

## **VO1 - TECHNICKÝ POPIS - VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ**

**AKCE** : Č. KRUMLOV, NOVÉ DOMOVY  
REKONSTRUKCE VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

**INVESTOR** : MĚSTO ČESKÝ KRUMLOV  
NÁM. SVORNOSTI 1, Č. KRUMLOV

**MÍSTO:** : ČESKÝ KRUMLOV

**OKRES** : ČESKÝ KRUMLOV

**ZAK.Č.** : 10 - 14

ČESKÝ KRUMLOV, BŘEZEN 2014

VYPRACOVAL: VÁCLAV PÁRTL

## **ÚVOD :**

Projektová dokumentace řeší rekonstrukci rozvodu veřejného osvětlení v Českém Krumlově – lokalita „Nové Domovy“ z důvodu havarijního stavu stávajících rozvodů veřejného osvětlení. Projektovaná oprava rozvodů VO je navržena dle možností ve stávajících trasách současného rozvodu VO. Podkladem pro zpracování dokumentace byly požadavky provozovatele veřejného osvětlení, projektová dokumentace nových rozvodů kanalizace, vodovodu, výpočet osvětlení průjezdních komunikací zpracovaný firmou ELEKTRO-LUMEN, s.r.o. a prohlídka místa stavby.

## **TECHNICKÁ DATA :**

Napěťová soustava : 3x230/400 V, 50 Hz, TN-C (kab. rozvod v.o.), TN-S (svítidla)

Ochrana před nebezpečným dotykem : samočinným odpojením od zdroje  
dle ČSN 33 2000-4-41

Instalovaný příkon VO: 1.6 kW

Spotřeba elektrické energie: 4 714 kWh/rok

## **TECHNICKÝ POPIS ZAŘÍZENÍ :**

Veřejné osvětlení je navrženo v souladu s požadavkem zadavatele. Navržený kabelový rozvod veřejného osvětlení bude napojen z nově vybudovaného napájecího bodu (rozvaděč R-VO).

Rozvaděč R-VO bude napojen kabelem CYKY 4Bx10 ze stávající kabelové skříně.

Pro rozvaděč R-VO bude vystavěn nový zděný pilíř z vápenocementových cihel.

Rozvaděč R-VO bude obsahovat měření spotřebované el. energie a dále spínání čtyř nezávislých větví rozvodu VO. Jednotlivé větve rozvodu VO budou jistěny třemi jednopólovými jističi 10A. Rozvaděč R-VO viz samostatný výkres VO4.

Kabelový rozvod veřejného osvětlení je navržen vodiči CYKY 4Bx10. Projektované rozvody VO budou uloženy ve výkopu 35/80cm ve volném terénu v pískovém loži tl.10cm s krytím výstražnou fólií z PVC š.33cm, u vjezdů na parcely v PE rourách 90mm, při přechodu místních komunikací v PE rourách 90mm ve výkopu 50/120cm. Na hrázi rybníka bude rozvod uložen ve výkopu 35/50cm v PE rourách 90mm.

V případě náhodných archeologických nálezů je stavebník povinen podat neprodleně oznámení nejbližšímu archeologickému pracovišti. Při provádění prací nedojde ke kácení stromů a souvislých keřových porostů – práce v blízkosti kořenových systému provádět ručně. Stavba nemá vliv na životní prostředí. Použité materiály jsou z hlediska působení na životní prostředí nezávadné. Výskyt bludných proudů se nepředpokládá. Elektro-Lumen ARC-80-VT-33 osazenými na bezpaticových stožárech ZMA 6.0m/60mm. Jako zdroj světla bude do svítidel osazena sodíková výbojka MASTER CityWh CDO-TT Plus 70W/828 E27. Stožáry budou vybaveny elektrovýzbrojí pro napojení svítidel v soustavě TN-S. Pro stožáry budou zhotoveny pouzdrové základy s uložením podkladového plechu na vybetonované dno, vytvořením kabelových vstupů a zabetonováním pouzdra. Po stavbě stožáru bude povrch pouzdrového základu upraven včetně zhotovení spádové betonové desky.

Rozvod veřejného osvětlení bude uzemněn připojením stožárů VO na uzemňovací drát FeZn10mm, který bude uložen v celé trase projektovaného rozvodu dle ČSN 33 2000-4-41 pod kabelové lože do drážky na dně výkopu a zasypán zeminou. Vlastní připojení stožárů provést drátem FeZn8mm pomocí svorek SP1 osazených cca 30cm nad terénem.

### **ORGANIZACE VÝSTAVBY:**

- zařízení staveniště bude umístěno na pozemku investora akce – města Český Krumlov.
- pro dopravu a příjezd montážních mechanismů bude využito stávajících silnic a místních komunikací.
- skládky objemného materiálu nebudou zřizovány, materiál na stavbu bude navážen průběžně.
- přebytečná zemina bude uložena a skládku – určí město Český Krumlov.
- při realizaci stavby budou dodržovány ČSN 33 2000-4-41, ČSN 33 2000-5-52, ČSN EN 50110-1,2, ČSN 73 6005 a ostatní platné normy a bezpečnostní předpisy týkající se vlastní stavby.
- při práci je nutné dodržovat vyhlášku ČÚB č. 324/1994Sb. o bezpečnosti práce při stavebních pracích. Výkopové práce budou prováděny tak, aby nedošlo k úrazu.
- demontovaný materiál a odpady budou zlikvidovány dle zásad dodavatelské firmy pro nakládání s demontovanými materiály a odpady.

### **PŘIPOMÍNKY ZHOTOVITELI STAVBY:**

Zajistit vytýčení všech stávajících kabelových a inženýrských sítí v zájmovém území stavby. Dodržet podmínky všech provozovatelů stávajících podzemních kabelových vedení a inženýrských sítí a dotčených orgánů státní správy stanovené v jednotlivých vyjádřeních – viz dokladová část. Veškeré změny proti projektu či vícepráce musí být odsouhlaseny investorem a musí být podchyceny ve stavebním deníku. V případě, že budou zjištěny jiné skutečnosti oproti projektu, je nutné informovat technický dozor, aby mohlo být provedeno náležité opatření. Výkopové práce budou prováděny v ochranném pásmu stávajících podzemních vedení – provádět ručně se zvýšenou opatrností.

Při provádění zemních prací je uvažováno s třídou zeminy 3 – 4, měrná únosnost půdy 0,25-0,35 Mpa.

Při předání dokončené stavby dodat geodetické zaměření stavby včetně výchozí revizní zprávy celého zařízení – podklad pro kolaudační řízení.

Po dokončení stavby, zajištění výchozí revize, skutečného provedení a ostatní dokumentace předá zhotovitel stavbu objednateli. Objednatel požádá o kolaudaci a uvedení stavby do trvalého provozu.

### **CIZÍ ZAŘÍZENÍ:**

Při provádění prací neporušit stávající podzemní kabelové a inženýrské sítě v zájmovém území stavby, viz vyjádření o existenci stávajících podzemních kabelových vedení a inženýrských sítí a zakres stávajících kabelových a inženýrských sítí v projektové dokumentaci.

Před zahájením zemních prací je nutno zažádat o přesné vytýčení všech stávajících podzemních vedení a provést jejich zajištění před poškozením.

### **ZÁVĚR:**

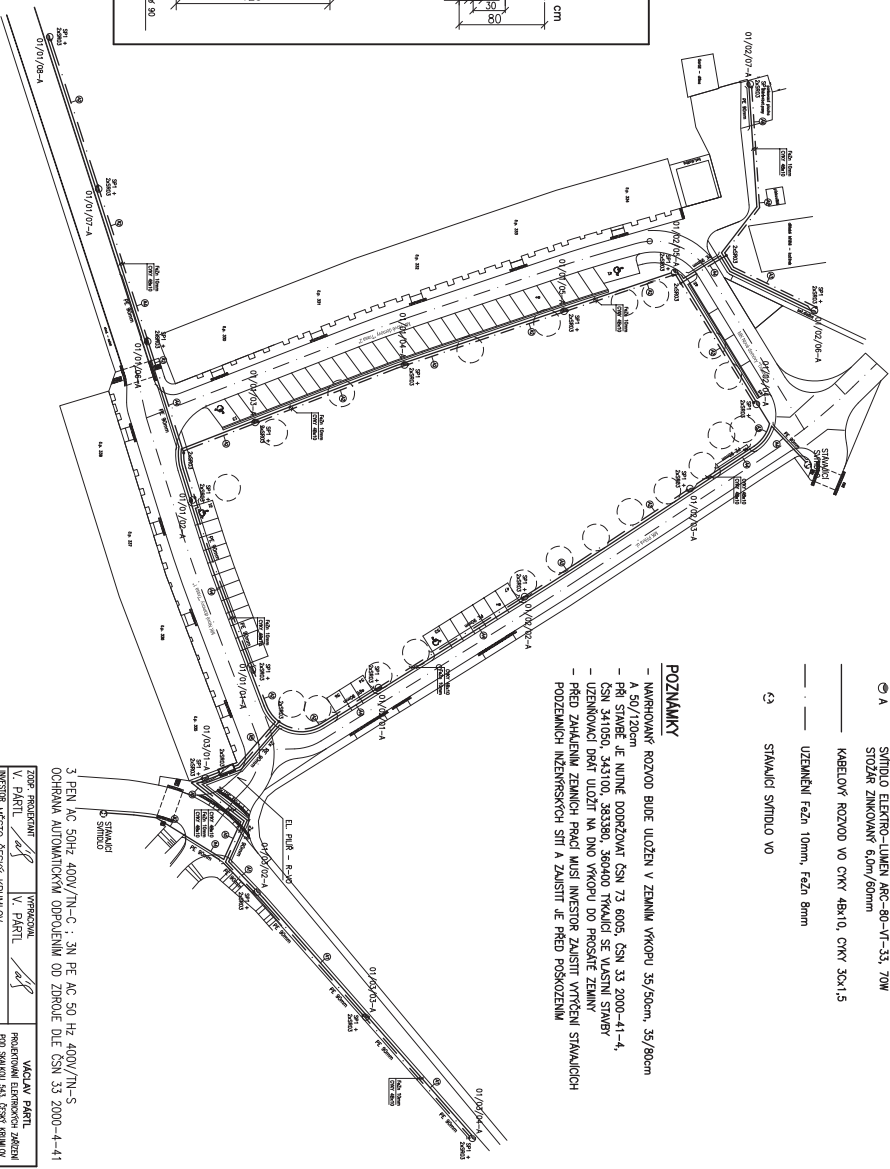
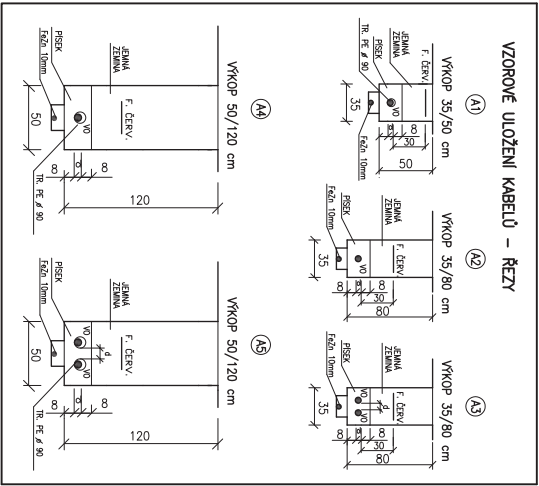
Provedení prací i použitý materiál musí odpovídat platným ČSN.

**SOUPIS DOTČENÝCH POZEMKŮ:**

číslo parc.	list vlastnictví	účel využití	majitel
324/13	10001	zeleň-ostatní plocha	Město Český Krumlov
324/14	10001	ostatní komunikace	Město Český Krumlov
324/43	10001	zeleň-ostatní plocha	Město Český Krumlov
324/44	10001	ostatní komunikace	Město Český Krumlov
324/48	6376	zeleň-ostatní plocha	Houdek Josef, Houdková Ludmila Nová 81, Č.Krumlov
488/1	10001	ostatní komunikace	Město Český Krumlov
488/3	10001	manipulační plocha	Město Český Krumlov
582	10001	rybník-vodní plocha	Město Český Krumlov
1608	10001	ostatní komunikace	Město Český Krumlov

**ZPŮSOB ZNAČENÍ**

ČÍSLO NÁKUPNÍHO  
SMLUVNÍHO OKRUHU  
01/02/08-A  
ČÍSLO  
SMLUVNÍHO BODU  
TR. SYMULA



**LEGENDA**

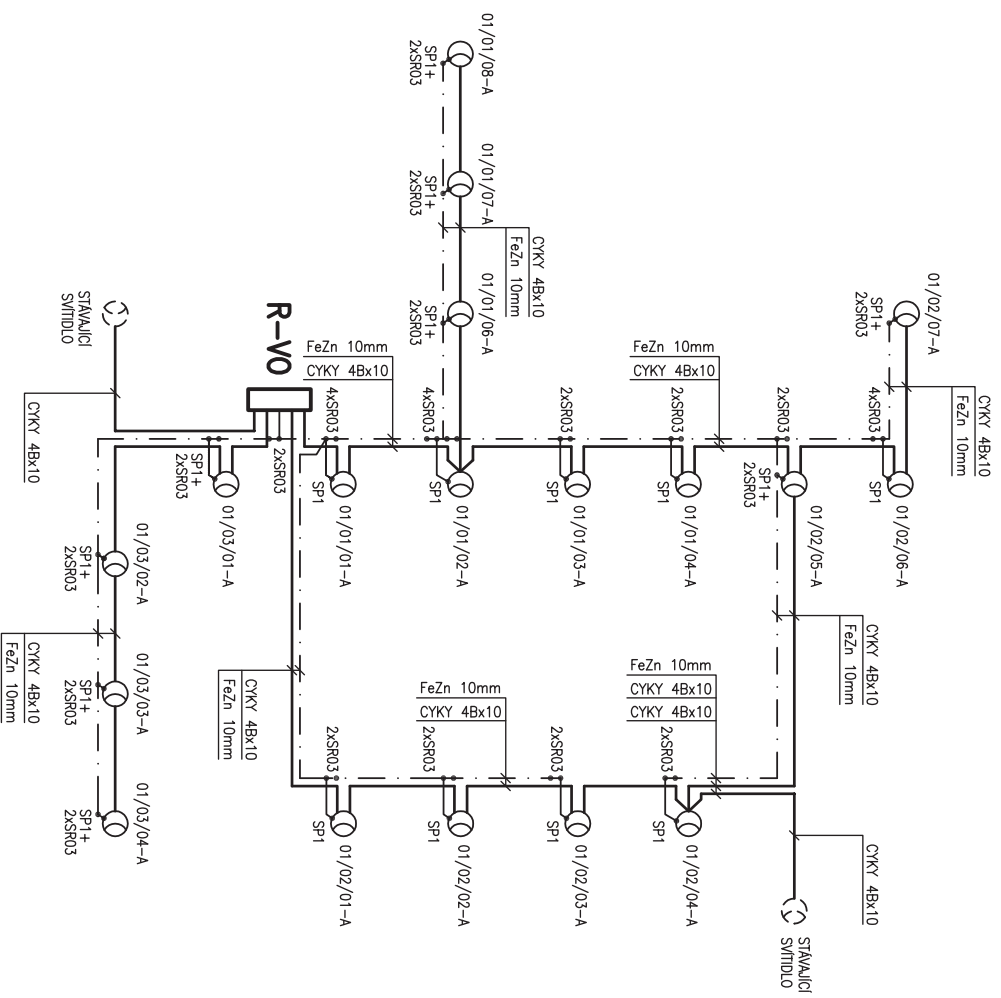
- A STÍPULO ELEKTRO-LUMEN ARC-80-VT-33, 70W
- KABELOVÝ ROZVOD VO ČKRY 4BX10, ČKRY 30x1,5
- UZEMNĚNÍ FAZN 10mm, FAZN 8mm
- STAVAJÍCÍ STÍPULO VO

**POZNÁMKY**

- VÁROVNÝ ROZVOD BUDE ULOŽEN V ZEMNÍM VKOPU 35/50cm, 35/80cm
- A 50/120cm JE JINÉ DOPRODÁVČI ČSN 73 6905, ČSN 33 200-41-4,
- ČSN 341050, 343100, 383390, 380400 TYPY KÁBLI SE VLASTNÍ STAVBY
- UZEMŇOVACÍ PRÁČI ULOŽIT NA DNO VKOPU DO PROSÁTÉ ZEMNÍ
- PŘED ZAKLADENÍM ZEMNÍCH PRÁČI MUSÍ INVESTOR ZAJISTIT VYTŘEŠENÍ STAVAJÍCÍCH
- POZEMKŮVCH NĚZKRESKÝCH SÍŤI A ZAJISTIT JE PŘED POŠKOZENÍM

3 PEN AC 50Hz 400V/7N-C : 3N PE AC 50 Hz 400V/7N-S  
OCHRANA AUTOMATICKÝM OPROUJENÍM OD ZDROJE DLE ČSN 33 2000-4-41

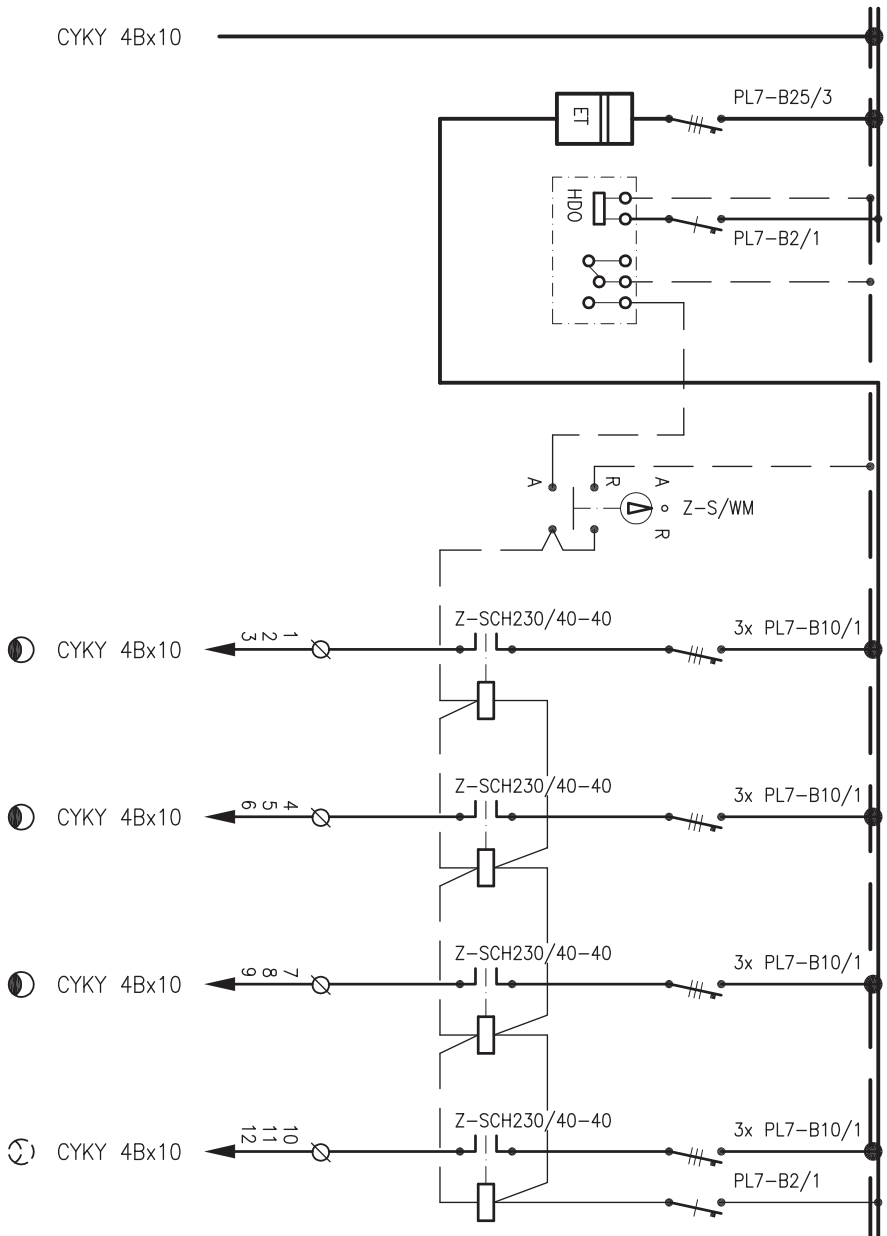
PROJEKTANT	V. PAKTL	VYKONATEL	V. PAKTL	PROJEKČNÍ ÚSTŘEDÍ	V. PAKTL
MÍSTO	MÍSTO ČESKÝ KRUMLOV	MÍSTO	MÍSTO ČESKÝ KRUMLOV	PROJEKČNÍ ÚSTŘEDÍ	V. PAKTL
ADRESA	TR. SYMULA 1, Č. KRUMLOV	ADRESA	TR. SYMULA 1, Č. KRUMLOV	PROJEKČNÍ ÚSTŘEDÍ	V. PAKTL
NÁZEV	Č. KRUMLOV, NOVÉ DOMOVY	NÁZEV	Č. KRUMLOV, NOVÉ DOMOVY	PROJEKČNÍ ÚSTŘEDÍ	V. PAKTL
REKONSTRUKCE	VEREJNÉHO OSVĚTLENÍ	REKONSTRUKCE	VEREJNÉHO OSVĚTLENÍ	PROJEKČNÍ ÚSTŘEDÍ	V. PAKTL
FORMÁT	6 A4	FORMÁT	6 A4	PROJEKČNÍ ÚSTŘEDÍ	V. PAKTL
KLASIFIKACE	ČSN EN ISO 9001	KLASIFIKACE	ČSN EN ISO 9001	PROJEKČNÍ ÚSTŘEDÍ	V. PAKTL
VO 2		VO 2		PROJEKČNÍ ÚSTŘEDÍ	V. PAKTL



3 PEN AC 50Hz 400V/TN-C ; 3N PE AC 50 Hz 400V/TN-S  
 OCHRANA AUTOMATICKYM ODPOJENIM OD ZDROJE DLE ČSN 33 2000-4-41

ZODP. PROJEKTANT V. PARTI <i>as</i>	VYPRACOVAL V. PARTI <i>as</i>	VACLAV PARTL PROJEKTOVANÍ ELEKTRICKÝCH ZARÍZENÍ POD SKALKOU 543, ČESKÝ KRUMLOV
INVESTOR MĚSTO ČESKÝ KRUMLOV	NÁM. SVORNOSTI I., Č. KRUMLOV	ZAK. ČÍSLO 10 - 14
AKCE Č. KRUMLOV, NOVÉ DOMOVY REKONSTRUKCE VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ		DATAUM 02/2014
		MĚŘÍTKO ---
		FORMÁT 2 A4
DRUH PŘÍLOHY SCHEMA ROZVODU VO		Č.PÁŘE VO 3

**RVO – L1,2,3 + PEN ; 3x230/400V ; 50HZ**



PŘÍVOD Z  
KABEL. SKŘÍŇĚ

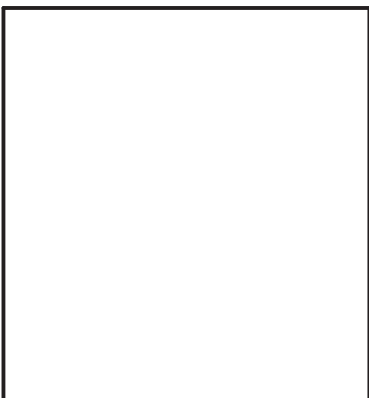
CYKY 4Bx10

SVÍTIDLA 01  
(NOVÉ DOMOVY)

SVÍTIDLA 02  
(NOVÉ DOMOVY)

SVÍTIDLA 03  
(HRÁZ RYBNÍKA)

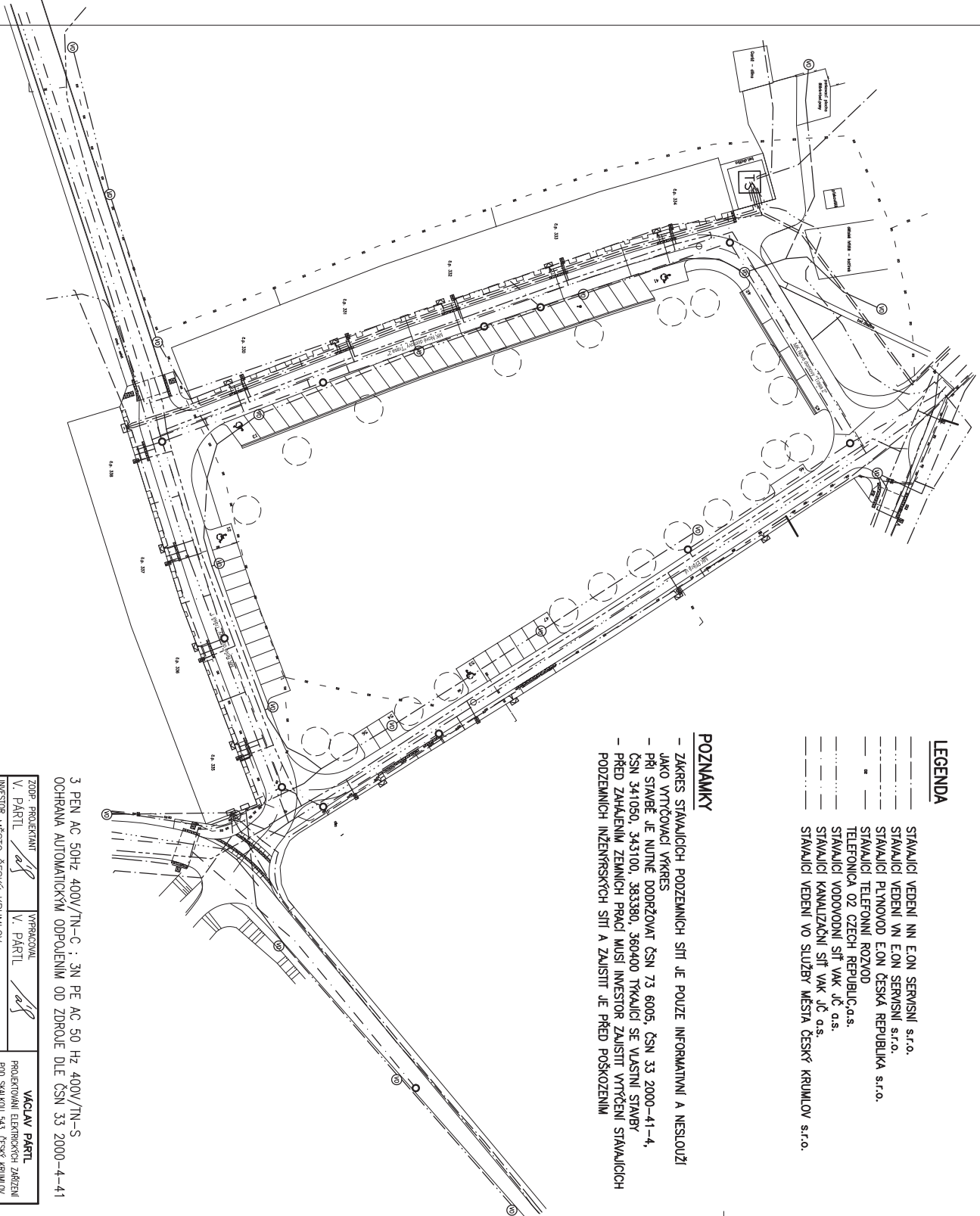
STÁVAJÍCÍ SVÍTIDLO  
(KŘÍŽOVÁ ULICE)



RVO-01 – OCEP "Z"  
§. 750 x v. 700 x hl. 250 mm  
KRYTÍ : IP 43/20  
POTŘEBA : 1ks

3 PEN AC 50Hz 400V/TN-C ; 3N PE AC 50 Hz 400V/TN-S  
OCHRANA AUTOMATICKYM ODPOJENIM OD ZDROJE DLE ČSN 33 2000-4-41

ZODP. PROJEKTANT V. PARTL	VYPRACOVAL V. PARTL	VACLAV PARTL	
INVESTOR MĚSTO ČESKÝ KRUMLOV	NÁM. SVORNOSTI I, Č. KRUMLOV	PROJEKTOVANI ELEKTRICKÝCH ZARIŽENÍ POD SKALKOU 543, ČESKÝ KRUMLOV	
AKCE Č. KRUMLOV, NOVÉ DOMOVY REKONSTRUKCE VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ	ZAK. ČÍSLO 10 - 14	DATAUM 02/2014	Č. PÁŘE VO 4
DRUH PŘÍLOHY ROZVADEČ R-VO	MĚŘÍTKO 1:10	FORMÁT 2 A4	Č. VYKRESU VO 4



**LEGENDA**

- STAVAJÍCÍ VEDENÍ NN E.ON SERVISNÍ s.r.o.
- STAVAJÍCÍ PLYNOVOD E.ON SERVISNÍ s.r.o.
- STAVAJÍCÍ TELEFONNÍ ROZVOD TELEFONICA OZ CZECH REPUBLIC a.s.
- STAVAJÍCÍ VODOVODNÍ SÍŤ VAK JČ a.s.
- STAVAJÍCÍ KANALIZAČNÍ SÍŤ VAK JČ a.s.
- STAVAJÍCÍ VEDENÍ VO SLUŽBY MĚSTA ČESKÝ KRUMLOV s.r.o.

**POZNAMKY**

- ZÁKRES STAVAJÍCÍCH PODZEMNÍCH SÍTÍ JE POUZE INFORMATIVNÍ A NESLOUŽÍ
- JAKO VYTÝČOVACÍ VÝKRES
- PŘI STAVBĚ JE NUTNÉ DODRŽOVAT ČSN 73 6005, ČSN 33 2000-41-4, ČSN 341050, 343100, 383380, 360440 TÝKAJÍCÍ SE VLASTNÍ STAVBY
- PŘED ZAHÁJENÍM ZEMNÍCH PRACÍ MUSÍ INVESTOR ZAJISTIT VYTÝČENÍ STAVAJÍCÍCH PODZEMNÍCH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ A ZAJISTIT JE PŘED POŠKOZENÍM

3 PEN AC 50Hz 400V/1N-C ; 3N PE AC 50 Hz 400V/1N-S  
 OCHRANA AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE DLE ČSN 33 2000-4-41

ZODP. PROJEKTANT V. PARTL	VYPRACOVAL V. PARTL	VACLAV PARTL PROJEKTOVÁNÍ ELEKTŘICKÝCH ZARÍZENÍ POD SKALOU 543, ČESKÝ KRUMLOV
INVESTOR MĚSTO ČESKÝ KRUMLOV NAM. SVORNOSTI 1, Č. KRUMLOV	AKCE <b>Č. KRUMLOV, NOVÉ DOMOVY</b> REKONSTRUKCE VEREJNEHO OSVĚTLENÍ	DATUM 02/2014
		MĚŘÍTKO 1:500
		FORMÁT 4 A4
DŘÍVÍ PRŮLOHY STAVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍŤE		Č. PRÁČE 1 VYKRESLU VO 5