

## PROJEKT ELEKTROINŠTALÁCIE

NÁZOV STAVBY	Nitra KRPZ, Rázusova 7, rekonštrukcia a modernizácia objektu SO 01 – ADMINISTRATÍVNA BUDOVA	
OBJEDNÁVATEĽ	MV SR, Pribinova č.2, 81272 Bratislava	
MIESTO STAVBY	KR PZ Nitra, Rázusova 7, 94901 Nitra	
PREVÁDZKOVÝ SÚBOR	ELEKTRICKÁ INŠTALÁCIA	
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	BARÁK LUDEK	
OSVEDČENIE VYDANÉ SKSI CERTIFIKÁT EIC	Č.J: TI-007/2002 ZO DŇA 12.03.2002 S2013/01262/08/EIC COO/EZ	
ČÍSLO ZÁKAZKY	17159	
DÁTUM	12/2017	
 <b>BARAKe, s.r.o., Liptovský Mikuláš</b> <b>mob: 0905 621591, e-mail:</b> <b>barakludek@gmail.com</b>	<b>TEXTOVÁ ČASŤ:</b> - TECHNICKÁ SPRÁVA - PROTOKOL VONKAJŠÍCH VPLYVOV - VÝKAZ VÝMER - ROZPOČET	
	<b>VÝKRESOVÁ ČASŤ:</b>	
	- 1. PP	E01
	- 1. NP	E02
	- 2. NP	E03
	- BLESKOZVOD	E04
	- BLESKOZVOD DETAIL A	E05
	- BLESKOZVOD DETAIL B	E06
	- LEGENDA	E07
	- ÚPRAVA ROZVÁDZAČA R01	E08
	- ÚPRAVA ROZVÁDZAČA R01.2	E09
	- ÚPRAVA ROZVÁDZAČA R02	E10
	- ÚPRAVA ROZVÁDZAČA R03	E11

<b>TECHNICKÁ SPRÁVA</b>	
NÁZOV STAVBY	Nitra KRPZ, Rázusova 7, rekonštrukcia a modernizácia objektu SO 01 – ADMINISTRATÍVNA BUDOVA
OBJEDNÁVATEĽ	MV SR, Pribinova č.2, 81272 Bratislava
MIESTO STAVBY	KR PZ Nitra, Rázusova 7, 94901 Nitra
PREVÁDZKOVÝ SÚBOR	ELEKTRICKÁ INŠTALÁCIA
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	BARÁK LUDĚK
OSVEDČENIE VYDANÉ SKSI CERTIFIKÁT EIC	Č.J: TI-007/2002 ZO DŇA 12.03.2002 S2013/01262/08/EIC COO/EZ
ČÍSLO ZÁKAZKY	17159
DÁTUM	12/2017

## Obsah:

1. Úvod
2. Údaje, kde sa začína a končí rozvod
3. Voľba rozvodných sústav
4. Údaje o maximálnej súčasnej spotrebe
5. Predpisy a normy
6. Druhy prostredia a vonkajších vplyvov
7. Stupeň dôležitosti dodávky elektrickej energie
8. Zásadné riešenie ochrán proti skratu, preťaženiu a nebezpečnému dotykovému napätiu
9. Spôsob kompenzácie účinníka
10. Zásady riešenia z hľadiska bezpečnosti práce a technologických zariadení
11. Technický popis rozvodov technológie
12. Uvedenie zariadenia do prevádzky

### Projektové podklady

Pre vypracovanie projektu stavby pre stavebné povolenie elektrickej časti technológie boli použité tieto podklady:

- Koordinačná situácia
- Projekt stavebnej časti
- Príslušné predpisy a normy
- Požiadavky spracovateľov jednotlivých profesií a konzultácia s nimi

## 1. Úvod

Predmetom riešenia projektu:

- výmena svietidiel za svietidla z LED svetelnými zdrojmi
- Bleskozvod
- napojenie vonkajších žalúzií

## 2. Údaje kde sa začína končí rozvod

Rozvod riešený týmto projektom začína v rozvádzačoch na jednotlivých poschodiach.

## 3. Voľba rozvodných sústav

- 2.1. 3+PEN, 50 Hz, 230/400 V, TN-C
- 2.2. 3+PE+N, 50 Hz, 230/400 V, TN-S
- 2.3. Zariadenie tridy B

Elektrické zariadení zaradenie do triedy B podľa vyhl. 508/2009 Zb.

## 4. Údaje o maximálnej súčasnej spotrebe

ZARIADENIE	výrobca	P [W]	počet	celkový [W]
SVIETIDLO NÚDZOVÉ ECOMOMIC LED	MODUS	1	10	10
BRSB, 8x12 LED, 4000 K, kryt opál PMMA, IP44, prům. 480mm, 900mA 35W	MODUS	35	36	1260
SVIETIDLO MODUS AREL 4000RM2KWM 39W	MODUS	39	163	6357
ŽALÚZIE OKENNÉ		6670		6670
TEPELNÉ ČERPADLO		100	1	100
PLYNOVÝ KOTOL		100	1	100
TEPELNÉ ČERPADLO TUV		0,52	2	1,04
SUM				14498,04
<b>SUM beta 0,6</b>				<b>8698,82</b>

## 5. Predpisy a normy

PD spracovaná v súlade s predpismi a STN, EN platnými v čase spracovania. Sú to predovšetkým:

- STN EN 33 2000-4-41
- STN EN 33 2000-5-54
- STN EN 60439-1
- STN EN 60446
- STN IEC 73
- STN 33 2000-4-43
- STN EN 33 2000-4-473
- STN EN 33 2000-4-453
- Vyhláška 508/2009 Zb.

## 6. Vonkajšie vplyvy

Prostredie, v ktorom sú uložené jednotlivé elektrické zariadenia a rozvody je stanovené v protokole o určení vonkajších vplyvov č. 17070. Tento protokol je súčasťou PD

## 7. Stupeň dôležitosti dodávky elektrickej energie

Elektrické zariadenia napojené na rozvody riešené v tejto PD patria do 3. stupňa dôležitosti dodávky elektrickej energie

## 8. Zásadné riešenie ochrán proti skratu, preťaženiu a nebezpečnému dotykovému napätiu

Zariadenie a káble sú proti skratu a preťaženiu chránené poistkami a ističmi.

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom v normálnej prevádzke (živé časti) je krytmi, izoláciou a umiestnením mimo dosah.

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom pri poruche je samočinným odpojením napájania a doplnkovou ochranou pospájaním, podľa STN EN 33 2000-4-41.

## 9. Spôsob kompenzácie účinníka

Nie je riešená v tomto projekte. Musí byť riešená v samostatnom projekte!

## 10. Zásady riešenia z hľadiska bezpečnosti práce a technologických zariadení

Obsluhu elektrických zariadení môžu vykonávať len pracovníci s kvalifikáciou podľa vyhlášky č. 508/2009 Zb., min. § č. 20.

Každý zásah do elektrickej inštalácie musí byť zakreslený do dokumentácie skutočného vyhotovenia, čo je potrebné pre prevádzku, údržbu a skúšky elektrických zariadení, ako aj výmenu jednotlivých častí zariadení.

Údržbu, rekonštrukciu, montáž elektrozariadení môžu vykonávať len pracovníci s príslušnou kvalifikáciou podľa vyhlášky 508/2009 Zb.

Súčasťou dodávky jednotlivých zariadení podľa vyhlášky č. 508/2009 Zb. musí byť sprievodná dokumentácia, ktorá musí obsahovať:

- Identifikačné údaje výrobcu, resp. dodávateľa, základné údaje o zariadení
- Pokyny pre prevádzku, údržbu a obsluhu jednotlivých zariadení:
  - prípustný spôsob použitia
  - návod na obsluhu, údržbu, prehliadky a skúšky
  - požiadavky na vedenie prevádzkovej dokumentácie
  - Požiadavky na odbornú spôsobilosť

Návod na montáž, vyskúšanie a podmienky uvedenia do prevádzky  
Preberacie dokumenty:  
Východisková odborná skúška  
Projekt skutočného vyhotovenia  
Osvedčenie o elektrických zariadeniach

Prevádzkovateľ je povinný pred uvedením do prevádzky a počas nej zabezpečiť vykonávanie odborných prehliadok a skúšok elektrických zariadení podľa § 12, vyhlášky 508/2009 Zb.

## **11. Technický popis**

### **Výmena svietidiel za svietidla z LED svetelnými zdrojmi**

Pôvodné svietidla budú vymenené za svietidla so svetelným zdrojom LED.

Pri výmene dôjde len k demontáži a montáži svietidiel. Pôvodná elektrická inštalácia vrátane vypínačov bude zachovaná.

Pre kancelárie požadované osvetlenie 500 Lx

### **Bleskozvod**

Bleskozvod bude prevedený nový s mrežovou sbernou sústavou. Budú pre antény stožiare vyhotovené dve izolované zberné tyče.

### **Napojenie vonkajších žalúzií**

Elektrické vonkajšie žalúzie budú napojené z rozvádzačov na jednotlivých poschodiach. Vedenie navrhnuté káblami CYKY-J 3x2,5 pod povrchom. Pre rozvody budú jednotlivé rozvádzače doplnené výzbrojou podľa výkresovej dokumentácie.

## **12. Uvedenie zariadenia do prevádzky**

Celé montážne prevedenie musí byť v súlade s príslušnými STN a predpismi súvisiacimi. Do trvalej prevádzky sa môže zariadenie uviesť až po vykonaní východiskovej revízie podľa STN 33 2000-6.

Vypracoval Barák Luděk, certifikát S2013/01262/08/EIC COO/EZ

# PROTOKOL

*o určení vonkajších vplyvov podľa STN EN 33 2005-51 vypracovaný odbornou komisiou*

Nitra KRPZ, Rázusova 7, rekonštrukcia a modernizácia objektu SO 01 – ADMINISTRATÍVNA BUDOVA	Označenie dokumentu <b>ELEKTROINŠTALÁCIA</b>	Číslo zákazky 17159
------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------	---------------------------

## **Zloženie komisie:**

predseda komisie                      Barák Luděk, elektrotechnik špecialista  
1. člen komisie:                      Smetana Miroslav,                      elektrotechnik  
2. člen komisie:                      Krajník Štefan, elektrotechnik, BARÁK

## **Rozhodnutie:**

STANOVENIE VONKAJŠÍCH VPLYVOV	
PODLÁ STN 33 2000-3, STN 33 2000-5-51	
TEPLOTA OKOLIA	AA5
ATMOSFERICKÁ VLHKOSŤ	AB5
NADMORSKÁ VÝŠKA	AC1
VODA	AD1
CUDZIE TELESÁ	AE2
KORÓZIA	AF1
MECHANICKÉ NAMÁHANIE	AG1
SLNEČNÉ ŽIARENIE	AN1
SEIZMICKÉ ÚČINKY	AP1
SPÔSOBNOSŤ OSÔB	BA1
DRUH STAVBY	CA1