



SO 01.3-2 - Elektroinstalace

Výškový systém Bpv
Polohový systém S-JTSK
±0,000=238,060 m n. m.

		akce Výstavba provozního zázemí ZOO Expozice pižmoňů U Zoologické zahrady 46, 635 00 Brno	
investor		Statutární město Brno, Dominikánské nám. 1, 601 67 Brno	
uživatel		Zoo Brno a stanice zájmových činností, U Zoologické zahrady 46, 635 00 Brno	
autorský návrh		Ing.arch. V. Danda, Ing.arch. P. Ullmann, Ing.arch. J. Klika	
projektant		AND, spol.s r.o., Nám. Dr. V. Holého 16, P - 8, tel. 222 366 940, www.andarch.cz	
projektant profese		Ing. Predrag Laketić, tel. 774 625 450, laketic@seznam.cz	
vypracoval		Ing. Predrag Laketić	
stupeň	dokumentace pro provádění stavby	název přílohy Technická zpráva	paré
datum	10/2019		č. přílohy. 01

iAkce: Zoologická zahrada města Brna
Expozice pižmoňů
U Zoologické zahrady 46, 635 00 Brno
Stupeň: Projekt pro provedení stavby
Část: Zařízení silnoproudé elektrotechniky
Datum: 10 / 2019

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Energetická bilance

Osvětlení	$P_i = 200 \text{ W}$	$k_s = 1$	$P_s = 200 \text{ W}$
Zásuvkové okruhy	$P_i = 12000 \text{ W}$	$k_s = 0,75$	$P_s = 9000 \text{ W}$
<hr/>			
CELKEM:	$P_i = 12200 \text{ W}$		$P_s = 9200 \text{ W}$

2. Napájení objektu

Napájení nové ubikace pižmoňů bude provedeno ze stávajícího rozvaděče venkovních NN rozvodu ZOO Brno instalovaného poblíž expozice. Napájení bude provedeno novým kabelem CYKY4Jx10. Pro připojení nového kabelu bude v rezervním prostoru stávajícího rozvaděče instalován nový 3pólový jistič jmenovitého proudu $I_n = 50 \text{ A}$ charakteristiky C.

Stávající kabel, který je v současné době použit pro napájení stávajícího veřejného WC bude odpojen a trvale zrušen Objekt veřejného WC bude zbourán a na jeho místě bude postavena ubikace pižmoňů.

Rozvaděč ubikace bude instalován do niky v nové gabionové stěny. V rozvaděči budou instalovány jističí přístroje instalace.

Mimo rozvaděče ubikace budou v nice instalovány následující přístroje:

- 3násobý přesazený vypínač v provedení IP55 jmenovitého napětí $U_n = 230 \text{ V AC}$, jmenovitého proudu $I_n = 10 \text{ A}$ který je určen pro ovládání 3 okruhu osvětlení ubikace
- Rozvodná krabice pro svorkování kabelů osvětlení v provedení IP55
- Zásuvka průmyslový 3p+N+PE, $U_n = 400 \text{ V AC}$, $I_n = 32 \text{ A}$, krytí IP67
- Zásuvka průmyslový p+N+PE, $U_n = 230 \text{ V AC}$, $I_n = 16 \text{ A}$, krytí IP67
- Zásuvka běžná p+N+PE, $U_n = 230 \text{ V AC}$, $I_n = 16 \text{ A}$, krytí IP55

3. Vnitřní instalace

V objektu bude provedena pouze instalace osvětlení. Vnitřní osvětlení ubikace bude provedeno LED přisazenými svítidly. Na fasádě objektu budou instalovaná svítidla venkovního osvětlení. Světelným zdrojem bude LED zdroj jmenovitého napětí $U_n = 230 \text{ V AC}$. Umístění a typy svítidel jsou zakresleny v půdorysu ubikace. Ovládání osvětlení bude provedeno vypínači umístěnými v nice v gabionové stěně.

Instalace bude provedena kabely typu CYKY. Na fasádě objektu bude kabely uložen do tuhé UV stabilní černé trubky vysoké mechanické odolností $1250 \text{ Nm} / 5 \text{ cm}$. Na trasách v objektu budou kabely uloženy do tuhých trubek střední mechanické odolností $750 \text{ Nm} / 5 \text{ cm}$, instalovaných do stropních desek. Na trasách mimo objekt budou kabely uloženy v zemi, v písčitém loži v hloubce 700 mm horní lic

4. Zemnič

Projektem je navržen zemnič ochranného uzemnění. Projektem nebude navržena Instalace hromosvodu.

iAkce: Zoologická zahrada města Brna
Expozice pižmoňů
U Zoologické zahrady 46, 635 00 Brno
Stupeň: Projekt pro provedení stavby
Část: Zařízení silnoproudé elektrotechniky
Datum: 10 / 2019

Zemničem budou 2 paprsky FeZn drát průměru 10 mm. Jeden paprsek délky 17 m bude instalován ve společném výkopu s napájecím kabelem ubikace. Zemnicí drát bude instalován na dně výkopu na vzdálenosti 200 mm od kabelu a bude zakryt vrstvou zemini tloušťky minimálně 100 mm. Druhý paprsek délky 23 m bude instalován na dně výkopu základu pro gabionovou stěnu a bude zakryt vrstvou zeminy tloušťky minimálně 100 mm.

K zemniči bude připojena PE sběrnice rozvaděče ubikace a PE sběrnice stávajícího areálového rozvaděče R8, ze kterého bude expozice pižmoňů napojena.