

TECHNICKÁ ZPRÁVA

A) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

Název : *Prodloužení chodníku a rozšíření veřejného osvětlení na ulici Tř. Osvobození v Odrách*
SO401 Veřejné osvětlení

Kraj : Moravskoslezský

Místo stavby : Odry, ul. Třída osvobození

Katastrální území : Odry

Druh stavby : Změna stávajícího stavu

Stupeň : Dokumentace pro stavební povolení

Předpokládaný vlastník objektu: Město Odry

Předpokládaný správce objektu: Město Odry

Hlavní inženýr projektu: Ing. Ida Macháčková

Projektant objektu (VO): **Ing. Marta Dadoková**
Nám. T. G. Masaryka 404
739 61 Třinec
IČO: 184 78 719

B) POPIS INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU - ÚVOD

Stavební objekt řeší návrh nasvětlení chodníku v souvislosti se stavbou „Prodloužení chodníku a rozšíření VO na ul. Třída osvobození v Odrách“.

B1) Technické řešení

Současný stav:

Podél výše uvedené ulice jsou svítidla VO uchycena na sloupech ČEZ. Svítidla jsou napojena nadzemním vedením (vodiče AlFe) uchyceným na sloupech ČEZ – spolu s vedením NN.

Navrhovaný stav:

Osvětlení chodníku a silnice - stávající svítidla VO (1VO a 2VO) včetně stávajícího vedení AlFe demontovat - vyměnit za nová a taktéž v celém úseku vyměnit stávající nadzemní vedení AlFe za nadzemní – AES 2x25mm².

Na konci chodníku (na konci úpravy) bude postaveno nové svítidlo 3VO. Toto svítidlo bude napojeno kabelovým zemním vedením ze sloupu se svítidlem 2VO na ul. Třída osvobození. Po sloupu bude provedeno přes pojistkovou skříňku SP svedení kabelu do země – dále ke svítidlu 3VO.

Základní údaje:

Počet nových světelných míst:	1 ks
Stožáry v = 8m (s výložníkem):	1 ks
<i>Zemní kabel CYKY 4Bx16</i>	
Celková délka kabelové trasy v zemi:	cca 90+67 = 157m
Výměna stáv. svítidel VO za nová:	2 ks
Délka nového (vyměněného) nadzemního vedení AES:	cca 90m
Pojistková skříň PS na sloup:	1 ks
Demontáže:	2 svítidla vč. výložníku VO (na sloupech NN) nadzemní vedení AlFe 2x ** 90 m
Napěťová soustava:	1PEN, AC, 50 Hz, 230V/TN-C
Ochrana před ND:	dle ČSN 332000-4-41 ed.2, změna 1, automatickým odpojením od zdroje ve stanoveném čase
Uzemnění:	dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2, změna 1, ČSN 33 2000-4-42 uzemněním stožárů páskem FeZn 30/4mm
Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-3:	AB8, AC1, AD4, AE5, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN3, AP1, AQ3, AS1, AT2, AU2, BA1, BB2, BC2,
Instalovaný výkon nové VO:	Pi = 0,5 kW
Instalovaný výkon stávající VO:	Pi = kW
Výpočtové zatížení VO:	Pp = 0.5 kW
Koeficient soudobosti:	$\beta = 1$
Kategorie dodávky el.energie:	III.stupeň
<i>Světelně technická data</i>	
Funkční třídy komunikací:	komunikace I/67– stávající dle ČSN 73 6110
Závěsná výška stávajících svítidel VO:	komunikace 8 m
Závěsná výška nových svítidel VO:	svítidlo 3VO 8m
Koeficient znehodnocení:	0,8

C) POŽADAVKY NA VYBAVENÍ

Práce musí provádět odborná firma s nezbytným technickým vybavením.

D) NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Napojení: viz odst. B1 – Technické řešení

D1) Uložení kabelů

Kabelový rozvod:

Je navržen kabelem CYKY 4Bx16mm² . Kabel bude uložen v zemi, ve flexibilních trubkách např. Kopoflex KF09050)).

Ve volném terénu a v chodníku bude kabel v chráničce uložen v pískovém loži a ve vzdálenosti 20 až 30 cm nad ní bude položena výstražná červená fólie. Zpětně ukládaná výkopová zemina bude v kabelových rýhách hutněna po 20-ti centimetrových vrstvách.

Společně s kabely VO bude uložen do výkopu uzemňovací pásek uzemňující jednotlivé stožáry. Kabely pod komunikací a zpevněnou plochou budou uloženy v patřičné hloubce v chráničkách.

Délka trasy nového kabelového zemního vedení bude cca 67 metrů.

Způsob uložení a minimální hloubka uložení v terénu dle ČSN 33 2000-5-52 odst.521.N11.13 (podle tabulky 52HN10) a ČSN 73 6005.

Pozor na křížení s ostatními inženýrskými sítěmi, pro křížení platí ČSN 73 6005.

Tab 3. - nejmenší dovolené krytí podzemních vedení

Tab 2. - nejmenší dovolené svislé vzdálenosti při křížení:

Tab 1. - nejmenší dovolené vodorovné vzdálenosti při souběhu

E) VLIV NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY VČETNĚ ŘEŠENÍ JEJICH ZNEŠKODŇOVÁNÍ

Stavba VO nemá vliv na povrchové ani podzemní vody

F) ÚDAJE O ZPRACOVANÝCH TECHNICKÝCH VÝPOČTECH A JEJICH DŮSLEDČÍCH PRO NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ

Podrobný výpočet není pro tento SO potřebný.

Navrhované řešení odpovídá doporučení ČSN EN 13 201-1,2 a ČSN 736 110.

G) POŽADAVKY NA POSTUP STAVEBNÍCH A MONTÁŽNÍCH PRACÍ

Pokládku kabelů je nutno provádět v součinnosti s projektovanou výstavbou přechodu pro chodce přes ul. Třída osvobození.

H) POŽADAVKY NA PROVOZ ZAŘÍZENÍ, ÚDAJE O MATERIÁLECH, ENERGIÍCH, DOPRAVĚ, SKLADOVÁNÍ APOD.

Předpokládá se, že stávající zařízení - VO nebude stavbou dotčeno.

- údaje o materiálech a další – viz Seznam prací a dodávek

I) ŘEŠENÍ KOMUNIKACÍ A PLOCH Z HLEDISKA PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

viz PD stavební část – bezbariérové řešení stavby

J) DŮSLEDKY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A BEZPEČNOST PRÁCE

Stavba VO bude mít pozitivní vliv na životní prostředí – větší bezpečnost chodců i vozidel na komunikacích - po setmění, při zapnutém osvětlení VO.

Bezpečnost práce

Veškeré činnosti prováděné zhotovitelem stavebně montážních prací a prací souvisejících, budou konány v souladu s vyhláškou ČÚBP a ČBÚ č. 324/1990 Sb. a platnými technickými normami zejména: ČSN 332000-4-41 ed.2, změna 1, ČSN EN 50110-1 ed.2.

Výkopové práce nutno zabezpečit zakrytím, ohrazením, výstrahami. Při práci v blízkosti napětí je nutno dodržet ČSN EN 50110-1, ed.2, ustanoveními ČSN 33 2000-5-52, ČSN 73 60 05 a ostatních předpisů souvisejících s výstavbou kabelového vedení. Výkopy na kabelech je nutno provádět zásadně za jejich beznapěťového stavu a zásadně ručně.

K) KONTROLNÍ PROHLÍDKY STAVBY

Stavební úřad bude provádět kontrolní prohlídky stavby podle podmínek stavebního povolení a plánu kontrolních prohlídek.

Projektant doporučuje následující plán kontrolních prohlídek:

- před započítím stavby, po vytýčení inženýrských sítí
- jednou měsíčně v průběhu stavby
- po položení kabelu, před záhozem kabelových rýh
- při případných nutných změnách realizace oproti projektové dokumentaci
- stavební úřad může také provést kontrolní prohlídku v jiných případech, kdy je to pro plnění úkolů stavebního úřadu potřebné.
- závěrečnou stavební prohlídku provede stavební úřad před vydáním kolaudačního souhlasu podle §122 z.č. 183/2006 Sb.

PD zpracovaná podle přílohy č. 1 k vyhlášce č.499/2006 sb. po novelizaci v r.2013. (vyhl. Č.62/2013)
