

D-06-01 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Úvod

V k.ú Dřínov, v ulici Za parkem, je navržena výstavba obytné zóny se 7 rodinnými domy. Projektová dokumentace řeší návrh na provedení veřejného osvětlení v lokalitě. Veřejné osvětlení bude provedeno rozšířením stávající soustavy a nová část soustavy bude napojena na stávající rozvod u nejbližšího stávajícího osvětlovacího bodu.

Podklady

- požadavky investora, uživatele
- urbanistická studie, technická infrastruktura
- požadavky ostatních profesí

Základní technické údaje

Rozvodná soustava	: 3 PEN AC 50 Hz, 230/400V, TN-C-S
Ochrana před úrazem el. Proudem	: podle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2
	základní - automatickým odpojením od zdroje
	doplňková - pospojováním event. proudovým chr.
Stupeň dodávky el. energie	: III
Instalovaný výkon	: 0,4 kW
Maximální soudobý příkon	: 0,4 kW
Součinitel současnosti	: 1
Roční spotřeba el. energie	: 1 300 kWh
Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-5-51	: AB8 - prostředí venkovní, nechráněné
Kompenzace	: individuální

2. Popis řešení veřejného osvětlení

Navržená část veřejného osvětlení bude připojena na stávající soustavu VO u posledního stávajícího osvětlovacího bodu v ulici Za parkem. Připojení na distribuci, měření odběru a ovládání osvětlovací soustavy je stávající. Jsou navržena parková svítidla LED 38W na výložnicích 0,5m a žárově zinkovaných bezpatnicových sadových stožárech výšky 5m. Vlastní napájení svítidla ze stožárové svorkovnice bude provedeno kabelem CYKY-J 3x1,5 a bude na stožárové svorkovnici odjištěno pojistkou 6A. Hlavní napájecí rozvod pro napájení navržené soustavy VO bude proveden kabelem CYKY-J 4x10 uloženým v zemi. Spolu s kabelem bude v rýze uložen zemnicí pásek FeZn 30x4, na který bude uzemněna vodivá konstrukce stožárů VO uzemňovacím přívodem FeZn 10, přes svorku 2xSR03 a SP1 u patice stožáru. Svítidla budou osazena podle výkresu situace podél navržené komunikace, ve vzdálenosti 0,6m od obrubníku. Od vodičů stávajícího nadzemního vedení vn 22kV musí být všechny části VO vzdáleny min. 2,6m (viz. PNE 33 3301 čl. 6.3.6, tabulka 6.7). Před zahájením výstavby musí být udělen souhlas vlastníka vedení vn 22kV s činností a výstavbou v ochranném pásmu vedení vn 22kV (ochranné pásmo: svislá rovina 7m od krajního vodiče).

Všeobecné pokyny pro kladení vedení a provádění zemních prací

Kabelové rozvody nn musí být provedeny v souladu se všemi požadavky souvisejících norem zejména ČSN 33 2000-5-52 ed.2, 73 6005, 33 2000-4-41 ed. 2. Kabely budou uloženy v rýze 35/80 (v chodníku 35/50, pod komunikací 35/100). V terénu a chodníku v pískovém loži 10+10 cm. 20 až 30 cm nad kabelem se položí výstražná PVC folie červené barvy. Pod zpevněnou plochou musí být kabel uložen v chrániče. Kabely se nesmějí klást do neslehlých násypů. Ve skříních musí být provedeno trvanlivé označení směru a průřezu každého kabelu. Kabely budou opatřeny smršťovacími záklopkami. Před záhozem dodavatel zajistí geodetické zaměření kabelů a předání dat provozovateli.

Po uložení a zakrytí kabelu se zához po vrstvách důkladně upěchuje a povrch terénu se uvede do původního stavu. Rozprostře se sejmutá ornice a zatravněné plochy se osejí, rozebrané chodníky se zadláždí a zpevněné plochy komunikací se vysprávi

stejným materiálem ve stejné kvalitě jako původní komunikace, pokud nebyl proveden protlak.

Při provádění výkopových prací by mohlo dojít (investor zajistí příslušná vyjádření provozovatelů) k souběhu a křížení ostatních inženýrských sítí (plynovodu, vodovodu, stávajících silnoproudých vedení, slaboproudých rozvodů a kanalizace). Při souběhu a křížení je nutné dodržet vzdálenosti s ostatními sítěmi min. podle požadavků ČSN 73 6005, "Prostorová úprava vedení technického vybavení" (viz. výkres "Dovolené vzdálenosti"). Některé sítě jsou orientačně zakresleny ve výkresu situace, ale ani jejich polohu není možné stanovit odměřením z výkresu. Je nutné vytýčení sítí! Je třeba dbát zvýšené opatrnosti zejména (pokud se vyskytují) při křížení domovních přípojek plynu, přípojek telekomunikací, silnoproudu a vodovodu. Práce v blízkosti dotčených vedení musí být prováděny ručně a před záhozem rýhy je třeba přizvat správce jednotlivých stávajících sítí ke kontrole a schválení křížení a souběhů. Bezpodmínečně je nutné dodržet příslušné vyhlášky o ochranných pásmech plynovodů a pracích v jejich blízkosti. Při pracích v blízkosti venkovního volného vedení vn a vvn (provádění výkopů pod vedením při jeho křížení) je nutné respektovat požadavky a ustanovení příslušných norem a poučit obsluhu výkopového stroje o bezpečných vzdálenostech a upozornit na možná nebezpečí.

Před zahájením zemních prací je nutné vyžádat si vytýčení všech inženýrských sítí jejich provozovateli, zajistit vyznačení v terénu podle předpisů a provést taková opatření, aby nemohlo dojít k jejich poškození.

Nejmenší dovolené vodorovné vzdálenosti při souběhu:

- se sdělovacím kabelem	0,30 m (0,10 m v chráničce)
- s kabelem NN do 1kV	0,05 m
- s kabelem VN do 35 kV	0,20 m
- s vodovodním potrubím	0,40 m
- s kanalizací	0,50 m
- s plynovodním potr. - nízkotlak (do 0,005 MPa)	0,40 m
- s plynovodním potr. - středotlak (do 0,3 MPa)	0,60 m

Nejmenší dovolené vodorovné vzdálenosti při křížení:

- se sdělovacím kabelem	0,30 m (0,10 m v chráničce)
- s kabelem NN do 1kV	0,05 m
- s kabelem VN do 35 kV	0,20 m
- s vodovodním potrubím	0,40 m
- s kanalizací	0,30 m
- s plynovodním potr. - nízkotlak (do 0,005 MPa)	0,10 m (kabel v chráničce přesahující plynovod na každou stranu o 1000 mm)
- s plynovodním potr. - středotlak (do 0,3 MPa)	0,10 m (kabel v chráničce přesahující plynovod na každou stranu o 1000 mm)

3. Bezpečnost práce

Provádění stavebně montážních prací

Při provádění musí být dodržena ustanovení následujících norem:

- ČSN EN 50110-ed.1 - Obsluha a práce na elektrických zařízeních
- Vyhláška č. 48/1992 sb.

Kvalifikace montážních pracovníků a pracovníků údržby

Osoby pověřené montáží, obsluhou a údržbou el. zařízení musí mít odpovídající kvalifikaci dle. vyhl. č. 50/78 sb. ČÚBP. Montážní pracovníci musí mít platné osvědčení o ověření znalostí v nezbytném rozsahu ve smyslu výše uvedené vyhlášky a smějí vykonávat jen ty činnosti, ke kterým je toto osvědčení opravňuje. Osoby pověřené obsluhou a údržbou musí prokázat znalost místních provozních a

bezpečnostních předpisů, protipožárních opatření, první pomoci při úrazech elektrickým proudem a znalost postupu a způsobu hlášení závad na svěřeném zařízení.

Výstražné tabulky a nápisy

El. zařízení a předměty musí být před uvedením do provozu vybaveny bezpečnostními tabulkami a nápisy předepsanými pro tato zařízení příslušnými zařizovacími nebo předmětovými normami. Tabulky a nápisy musí být provedeny podle platné ČSN v souladu s ČSN ISO 3864 a ČSN ISO 17724. Osoby užívající el. zařízení musí být seznámeny s jeho obsluhou např. formou návodu nebo jiným doložitelným způsobem uvedeným v ČSN 33 1310 ed. 2 - Bezpečnostní předpisy pro el. zařízení určená k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace.

4. Nakládání s odpady

S odpady bude naloženo podle pravidel pro předcházení vzniku odpadů a pro nakládání s nimi stanovených zákonem 185/2001 Sb. a podle vyhl. 383/2001 Sb., která stanoví podrobnosti o nakládání s odpady ve znění pozdějších předpisů v souladu s vyhl. 381/2001 Sb. která stanoví katalog odpadů.

Předpokládaný výskyt odpadů:

15 01 01 - papír, lepenka (obaly zařízení)
17 02 03 - plasty (PVC izolace kabelů)

Zemina bude zpětně použita na terénní úpravy v místě původní kabelové trasy.

5. Závěr

Dodavatel montážních prací musí zajistit provedení výchozí revize. Další periodické revize budou prováděny ve lhůtách stanovených normou. Dodavatel musí, spolu s revizní zprávou, předat uživateli min. jeden výtisk projektu se zakresleným skutečným provedením.

Protokol o určení vnějších vlivů č. 122-13/06:

vypracovaný odbornou komisí ve smyslu ČSN 60 721, 33 2000-1, 33 2000-5-51

Složení komise :

předseda	-	ing. Petr Štěpán, HIP
členové	-	Karel Malý, profese elektro

Stavba:

ZTV PRO VÝSTAVBU RD - DŘÍNOV, ULICE ZA PARKEM

SO 06 - VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Podklady:

projektová dokumentace ostatních profesí, koordinální situace, ČSN 60 721, 33 2000-1, 33 2000-5-51 v jejich platném znění.

Popis objektu:

V k.ú Dřínov, v ulici Za parkem, je navržena výstavba obytné zóny se 7 rodinnými domy. Projektová dokumentace řeší návrh na provedení veřejného osvětlení v lokalitě. Veřejné osvětlení bude provedeno rozšířením stávající soustavy a nová část soustavy bude napojena na stávající rozvod u nejbližšího stávajícího osvětlovacího bodu.

Rozhodnutí:

Zařízení veřejného osvětlení se nachází ve venkovním nechráněném prostoru event. v zemi.

Pro venkovní prostor mimo budovu platí následující vlivy AA7, AB8, AC1, AD4, AE4, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN2, AP1, AQ2, AR2, AS2, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1. (prostory zvláště nebezpečné)

Kroměříž 11/2013

Vypracoval: Karel Malý