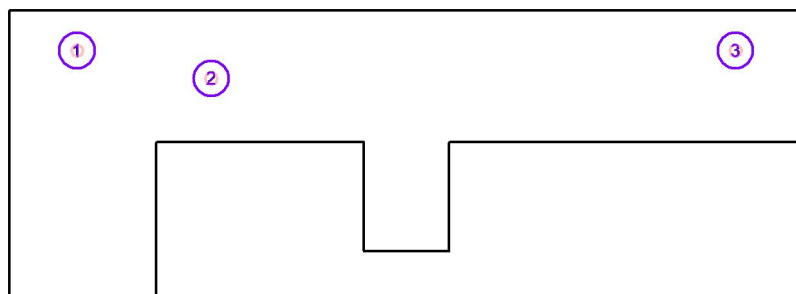


VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

1.NP / Svítidla (seznam souřadnic)

VYRTYCH a.s. PULI7-LED-PC-7640-4K, IP54 Interiérové LED svítidlo
4876 lm, 52.0 W, 1 x 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

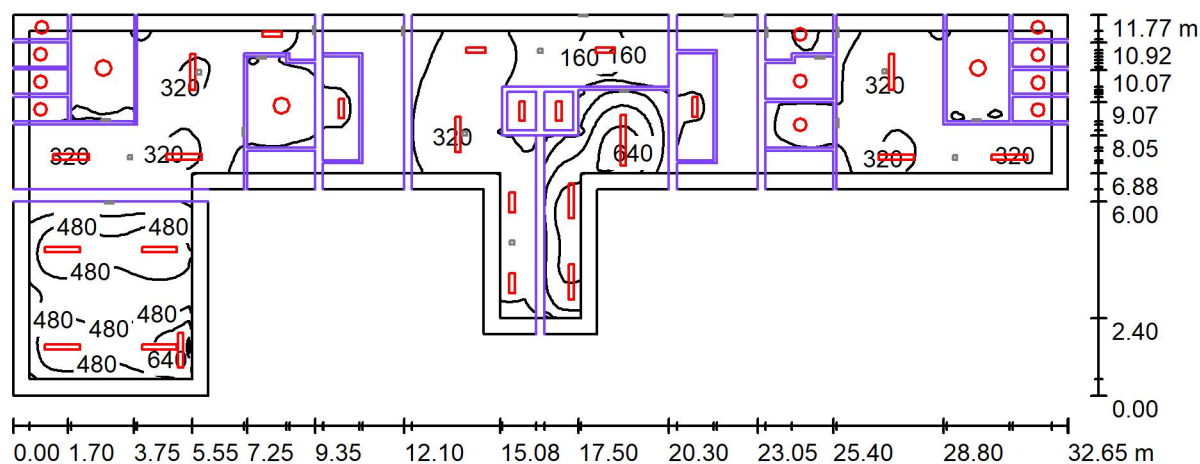


Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-249.295	-63.573	3.000	0.0	0.0	90.0
2	-243.780	-64.733	3.000	0.0	0.0	90.0
3	-222.218	-63.573	3.000	0.0	0.0	90.0

VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

1.NP / umělé osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:234

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	264	4.52	802	0.017
Podlahy (20)	20	204	1.07	632	/
Stropy (20)	70	98	0.34	1778	/
Stěny (36)	50	154	0.78	1900	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 128 x 128 Body
Okrajová zóna: 0.500 m

Poměr intenzity osvětlení (podle LG7): Stěny / pracovní rovina: - , Strop / pracovní rovina: - .

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítilno) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	VYRTYCH a.s. FOX-LED-2900-4K Interior lighting (1.000)	2312	2312	19.0
2	7	VYRTYCH a.s. FOX-LED-3700-4K Interior lighting (1.000)	2827	2827	24.0
3	7	VYRTYCH a.s. FOX-LED-5300-4K Interior lighting (1.000)	4622	4622	37.0
4	1	VYRTYCH a.s. GRIFON-LED-AS-7000-4K Interior lighting (1.000)	4323	4323	48.0
5	6	VYRTYCH a.s. GRIFON-LED-MP-6400-4K Interior lighting (1.000)	5582	5582	48.0
6	1	VYRTYCH a.s. GRIFON-LED-MP-8200-4K Interior lighting (1.000)	7083	7084	59.0



VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

1.NP / umělé osvětlení / Shrnutí

Kusovník svítidel

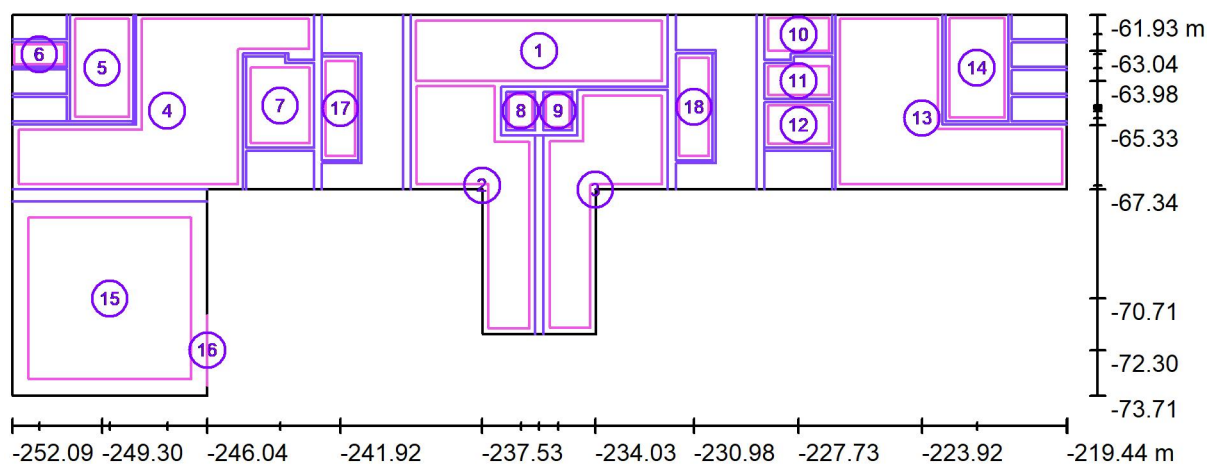
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
7	1	VYRTYCH a.s. PULI6-LED-PC-3890-4K, IP54 Interiérové LED svítidlo (1.000)	2566	3890	27.0
8	10	VYRTYCH a.s. PULI6-LED-PC-5070-4K, IP54 Interiérové LED svítidlo (1.000)	3345	5070	33.0
9	3	VYRTYCH a.s. PULI7-LED-PC-7640-4K, IP54 Interiérové LED svítidlo (1.000)	4876	7640	52.0
Celkem:			152304	Celkem: 179176	1373.0

Specifický příkon: $5.96 \text{ W/m}^2 = 2.25 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 230.54 m^2)

VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

1.NP / umělé osvětlení / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 234

Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Typ	Rastr	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	101a chodba ($E_m \geq 100lx$)	svisle	32 x 8	130	83	191	0.639	0.437
2	101b šatna ($E_m \geq 200lx$)	svisle	16 x 32	233	131	312	0.564	0.421
3	102 sborovna ($E_m \geq 500lx$)	svisle	4 x 9	554	387	676	0.698	0.572
4	103 šatna ($E_m \geq 200lx$)	svisle	32 x 32	255	141	334	0.552	0.422
5	104 WC žáci ($E_m \geq 200lx$)	svisle	8 x 16	224	164	283	0.732	0.581
6	104 WC žáci - kabinka ($E_m \geq 200lx$)	svisle	8 x 4	238	221	252	0.929	0.881
7	105 WC imobilní ($E_m \geq 200lx$)	svisle	8 x 8	241	197	279	0.817	0.704
8	107 úklid ($E_m \geq 100lx$)	svisle	4 x 4	117	116	119	0.987	0.974
9	108 sklad ($E_m \geq 100lx$)	svisle	4 x 4	117	116	119	0.988	0.975

VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

1.NP / umělé osvětlení / Výpočtové plochy (přehled výsledků)

Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Typ	Rastr	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
10	109 předsíň ($E_m \geq 100lx$)	svisle	8 x 4	108	101	114	0.937	0.891
11	110 šatna učitelé ($E_m \geq 200lx$)	svisle	8 x 4	214	197	227	0.921	0.871
12	111 WC učitelé ($E_m \geq 200lx$)	svisle	8 x 8	211	187	231	0.887	0.810
13	113 šatna ($E_m \geq 200lx$)	svisle	32 x 32	250	131	340	0.522	0.384
14	114 WC žáci ($E_m \geq 200lx$)	svisle	16 x 16	229	180	276	0.785	0.652
15	počítačová učebna ($E_m \geq 300lx$)	svisle	64 x 64	479	291	826	0.608	0.353
16	počítačová učebna - tabule ($E_m \geq 500lx$)	svisle	16 x 32	551	344	933	0.624	0.369
17	sklad ($E_m \geq 100lx$)	svisle	4 x 8	108	93	120	0.865	0.776
18	sklad ($E_m \geq 100lx$)	svisle	8 x 16	106	91	118	0.864	0.774

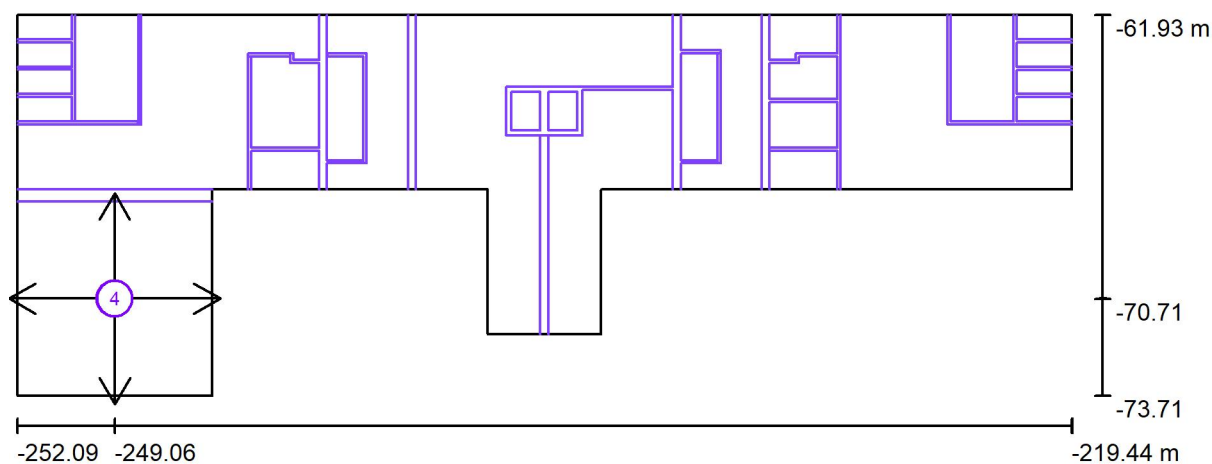
Shrnutí výsledků

Typ	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
svisle	18	300	83	933	0.28	0.09

VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

1.NP / umělé osvětlení / Pozorovatel UGR (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 234

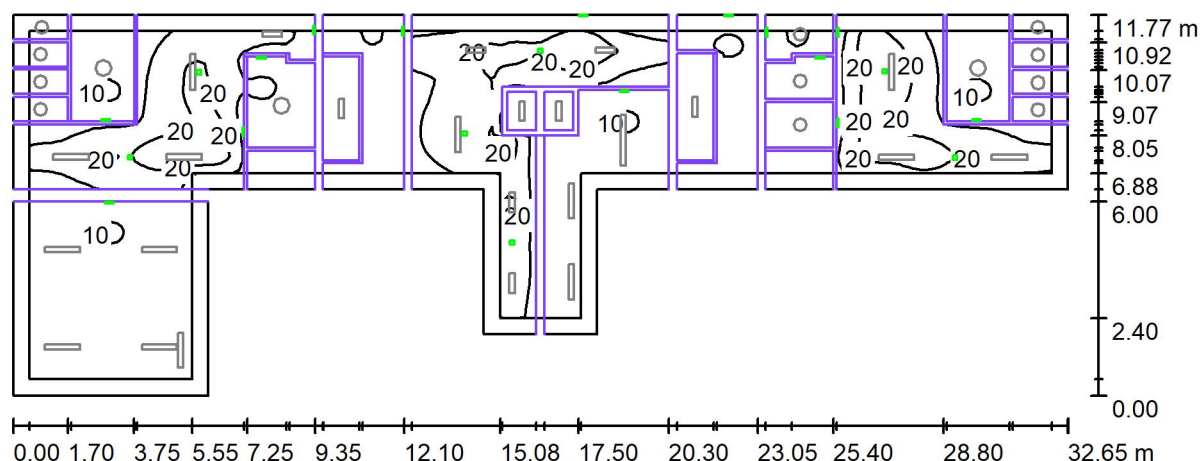
Seznam výpočtových bodů UGR

Č.	Označení	Pozice [m]			Směr pohledu [°]	Hodnota
		X	Y	Z		
1	počítačová učebna (UGR≥19) 0°	-249.062	-70.699	1.200	0.0	18
2	počítačová učebna (UGR≥19) 90°	-249.065	-70.710	1.200	90.0	19
3	počítačová učebna (UGR≥19) 180°	-249.065	-70.704	1.200	180.0	19
4	počítačová učebna (UGR≥19) 270°	-249.062	-70.704	1.200	-90.0	18

VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

1.NP / nouzové osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:234

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	8.42	0.00	30	0.000
Podlahy (20)	20	4.91	0.00	18	/
Stropy (20)	70	2.96	0.00	23	/
Stěny (36)	50	3.89	0.00	93	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 128 x 128 Body
Okrajová zóna: 0.500 m

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

Vypočítává se pouze přímé světlo. Podíl odraženého světla se nebere v úvahu.

Poměr intenzity osvětlení (podle LG7): Stěny / pracovní rovina: - , Strop / pracovní rovina: - .

Kusovník svítidel

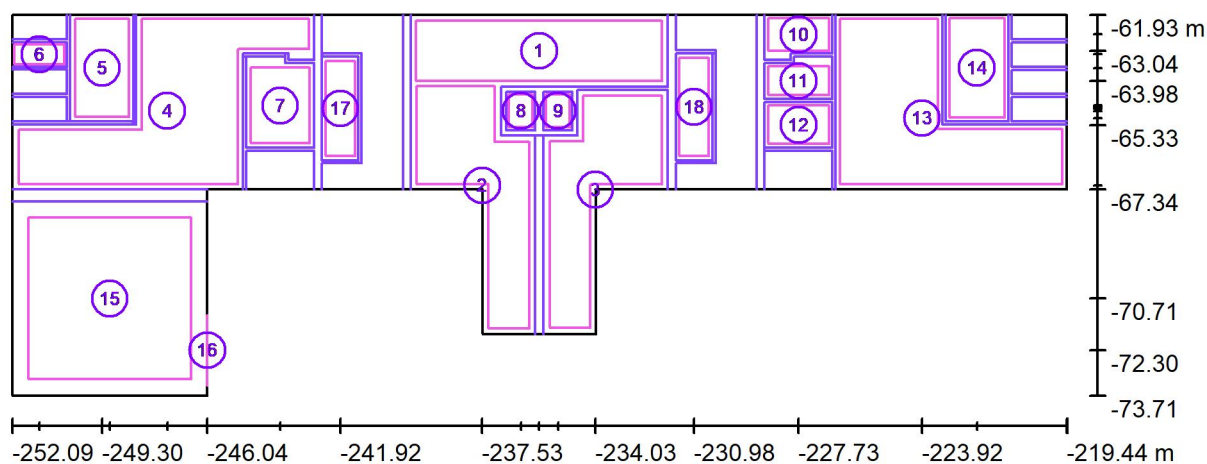
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	VYRTYCH a.s. DIOS20-R-COR-C2-ST, 1h Nouzové LED svítidlo (1.000)	541	541	6.7
2	3	VYRTYCH a.s. DIOS20-R-M2-ST, 1h Nouzové LED svítidlo (1.000)	288	288	7.2
3	14	VYRTYCH a.s. PALAS-LED-1-M2-ST, 1h Nouzové LED svítidlo s piktogramem (1.000)	241	241	5.8
Celkem:			6404	6402	129.6

Specifický příkon: $0.56 \text{ W/m}^2 = 6.67 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 230.54 m^2)

VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

1.NP / nouzové osvětlení / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 234

Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Typ	Rastr	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	101a chodba ($E_m \geq 100lx$)	svisle	128 x 32	11	3.51	18	0.334	0.194
2	101b šatna ($E_m \geq 200lx$)	svisle	64 x 128	15	4.72	22	0.325	0.220
3	102 sborovna ($E_m \geq 500lx$)	svisle	4 x 9	3.41	0.00	8.98	0.000	0.000
4	103 šatna ($E_m \geq 200lx$)	svisle	128 x 128	14	0.27	23	0.018	0.011
5	104 WC žáci ($E_m \geq 200lx$)	svisle	16 x 32	5.12	0.12	10	0.024	0.012
6	104 WC žáci - kabinka ($E_m \geq 200lx$)	svisle	1 x 1	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
7	105 WC imobilní ($E_m \geq 200lx$)	svisle	32 x 32	5.18	0.16	10	0.031	0.015
8	107 úklid ($E_m \geq 100lx$)	svisle	1 x 1	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
9	108 sklad ($E_m \geq 100lx$)	svisle	4 x 4	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000

VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

1.NP / nouzové osvětlení / Výpočtové plochy (přehled výsledků)

Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Typ	Rastr	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
10	109 předsíň ($E_m \geq 100lx$)	svisle	16 x 8	2.99	0.05	4.53	0.016	0.011
11	110 šatna učitelé ($E_m \geq 200lx$)	svisle	16 x 8	5.53	0.06	10	0.011	0.006
12	111 WC učitelé ($E_m \geq 200lx$)	svisle	8 x 8	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
13	113 šatna ($E_m \geq 200lx$)	svisle	128 x 128	16	4.19	24	0.262	0.173
14	114 WC žáci ($E_m \geq 200lx$)	svisle	32 x 32	5.05	0.16	10	0.031	0.015
15	počítačová učebna ($E_m \geq 300lx$)	svisle	64 x 64	2.16	0.05	10	0.024	0.005
16	počítačová učebna - tabule ($E_m \geq 500lx$)	svisle	4 x 8	0.99	0.66	1.42	0.663	0.461
17	sklad ($E_m \geq 100lx$)	svisle	8 x 16	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
18	sklad ($E_m \geq 100lx$)	svisle	8 x 16	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000

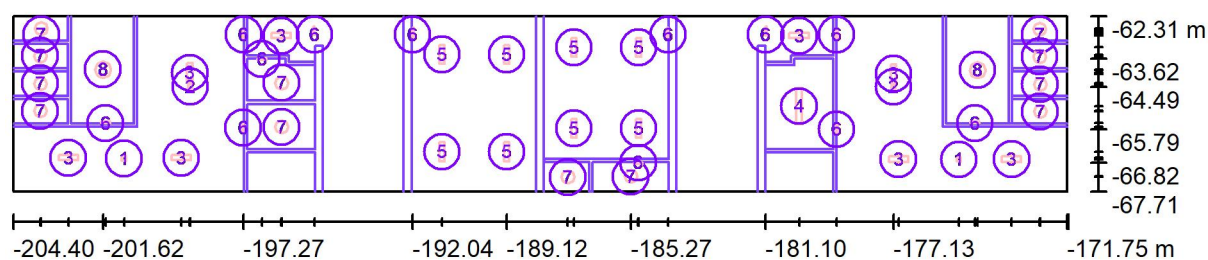
Shrnutí výsledků

Typ	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
svisle	18	8.65	0.00	24	0.00	0.00

VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

2.NP / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 234

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	2	VYRTYCH a.s. DIOS20-R-COR-C2-ST, 1h Nouzové LED svítidlo
2	2	VYRTYCH a.s. DIOS20-R-M2-ST, 1h Nouzové LED svítidlo
3	8	VYRTYCH a.s. FOX-LED-3700-4K Interior lighting
4	1	VYRTYCH a.s. FOX-LED-7400-4K Interior lighting



VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

2.NP / Svítidla (situační plán)

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
5	8	VYRTYCH a.s. GRIFON-LED-MP-3200-4K Interior lighting
6	12	VYRTYCH a.s. PALAS-LED-1-M2-ST, 1h Nouzové LED svítidlo s piktogramem
7	12	VYRTYCH a.s. PULI6-LED-PC-5070-4K, IP54 Interiérové LED svítidlo
8	2	VYRTYCH a.s. PULI7-LED-PC-7640-4K, IP54 Interiérové LED svítidlo



VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

2.NP / Svítidla (seznam souřadnic)

VYRTYCH a.s. DIOS20-R-COR-C2-ST, 1h Nouzové LED svítidlo

0 lm, 0.0 W, (Nouzové osvětlení: 541 lm, 6.7 W), 1 x 1 x 010293 1LED (Opravný faktor 1.000).



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-200.966	-66.692	3.000	0.0	0.0	90.0
2	-175.110	-66.725	3.000	0.0	0.0	90.0



VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

2.NP / Svítidla (seznam souřadnic)

VYRTYCH a.s. DIOS20-R-M2-ST, 1h Nouzové LED svítidlo

0 lm, 0.0 W, (Nouzové osvětlení: 288 lm, 7.2 W), 1 x 1 x 010293 1LED (Opravný faktor 1.000).



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-198.919	-64.474	3.000	0.0	0.0	90.0
2	-177.131	-64.485	3.000	0.0	0.0	90.0



VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

2.NP / Svítidla (seznam souřadnic)

VYRTYCH a.s. FOX-LED-3700-4K Interior lighting
2827 lm, 24.0 W, 1 x 1 x LED (Opravný faktor 1.000).



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-177.133	-64.083	3.000	0.0	0.0	0.0
2	-176.980	-66.717	3.000	0.0	0.0	90.0
3	-173.480	-66.717	3.000	0.0	0.0	90.0
4	-202.690	-66.674	3.000	0.0	0.0	90.0
5	-199.190	-66.674	3.000	0.0	0.0	90.0
6	-198.929	-64.049	3.000	0.0	0.0	0.0
7	-180.058	-62.903	3.000	0.0	0.0	90.0
8	-196.099	-62.905	3.000	0.0	0.0	90.0



VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

2.NP / Svítidla (seznam souřadnic)

VYRTYCH a.s. FOX-LED-7400-4K Interior lighting

5899 lm, 49.0 W, 1 x 1 x LED (Opravný faktor 1.000).



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-180.059	-65.082	3.000	0.0	0.0	0.0

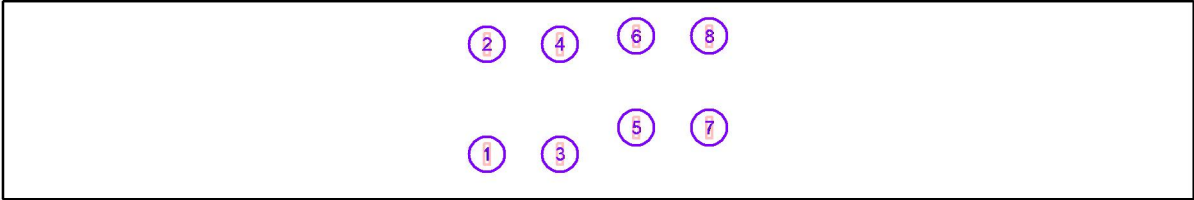


VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

2.NP / Svítidla (seznam souřadnic)

VYRTYCH a.s. GRIFON-LED-MP-3200-4K Interior lighting
2791 lm, 24.0 W, 1 x 1 x LED (Opravný faktor 1.000).



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-191.120	-66.485	3.000	0.0	0.0	0.0
2	-191.120	-63.485	3.000	0.0	0.0	0.0
3	-189.120	-66.485	3.000	0.0	0.0	0.0
4	-189.120	-63.485	3.000	0.0	0.0	0.0
5	-187.031	-65.760	3.000	0.0	0.0	0.0
6	-187.031	-63.260	3.000	0.0	0.0	0.0
7	-185.031	-65.760	3.000	0.0	0.0	0.0
8	-185.031	-63.260	3.000	0.0	0.0	0.0

VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

2.NP / Svítidla (seznam souřadnic)

VYRTYCH a.s. PALAS-LED-1-M2-ST, 1h Nouzové LED svítidlo s piktogramem
0 lm, 0.0 W, (Nouzové osvětlení: 241 lm, 5.8 W), 1 x 7 x LED (Opravný faktor 1.000).



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-201.542	-65.601	2.100	0.0	90.0	-90.0
2	-197.260	-62.837	2.100	0.0	90.0	0.0
3	-197.274	-65.745	2.100	0.0	90.0	0.0
4	-196.699	-63.619	2.100	0.0	90.0	90.0
5	-195.068	-62.748	2.100	0.0	90.0	0.0
6	-192.037	-62.804	2.100	0.0	90.0	180.0
7	-184.115	-62.805	2.100	0.0	90.0	0.0
8	-185.042	-66.823	2.100	0.0	90.0	90.0
9	-178.896	-62.845	2.100	0.0	90.0	180.0
10	-181.096	-62.760	2.100	0.0	90.0	180.0
11	-178.898	-65.793	2.100	0.0	90.0	180.0
12	-174.611	-65.603	2.100	0.0	90.0	-90.0

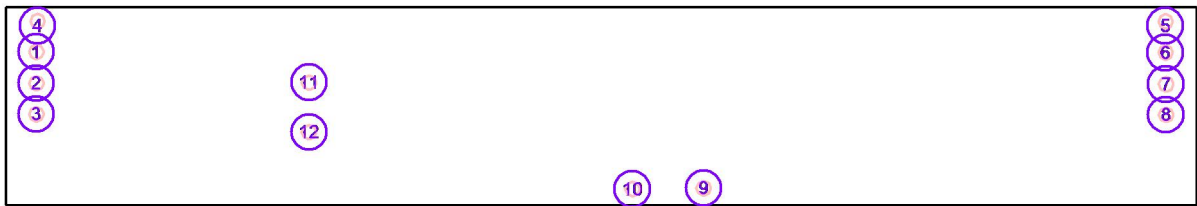


VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

2.NP / Svítidla (seznam souřadnic)

VYRTYCH a.s. PULI6-LED-PC-5070-4K, IP54 Interiérové LED svítidlo
3345 lm, 33.0 W, 1 x 1 x LED (Opravný faktor 1.000).



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-203.566	-63.522	3.000	0.0	0.0	90.0
2	-203.566	-64.378	3.000	0.0	0.0	90.0
3	-203.566	-65.226	3.000	0.0	0.0	90.0
4	-203.531	-62.684	3.000	0.0	0.0	90.0
5	-172.611	-62.693	3.000	0.0	0.0	90.0
6	-172.611	-63.543	3.000	0.0	0.0	90.0
7	-172.596	-64.407	3.000	0.0	0.0	90.0
8	-172.596	-65.241	3.000	0.0	0.0	90.0
9	-185.272	-67.245	3.000	0.0	0.0	90.0
10	-187.224	-67.265	3.000	0.0	0.0	90.0
11	-196.090	-64.360	3.000	0.0	0.0	90.0
12	-196.090	-65.716	3.000	0.0	0.0	90.0



VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

2.NP / Svítidla (seznam souřadnic)

VYRTYCH a.s. PULI7-LED-PC-7640-4K, IP54 Interiérové LED svítidlo
4876 lm, 52.0 W, 1 x 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

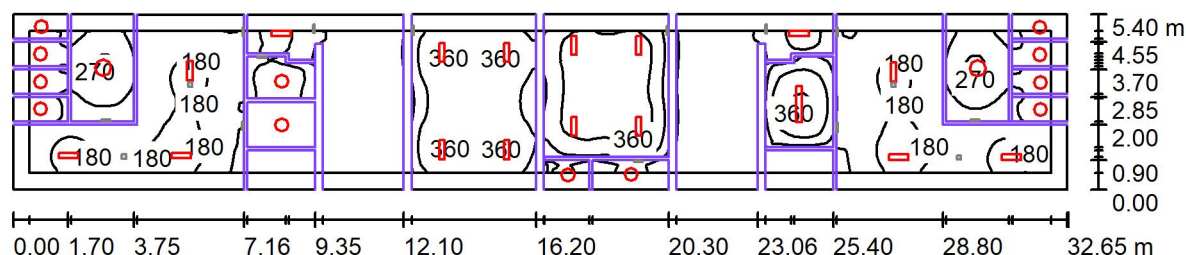


Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-201.620	-63.946	3.000	0.0	0.0	90.0
2	-174.532	-63.962	3.000	0.0	0.0	90.0

VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

2.NP / umělé osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:234

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	186	1.66	403	0.009
Podlahy (13)	20	139	0.95	355	/
Stropy (13)	70	87	0.29	1735	/
Stěny (28)	50	121	0.50	1948	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 128 x 128 Body
Okrajová zóna: 0.500 m

Poměr intenzity osvětlení (podle LG7): Stěny / pracovní rovina: - , Strop / pracovní rovina: - .

Kusovník svítidel

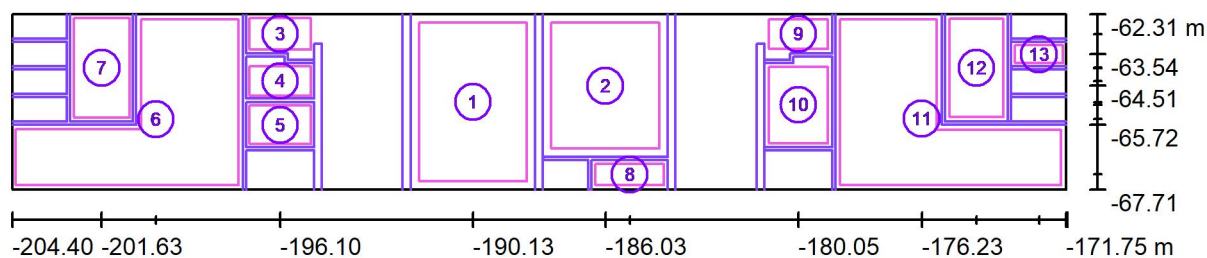
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítilno) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	8	VYRTYCH a.s. FOX-LED-3700-4K Interior lighting (1.000)	2827	2827	24.0
2	1	VYRTYCH a.s. FOX-LED-7400-4K Interior lighting (1.000)	5899	5899	49.0
3	8	VYRTYCH a.s. GRIFON-LED-MP-3200-4K Interior lighting (1.000)	2791	2791	24.0
4	12	VYRTYCH a.s. PULI6-LED-PC-5070-4K, IP54 Interiérové LED svítidlo (1.000)	3345	5070	33.0
5	2	VYRTYCH a.s. PULI7-LED-PC-7640-4K, IP54 Interiérové LED svítidlo (1.000)	4876	7640	52.0
Celkem:			100729	126963	933.0

Specifický příkon: $5.29 \text{ W/m}^2 = 2.84 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 176.31 m^2)

VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

2.NP / umělé osvětlení / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 234

Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Typ	Rastr	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	201 kabinet ($E_m \geq 300lx$)	svisle	32 x 32	312	232	361	0.743	0.642
2	202 kabinet ($E_m \geq 300lx$)	svisle	32 x 32	361	278	399	0.769	0.696
3	206 chodba ($E_m \geq 100lx$)	svisle	8 x 4	116	105	124	0.913	0.849
4	207 šatna učitelé ($E_m \geq 200lx$)	svisle	8 x 4	210	188	227	0.895	0.828
5	208 WC učitelé ($E_m \geq 200lx$)	svisle	8 x 8	212	193	229	0.910	0.845
6	210 chodba ($E_m \geq 100lx$)	svisle	32 x 32	125	82	155	0.657	0.530
7	211 WC žáci ($E_m \geq 200lx$)	svisle	16 x 16	239	175	298	0.733	0.587
8	205 WC ($E_m \geq 200lx$)	svisle	8 x 4	210	189	228	0.901	0.831
9	212 chodba ($E_m \geq 100lx$)	svisle	8 x 4	118	108	127	0.915	0.851

VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

2.NP / umělé osvětlení / Výpočtové plochy (přehled výsledků)

Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Typ	Rastr	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
10	213 úklid, prádelna ($E_m \geq 300lx$)	svisle	16 x 16	311	241	369	0.775	0.653
11	215 chodba ($E_m \geq 100lx$)	svisle	32 x 32	125	78	157	0.626	0.499
12	216 WC žáci ($E_m \geq 200lx$)	svisle	8 x 16	231	173	287	0.749	0.604
13	216 WC žáci - kabinka ($E_m \geq 200lx$)	svisle	8 x 4	224	210	235	0.939	0.895

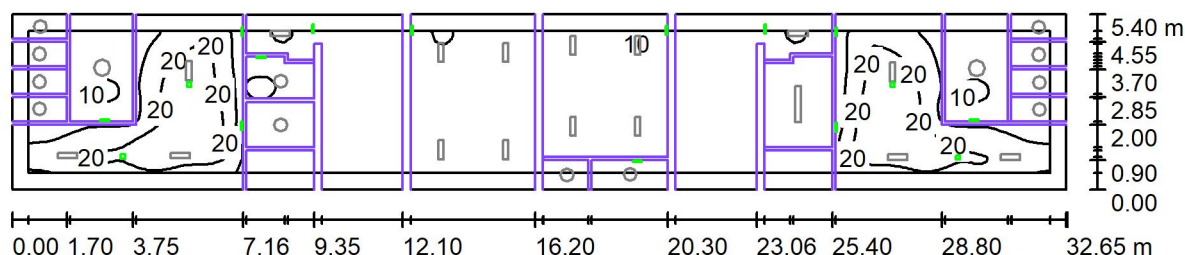
Shrnutí výsledků

Typ	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
svisle	13	213	78	399	0.37	0.20

VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

2.NP / nouzové osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:234

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	6.61	0.00	26	0.000
Podlahy (13)	20	4.01	0.00	18	/
Stropy (13)	70	3.02	0.00	23	/
Stěny (28)	50	5.01	0.00	105	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 128 x 128 Body
Okrajová zóna: 0.500 m

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

Vypočítává se pouze přímé světlo. Podíl odraženého světla se nebere v úvahu.

Poměr intenzity osvětlení (podle LG7): Stěny / pracovní rovina: - , Strop / pracovní rovina: - .

Kusovník svítidel

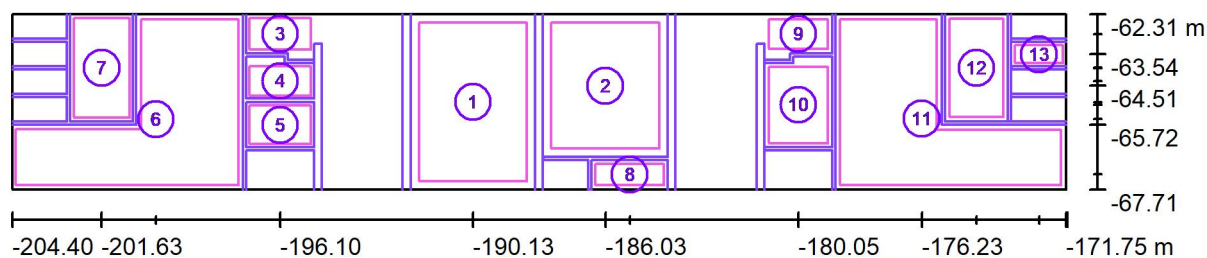
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	VYRTYCH a.s. DIOS20-R-COR-C2-ST, 1h Nouzové LED svítidlo (1.000)	541	541	6.7
2	2	VYRTYCH a.s. DIOS20-R-M2-ST, 1h Nouzové LED svítidlo (1.000)	288	288	7.2
3	12	VYRTYCH a.s. PALAS-LED-1-M2-ST, 1h Nouzové LED svítidlo s piktogramem (1.000)	241	241	5.8
Celkem:			4552	Celkem: 4550	97.4

Specifický příkon: $0.55 \text{ W/m}^2 = 8.36 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 176.31 m^2)

VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

2.NP / nouzové osvětlení / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 234

Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Typ	Rastr	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	201 kabinet ($E_m \geq 300lx$)	svisle	64 x 64	1.91	0.00	10	0.002	0.000
2	202 kabinet ($E_m \geq 300lx$)	svisle	32 x 32	2.35	0.01	10	0.004	0.001
3	206 chodba ($E_m \geq 100lx$)	svisle	16 x 8	2.95	0.04	4.53	0.014	0.009
4	207 šatna učitelé ($E_m \geq 200lx$)	svisle	16 x 8	5.67	0.05	10	0.009	0.005
5	208 WC učitelé ($E_m \geq 200lx$)	svisle	8 x 8	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
6	210 chodba ($E_m \geq 100lx$)	svisle	128 x 128	12	4.00	18	0.341	0.221
7	211 WC žáci ($E_m \geq 200lx$)	svisle	32 x 32	5.50	0.17	12	0.031	0.014
8	205 WC ($E_m \geq 200lx$)	svisle	16 x 8	3.43	0.05	9.57	0.014	0.005
9	212 chodba ($E_m \geq 100lx$)	svisle	16 x 8	3.02	0.06	4.53	0.021	0.014

VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

2.NP / nouzové osvětlení / Výpočtové plochy (přehled výsledků)

Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Typ	Rastr	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
10	213 úklid, prádelna ($E_m \geq 300lx$)	svisle	8 x 8	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000
11	215 chodba ($E_m \geq 100lx$)	svisle	128 x 128	12	3.82	18	0.327	0.212
12	216 WC žáci ($E_m \geq 200lx$)	svisle	16 x 32	5.10	0.12	10	0.024	0.012
13	216 WC žáci - kabinka ($E_m \geq 200lx$)	svisle	1 x 1	0.00	0.00	0.00	0.000	0.000

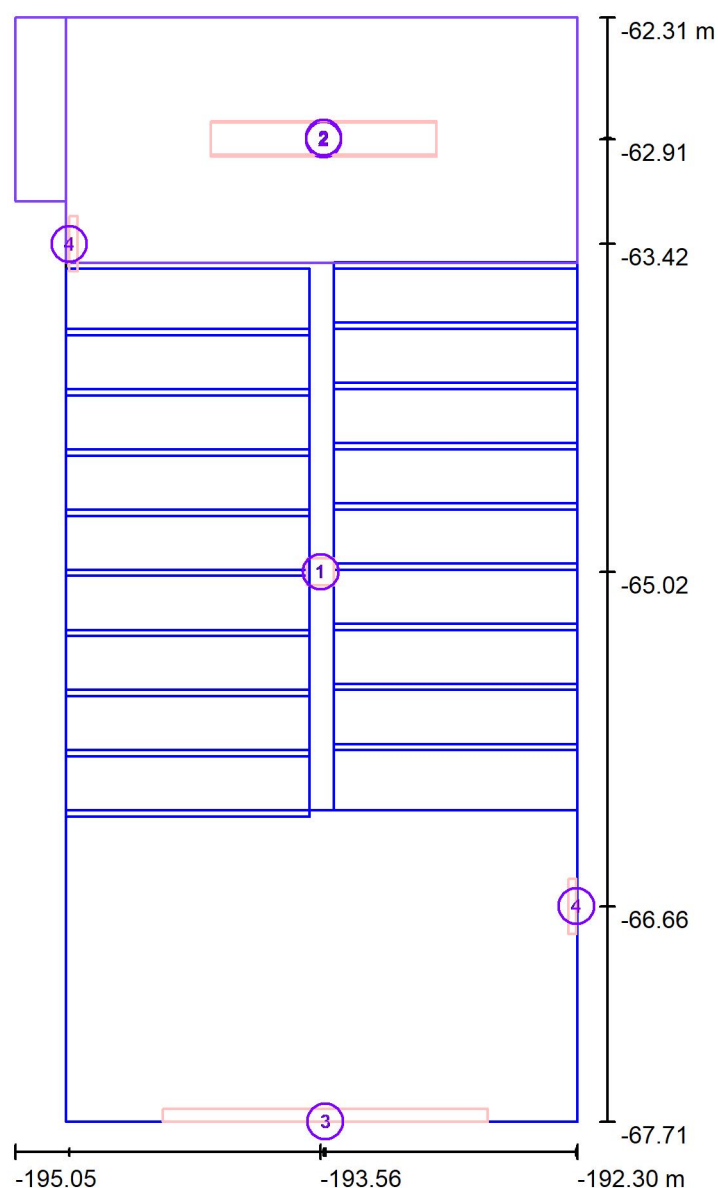
Shrnutí výsledků

Typ	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
svisle	13	6.70	0.00	18	0.00	0.00

VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

schodiště / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 37

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	1	VYRTYCH a.s. DIOS20-R-M2-ST, 1h Nouzové LED svítidlo
2	2	VYRTYCH a.s. FOX-LED-5300-4K Interior lighting
3	1	VYRTYCH a.s. FOX-LED-9500-4K Interior lighting
4	2	VYRTYCH a.s. PALAS-LED-1-M2-ST, 1h Nouzové LED svítidlo s piktogramem

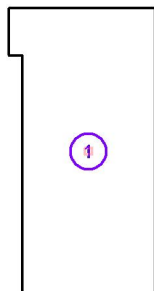


VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

schodiště / Svítidla (seznam souřadnic)**VYRTYCH a.s. DIOS20-R-M2-ST, 1h Nouzové LED svítidlo**

0 lm, 0.0 W, (Nouzové osvětlení: 288 lm, 7.2 W), 1 x 1 x 010293 1LED (Opravný faktor 1.000).



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-193.559	-65.022	6.350	0.0	0.0	0.0

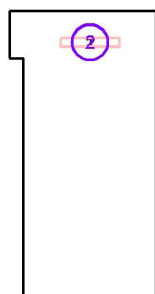


VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

schodiště / Svítidla (seznam souřadnic)**VYRTYCH a.s. FOX-LED-5300-4K Interior lighting**

4622 lm, 37.0 W, 1 x 1 x LED (Opravný faktor 1.000).



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-193.543	-62.908	3.000	0.0	0.0	90.0
2	-193.543	-62.901	6.350	0.0	0.0	90.0



VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

schodiště / Svítidla (seznam souřadnic)

VYRTYCH a.s. FOX-LED-9500-4K Interior lighting

7406 lm, 63.0 W, 1 x 1 x LED (Opravný faktor 1.000).



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-193.536	-67.711	3.875	0.0	90.0	-90.0



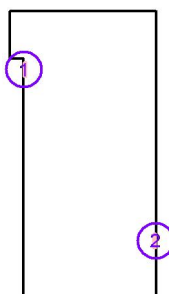
VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

schodiště / Svítidla (seznam souřadnic)

VYRTYCH a.s. PALAS-LED-1-M2-ST, 1h Nouzové LED svítidlo s piktogramem

0 lm, 0.0 W, (Nouzové osvětlení: 241 lm, 5.8 W), 1 x 7 x LED (Opravný faktor 1.000).

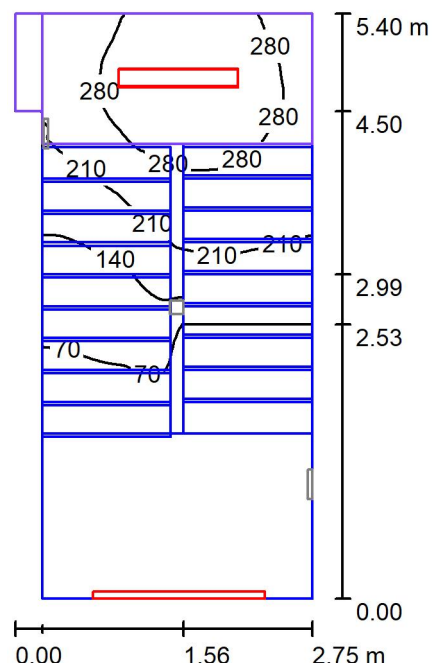


Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-194.789	-63.419	5.550	0.0	90.0	180.0
2	-192.308	-66.658	3.675	0.0	90.0	0.0

VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

schodiště / umělé osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 6.350 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:70

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	135	6.19	345	0.046
Podlaha	20	75	8.16	201	0.109
Strop	70	145	60	472	0.412
Stěny (7)	49	159	1.89	870	/

Uživatelská úroveň:

Výška:	0.850 m
Rastr:	128 x 128 Body
Okrajová zóna:	0.000 m

Poměr intenzity osvětlení (podle LG7): Stěny / pracovní rovina: - , Strop / pracovní rovina: - .

Kusovník svítidel

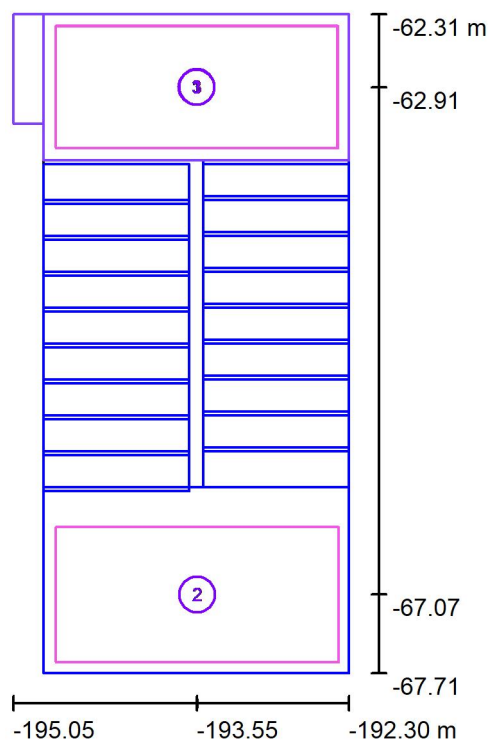
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítilno) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	VYRTYCH a.s. FOX-LED-5300-4K Interior lighting (1.000)	4622	4622	37.0
2	1	VYRTYCH a.s. FOX-LED-9500-4K Interior lighting (1.000)	7406	7406	63.0
Celkem:			16650	16650	137.0

Specifický příkon: $9.98 \text{ W/m}^2 = 7.40 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 13.72 m^2)

VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

schodiště / umělé osvětlení / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 62

Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Typ	Rastr	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	schodiště ($E_m \geq 150$ lx)	svisle	16 x 8	193	161	212	0.834	0.760
2	schodiště ($E_m \geq 150$ lx)	svisle	16 x 8	179	130	219	0.724	0.593
3	schodiště ($E_m \geq 150$ lx)	svisle	16 x 8	206	175	223	0.852	0.785

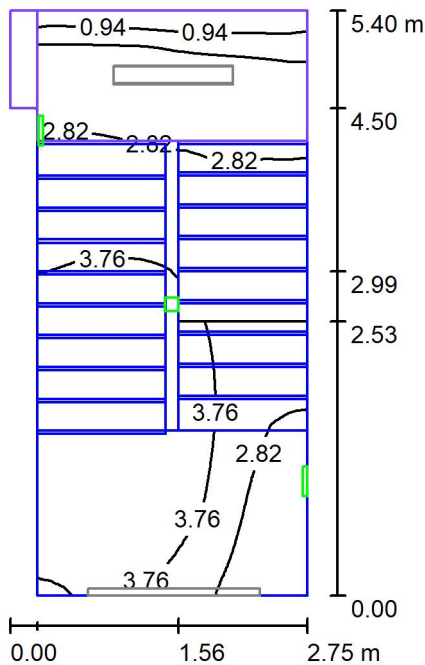
Shrnutí výsledků

Typ	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
svisle	3	192	130	223	0.68	0.58

VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

schodiště / nouzové osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 6.350 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:70

Plocha	ρ [%]	E _m [lx]	E _{min} [lx]	E _{max} [lx]	E _{min} / E _m
Uživatelská úroveň	/	3.22	0.00	4.69	0.001
Podlaha	20	2.33	1.43	3.13	0.612
Strop	70	4.82	0.00	30	0.000
Stěny (7)	49	4.64	0.00	22	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 128 x 128 Body
Okrajová zóna: 0.000 m

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):
Vypočítává se pouze přímé světlo. Podíl odraženého světla
se nebere v úvahu.

Poměr intenzity osvětlení (podle LG7): Stěny / pracovní rovina: - , Strop / pracovní rovina: - .

Kusovník svítidel

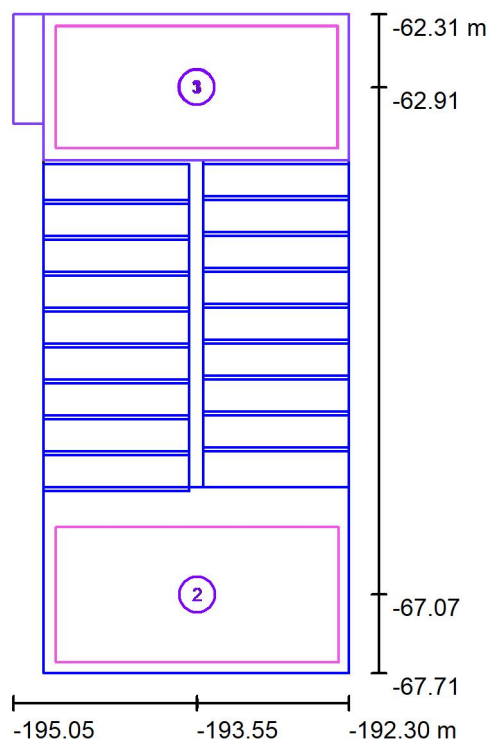
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	VYRTYCH a.s. DIOS20-R-M2-ST, 1h Nouzové LED svítidlo (1.000)	288	288	7.2
2	2	VYRTYCH a.s. PALAS-LED-1-M2-ST, 1h Nouzové LED svítidlo s piktogramem (1.000)	241	241	5.8
Celkem:			770	770	18.8

Specifický příkon: 1.37 W/m² = 42.60 W/m²/100 lx (Základní plocha: 13.72 m²)

VYRTYCH a.s.
Židněves 116
294 06 Březno
Česká republika

Zpracovatel Martin Stratil
Telefon
Fax
e-mail vypocty@vyrtych.cz

schodiště / nouzové osvětlení / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 62

Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Typ	Rastr	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	schodiště ($E_m \geq 150$ lx)	svisle	16 x 8	1.80	1.50	2.21	0.831	0.677
2	schodiště ($E_m \geq 150$ lx)	svisle	32 x 16	6.05	2.39	8.35	0.395	0.286
3	schodiště ($E_m \geq 150$ lx)	svisle	32 x 16	6.48	2.65	9.64	0.409	0.275

Shrnutí výsledků

Typ	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
svisle	3	4.83	1.50	9.64	0.31	0.16