

**PROKOP Lubomír,
PROJEKTY ELEKTRO,
Strmá 929 / 3
739 32 VRATIMOV**

**IČO: 154 09 121
tel. 736 649 805**

Živnostenský list :
Č.j. 92/634824/01080V/01025B/02

Vydal : Okresní živnostenský úřad Frýdek-Místek
dne : 18. 9. 1992

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Akce:	PARKOVIŠTĚ ULICE LIPOVÁ JABLUNKOV
Objekt:	VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ
Č. zak.:	17 / 2014
Objednatel:	Městský úřad Jablunkov, Dukelská 144 739 91 Jablunkov

**Vypracoval: Lubomír PROKOP
Datum: srpen 2014**

Číslo výkresu : 1

Obsah:

1. Úvod
2. Hlavní technické údaje
3. Elektroinstalace
4. Technická specifikace

1. Úvod

Z důvodu zvýšení počtu parkovacích míst ve městě jsou prováděny úpravy v několika lokalitách města. Součástí těchto opatření je rozšíření veřejného osvětlení parkoviště na ulici Lipová.

V rámci projektu jsou u parkoviště osazeny dva osvětlovací stožáry veřejného osvětlení (VO) s výbojkovým svítidlem. Jsou zde použity bezpaticové parkové stožáry výšky 4,5m vetknuté do stožárového pouzdra. Na stožáru je osazeno svítidlo se sodíkovou výbojkou 70W. Stožáry jsou napojeny na stávající rozvod veřejného osvětlení města, který je proveden zemním kabelem.

Návrh respektuje požadavky provozovatele veřejného osvětlení a je vypracován dle platných předpisů a norem a to zejména: souboru ČSN 33 2000, 33 2000-7-714, ČSN EN 13201, 73 6005, a přidružených norem.

2. Hlavní technické údaje

Soustava	-	3 PEN AC 50 Hz, 230/400V/TN-C
Počet nových osvětlovacích míst	-	2 stožáry
Osazení osvětlovacích míst	-	stožár SAL-4,5
	-	osazený svítidlem OW STYLE s RS koulí
Stožárová rozvodnice	-	TB-1, IP 54
Rozvody VO	-	kabel CYKY 4x16 mm ² v kabelovém výkopu

Základní ochrana před nebezpečným dotykovým napětím neživých částí elektrických zařízení je provedena samočinným odpojením od zdroje a doplňujícím pospojováním dle ČSN 33 2000-4-41.

Uzemnění je provedeno zemnicím páskem FeZn 30x4mm, který je uložen na dně kabelového výkopu a napojen na stávající zemnicí soustavu veřejného osvětlení. Přizemnění ochranného vodiče PEN je provedeno žlutozeleným vodičem CY 10 mm².

3. Elektroinstalace

V rámci úpravy parkovacích stání na parkovišti 1, jsou osazené dva nové parkové bezpaticové osvětlovací stožáry veřejného osvětlení (VO) typu SAL-4,5 osazené výbojkovými svítidly. Napojení je provedeno ze stávajícího sloupu, pro účel tohoto projektu označeném č.1.

V tomto stožáru je vyměněna stávající rozvodnice za typ TB-1 a je na ni napojen stávající přívodní kabel AYKY 4x16mm² a odpojen stávající kabel téhož typu, vedený ke stožáru VO č.4. Tento kabel bude až ke stožáru VO č.3 demontován a přívod pro stožár č.4 bude proveden z rozvodnice nového stožáru VO č.3.

Z rozvodnice stožáru VO č.1 budou vyvedeny dva napájecí kabely CYKY 4x16mm² pro napájení dvou nových stožárů VO č.2, a č.3. Tyto kabely jsou vedeny v ochranné trubce uložené v zemním kabelovém výkopu a ukončeny v rozvodnicích uvedených stožárů. Osvětlovací stožáry jsou přizemněny páskem FeZn 30x4mm, v kabelovém výkopu.

Pod zpevněnou plochou je kabel uložen v chráničce KOPOFLEX KF 09090 DN 75 délky 7,50m, včetně připoložené rezervní chráničky stejného typu. Celková délka nových kabelů je cca 38,0m.

Technické údaje

Soustava	-	3 NPE AC 50 Hz, 230/400V/TN-C-S
Typ osvětlovacích stožárů	-	typ SAL-4,5 – délka 4,5m, vetknutí 0,8m
Výložníky	-	typ WA-11/1p
Stožárová rozvodnice	-	typ TB-1
Jištění	-	10A
Kabel ke svítidlům	-	CYKY 3-J x 1,5 mm ²
Použité svítidlo	-	OW STYLE E/Z; s RS koulí
Použité výbojky	-	sodík 70W
Napájecí kabel	-	CYKY 4-J x 16 mm ²
Kabelová chránička	-	Kopoflex KF 09090

Všeobecně.

V naznačených trasách jsou provedeny kabelové výkopy, zřízena stožárová pouzdra, ze kterých jsou vyvedeny ochranné ohebné trubky pro kabelové přívody. V nově vedených kabelových trasách je souběžně s napájecím kabelem uložen na dně výkopu zemnicí pásek FeZn 30x4mm napojený na stávající zemnicí soustavu. Stožáry jsou napojeny na zemnicí soustavu drátem FeZn ϕ 8mm.

Při pokládce a uložení kabelů musí být dodrženy tyto zásady :

- v chodníku jsou napájecí kabely VO po celé délce uloženy v ochranné trubce KOPOFLEX, uložené v loži z prosáté zeminy a označené výstražnou fólií červené barvy. Ochranné trubky jsou navzájem vodotěsně spojeny a utěsněny proti vnikání nečistot. Minimální krytí kabelu – 0,35m.
- Zemnicí pásek je uložen na rostlé zemině nebo v betonovém loži a zakryt vrstvou prosáté zeminy.
- Provedení konečných úprav povrchu chodníků a vozovky není součástí projektu.

V trase kabelového vedení se nacházejí stávající vedení cizích provozovatelů. Tato vedení je nutno vytýčit před zahájením výkopových prací a zajistit jejich polohu. V místech křížení a souběhu s cizími vedeními budou zemní práce prováděny ručně. Při jejich provádění je nutno dodržet podmínky vyjádření správce veřejného osvětlení. V místech křížení s cizími vedeními budou cizí vedení chráněna dělenou chráničkou. Po provedení prací bude vypracována zpráva o výchozí revizi.

Nejmenší dovolené vodorovné vzdálenosti při souběhu podzemních sítí dle ČSN 73 6005:

Silový kabel do 1 kV	-	kabel do 35 kV	-	0,2m	-	nechráněný
	-	plynovod	-	0,4m	-	do 0,005 MPa
	-	plynovod	-	0,6m	-	do 0,4 MPa
	-	vodovodní síť	-	0,4m		
	-	kanalizace	-	0,5m		

Nejmenší dovolené svislé vzdálenosti při křížení podzemních sítí dle ČSN 73 6005:

Silový kabel do 1 kV	-	kabel do 35 kV	-	0,2m	-	nechráněný
	-	plynovod do 0,4 MPa	-	0,1m	-	kabel v chráničce
	-	vodovodní síť	-	0,4m		
	-	kanalizace	-	0,3m		

Nejmenší dovolené krytí podzemních sítí dle ČSN 73 6005:

Silový kabel do 1 kV	-	chodník	-	0,35m
	-	vozovka	-	1,0 m

4. Technická specifikace

Položka	množství	montáž
Bezpečný stožár typ SAL-4,5	2 ks	2 ks
Výložníky typ WA-11/1p	2 ks	2 ks
Stožárová rozvodnice typ TB-1	3 ks	3 ks
Pojistka E14 - 10A	3 ks	3 ks
Svítilna typ OW STYLE E/Z	2 ks	2 ks
Výbojka sodík 70W	2 ks	2 ks
Kabel CYKY 3-J x 1,5 mm ²	14 m	14 m
Silový kabel CYKY 4-J x 16 mm ²	45 m	45 m
Trubka Kopoflex – KF 09090	38 m	38 m
Zemnicí pásek FeZn 30 x 4 mm	40 m	40 m
Koncovka epoxinová pro CYKY 4-J x 16 mm ²	5 ks	5 ks
Svorka zemnicí	2 ks	2 ks
Stožárový základ, včetně výkopu pro základ	2 ks	2 ks
Výkop a zához rýhy 35x60 cm, vč. kabelového lože	38 m	38 m
Výstražná folie	38 m	38 m
Demontáž stávajícího kabelu	20 m	20 m
Montážní materiál a úpravy ve stávajících stožárech VO		