

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Akce - stavba : **Rekonstrukce ulice
Generála Antonína Sochora
Nymburk**

Objednatel : **Město Nymburk**, Nám. Přemyslovců 163, 288 28 Nymburk

Část projektu : **VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ**

Číslo zakázky : **13/77**

Místo stavby : **Nymburk**

Vypracoval : **Ing. Petr Koza**

datum : **12.2013**

vyhotovení :

I. Technická zpráva	4 A4
1. Úvodní údaje	
2. Rozsah projektu	
3. Základní údaje	
4. Technické řešení	
5. Seznam dotčených pozemků	

Přílohy :

výpočet osvětlení (DIALux)	9 A4
(pouze paré č.1,2,3)	

II. Výkresy :

VO 1 Situace VO	8 A4
------------------------------	------

1. Úvodní údaje

Tento projekt veřejného osvětlení ulice Generála Antonína Sochora v Nymburku je vypracován na základě projektu komunikace, stávajícího stavu VO, požadavků investora a požadavků správce VO (TS Nymburk), podle platných norem a předpisů.

2. Rozsah projektu

Tento projekt zahrnuje následující instalace a zařízení :

- odpojení a demontáž stávajících osv. bodů
- odpojení a demontáž stávajícího rozvaděče RVO-16
- instalaci nové kabelové pojistkové skříně KS-16 (náhrada RVO-16)
- propojení rozvaděče RVO-20 a KS-16
- nové osvětlení rekonstruované komunikace
- propojení se stávajícími rozvody VO
- uzemnění stožárů VO
- položení kabelu pro místní rozhlas (MR)

3. Základní údaje

3.1 Proudové soustavy

3PEN AC 50Hz, 400/230V, síť TN-C-S

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím neživých částí dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 bude provedena jako ochrana normální - automatickým odpojením od zdroje.

3.2 Energetické údaje

Rekonstrukcí souboru VO dojde ke snížení potřebného příkonu (cca o 0.5 kW – podle skutečně instalovaných současných zdrojů) – potřebný příkon pro nové osvětlovací body – 0.7 kW.

3.3. Vnější vlivy

Vnější vlivy jsou stanoveny dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3. Pro síť VO jsou stanoveny následující vnější vlivy :

- AB8, AD3, AE2, AG2, AN2, AQ2, AS2
- vnější vlivy stanovené jako normální nejsou uváděny.

3.4. Ochrana proti přetížení a zkratu

Ochrana proti přetížení a zkratu je provedena jističi (stávající v rozvaděči RVO) a pojistkami (stožárové svorkovnice).

3.5. Měření spotřeby el. energie

Měření spotřeby je provedeno v rozvaděči RVO-20 - stávající a tímto projektem se nemění. Odběr v rozvaděči RVO-16 bude odhlášen (rozvaděč odpojen a demontován).

4. Technické řešení

Osvětlení :

Vzhledem k plánované rekonstrukci zpevněných ploch a požadavkům platných norem bude provedena demontáž stávajících osv. bodů (včetně kabeláže) a jejich náhrada novými. Zároveň bude provedeno odpojení (a odhlášení odběrného místa) a demontáž stávajícího rozvaděče RVO-16. Pro napájení stávajících rozvodů VO bude demontovaný rozvaděč nahrazen kabelovou pojistkovou skříní KS-16 (typový plastový pilíř), napájenou ze stávajícího rozvaděče RVO-20.

Osvětlení je navrženo dle příslušných ČSN (zejména ČSN EN 13201-1 a 13201-2) a požadavků investora a správce VO. Navržené osvětlení splňuje požadavky na stupeň osvětlení **CE5 (S3)** (vozovka), a **S4** (chodníky) – viz příložený výpočet.

Osvětlení bude provedeno uličními svítidly LED, instalovanými na dřívku bezpaticových stožárů ve výši 6m.

Povrchová úprava stožárů - žárovým zinkováním. Stožáry budou vyzbrojeny stožárovými rozvodnicemi pro Cu kabely. Stožáry VO budou instalovány do pouzdrových základů ve vzdálenosti min 500 mm od kraje komunikace - obrubníku. Vzájemná rozteč osv. bodů – do 28m.

Napájení nového kabelového rozvodu bude provedeno ze stávajícího rozvaděče RVO-20. Z něj bude rovněž provedeno napájení kabelové skříně KS-16. Na nové rozvody VO bude provedeno napojení stávajících rozvodů – ve stávajících osv. bodech, případně prostřednictvím kabelových spojek.

Společně s kabelovým vedením bude uložen zemnicí vodič FeZn \varnothing 10 mm (uložený na dně výkopu ve vzd. min. 100 mm od kabelu).

Veškeré práce na zařízení VO budou prováděny podle pokynů a požadavků správce VO (TS Nymburk).

Místní rozhlas :

Pro místní rozhlas bude položeno kabelové vedení CYKY 4x2.5 (v souběhu s kabelovým vedením VO) – propojující jednotlivé osv. body. Kabelové vedení bude ukončeno (smyčkami) v dřívku osv. stožáru (v prostoru stožárové svorkovnice). Případná instalace a připojení MR bude provedeno odbornou ozvučovací firmou.

všeobecně :

Kabely budou uloženy dle platných norem a předpisů (zejména ČSN 33 2000-5-52 ed.2) v pískovém loži a v kabelových chráničkách. Při souběhu a křížování s ostatními podzemními sítěmi budou dodrženy odstupové vzdálenosti dle ČSN 73 6005 (podle skutečného stavu zjištěného při zemních pracích). Instalace souboru VO bude koordinována s postupem stavebních prací a případnou instalací ostatních podzemních sítí.

Zemní práce budou prováděny převážně ručně po předchozím vytyčení podzemních sítí jejími správci. Při zemních pracích je třeba dbát na ochranu stávající zeleně (zejména kořenového systému).

**Před započítáním výkopových prací je třeba provést vytyčení veškerých podzemních sítí.
Před uvedením do provozu musí být provedena výchozí revize elektro.**