




OBJEDNATEL:	<b>Plzeňské městské dopravní podniky</b> 	<b>Plzeňské městské dopravní podniky, a.s.</b> <b>Denisovo nábřeží 920/12</b> <b>301 00 Plzeň - Východní Předměstí</b>
-------------	--	--

společnost "MP + MMD - Vozovna Slovany", společník 1:  <b>METROPROJEKT Praha a.s.</b> nám. I. P. Pavlova 2/1786 120 00 Praha 2 tel.: +420 296 154 105 www.metroprojekt.cz	společník 2:  <b>Mott MacDonald CZ, spol. s r.o.</b> Národní 984/15 110 00 Praha 1 tel.: +420 221 412 800 www.mottmac.com	Souprava číslo:
---	---	-----------------

HIP: <b>Ing. Jan Kočí</b> tel.: <b>296 154 401</b> Stupeň: <b>DPS</b>	Podpis:  Název a účel díla: <b>REKONSTRUKCE VOZOVNY SLOVANY</b> <b>Plzeň, Slovanská alej 35</b>
---	---

Zpracovatelský útvar: tel.: <b>+420 296 154 158</b> Vedoucí útvaru: <b>Ing. Jan Kahuda</b> Podpis: 	Název části díla: <b>E. Stavební část - stavební soubory</b> <b>SOD I Objekty vrchní stavby (VST)</b> <b>E.2 TZB</b>	<b>E.</b> <b>E.2</b>
---	---	-------------------------

Odpovědný projektant: <b>Ing. Radek Procházka</b> Podpis:  Vypracoval: <b>David Janura</b> Podpis:  Skart. znak: <b>V20/2039</b> Datum: <b>11/2019</b> Počet formátů: <b>11x A4</b> Měřítko: <b>-</b>	Název přílohy: <b>SO VST 10-04 Silnoproudé rozvody</b> <b>SO VST 10-05 Osvětlení</b> <b>SVĚTELNĚ-TECHNICKÝ VÝPOČET</b>	Změna: <b>-</b> Číslo příl.: <b>003</b>				
IČD:	<b>19</b>	<b>7246</b>	<b>006</b>	<b>05</b>	<b>07</b>	<b>04-05</b>

## **SO VST 01 Budovy drážní cesty**

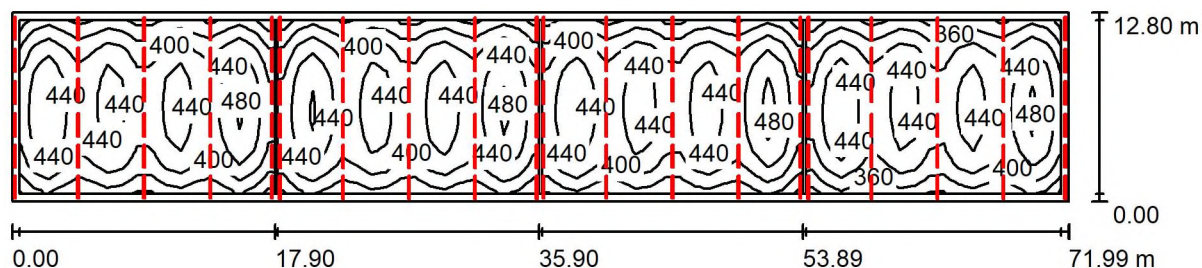
SO VST 10-05 Osvětlení

Datum: 28.03.2019  
Zpracovatel: Ing. Jiří Nedbálek

Trilux Česká republika s.r.o.

Průmyslová 1306/7  
102 00 - Praha 10 HostivařZpracovatel Ing. Jiří Nedbálek  
Telefon +420 272 706 354  
Fax +420 235 524 588  
e-mail jiri.nedbalek@trilux.cz

## 1.NP / Shrnutí



Výška místnosti: 7.800 m, Montážní výška: 5.000 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:515

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	417	314	503	0.754
Podlaha	20	381	243	459	0.639
Strop	40	83	67	106	0.804
Stěny (4)	40	189	67	2346	/

**Uživatelská úroveň:**Výška: 0.850 m  
Rastr: 71 x 12 Body  
Okrajová zóna: 0.500 m**Kusovník svítidel**

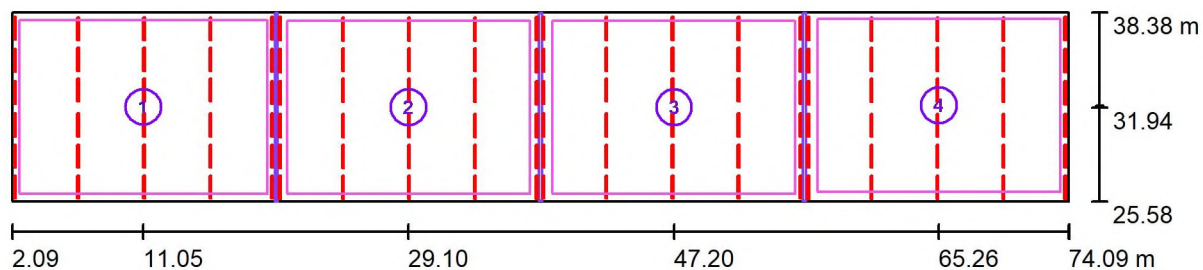
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítilo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	120	TRILUX OleveonF B 1500 6000-840 (1.000)	6200	6200	44.0
Celkem:			743990	744000	5280.0

Specifický příkon:  $5.73 \text{ W/m}^2 = 1.37 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $921.52 \text{ m}^2$ )

Trilux Česká republika s.r.o.

Průmyslová 1306/7  
102 00 - Praha 10 HostivařZpracovatel Ing. Jiří Nedbálek  
Telefon +420 272 706 354  
Fax +420 235 524 588  
e-mail jiri.nedbalek@trilux.cz

## 1.NP / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 515

## 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	34.1 Garáže NA	svisle	32 x 32	392	288	460	0.736	0.627
2	34.2 Garáže NA	svisle	32 x 32	396	301	461	0.759	0.652
3	34.3 Garáže NA	svisle	32 x 32	396	297	462	0.751	0.643
4	34.4 Garáže NA	svisle	32 x 32	393	288	457	0.734	0.630

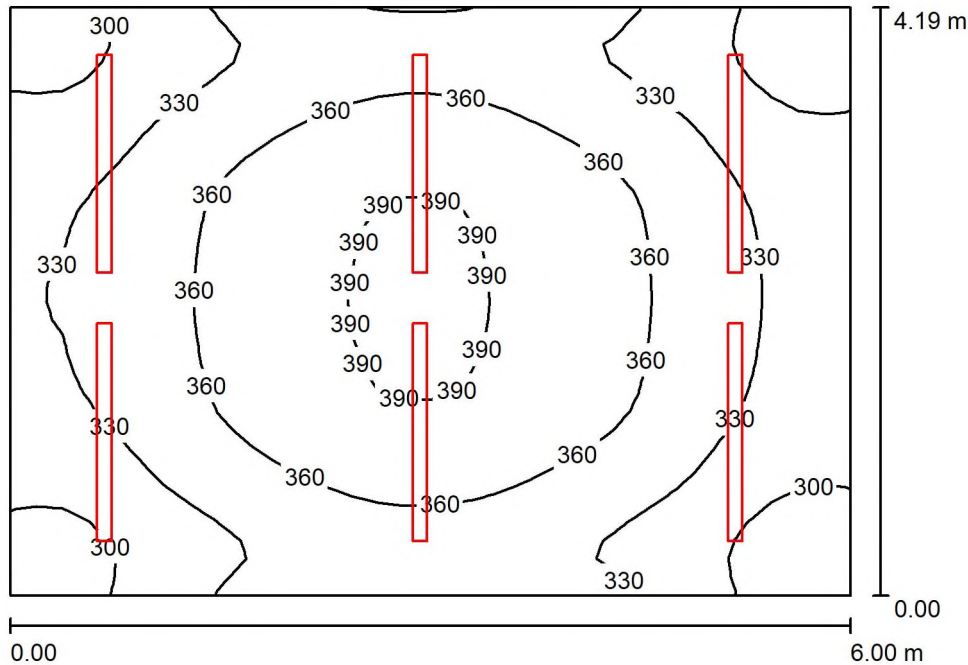
## Shrnutí výsledků

Typ	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
svisle	4	394	288	462	0.73	0.62

Trilux Česká republika s.r.o.

Průmyslová 1306/7  
102 00 - Praha 10 HostivařZpracovatel Ing. Jiří Nedbálek  
Telefon +420 272 706 354  
Fax +420 235 524 588  
e-mail jiri.nedbalek@trilux.cz

## 1.NP / Shrnutí



Výška místnosti: 6.500 m, Montážní výška: 6.500 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:54

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	344	279	395	0.811
Podlaha	20	292	244	328	0.837
Strop	50	227	138	517	0.609
Stěny (4)	50	288	127	871	/

**Uživatelská úroveň:**

Výška: 0.850 m  
 Rastr: 32 x 32 Body  
 Okrajová zóna: 0.000 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítilno) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	6	TRILUX OleveonF B 1500 6000-840 (1.000)	6200	6200	44.0
			Celkem: 37199	Celkem: 37200	264.0

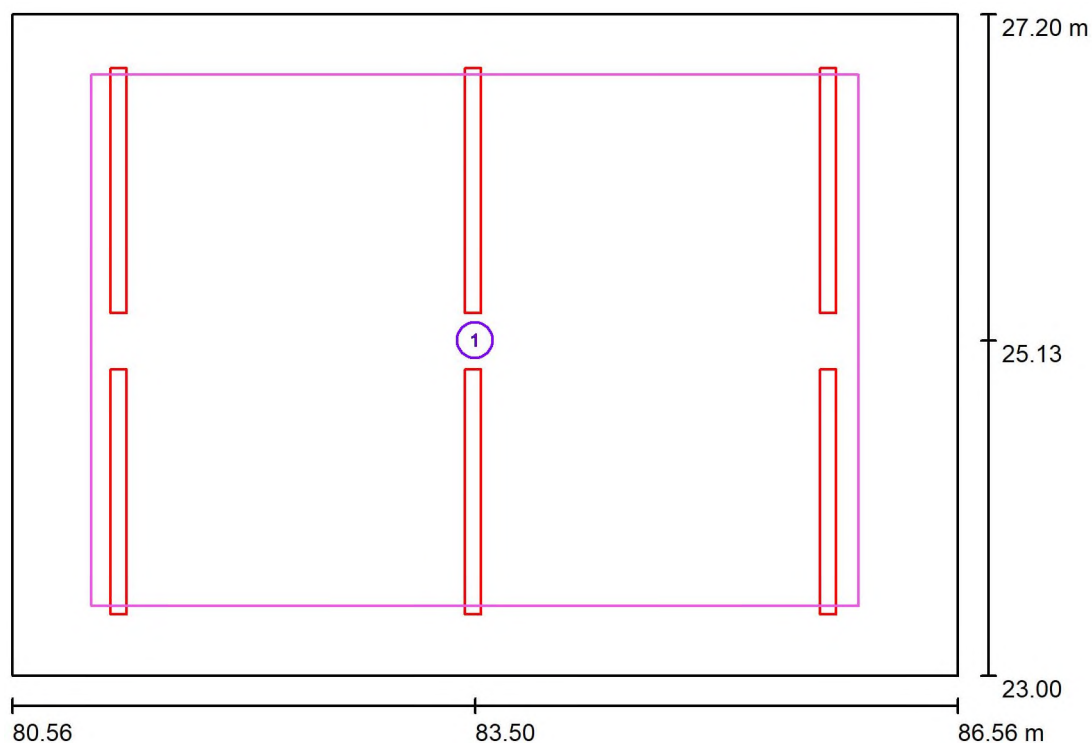
Specifický příkon:  $10.50 \text{ W/m}^2 = 3.05 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $25.15 \text{ m}^2$ )



Trilux Česká republika s.r.o.

Průmyslová 1306/7  
102 00 - Praha 10 HostivařZpracovatel Ing. Jiří Nedbálek  
Telefon +420 272 706 354  
Fax +420 235 524 588  
e-mail jiri.nedbalek@trilux.cz

## 1.NP / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 48

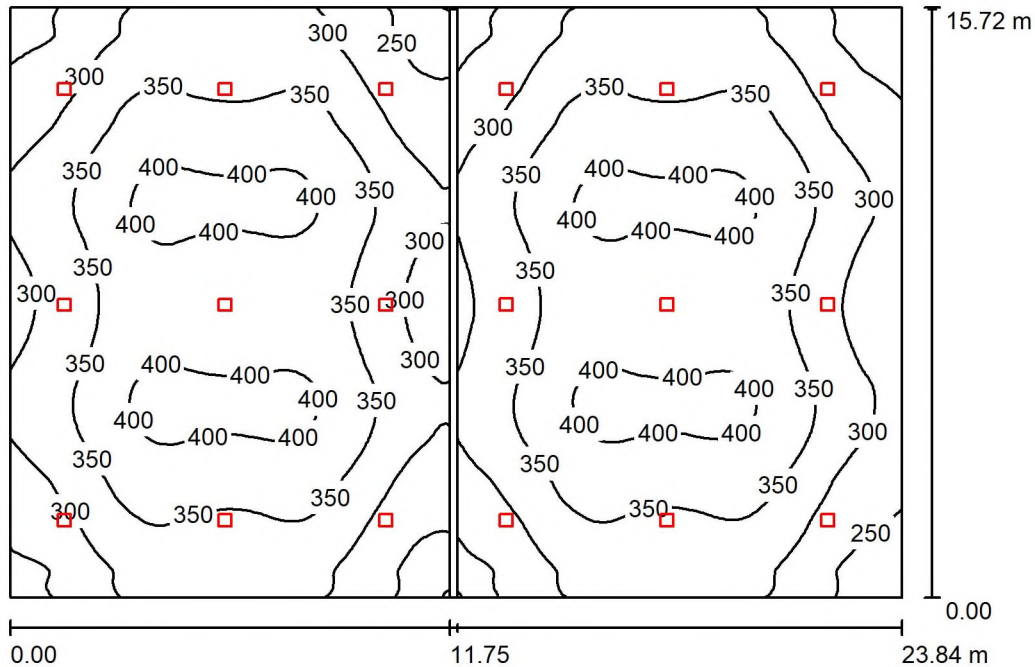
## Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Typ	Rastr	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
1	31.1 sklad/dílňa	svisle	16 x 16	363	323	394	0.889	0.820

Trilux Česká republika s.r.o.

Průmyslová 1306/7  
102 00 - Praha 10 HostivařZpracovatel Ing. Jiří Nedbálek  
Telefon +420 272 706 354  
Fax +420 235 524 588  
e-mail jiri.nedbalek@trilux.cz

## 1.NP / Shrnutí



Výška místnosti: 6.500 m, Montážní výška: 6.500 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:202

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	337	183	413	0.543
Podlaha	20	318	180	395	0.568
Strop	50	74	60	95	0.805
Stěny (4)	50	170	55	431	/

**Uživatelská úroveň:**

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

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	18	TRILUX Mirona Fit B LED13000-840 (1.000)	12699	12700	82.0
Celkem:			228581	228600	1476.0

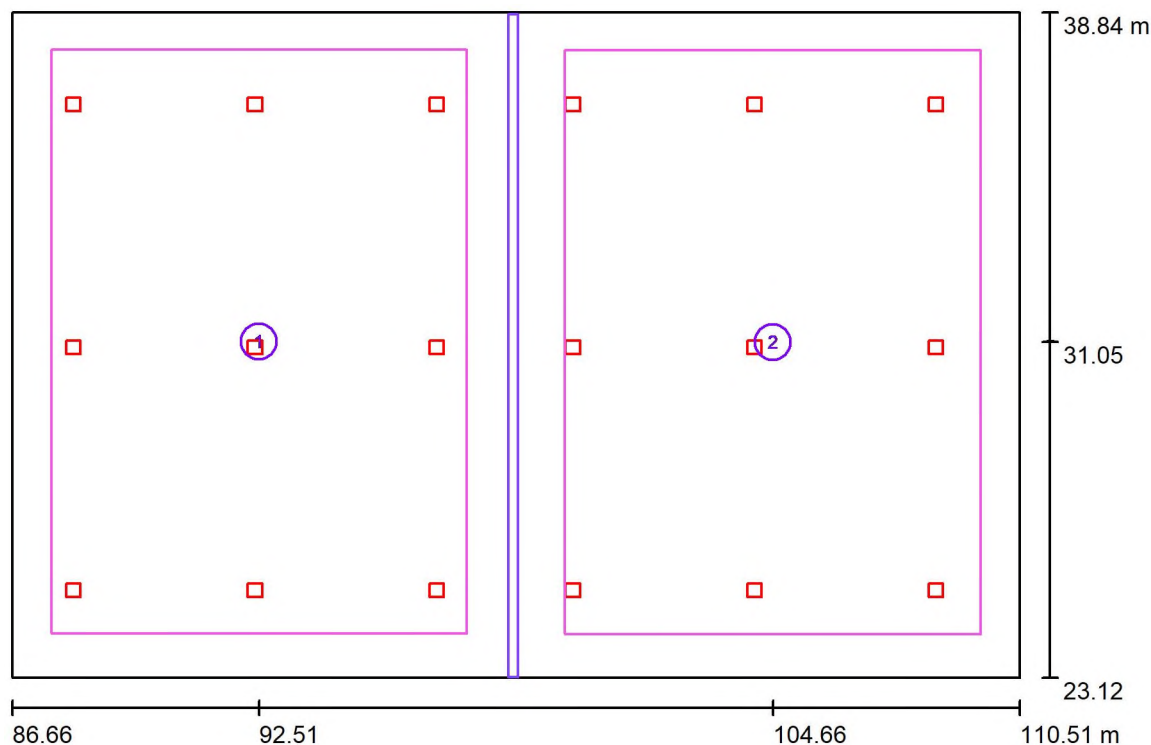
Specifický příkon:  $3.94 \text{ W/m}^2 = 1.17 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $374.76 \text{ m}^2$ )



Trilux Česká republika s.r.o.

Průmyslová 1306/7  
102 00 - Praha 10 HostivařZpracovatel Ing. Jiří Nedbálek  
Telefon +420 272 706 354  
Fax +420 235 524 588  
e-mail jiri.nedbalek@trilux.cz

## 1.NP / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 179

## 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	31.2 sklad/dílňa	svisle	64 x 64	360	254	412	0.704	0.615
2	31.3 sklad/dílňa	svisle	64 x 64	358	245	412	0.683	0.595

## Shrnutí výsledků

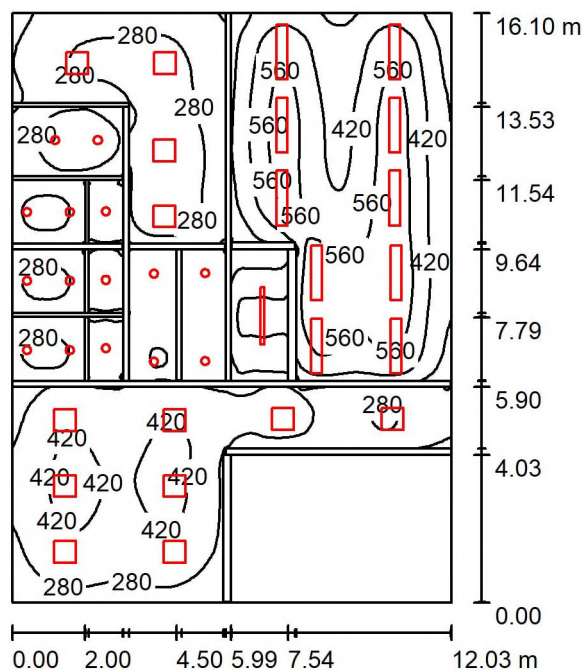
Typ	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
svisle	2	359	245	412	0.68	0.59



Trilux Česká republika s.r.o.

Průmyslová 1306/7  
102 00 - Praha 10 HostivařZpracovatel Ing. Jiří Nedbálek  
Telefon +420 272 706 354  
Fax +420 235 524 588  
e-mail jiri.nedbalek@trilux.cz

## 1.NP / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.000 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:207

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	307	2.34	661	0.008
Podlaha	20	251	2.96	551	0.012
Strop	70	68	2.43	416	0.036
Stěny (4)	50	134	2.96	610	/

**Uživatelská úroveň:**Výška: 0.850 m  
Rastr: 128 x 128 Body  
Okrajová zóna: 0.000 m**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	11	TRILUX Amatrix G2 C07 WR LED1400-840 01 (1.000)	1499	1500	17.0
2	4	TRILUX Amatrix G2 C07 WR LED2000-840 01 (1.000)	1999	2000	24.0
3	1	TRILUX OlevionF B 1500 6000-840 (1.000)	6200	6200	44.0
4	10	TRILUX Siella D3 OTA19 LED4000-840 (1.000)	3995	4000	40.0
5	12	TRILUX Siella G5 M73 OTA22 LED3600-840 (1.000)	3600	3600	33.0

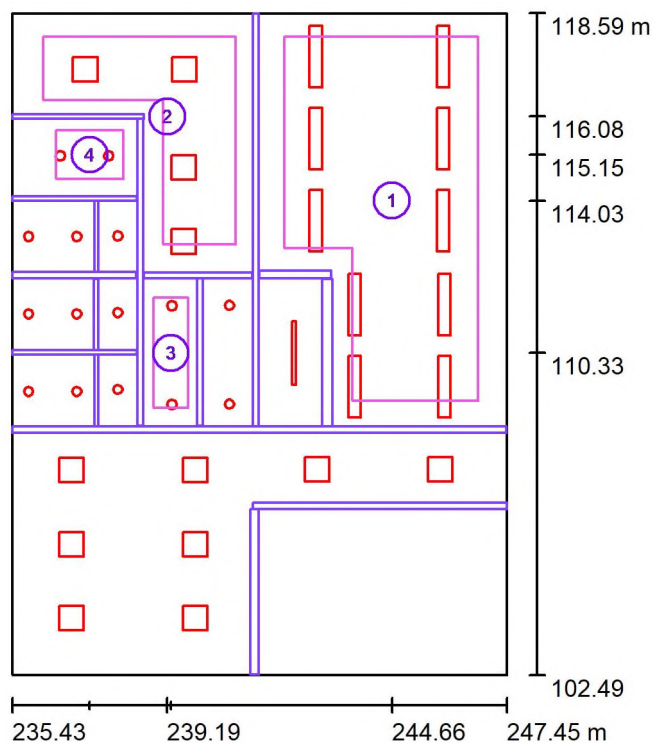
Celkem: 113838 Celkem: 113900 1123.0

Specifický příkon:  $5.80 \text{ W/m}^2 = 1.89 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $193.56 \text{ m}^2$ )

Trilux Česká republika s.r.o.

Průmyslová 1306/7  
102 00 - Praha 10 HostivařZpracovatel Ing. Jiří Nedbálek  
Telefon +420 272 706 354  
Fax +420 235 524 588  
e-mail jiri.nedbalek@trilux.cz

## 1.NP / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 184

## 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	30 - dílna	svisle	10 x 5	532	328	630	0.616	0.521
2	42.1 šatna	svisle	32 x 32	309	189	390	0.612	0.484
3	02.2 chodba	svisle	8 x 16	184	170	191	0.924	0.890
4	41.1 umývárna	svisle	16 x 16	231	203	245	0.882	0.830

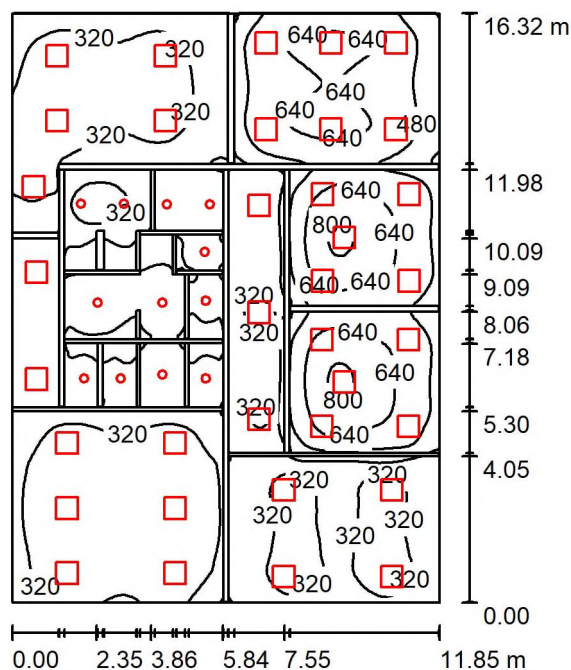
## Shrnutí výsledků

Typ	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
svisle	4	450	170	630	0.38	0.27

Trilux Česká republika s.r.o.

Průmyslová 1306/7  
102 00 - Praha 10 HostivařZpracovatel Ing. Jiří Nedbálek  
Telefon +420 272 706 354  
Fax +420 235 524 588  
e-mail jiri.nedbalek@trilux.cz

## 2.NP / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.000 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:210

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	390	56	824	0.144
Podlaha	20	311	62	623	0.198
Strop	70	92	22	194	0.238
Stěny (4)	50	224	70	920	/

**Uživatelská úroveň:**Výška: 0.850 m  
Rastr: 128 x 128 Body  
Okrajová zóna: 0.000 m**Kusovník svítidel**

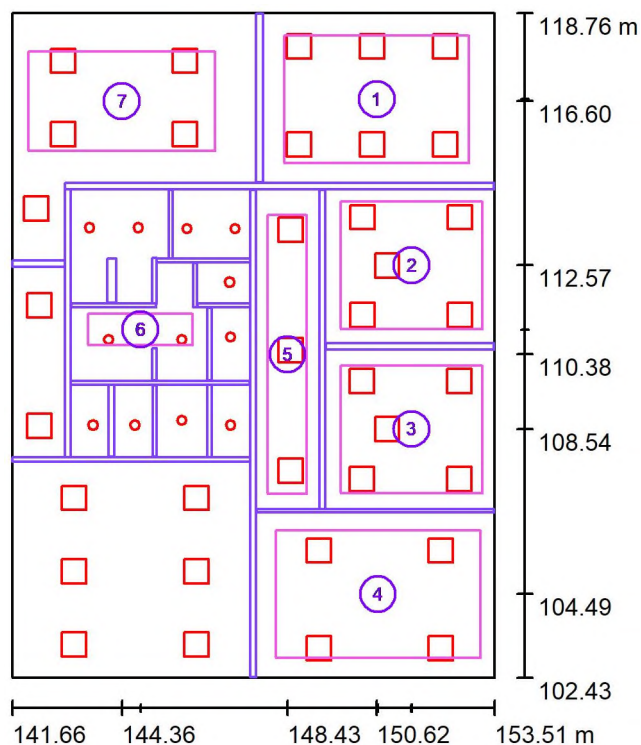
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítilno) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	7	TRILUX Amatrix G2 C07 WR LED1400-840 01 (1.000)	1499	1500	17.0
2	5	TRILUX Amatrix G2 C07 WR LED2000-840 01 (1.000)	1999	2000	24.0
3	20	TRILUX Siella G5 M73 OTA22 LED3600-840 (1.000)	3600	3600	33.0
4	16	TRILUX Valineo M73 OTA19 4000-840 TWW (1.000)	3999	4000	36.0
Celkem:			156468	Celkem: 156500	1475.0

Specifický příkon:  $7.63 \text{ W/m}^2 = 1.96 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $193.38 \text{ m}^2$ )

Trilux Česká republika s.r.o.

Průmyslová 1306/7  
102 00 - Praha 10 HostivařZpracovatel Ing. Jiří Nedbálek  
Telefon +420 272 706 354  
Fax +420 235 524 588  
e-mail jiri.nedbalek@trilux.cz

## 2.NP / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 186

## 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	20.1 kancelář	svisle	16 x 16	615	480	686	0.780	0.699
2	20.2 kancelář	svisle	16 x 16	668	495	827	0.740	0.598
3	20.3 kancelář	svisle	16 x 16	670	495	830	0.739	0.596
4	33 odpočinková místnost	svisle	16 x 16	323	258	370	0.798	0.696
5	2.4 chodba	svisle	8 x 32	218	199	233	0.914	0.858
6	43 šatna	svisle	16 x 8	278	216	303	0.776	0.713
7	42.2 šatna	svisle	32 x 16	383	303	456	0.792	0.666

## Shrnutí výsledků

Typ	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
svisle	7	485	199	830	0.41	0.24