

Název akce: SVĚTLÁ NAD SÁZAVOU ON - REKONSTRUKCE		Investor: Správa železniční dopravní cesty Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1			
Dílčí část - profese: SO-102 PŘESTAVBA HYGIENICKÉHO ZAŘÍZENÍ NA BOXY PRO KOLA E.1.4.7 Silnoproudé elektroinstalace Ing. Jiří Vitek, Koblížná 30/9, 602 00 Brno, IČO 126 98 041		HIP: LD projekt s.r.o. Ing. Lukáš Daněk, Ph.D. Leskauerova 2856/6, 628 00 Brno email: danek@ldprojekt.cz			
Odpovědný projektant	Ing. Lukáš Daněk, Ph.D.	Datum:	10/2020	Zakázka č.:	
Vypracoval:	Ing. Jiří Vitek	Formát:	2 x A4		
Stupeň dokumentace: DSP + PDPS					
Obsah výkresu: TECHNICKÁ ZPRÁVA		Měřítko		Č. výkresu: E.1.4.7.01	

OBSAH

1. VŠEOBECNĚ:	2
2. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE:	2
3. VNĚJŠÍ VLIVY:	2
4. OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKOVÝM NAPĚTÍM:	2
5. OCHRANA PŘED PŘEPĚTÍM:	2
6. HLAVNÍ NAPÁJECÍ ROZVODY:	2
7. OSVĚTLENÍ	2
8. OSTATNÍ ZAŘÍZENÍ:	2
9. ROZVADĚČE:	2
10. KABELOVÉ ROZVODY:	3
11. BEZPEČNOST PRÁCE:	3

1. VŠEOBECNĚ:

Předmětem projektové dokumentace je návrh elektroinstalace v boxech na kola na nádraží Světlá nad Sázavou. Podkladem pro zpracování PD byla stavební dispozice objektu, požadavky zadavatele. Projektová dokumentace je vypracována v úrovni DSP + PDPS.

2. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE:

Ubytovna

- | | |
|--|---|
| a) - Napěťová soustava: | 3+NPE, AC 50Hz, 400V/230V TN-C-S |
| b) - Stupeň důležitosti dodávky el. energie: | III. |
| c) - Instalovaný příkon: | $P_i = 2,52 \text{ kW}$ |
| d) - Koeficient současnosti | $\beta = 0,5$ |
| e) – Výpočtové zatížení: | $P_s = 1,26 \text{ kW}$ |
| f) - Ochrana před nebezpečným dotykem: | samočinným odpojením od zdroje
- proudovými chrániči |
| g) - Ochrana před přetížením a zkratem: | použitím vhodně dimenzovaných jisticích
prvků. |
| k) - Napojení : | z rozvaděče RS7 |
| l) - Ochrana před přepětím | svodiče třídy „C„ |

3. VNĚJŠÍ VLIVY:

Vnější vlivy jsou určeny v souladu s:

ČSN 33 2000-1 ed.2 - Elektroinstalace nízkého napětí-Část1-Základní hlediska stanovení základních charakteristik, definice

ČSN 33 2000-5-51 ed.3 Elektrické instalace budov Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení –Společné pravidla

4. OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKOVÝM NAPĚTÍM:

a. Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím je navržena dle ČSN 320004-41-ed.3 samočinným odpojením od zdroje. Ochranné prvky-vhodně dimenzované jisticí prvky a proudové chrániče.

5. OCHRANA PŘED PŘEPĚTÍM:

V objektu je navržena ochrana před přepětím. V rozvaděči RS7 bude osazena ochrana před přepětím svodiči přepětí třídy a „C“ typu DEHNguard.

6. HLAVNÍ NAPÁJECÍ ROZVODY:

Napojení bude provedeno stávajícím kabelem, který se odpojí ze skříně KS7 odkope v dostatečné délce a připojí se do nové rozvodnice RS7

7. OSVĚTLENÍ

Hodnoty osvětlenosti byly stanoveny dle ČSN EN 12464-1.

Osvětlení bude provedeno svítidly LED osazenými světelnými zdroji s barvou světla 3000°K na základě výpočtu osvětlenosti zpracovaného firmou LUMIDEE s.r.o. Napojení osvětlení bude provedeno z rozvodnice RS7. Ovládání osvětlení bude provedeno pohybovými spínači.

8. OSTATNÍ ZAŘÍZENÍ:

Z rozvodnice RS7 bude provedeno 5 vývodů pro napojení nabíjecích stojanů umístěných v jednotlivých kójkách, Napojení nabíjecích stojanů je navrženo pěti samostatně jištěnými kabelovými vývody kabelem CYKY-J 3x2,5 mm² . které budou ukončeny v jednotlivých kójkách. Kabelové vývody budou opatřeny jednofázovými jednosazbovými elektroměry.

Dimenzování rozvodu bude provedeno v souladu s požadavky ČSN 33 2000-5-523, barevné značení žil kabelů dle ČSN 330165 ed.2. Uložení kabelů bude splňovat požadavky ČSN 33 2000-5-52 ed.2.

9. ROZVADĚČE:

RS7 – nová plastová rozvodnice 3/36 modulů IP65

10. KABELOVÉ ROZVODY:

Elektroinstalace bude provedena kabely typu CYKY. Uložení kabelů je navrženo pod omítkou.

Dimenzování rozvodu bude provedeno v souladu s požadavky ČSN 33 2000-5-523, barevné značení žil kabelů dle ČSN 330165 ed.2. Uložení kabelů bude splňovat požadavky ČSN 33 2000-5-52 ed.2.

11. BEZPEČNOST PRÁCE:

Výchozí revizi provede dodavatel montážních prací podle ČSN 33 2000-61. Další periodické revize provede provozovatel ve lhůtách předepsaných ČSN 33 1500 a po každé opravě vyvolané poruchou či poškozením el. zařízení.

Osoby pověřené obsluhou a údržbou el. zařízení musí mít odpovídající kvalifikaci dle Vyhl. ČUBP č. 50/78 Sb.

§ 3 : pracovníci seznámení - obsluha el. zařízení mn, nn v krytí IP 20 a vyšším

§ 6 : pracovníci znalí - obsluha el. zařízení mn, nn v krytí IP1x a menším

- práce na el. zařízeních

Tyto osoby musí prokázat znalost místních provozních a bezpečnostních předpisů, protipožárních opatření, první pomoci při úrazech elektrinou a znalost postupu a způsobu hlášení závad na svěřeném zařízení.