

**Prípadová
štúdia**

Svetelno- technické výpočty a návrhy

Projekt: Predajňa Odevy Tatiana (EXLUZÍV), Pezinok

Investor/zákazník: C - Partners, s. r. o.

Východisko:

Zákazník na základe predošlej spolupráce na dodávke osvetlenia v obchodnom priestore v Bratislave sa obrátil na nás s požiadavkou o rekonštrukciu osvetlenia v priestoroch predajne Odevy Tatiana (EXLUZÍV) Pezinok.

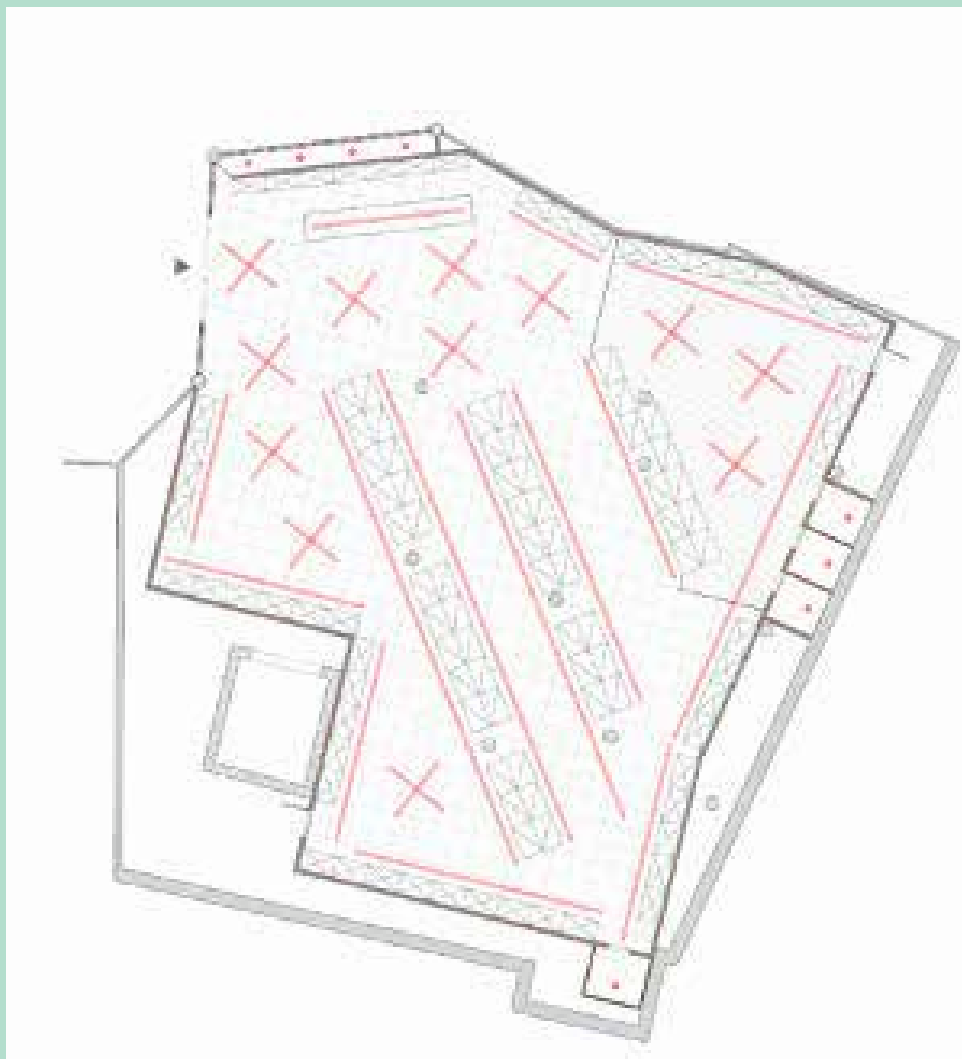
Zadanie:

Modernizácia osvetlenia v predajných obchodných priestoroch. Požiadavka investora zvýšiť úroveň osvetlenia v predajni oproti existujúcej na min. 1000 lux.

Postup:

Vzhľadom na dostupnosť miesta stavby nasledovalo osobné stretnutie v priestoroch predajne s obhliadkou riešených priestorov a so špecifikovaním zámeru investora pre rekonštrukciu osvetlenia.

Navrhované zostavy svietidiel podľa architektonického zadania rozmiestnenia svietidiel: líniové (nad regálmi), kríže (voľná plocha) a bodové (kabínky a výkladová zóna). Zaslaný ako podklad bol výkres dwg.



Následne boli vyžiadané situačné výkresy obchodného priestoru- bokorys/rez resp. výšky stropov/svetlé výšky v jednotlivých priestoroch.

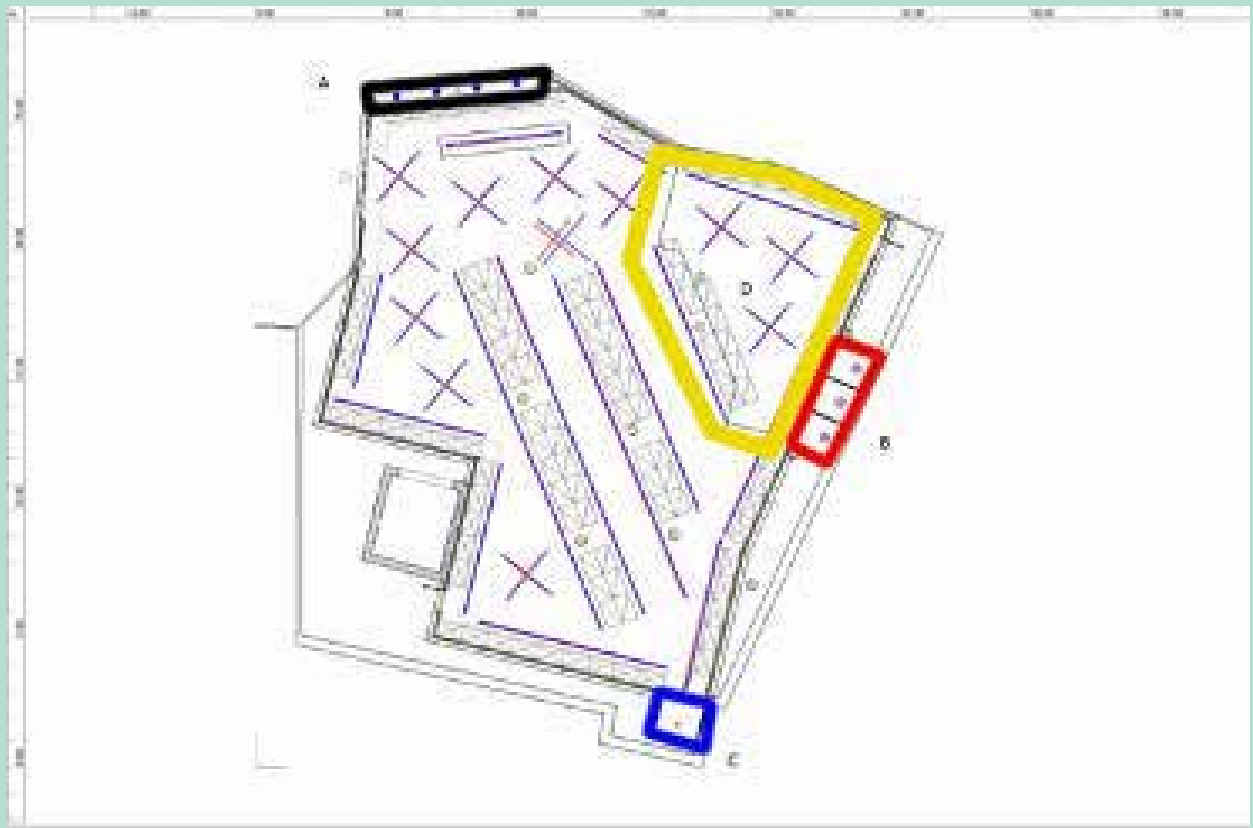
Na základe zaslaných podkladov situácia dwg, osobná obhliadka priestoru vzišli otázky na architekta:

Základné osvetlenie "línie" a "kříže" umiestnené vo výške 3m nad podlahou vychádza podľa prvých výpočtov s použitím líniových svietidiel cca 1000lx(stredná intenzita).

Náčrt pre upresnenie účelu priestorov vyznačených farebne (výklad, kabínky na prezliekanie, zázemie) prípadne či sa v týchto priestoroch neuvažuje so zníženým stropom.

Farba svetla má byť 4000K?

Následne bol spracovaný samotný svetelno-technický výpočet.

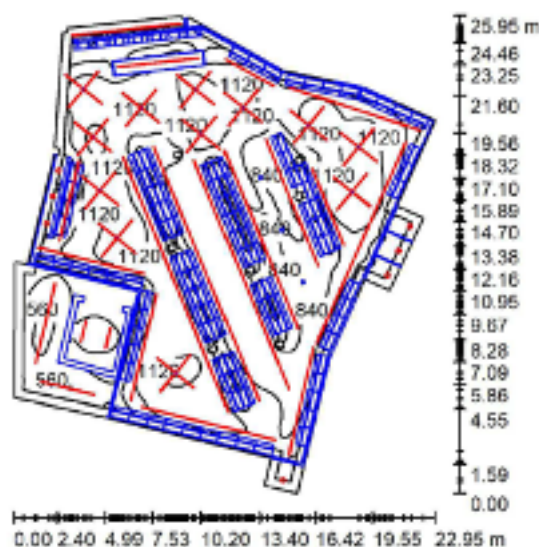


Odevy Tatiana PK



Zpracovatel Ing. Radoslav VANEK
Telefon
Fax
e-mail

Obchodný priestor / Shrnutí



Výška miestnosti: 4.000 m, Montážní výška: 3.000 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:334

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	828	63	1427	0.076
Podlaha	20	587	20	1173	0.034
Strop	70	182	59	272	0.322
Stěny (19)	50	114	11	1173	/

Uživatelská úroveň:

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

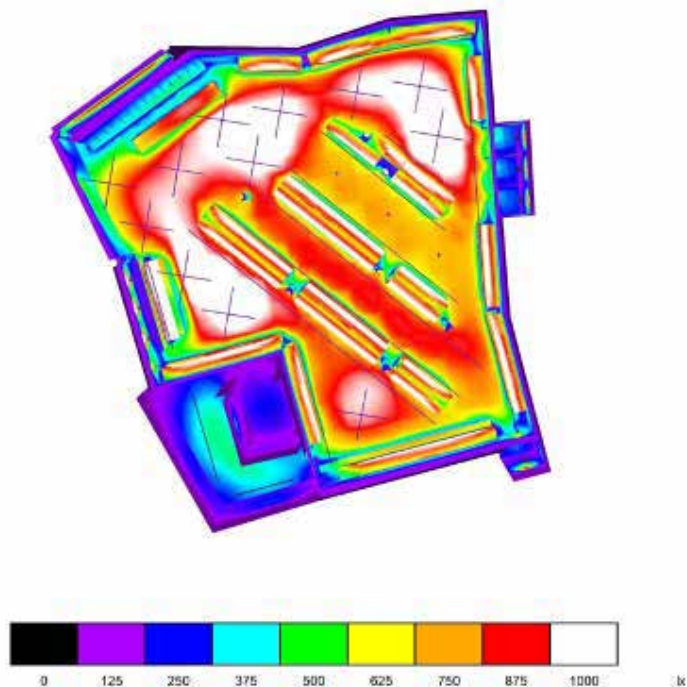
Poměr intenzity osvětlení (podle LG7): Stěny / pracovní rovina: -, Strop / pracovní rovina: -

Kusovník svítidel

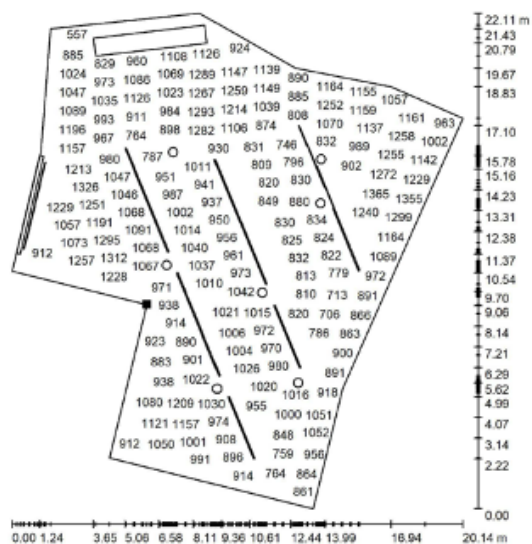
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítlidlo) [lm]	Φ (Zdroje) [lm]	P [W]
1	91	MODUS, spol. s r.o. SBL_LKNV2/180 MODUS SBL L KN 180 (1.000)	3603	3600	39.0
2	50	MODUS, spol. s r.o. SBL_MKNV2/125 MODUS SBL M KN 125 (1.000)	2652	2650	29.0
3	7	MODUS, spol. s r.o. SPML3000KO_V2DB MODUS SPML 3000 KO V2 DB (1.000)	2999	3000	28.0
Celkem:			481417	481100	5195.0

Specifický příkon: $13.19 \text{ W/m}^2 = 1.59 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 393.92 m^2)

Obchodný priestor / Renderování nepravými barvami



Obchodný priestor / Výpočtová plocha-obch.priestor celok / Hodnotový graf (E, horizontálne)



Nežte zobrazit všetky vypočítané hodnoty.

Poloha plochy v miestnosti:
Označený bod:
(9.447 m, 12.518 m, 0.850 m)



Rastr: 128 x 128 Body

E_m [lx]
921

E_{min} [lx]
124

E_{max} [lx]
1425

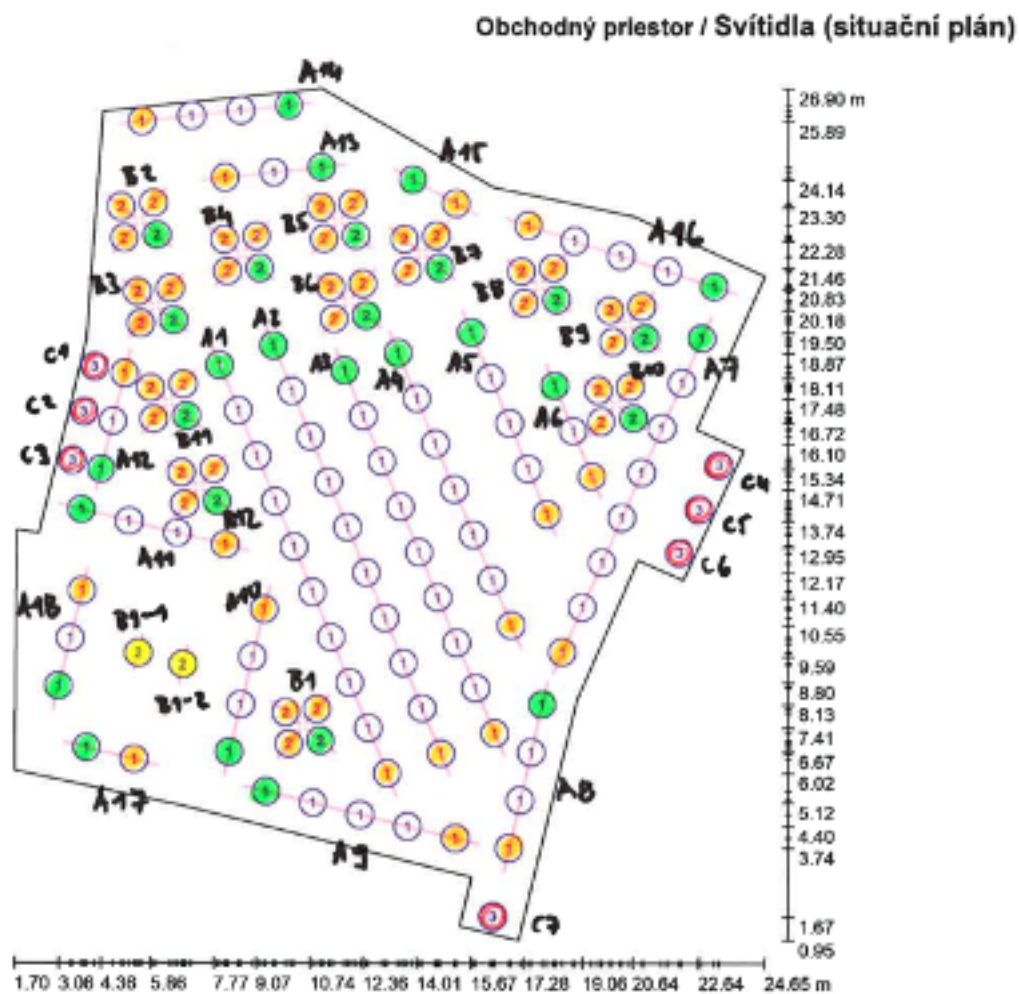
E_{min} / E_m
0.135

E_{min} / E_{max}
0.087

Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 173

Realizácia

Pre realizáciu bola montážnej firme na základe vyžiadania zaslaná zostava s rozmiestnením a skladbou jednotlivých komponentov systému svietidiel.



Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	91	MODUS, spol. s r.o. SBL_LKNV2/180 MODUS SBL L KN 180
2	50	MODUS, spol. s r.o. SBL_MKNV2/125 MODUS SBL M KN 125
3	7	MODUS, spol. s r.o. SPMI3000KO_V2DB MODUS SPMI 3000 KO V2 DB

● /R START - ZAČIATOK RADY
● /R END - KONIEC RADY
○ /R CONT - PŘEBEH RADY

Strana 1

