

**L 51-2**

List č. 1

Počet listů: 4

## **B. Souhrnná technická zpráva**



Vypracoval-----Soukup  
Odpovědný projektant-----Soukup

V Plzni dne 28.6.2017

## **B. Základní údaje**

### **B.1 Údaje o stavbě**

*Název:* Revitalizace katedrály sv. Bartoloměje v Plzni sv. Bartoloměje v Plzni.

D.1.4.b Silnoproudá elektrotechnika:

Projektová dokumentace č. 5. obsahuje - záložní napájení UPS

Dokumentace pro provedení stavby ( DPS ).

*Místo:* Náměstí Republiky, Plzeň

#### **B.1.2 Údaje o stavebníkovi**

Římskokatolická farnost Plzeň u katedrály svatého Bartoloměje

#### **B.1.3 Projekční dokumentace provedena v souladu s normami**

ČSN 33 2000-1 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí
ČSN 33 2000-3- 32	Druhy prostředí
ČSN 332000-3	Stanovení základních charakteristik prostředí
ČSN 33 2000-4-41	Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti před úrazem el. proudem
ČSN 33 2000-4-41 ed. 2	Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti před úrazem el. proudem
TNI 33 2000-4-41	Komentář k ČSN 33 2000-4-41 ed. 2
ČSN 33 2000-4-47	Opatření k zajištění ochrany před úrazem el. proudem
ČSN 33 2000-5-523	Předpisy pro dimenzování a jistění vodičů a kabelů
ČSN 33 2000-5-54 ed. 2	Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování
ČSN 33 2130 změna 2	Elektrotechnické předpisy. Vnitřní el. rozvody
ČSN 37 5245	Kladení el. vedení do stropů a podlah
ČSN 33 1500	Revize el. zařízení

a s dalšími souvisejícími normami.

Projekční dokumentace byla vypracována podle vyhlášky č. 499/2006 Sb o dokumentaci staveb ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb.

### **B.2 Technické údaje**

#### **B.2.1 Napěťová soustava**

3 +N+PE, AC, 3x230V/400V/ TN-C-S

Bod rozdělení: v nové rozvodnici R 1 – sběrnice PEN se rozdělí na sběrnice PE a N.

#### **B.2.2 Ochrana před úrazem el. proudem:**

- základní a při poruše, samočinným odpojením od zdroje
- základní a při poruše, hlavním a místním ochranným pospojováním

#### **B.2.3 Hlavní a místní ochranné pospojování**

Je navrženo pomocí pěti ekvipotenciálních svorkovnic ES 1 až ES 5, které jsou navzájem propojeny vodičem CY 25 zž a ten je spojen na dvou místech se svislým potrubím suchovodu pro požární vodu. Pod podlahou lodi kostela je provedeno navíc přizemnění drátem KR 8 FeZn. Pospojování slouží pro vyrovnání potenciálu na všech neživých kovových částí. Místní ochranné pospojování a připojení ochr. sběrnic PE v rámci místního ochr. pospojování provést vodičem CY 10 zž.

#### **B.2.4 Ochrana proti nadproudu a zkratu**

Je podle ČSN 332000-5-523 provedena pro vodiče jističi dle přiložené dokumentace.

#### **B.2.5 Určení vlivů prostředí**

Je dle ČSN 332000-3-32:

- všechny vnitřní prostory : normální

#### **B.2.6 Celkový jmenovitý příkon pro bezpečnostní osvětlení** 1000VA/800W

### **B.3 Technický popis**

#### **B.3.1 Bezpečnostní osvětlení**

Viz schéma č. K 81-4, který je přiložen.

Osvětlení bude nezávislé na ovládání DALI a bude zálohované z centrální baterie. Svítidla označené B1 však dodá spec. firma. Poskytuje doplňkové osvětlení komunikačních ploch při výpadku proudu z pevné el. sítě. Bezpečnostní osvětlení bude umístěno v prostorech presbytáře, bočních lodí, prostoru před hlavní lodí, zádveří a vstupu do katedrály. Na schodišti v sakristii bude uložena UPS a vedle bateriová skříň. Napájení bude z nové rozvodnice R 2, která je umístěna naproti na stěně schodiště. Z UPS povedou dva kabely CYKY 3J2,5 z konektorů se zakončením ve dvou podružných rozvodnicích. První ozn. RJ 1 bude umístěna na vhodném místě v předsíně WC v severní předsíni. Druhá ozn. RJ 2 bude umístěna na vhodném místě v prostorách pokladny. Obě budou obsahovat tři jističe pro tři samostatné větve pro napájení nouzových svítidel B1.

Kabelové trasy nouzových svítidel vést zároveň s kabely silnoproudé elektrotechniky.

#### **B.3.2 Parametry záložního zdroje**

Jmenovitý výkon UPS: 1000VA/800W

Doba zálohy: 12 minut.

Vstupní jmenovité napětí: 220-230-240V

Výstupní jmenovité napětí: 230 V AC - nastavitelné

Akumulátory: bezúdržbové

Doba nabíjení: 2-4 hod

Umístění záložního zdroje UPS a bateriové skříňe na schodišti do 1. PP. Umístění bylo projednáno na místě s ing. Plocarem z firmy EMC PLUG s.r.o. dne 21.3.2016

### **B.4. Péče o životní prostředí**

Odpady vzniklé při realizaci objektu - kategorizace odpadů a způsobu nakládání s odpady musí být v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. - bude od zahájení výstavby tj. v průběhu realizace stavby vedena evidence odpadů dle přílohy č.1 Vládního nařízení.

Dle zákona o odpadech MŽP – viz vyhláška č. 381/2001 Sb byl vypracován katalog odpadů a seznam nebezpečných odpadů. Pro stavební činnost a elektrické rozvody připadají v úvahu následující položky:

- Katalog odpadů – příloha č. 1 k vyhlášce č. 381/2001 Sb. –II. část dle novely č. 503/2004 Sb.  
kód odpadu 17 - směsný stavební a demoliční odpad  
kód odpadu 1701 – beton, tašky, cihly a keramika

kód odpadu 17 04 01 – měď, bronz, mosaz  
kód odpadu 17 04 02 – hliník  
kód odpadu 17 04 0 - železo, ocel  
kód odpadu 17 04 07 – směsné kovy  
kód odpadu 17 04 11 – kabely  
kód odpadu 17 06 04 – izolační materiály  
kód odpadu 17 09 03 – jiné stavební a demoliční odpady  
kód odpadu 17 10 01 – železný a ocelový odpad  
kód odpadu 17 10 02 – neželezný odpad  
kód odpadu 20 01 21 – zářivky a jiný odpad obsahující rtuť  
kód odpadu 20 01 35 – vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky  
kód odpadu 20 02 02 – zeminy a kamey  
• Katalog odpadů – příloha č.2 v vyhlášce č. 381/2001 Sb. – III. část - přílohy  
kód odpadu 16 01 08 – součástky obsahující rtuť  
kód odpadu 16 02 – odpady z elektrického a elektronického zařízení

Při odvozu odpadů budou odpady umístěny tak, aby bylo respektováno Nařízení vlády ČR č.383/2001 Sb. o podrobnostech s nakládáním s odpady. Odpady budou vyvezeny na řízenou skládku, resp. předány organizaci zabývající se převozem a likvidací odpadu.

Likvidaci veškerých uvedených odpadů svěříte specializované firmě.

**Realizací ani provozem nedojde k ohrožení životního prostředí.**

KONEC