

Číslo zakázky:	HIP:	Ing. Jindra Sixtová	 FORVIA CZ, s.r.o. IČO:02992485, DIČ:CZ02992485, Kolínská 1, 290 01 Poděbrady - Kluk
201816	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:	Přeložka komunikace II/611 - Nehvizdy			Datum	Stupeň
				06/2024	PDPS
				Souprava	Č. přílohy
Část:	D - DOKUMENTACE OBJEKTŮ				D3.1
Objekt:	SO 402 - VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ				
Příloha:	TECHNICKÁ ZPRÁVA		Měřítko:		

A. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název akce:	Přeložka komunikace II/611 - Nehvizdy	
Část:	SO 402 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 křižovatky včetně vjezdů ze silnice II/611 a z ulice Horoušanská. Projekt dále řeší připojení řadiče SSZ.

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

Veřejné osvětlení:	Pi = 463,7W
Řadič SSZ:	Pi = 1100W, Ps = 600W
Celkem:	Ps = 1063,7W

5. Popis technického řešení

Bude provedeno osvětlení nové 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 cca. 100-120m.

Nové veřejné osvětlení křižovatky bude provedeno ocelovými stožáry v.10m s výložníky d.1,5m a se svítidly v provedení LED Ampera EVO3/5305/80LED/200mA/WW730/47,5W, pozice svítidel dle výkresu.

Osvětlení vjezdů do křižovatky ze silnice II/611 bude provedeno ocelovými stožáry v.10m s výložníky d.1,5m a se svítidly v provedení LED Schröder Ampera EVO3/5305/80LED/200mA/WW730/47,5W, rozteč svítidel do 35m.

V ulici Horoušanská se u posledního objektu před křižovatkou č.p.216 nachází stávající stožár VO typu J8 s výložníkem d.1,5m a se stávajícím svítidlem, do kterého byl osazen LED zdroj. Toto svítidlo bude vyměněno za nové typu Ampera EVO3/5303/60LED/200mA/WW730/6,2W.

Mezi nový stožár na křižovatce a tento stávající stožár bude doplněn jeden osvětlovací bod. Bude osazen stožár v.8m s výložníkem d.1,5m a se svítidlem Ampera EVO3/5303 /6 LED/200mA/WW730/36,2W. Vznikne tak jednostranná soustava s maximální roztečí 42m.

Napájení veřejného osvětlení bude provedeno z nového rozváděče RVO vč. měření v provedení pro ČEZ umístěného v levé části křižovatky u základnové stanice T-Mobile. Vedle rozváděče RVO bude osazena nová přípojková skříň SS100 v provedení pro ČEZ, ze které bude připojen rozváděč RVO, hlavní jištění před elektroměrem bude 3x25A/C.

Stávající kabel NN ČEZ, který vede podél ulice Horoušanská, bude rozpojen a z jedné strany zatažen do nové přípojkové skříně. Z druhé strany bude kabel naspojkován na kabel shodného typu a rovněž zatažen do přípojkové skříně, viz dokumentace SO404 Ochrana kabelového vedení.

Spínání osvětlení bude provedeno v rozváděči RVO přes stykačové vývody pomocí soumrakového spínače a astronomických hodin s týdenním programem.

Z nespínaného vývodu v rozváděči RVO bude připojen řadič SSZ.

Nové stožáry budou osazeny 0,7m od kraje komunikace, u svodidla budou stožáry ve vzdálenosti 1,5m od komunikace. Nově navržené kabely budou uloženy v trase stožárů VO. V terénu podél komunikace 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 110mm v betonovém loži ve výkopu 500x1200mm s min. krytím 1000mm.

Kabely budou ve stožárech a v dělicí skříni ukončeny smršťovacími záklopkami.