

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Identifikace stavby

Název akce: **NOVOSTAVBA ZÁKLADNÍ ŠKOLY V KOLOVRATECH**

Místo akce: PRAHA, KOLOVRATY (v místě křížení ulic Měsíčková, Bazalková)

Projektovaná část : D.2.3 VO

Stupeň dokumentace : DSP

Investor : OBEC KOLOVRATY
MÍROVÁ 364/34
103 00 PRAHA - KOLOVRATY



Hlaváček & Partner

GP: Hlaváček & Partner s.r.o., Archeologická 2256/1, Praha 5

Zpracovatel částí: MPE s.r.o., Palackého sady 68, 397 01 Písek

Datum zpracování : 12/2021

1. Základní technické údaje

Napěťová soustava : 3 ~ 50 Hz, 3 x 230 / 400 V TN - C do průřezu CU 10 mm²
1 ~ 50 Hz, 230 V TN - S pro výzbroj stožárů

Ochrana před nebezpečným dotykem : dle ČSN 332000-4-41 ed.3 samočinným odpojením od zdroje, pospojováním

Ochrana proti nadproudům : dle ČSN 332000-4-43 selektivním dimenzováním jisticích prvků.
Instalovaný příkon

$$VO - P_i = 0,21 \text{ kW}$$

2. Technické řešení

Řešená komunikace výpočtově vyhovuje požadavku třídy ME4a (ČSN EN 13201). Prakovací plochy, chodník vyhovují třídě S3, vč. doplňkové třídy ES3. Pro komunikaci s parkovacími stáními je navržena samostatná jednostranná osvětlovací soustava. Napájecím bodem bude stávající světelný bod č. 018931 – viz. situace.

Komunikace vč. přilehlých parkovacích stání budou osvětleny pomocí bezpatkových stupňovitých silničních osvětlovacích stožárů o výšce 6m osazených LED pouličními svítidly 230V, 70W, IP65.

Povrchová úprava stožárů a výložníků bude žárový zinek. Krytí stožárových svorkovnic musí být min. IP33 po otevření dvířek IP20. Dvířka budou vybavena zámkem na energetický klíč.

Protikorozi ochrana stožárů bude provedena pomocí 0,5m hydroizolačních pásů z oxidovaného asfaltu SKLOBIT. Součástí VO stožáru bude el. výzbroj – svorkovnice SV x.16.4. s trubičkovou pojistkou 6,3 A.

Přívodní kabel bude přiveden pomocí korugované chráničky DN110 a bude veden nad svorkovnicí, kde bude provedena smyčka a bude provedeno napojení do svorkovnice /zabránění zatékání případného výskytu vody do kabelu/.

Propojení jednotlivých VO stožárů bude provedeno kabelem CYKY-J 4x10mm² smyčkovým způsobem vyvedeným ze stávajícího světelného bodu ve kterém bude stávající el. výzbroj nahrazena za novou (pro dva okruhy).

Kabely budou uloženy do korugovaných chrániček DN110 a uloženy v pískovém loži a kryty červenou výstražnou fólií. Kabely umístěné v chodníku budou uloženy ve výkopu 35/50, kabely umístěné v zeleném pásu budou uloženy ve výkopu 35/80.

Trasy jsou navrženy v souladu s platnými normami /zejména ČSN 736005/ a předpisy. Při křížení s jinými inženýrskými sítěmi je nutno dodržet platné normy a vyjádření popř. podmínky jednotlivých správců sítí.

Zemní práce budou prováděny dle ČSN 73 6110 a ČSN 73 6101. Pokládka kabelů a jejich chrániček musí být provedena v souladu ČSN 2000-5-52 a ČSN 34 1050 a ČSN 73 6005.

Veškeré montážní práce musí být prováděny dle platných technologických postupů a vyhlášky č. 48/82 sb. ČÚBP, které stanovují základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce.

3. Bezpečnost a ochrana zdraví

Navržené elektrotechnické zařízení odpovídá platným normám a předpisům. Jedná se zejména o:

ČSN 33 20 00-4-41 ed.2 Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN EN 13201-3 Osvětlení pozemních komunikací - Část 3: Výpočet

ČSN 33 2000-7-714 světelné	Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech-Venkovní instalace
ČSN EN 60947-2 ed. 3 ČSN 33 2000-4-43 ed. 2	Spínací a řídicí přístroje nízkého napětí - Část 2: Jističe Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-43: Bezpečnost – Ochrana před nadproudy
ČSN 33 2000-1 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
ČSN 33 2000-5-54 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba zařízení - Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování
ČSN 33 2000-5-523 ed. 2	Elektrické instalace budov - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Oddíl 523: Dovolené proudy v elektrických rozvodech
ČSN 33 3060	Elektrotechnické předpisy. Ochrana elektrických zařízení před přepětím
ČSN 33 2130 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody
ČSN EN 61140 ed. 2	Ochrana před úrazem elektrickým proudem - Společná hlediska pro instalaci a zařízení
ČSN EN 62305 část 1-4 ČSN 33 1500 Z1-Z4	Ochrana před bleskem část 1-4 Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení

příslušné normy a vyhlášky. Pro ochranu zdraví při montážních pracích je třeba činit všechna příslušná opatření. V případě vzniku požáru se předpokládá použití hasicích přístrojů s náplní CO₂. Staveništní rozváděč je třeba vyznačit příslušnou bezpečnostní tabulkou, zejména tabulkou "Vypni v nebezpečí". Elektrická zařízení neobsahují materiály snadno zápalné ani výbušné.

4. Upozornění pro investora a dodavatele

Před začátkem prací je třeba uskutečnit schůzku všech osob, kterých se výše uvedená činnost týká. Zde se dohodne přesný postup provádění prací a jejich vzájemná koordinace (zdravotní, voda, topení, stavba apod.).

Projektová dokumentace je zpracována v rozsahu pro stavební povolení dle vyhl. 62/2013sb. V případě použití projektové dokumentace pro jiné účely než byla zpracována (provedení stavby, podklad pro prováděcí dokumentaci ostatních profesí) nebere zpracovatel záruky za vzniklé škody.