

Číslo zakázky:	HIP:	Ing. Jindra Sixtová	 FORVIA CZ, s.r.o. IČO:02992485, DIČ:CZ02992485, Kolínská 1, 290 01 Poděbrady - Kluk
-	sixtova@forvia.cz		
Schválil:	Zodp. projektant:	Jan Bouška	
Ing. Jindra Sixtová	bouskaja@seznam.cz		
Tech. kontrola:	Vypracoval:	Jan Bouška	
Ing. Jan Kubát	bouskaja@seznam.cz		

Objednatel: Městys Nehvizdy		Katastr: Nehvizdy		Kraj: Středočeský	
Akce:	Okružní křižovatka - Nehvizdy			Datum	Stupeň
				06/2024	PDPS
				Souprava	Č. přílohy D2.1
Část:	D - DOKUMENTACE OBJEKTŮ				
Objekt:	SO 401 - VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ				
Příloha:	TECHNICKÁ ZPRÁVA		Měřítko: -		

A. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název akce:	Okružní křižovatka Nehvizdy
Část:	SO 401 Veřejné osvětlení
Stupeň projektu:	Dokumentace pro provedení stavby
Datum zpracování:	06.2024
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

1. Projektové podklady

Jako podklad jsou použity podklady předané objednavatelem, zejména dispozice komunikace II/611 v Nehvizdech.

2. Rozsah projektovaného zařízení

Projekt řeší veřejné osvětlení nové okružní křižovatky včetně vjezdů ze silnice II/611.

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. 3).

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

Nové veřejné osvětlení je provedeno podle platných norem, zejména ČSN EN 13201-2 viz Výpočet osvětlení, který je přílohou této technické zprávy.

4.3.2 Instalovaný výkon

Instalovaný výkon nového osvětlení je $P_i = 879W$.

5. Popis technického řešení

Bude provedeno osvětlení nové okružní křižovatky, která vznikne v rámci přeložení ulice Pražská / silnice II/611 mimo zastavěné území města. Protože na silnici II/611 není uvažováno v celé délce s trvalým osvětlením, budou na vjezdech do křižovatky zřízena adaptační pásma v délce 150m.

Nové veřejné osvětlení okružní křižovatky bude provedeno ocelovými stožáry v.8m s výložníky d.1,5m a se svítidly v provedení LED Ampera EVO3/5308/60LED/200mA/WW730/36,2W, pozice svítidel dle výkresu.

Osvětlení vjezdů do křižovatky ze silnice II/611 bude provedeno ocelovými stožáry v.8m s výložníky d.1,5m a s těmito svítidly v provedení LED Schröder:

- vjezdy směr Mochov a Vyšehořovice – svítidla Ampera EVO3/5303/60LED/200mA/WW730/36,2W, rozteč osv. bodů 40m

- vjezd směr Nehvizdy – svítidla Ampera EVO3/5308/70LED/200mA/WW730/42W, rozteč osv. bodů 40m

- vjezd směr Čelákovice – svítidla Ampera EVO3/5303/70LED/200mA/WW730/42W, rozteč osv. bodů 48m v místě ochranného pásma vedení VVN ČEPS – stožáry smí být max. 0,5m uvnitř ochranného pásma.

Napájení veřejného osvětlení bude provedeno ze stávajícího rozváděče RVO u bytových domů p.č.110/73. Bude doplněn nový stykačový vývod jištěný 3x16A/B. Kabel typu CYKY-J 4x25 půjde přes místní komunikaci u domu, protlakem přejde silnici II/611 a v nezpevněné krajnici (z důvodu blízkých stromů) půjde ke stožárům VO na okružní křižovatce. Kabel CYKY-J 4x25 bude použit z důvodu dlouhých vzdáleností kvůli dovolené impedanci vedení. Odbočky k dalším stožárům na vedlejších vjezdech budou provedeny kabelem CYKY-J 4x16.

Nové stožáry budou osazeny za nezpevněnou krajnicí ve vzdálenosti 1,5m od komunikace. V terénu podél komunikace bude kabel VO uložen ve výkopu 500x800mm s min. krytím 700mm a shora kryt výstražnou fólií.

V nezpevněné krajnici bude kabel VO uložen v chráničce PVC 110mm ve výkopu 500x1200mm s min. krytím 1000mm a shora kryt výstražnou fólií.

V místě přechodu přes vozovku bude kabel VO uložen v chráničce PVC 110mm v betonovém loži ve výkopu 500x1200mm s min. krytím 1000mm.

Kabely budou ve stožárech a v rozváděči zapínacího bodu ukončeny smršťovacími záklopkami.