

A. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název akce: Květnice, ulice V Zelených
Část: SO 430 Doplnění veřejného osvětlení
Stupeň projektu: Dokumentace PDPS
Datum zpracování: 02.2023

Zpracovatel: J. Bouška
Odpovědný projektant: J. Bouška

Obsah:

- | | | |
|----|--------------------------------|---------|
| 1. | Projektové podklady | List: 2 |
| 2. | Rozsah projektovaného zařízení | List: 2 |
| 3. | Použité předpisy a normy | List: 2 |
| 4. | Údaje o provozních podmínkách | List: 2 |
| 5. | Popis technického řešení | List: 3 |

Příloha č.1: Výpočet osvětlení – zatřídění
Příloha č.2: Výpočet osvětlení - komunikace
Příloha č.3: Výpočet osvětlení - přechody

1. Projektové podklady

Jako podklad jsou použity podklady předané objednavatelem, zejména dispozice nové komunikace a dispozice inženýrských sítí.

2. Rozsah projektovaného zařízení

Projekt řeší provedení nového veřejného osvětlení v ulici V Zelených v obci Květnice, okres Praha-východ včetně přisvětlení dvou přechodů.

3. Použité předpisy a normy

Projekt venkovního osvětlení je zpracován na základě platných předpisů a norem ČSN. Jako hlavní jsou uvažovány tyto normy:

33 2000-4-41	33 2000-4-43	33 2000-4-45	33 2000-5-51
33 2000-5-523	33 2000-5-54	EN 50341-1	33 2000-5-52
EN 62305-1-4	73 60 05	EN 13201-1-4	

4. Údaje o provozních podmínkách

4.1 Napěťová soustava

3 PEN, 50Hz, 400V	-	TN-C
3+N+PE, 400/230V, 50Hz	-	TN-C-S (od stožár. svorkovnice ke svítidlu)

4.2 Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím

4.2.1 Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí

- základní ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí u zařízení do 1000V st. je provedena automatickým odpojením od zdroje v síti TN/S podle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3, článek 411.4., 411.4.1. až 411.4.5.

Kombinovaná s doplňujícím ochranným pospojováním čl. 415.2 (ČSN 33 2000-4-41 ed. 2).

4.2.2 Ochrana před bleskem: dle ČSN EN 62305-1-4 ed. 2

4.2.3 Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí je provedena krytím a izolací.

4.3. Intenzity osvětlení a instalovaný výkon

4.3.1 Intenzita osvětlení

Intenzita osvětlení byla zvolena podle ČSN EN 13201-2. Komunikace odpovídá třídě M5, chodník a zastávka BUS třídy P5 - viz výpočet osvětlení, který je přílohou této technické zprávy.

4.3.2 Instalovaný výkon

Instalovaný výkon nového osvětlení je $P_i = 1240W$.

5. Popis technického řešení

Veřejné osvětlení ulice V Zelených bude provedeno ocelovými bezpaticovými stožáry v.8m. Jako svítidel bude použito svítidel v provedení LED typu AMPERA EVO3/5303/40LED/WW730/350mA/7400lm/44W.

Nové stožáry VO budou osazeny v terénu ve vzdálenosti 0,7m od kraje chodníku nebo 0,5m od vnitřního obrubníku chodníku.

Bude provedeno přisvětlení dvou přechodů přes ulici V Zelených. Ve vzdálenosti 1m od kraje přechodu budou osazeny ocelové stožáry v.6m s atypickými výložníky s náklonem 5°, délka výložníků viz Situace v.č.02. Na tyto výložníky budou osazena svítidla pro přisvětlení přechodu AMPERA EVO1/5369 ZEBRA RIGHT/20LED/NW740/870mA/8110lm/57W.

Nové kabely budou vedeny v kabelové trase ČEZ 0,6m od zástavby nebo v trase stožárů VO. Nové kabely budou typu CYKY-J 4x16.

Nově navržené osvětlení včetně přisvětlení přechodů bude připojeno z nového rozváděče veřejného osvětlení typu ZB-FE-2D osazeného vedle stávající přípojkové skříně ČEZ na poz. 899 na hranici pozemků 543/91 a 543/92.

Z této skříně bude pomocí kabelu CYKY-J 4x16 provedeno napájení nového rozváděče veřejného osvětlení. Za tímto účelem bude provedena její výměna. Stávající skříň SS100 bude nahrazena novou skříní SS200.

V chodníku bude kabel VO uložen v pískovém loži ve výkopu 350x600mm a shora kryt betonovou deskou.

V terénu bude kabel VO uložen ve výkopu 500x800mm s min. krytím 700mm a shora kryt výstražnou fólií.

V místě přechodu přes vozovku bude kabel VO uložen do chráničky typu PVC 100mm v betonovém loži ve výkopu 500x1200mm s min. krytím 1000mm.

Přechody přes vjezdy do objektů budou rovněž provedeny v plastových trubkách, ale v hloubce trasy výkopu.

Kabely budou ve stožárech ukončeny smršťovacími záklopkami.