


INDEX	ZMĚNA	DATUM	JMÉNO	PODPIS

Vedoucí projektant	Buřič Miloslav Ing.	Vedoucí zakázky	Košan Jan Ing.	
Projektant	Buřič Miloslav Ing.	Schválil		

 <p>BPO spol. s r.o. Lidická 1239 363 01 OSTROV</p> <p>Tel.: +420353675111 Fax: +420353612416</p> <p>projekty@bpo.cz www.bpo.cz</p>	ZAKÁZKA:	Parkoviště za kavárnou - II. etapa, Rotava	Počet A4	Pořadové číslo
	ČÁST (SO,PS):	DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ	9	1
	OBSAH:	<b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>	Stupeň projektu	
	OBJEDNATEL:	Město Rotava	Datum dokončení	
				28.02.2017
			7615-71	Císlo archivní:
				<b>BPO 6-96011</b>

## Technická zpráva

### a) identifikační údaje objektu/stavby

#### **Parkoviště za kavárnou - II. etapa, Rotava**

místo stavby: Rotava  
kraj: Karlovarský  
katastrální území: Rotava

#### stavebník:

**Město Rotava**  
IČ: 00259551  
sídlo: Sídliště 721  
357 01 Rotava

#### projektant:

**BPO spol. s r.o.**  
IČ: 18224920  
sídlo: Lidická 1239  
363 17 Ostrov

<b>Část dokumentace (profese)</b>	<b>Jméno a příjmení</b>	<b>Č. osvědčení ČKAIT</b>	<b>Obor autorizace</b>
Vedoucí zakázky	Ing. Jan Košan	AI, 0300143	Dopravní stavby
Dopravní část	Ing. Jan Košan, Eva Žiláková	AI, 0300143	Dopravní stavby
Rozvody nn / VO slaboproud	Ing. Miloslav Buřič	AI, 0300630	Technika prostředí staveb, spec. Elektrotechnická zařízení
Zásady organizace výstavby	Ing. Jan Košan	AI, 0300143	Dopravní stavby
Výkazy výměr, rozpočty	Ing. Vlasta Tomanová		

Datum zpracování: 1 - 2 / 2017

Stupeň dokumentace: projektová dokumentace pro výběr zhotovitele

**b) stručný technický popis, zdůvodnění navrženého řešení**

V části elektro projektové dokumentace je navržena výstavba nových stožárů VO na parkovišti za kavárnou v ulici Kpt. Jaroše v Rotavě.

**Veřejné osvětlení**

Je navrženo osazení 3 stožárů včetně napájecího a zemnicího kabelu pro VO.

Napojení bude provedeno na stávající rozvody v severovýchodním rohu parkoviště.

Od nejbližších osvětlovacích bodů bude stávající napájecí kabel v nutné délce vykopán a napojen na osvětlovací bod č. 1, nový kabel bude napojen od bodu č. 1 k bodu č. 2 a dále k bodu č. 3, viz. výkres situace ELEKTRO.

Proudová soustava osvětlení

3NPE, stř.50Hz, 400V/TN-C-S

Kabely osvětlení

kabel v zemi CYKY 4x10mm<sup>2</sup>,  
Kabel ve sloupu 3x1,5 mm<sup>2</sup>

Osvětlenost

2,5-3 lx dle ČSN

Počet nových osv. bodů (9m-např. *Kooperativa*)

3 ks

Svítlidla např. *MALAGA* 150W

3 ks

Základ pro stožár

3 ks

Svorkovnice CV x 16,4 s trubičkovou pojistkou 6,3A

3 ks

Roura pro základ SITREX DN 250

3,6 m

Délka kabelových rozvodů CYKY 4x10

69 m

Délka zemnicího vedení FeZn Ø 10

69 m

Uložení v trubce HDPE

69 m

Navýšení příkonu

do 0,5 kW

Kabelový výkop

65 m

Ochrana

automatickým odpojením od zdroje

Ochrana proti přetížení a zkratu

provedena pojistkami ve svorkovnici stožárů

Vnější vlivy:

dle protokolu o vnějších vlivech

Postup výstavby

Před provedením zemních prací je nutno:

a) vytýčit trasu původního kabelu VO

b) vytýčit inženýrské sítě – kabelové vedení VN a NN ČEZ Distribuce

Upřesnění provede stavební dozor při provádění zemních prací.

Výkopové práce

Pokládka nových kabelů bude provedena v trase dle výkresu situace

Výkopové práce budou prováděny dle technologického postupu a to ručně (práce v OP).

Ruční výkopové práce budou provedeny v místech OP a přechodu inženýrských sítí, nebo nepřístupných míst.

### Uložení kabelů

Kabely budou uloženy ve výkopech. Hloubka uložení kabelů:

- pro trasy v chodníku – 350 mm
- pro trasy v komunikaci - 1000 mm
- pro trasy ve volném terénu mimo chodník – 700 mm

Kabel bude uložen na dně výkopu do pískového lože tloušťky 80 mm a zasypán pískovou vrstvou 80 mm. Písek použitý pro kabelové lože nesmí obsahovat ostré kameny a drť. Bude použito kopaného písku, nebo prosetého písku. Při hloubce uložení je uváděna hloubka výkopu.

### Ukončení kabelů

Kabely celoplastové typu CYKY v PVC chráničkách 40 HDPE, ukončeny ovinutou pryžovou koncovou páskou.

### VO ovládání

Napojení je zajištěno ze stávajícího stožáru VO. Režim zapínání je stejný.

### Osvětlovací stožár

Ukotvení a zaústění sloupu veřejného osvětlení bude prováděno dle technologických postupů. Všechny dřívky budou zakotveny v chrániče. Zatížení všech fází v zapínacím místě má být rovnoměrné. Před montáží budou stožáry opatřeny protikorozní ochranou v místě vetknutí do země (0,5 m široký pás asfaltované lepenky SKLOBIT navařit na stožár).

### Uzemnění

VO stožáry budou mezi sebou propojeny zemnicím drátem FeZn  $\phi 10$ .

### Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím

Základní ochrana samočinným odpojením od zdroje. Doplnující ochrana neživých částí bude provedena pospojením.

Ochranný vodič bude uzemněn v souladu s ČSN 33 2010 v odběrných místech po 100 metrech (max.). Uzemnění bude sloužit zároveň jako ochrana před bleskem dle ČSN 34 1390. Uzemnění bude provedeno drátem FeZn průměr 10 mm. Drátový zemnič uložený na dně výkopu. Odpor takto provedených zemniců již nemusí být kontrolován.

### Uvedení do provozu

Před uvedením do provozu musí dodavatel montážních prací elektroinstalace provést výchozí revizi a provozovateli předat výchozí revizní zprávu.

### Provoz - údržba

Po výstavbě uvedeného veřejného osvětlení je třeba zajistit pravidelnou preventivní údržbu elektrického zařízení. Údržba bude zajišťována provozovatelem VO dle jeho provozních směrnic.

## Závěr

Provedení montážních prací a použitý materiál musí odpovídat platným ČSN, zejména ČSN 33 2000-1-41ed.2 a norem přidružených:

ČSN 33 2000-1 Elektrická zařízení Část1: Rozsah platnosti, účel a základní hlediska

ČSN 33 2000-4-41ed.2 Elektrická zařízení Část4: Bezpečnost

Kapitola 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000-5-523 Elektrická zařízení Část5: Výběr a stavba elektrických zařízení

Kapitola 52: Výběr soustav a stavba vedení

Oddíl 523: Dovolené proudy

ČSN 33 2000-5-51ed.3 Elektrická zařízení Část5: Výběr a stavba elektrických zařízení

Kapitola 51: Všeobecné předpisy

ČSN 33 2000-5-54 Elektrická zařízení Část5: Výběr a stavba elektrických zařízení

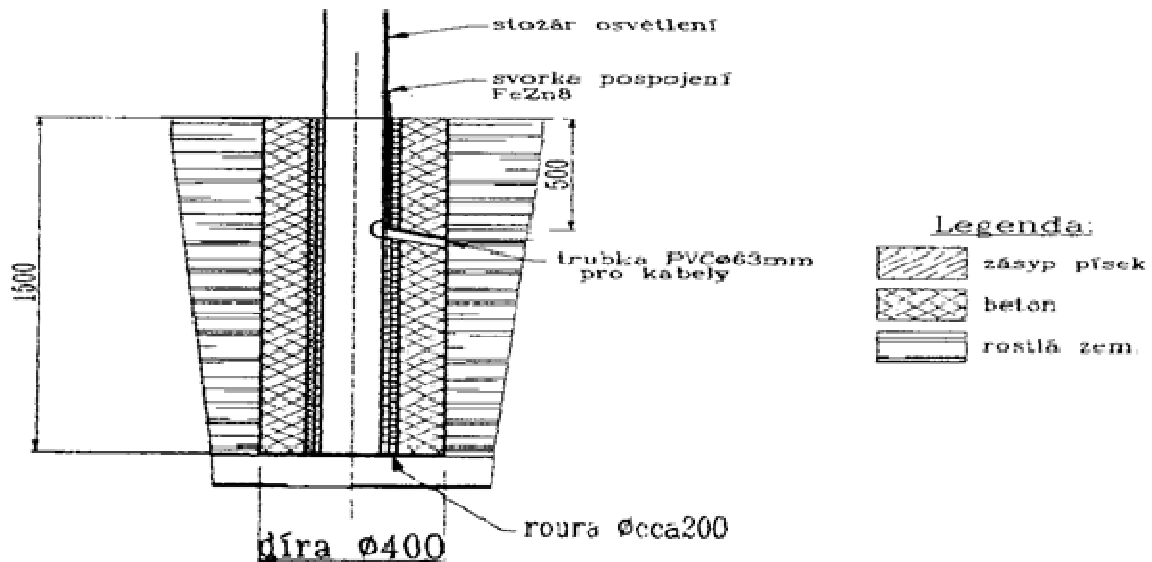
Kapitola 54: Uzemnění a ochranné vodiče

ČSN 33 2000-6 Elektrická zařízení Část 6: Revize

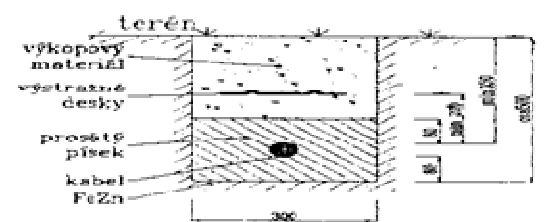
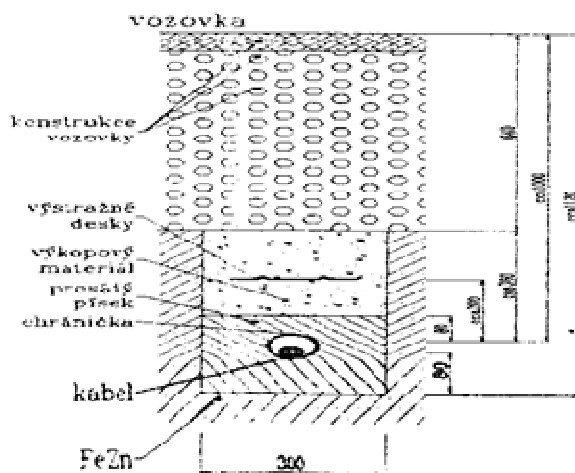
Kapitola 41: Výchozí revize

ČSN 33 2180 Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů

ČSN 33 3060	Ochrana elektrických zařízení před přepětím
ČSN 33 3320	Elektrické přípojky
ČSN 34 1390	Předpisy pro ochranu před bleskem
ČSN 35 7107-1	Rozváděče nn

ZÁKLAD STOŽÁRU

vrtaná díra + plný základ

VZOROVÉ REZY  
KABELOVCU RÝHOU

hloubka uložení - min. 0,35m

hloubka uložení - min. 1,00 m v chráničce

Nová trasa bude v místech souběhu a křížení s ostatními sítěmi technické infrastruktury vedena podle požadavků ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení, Tab A.1 a A.2.:

## Příloha A (normativní)

[illegible]

Tabulka A.2 – Nejmenší dovolené svislé vzdálenosti při křížení podzemních sítí v m<sup>1</sup>)

Druh sítí	Silové kabely do				Sdělovací kabely	Plynovodní potrubí <sup>2)</sup>		Vodovodní sítě a přípojky	Tepelné sítě <sup>3)</sup>	Kabelovody	Stokové sítě a kanalizační přípojky	Potrubní pošta	Kolektor	Koleje tramvajové dráhy
						do 0,005 MPa	do 0,4 MPa							
	1 kV	10 kV	35 kV	220 kV										
silové kabely do	1 kV	0,05	0,15	0,20	0,20	0,10 <sup>6)</sup>	0,10 <sup>6)</sup>	0,40 <sup>8)</sup> 0,20 <sup>9)</sup>	0,30 <sup>7)</sup>	0,30	0,30	0,30	*)	1,00
	10 kV	0,15	0,15	0,20	0,20	0,10 <sup>6)</sup>	0,20 <sup>6)</sup>	0,40 <sup>8)</sup> 0,20 <sup>9)</sup>	0,50 <sup>7)</sup>	0,30	0,30	0,30	*)	1,00
	35 kV	0,20	0,15	0,20	0,25 <sup>8)</sup>	0,10 <sup>6)</sup>	0,20 <sup>6)</sup>	0,40 <sup>8)</sup> 0,20 <sup>9)</sup>	0,50 <sup>7)</sup>	0,30	0,50	0,30	*)	1,00
	220 kV	0,20	0,20	0,25 <sup>8)</sup>	0,25	0,30 <sup>11)</sup>	0,70 <sup>11)</sup>	0,80 <sup>8)</sup> 0,10 <sup>9)</sup> 0,40 <sup>12)</sup>	1,00	0,30	0,30	0,30 <sup>12)</sup>	*)	1,30
sdělovací kabely	0,30 <sup>4)</sup> 0,10 <sup>5)</sup>	0,80 <sup>4)</sup> 0,30 <sup>5)</sup>	0,80 <sup>4)</sup> 0,30 <sup>5)</sup>	0,50 <sup>4)</sup> 0,10 <sup>5)</sup> 0,30 <sup>5)</sup>	14)	0,10	0,10	0,20	0,50 <sup>4)</sup> 0,15 <sup>5)</sup>	0,10	0,20	0,20	0,10	1,00 <sup>3)</sup>
	plynovodní potrubí <sup>2)</sup>	0,10 <sup>4)</sup> 0,10 <sup>5)</sup>	0,10 <sup>4)</sup> 0,20 <sup>5)</sup>	0,10 <sup>4)</sup> 0,20 <sup>5)</sup>	0,10 0,10	0,10 0,10	0,10 0,10	0,15 0,15	0,10 <sup>13)</sup> 0,10 <sup>13)</sup>	0,10 <sup>13)</sup> 0,10 <sup>13)</sup>	0,50 <sup>14)</sup> 0,50 <sup>14)</sup>	0,10 0,10	0,10 <sup>13)</sup> 0,10 <sup>13)</sup>	1,00 1,00
vodovodní sítě a přípojky	0,40 <sup>4)</sup> 0,20 <sup>5)</sup>	0,40 <sup>4)</sup> 0,20 <sup>5)</sup>	0,40 <sup>4)</sup> 0,20 <sup>5)</sup>	0,40	0,20	0,15	0,15	0,20 <sup>17)</sup>	0,20 <sup>17)</sup>	0,20 <sup>17)</sup>	0,10	0,20	0,20 <sup>17)</sup>	1,50
	tepelné sítě <sup>3)</sup>	0,30 <sup>7)</sup>	0,50 <sup>7)</sup>	0,50 <sup>7)</sup>	1,00	0,10 <sup>15)</sup>	0,10 <sup>15)</sup>	0,20 <sup>17)</sup>	0,15	0,15	0,10	0,20	0,20	1,00
kabelovody	0,10	0,30	0,30	0,30	0,10	0,10 <sup>16)</sup>	0,10 <sup>16)</sup>	0,20 <sup>17)</sup>	0,15	0,20	0,10	0,20	0,20	1,00
stokové sítě a kanalizační přípojky	0,30	0,30	0,50	0,50	0,20	0,50 <sup>16)</sup>	0,50	0,10	0,10	0,10		0,30	0,10	
potrubní pošta	0,30	0,30	0,30	0,30 <sup>19)</sup> 1,2)	0,20	0,10	0,10	0,30	0,20	0,20	0,30		0,20	1,00
kolektor	*)	*)	*)	*)	0,10	0,10 <sup>18)</sup>	0,10	0,20 <sup>17)</sup>	0,20	0,20	0,10	0,20		1,00
koleje tramvajové dráhy	1,00	1,00	1,00	1,30	1,00 <sup>3)</sup>	1,00	1,00	1,50	1,00	1,00		1,00		



**c) zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu**

Budou vytýčeny podzemní inženýrské sítě v území, stávající vzrostlou zeleň nutno chránit před jejím poškozením stavebními mechanismy.

Stavba vyžaduje pouze běžnou údržbu.

Ostrov, únor 2017

Ing. Miloslav Buřič  
č. osv. ČKAIT 0300630