

Zodpovědný projektant	Vypracoval		
Josef Chrt, Dis.	Josef Chrt, Dis.		
Objednatel: Město Český Krumlov			
Místo: Ul. Zahradní - Český Krumlov, kraj Jihočeský			
Akce: Zahradní ulice - chodníky a parkovací stání u bytových domů č.p. 136 - 138, Český Krumlov		Č. Zakázky:	04-2018
		Datum:	duben 2018
		Formát:	
		Měřítko:	
Část:		Stupeň:	DSP / PDPS
Výkres:	VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ	Č. Přílohy: C 401	Souprava:

Zodpovědný projektant	Vypracoval		
Josef Chrt, Dis.	Josef Chrt, Dis.		
Objednatel: Město Český Krumlov			
Místo: Ul. Zahradní - Český Krumlov, kraj Jihočeský			
Akce: Zahradní ulice - chodníky a parkovací stání u bytových domů č.p. 136 - 138, Český Krumlov		Č. Zakázky:	04-2018
		Datum:	duben 2018
		Formát:	1x A4
		Měřítko:	
Část:		Stupeň:	DSP / PDPS
Výkres:	VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ TECHNICKÁ ZPRÁVA	Č. Přílohy: C 401.1	Souprava:

C 401.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavba: **Zahradní ulice - chodníky a parkovací stání u bytových domů č.p. 136 – 138, Český Krumlov**
Objekt: **401 Veřejné osvětlení**
Místo stavby: **Český Krumlov**
Objednatel: **Město Český Krumlov**
Příloha: **C 401.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

SEZNAM PŘÍLOH:

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA
2. SITUACE
3. POUZDROVÝ ZÁKLAD
4. VZOROVÉ ŘEZY UKLÁDÁNÍ KABELŮ

Technická část:

Provozní soustava: 1+ PEN, 50 Hz, 230 V~
Ochrana: automatickým (samočinným) odpojením od zdroje TN-C
Nově instalovaný příkon: Pin = 0,1 kW
Připojení: ze stávajícího rozvodu veřejného osvětlení

Stručný technický popis:

V Českém Krumlově, Zahradní ulici u bytových domů č.p. 136-138 budou zřízeny nové chodníky a parkovací stání, která budou nově osvětlena dle požadavku investora jedním svítidlem s LED zdrojem.

Na základě zjištěných parametrů – typická (navržená) rychlost motorových vozidel, hustota provozu, složení provozu (možní uživatelé), hustota křižovatek, jas okolí a náročnost navigace a orientace byla nová komunikace dle ČSN CEN/TR 13201-1 zařazena do třídy osvětlení P5.

Osvětlení bude provedeno svítidly podle zavedeného typu a standardu ve městě. Použita budou svítidla s moderními LED zdroji s čipy o celkovém příkonu 60W, se světelným tokem zdroje 6600lm / svítidla 6000lm. Tělo je vyrobeno z tlakově litého hliníku, optický kryt je skleněný. Krytí optické části IP66, elektrické části IP66. Rozměry svítidla jsou DxŠxH 690x305x135mm, váha 5,6kg. Toto svítidlo budou osazeno na silničním ocelovém třístupňovém stožáru celkové délky 8,7m, nadzemní část 7,2m, podzemní část 1,5m a průměrech jednotlivých dřívů 133/102/76mm s obloukovým jednoramenným výložníkem vhodným pro vetknutí do stožáru o vrcholovém průměru 76mm, celkové výšky 2,1m, viditelná část 1,8m, vetknutá část 0,3m s délkou vyložení 2,5m.

Nové silniční stožár bude ustaven do pouzdrového základu z plastové trubky o průměru 300mm a délce 1500mm, která bude obetonována (betonový základ z betonu C25/30 XF2 s odolností vůči ChRL o rozměrech 900x900x1700 mm s pevným vybetonovaným dnem).

Stožár i výložník bude v provedení s povrchovou úpravou žárovým zinkováním.

Napojení VO bude provedeno ze stávajícího rozvodu VO v ulici Míru ze stávající stožárové svorkovnice kabelem CYKY 4x16mm² vedeným v zemi k novému stožáru. Kabel bude v celé své délce uložen ve vrapované chráničce o průměru 41/50mm, tato bude uložena v zemi. Kabel bude ukončen ve stožárové svorkovnici v novém stožáru.

Do betonového základu budou připraveny otvory s plastových trubek o průměru 110mm pro možné protažení vrapovaných chrániček o průměru 41/50mm do stožár. Chráničky budou do stožáru zataženy v minimální délce 300mm. Betonový pouzdrový základ bude odlit přímo do předem vykopané jámy o stejných rozměrech jako základ, tak aby nebylo nutné budovat bednění.

Vzhledem k tomu, že zakres stávajících podzemních sítí je pouze orientační, je trasa nového napájecího kabelu zakreslena s ohledem na tyto sítě a ve skutečnosti se může její průběh mírně lišit vzhledem ke skutečné poloze těchto stávajících sítí. Svítidlo bude napojeno ze stožárové svorkovnice kabelem CYKY-J 3x1,5mm² TN-S. Uložení kabelů – viz. příloha č. 4 – Vzorové řezy ukládání kabelů. Stožár budou v zemi propojeny drátem FeZn ø10mm. Uzemnění bude ke stožáru připojeno v minimální výšce 10 cm nad upraveným terénem a při přechodu země/beton - vzduch bude opatřeno izolací např. smršťovací bužírkou.

Všeobecné pokyny:

Přesné typy svítidel, stožárů, stožárových svorkovnic, dále zapojení a propojení rozvodů VO ve stožárech a v zapínacích místech konzultovat před zpracováním nabídek, před nákupem materiálu a montáží s odpovědným zástupcem objednatele spolu se správcem VO ve městě.

Může být použita každá osvětlovací technika, která vyhovuje platným normám, splňuje níže popsané technické konstrukční parametry a vyhoví podmínkám správce VO. Použita mohou být každá svítidla, která mají shodné nebo lepší parametry týkající se příkonu, světelného toku a životnosti. Světelně technický výpočet není možno provádět na

hypotetická svítidla, ale vždy pouze na reálné produkty dostupné na trhu. Jenom tímto způsobem může být garantována reálnost splnění požadavků, které jsou zde uvedeny a proveditelnost projektovaného řešení. Referenční výpočty jsou přiloženy jako doklad proveditelnosti a reálnosti řešení požadovaného zadavatelem. Tyto výpočty nejsou vyjádřením striktního požadavku zadavatele ani na konkrétní typy výrobků ani na výrobky konkrétního výrobce.

Firma ucházející se v rámci veřejné soutěže o dodávku materiálu nebo realizaci zakázky jednoznačně v nabídce uvede přesné typy a výrobce svítidel a stožárů. Na svítidla musí uchazeč předložit světelně technické výpočty vykazující parametry minimálně stejně kvalitní jako v přiložených světelně technických výpočtech prováděných pro referenční svítidla při zadání identických vstupních údajů. Aby bylo možno zabezpečit efektivní autorský dozor, musí být tyto materiály předloženy již zároveň s podáním nabídky do veřejné soutěže. Investor si vymíní právo vyžádat si dodatečně od dodavatele vyzařovací charakteristiky nabízených svítidel v elektronické podobě pro účely provedení kontrolních výpočtů. Povinnost předložit světelně technické výpočty se nevztahuje na účastníky veřejné soutěže, kteří nabídnou dodávku svítidel, která byla použita v referenčních světelně technických výpočtech, tyto účastníci mohou předložit referenční světelně technické výpočty ze zadávací dokumentace. V takovém případě ručí plně za dodržení předepsaných technických podmínek zpracovatel této části zadávací dokumentace.

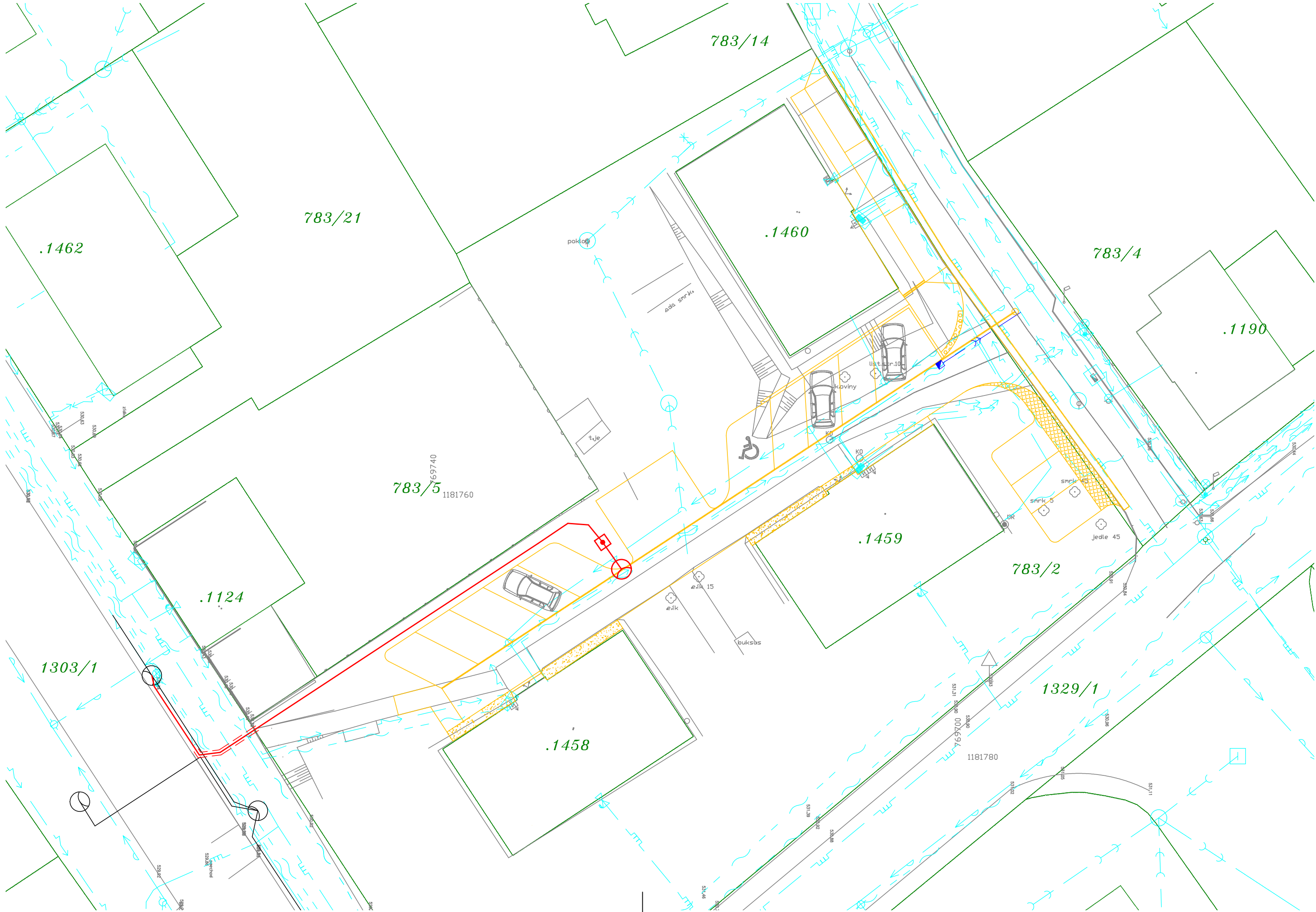
Rozmístění svítidel musí odpovídat rastru předepsanému v této projektové dokumentaci respektive vstupním údajům použitým v přiložených referenčních světelně technických výpočtech. Musí být dodrženy předepsané montážní výšky svítidel. Nesmí být použita svítidla s vyšší energetickou náročností oproti svítidlům použitým jako referenční ve světelně technických návrzích.

Veškeré práce je nutné provádět v době, kdy klimatické podmínky dovolí manipulaci s kabely a dalším používaným materiálem.

Stávající podzemní sítě, jsou v situaci zakresleny pouze orientačně, vyjádření majitelů podzemních sítí a jejich zákres jsou součástí stavební části projektu.

Při zemních a montážních pracích nutno dodržovat platné bezpečnostní předpisy.

Vypracoval: Josef Chrt, Dis., v Rudolfově 06/2018



LEGENDA – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ:

- STÁVAJÍCÍ SVÍTIDLO BEZ DOTČENÍ STAVBY
- SVÍTIDLO SILNIČNÍ DLE ZAVEDENÉHO TYPU A STANDARDU VE MĚSTĚ OSAZENÉ NA SILNIČNÍM TRÍSTUPNÝM STOŽÁRU CELKOVÉ DÉLKY 8,7m, NADZEMNÍ ČÁST 7,2m, PODZEMNÍ ČÁST 1,5m O PRŮMĚRECH DŘÍKŮ Ø133/102/76mm, (ŽÁR. POZINK), S VÝLOŽNÍKEM DÉLKY 2,5m, NA Ø76mm, CELKOVÉ VÝŠKY 2,1m, VIDITELNÁ ČÁST 1,8m, VETKNUTÁ ČÍST 0,8m, ŽÁR. POZINK. V PATICI STOŽÁRU BUDE UMÍSTĚNA STOŽÁROVÁ SVORKOVNICE S KRYTEM. SVÍTIDLO BUDE OSAZENO LED SVĚTLNÝM ZDROJEM 60W / 6000lm / 3000K
- NAPÁJECÍ VEDENÍ V.O. MEZI STOŽÁRY KABEL CYKY–J 4x16mm² ULOŽENÝ V ZEMI V CELÉ SVÉ DÉLCE ULOŽEN VE VRAPOVANÉ CHRÁNIČCE Ø40/51mm, STOŽÁRY V ZEMI PROPOJENY DRÁTEM FeZn Ø10mm. UZEMNĚNÍ PŘIPOJENO KE STOŽÁRU MINIMÁLNĚ 10cm NAD UPRAVENÝM TERÉNEM. UZEMNĚNÍ BUDE NA PŘECHODU ZEMĚ/VZDUCH OPATŘENO IZOLACÍ. PŘÍVOD KE SVÍTIDLU ZE SVORKOVNICE V PATICI STOŽÁRU BUDE KABELM CYKY–J 3x1,5mm² TN–S.
- STÁVAJÍCÍ NAPÁJECÍ VEDENÍ V.O. KABEL AYKY
- VRAPOVANÁ CHRÁNIČKA Ø94/110mm
- PŘI PODCHODECH VOZOVKY, PŘED VJEZDY DO OBJEKTŮ A NA POZEMKY A PŘI KŘIŽENÍ SE STÁV. PODZEMNÍMI SÍTĚMI, BUDOU KABELY ULOŽENY V POLYET. ROURÁCH PE110.
- ULOŽENÍ KABELŮ VIZ. PŘÍLOHA ET. – UKLÁDÁNÍ ZEMNÍCH KABELŮ.

PŘED ZAHÁJENÍM ZEMNÍCH PRACÍ NUTNO VYTÝČIT STÁVAJÍCÍ PODZEMNÍ SÍTĚ V TRASE VÝKOPŮ A ZAJISTIT PŘESNÉ GEODETICKÉ VYTÝČENÍ JEDNOTLIVÝCH DOTČENÝCH POZEMKŮ (ULOŽENÍ KABELŮ A STOŽÁRŮ). VYJÁDRĚNÍ MAJITELŮ PODZEMNÍCH SÍTÍ A JEJICH ZÁKRES JE SOUČÁSTÍ STAVEBNÍ ČÁSTI.

PŘESNÉ UMÍSTĚNÍ STOŽÁRU V.O. NUTNO PŘI MONTÁŽI KONZULTOVAT SE SPRÁVCI VŠECH DOTČENÝCH PODZEMNÍCH SÍTÍ A SE ZÁSTUPCEM INVESTORA.

ZÁKRESY PODZEMNÍCH SÍTÍ JSOU ORIENTAČNÍ, NEMOHOU SLOUŽIT JAKO VYTÝČOVACÍ SCHEMA. INVESTOR MUSÍ NECHAT PŘED ZAHÁJENÍM STAVBY VŠECHNY PODZEMNÍ SÍTĚ VYTÝČIT. VEŠKERÉ ZEMNÍ PRÁCE V OCHRANNÉM PÁSMU MOHOU BÝT PROVÁDĚNY POUZE SE SOUHLASEM SPRÁVCE A PODLE JEHO POKYNŮ.

NEDÍLNOU SOUČÁSTÍ PD JE TECHNICKÁ ZPRÁVA.

Zodpovědný projektant	Vypracoval	JOSEF CHRT, DiS. KVĚTINOVÁ 400/12, RUDOLFOV IČO: 706 65 729 TEL: 775 971 960	
Josef Chrt, Dis.	Josef Chrt, Dis.		
Objednatel: Město Český Krumlov			
Místo: Ul. Zahradní - Český Krumlov, kraj Jihočeský			
Akce: Zahradní ulice - chodníky a parkovací stání u bytových domů č.p. 136 - 138, Český Krumlov		Č. Zakázky:	04-2018
		Datum:	duben 2018
		Formát:	3x A4
		Měřítko:	1:250
Část:		Stupeň:	DSP / PDPS
Výkres:		Č. Přílohy:	Souprava:
VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ SITUACE		C 401.2	

Technical drawing of a cable access point (ČEPICE) showing a side view and a top view.

Side View Labels:

- BETON C25/30 XF4 "ČEPICE"
- DROBNÝ ŠTERK NEBO PÍSEK
- PROSTUP PRO KABEL Ø110mm
- BETON C25/30 XF2
- PLECH NEBO KERAMICKÁ DESKA

Side View Dimensions:

- Ø133 (Cable diameter)
- cca 550 (Cable height)
- 1500 (Concrete height)
- 1700 (Total height)
- 900 (Base width)
- Ø300 (Access hole diameter)

Top View Labels:

- BETON C25/30 XF2
- PROSTUP PRO KABEL Ø110mm

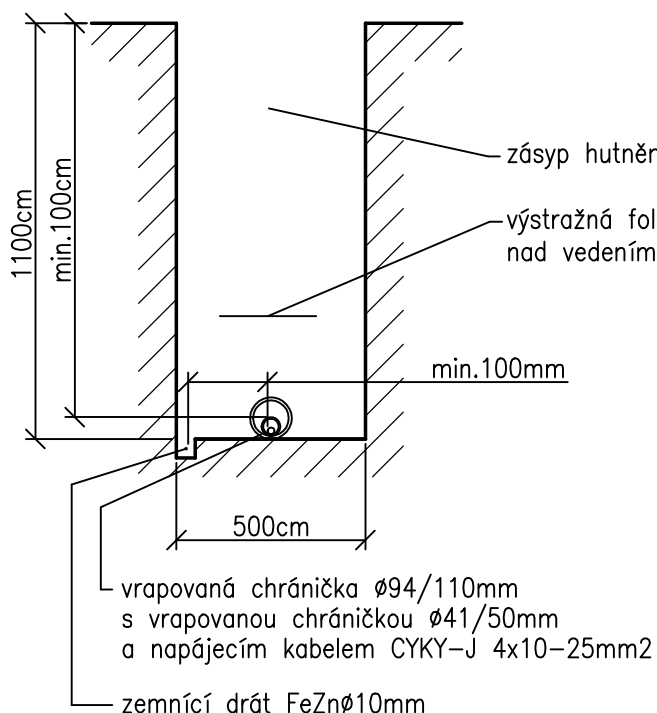
Top View Dimensions:

- 900 (Base width)
- Ø133 (Cable diameter)
- Ø300 (Access hole diameter)

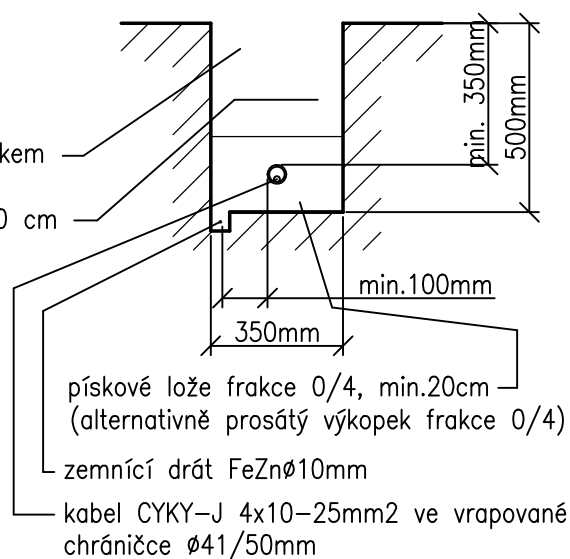
Zodpovědný projektant	Vypracoval	JOSEF CHRT, DiS. KVĚTINOVÁ 400/12, RUDOLFOV IČO: 706 65 729 TEL: 775 971 960	
Josef Chrt, Dis.	Josef Chrt, Dis.		
Objednatel: Město Český Krumlov			
Místo: Ul. Zahradní - Český Krumlov, kraj Jihočeský			
Akce: Zahradní ulice - chodníky a parkovací stání u bytových domů č.p. 136 - 138, Český Krumlov		Č. Zakázky:	04-2018
		Datum:	duben 2018
		Formát:	1x A4
		Měřítko:	1:20
Část:		Stupeň:	DSP / PDPS
Výkres:	VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ POUZDROVÝ ZÁKLAD	Č. Přílohy: C 401.3	Souprava:

VJEZDY DO OBJEKTŮ A NA POZEMKY

Vedení VO – NN 0,4kV

CHODNÍKVOLNÝ TERÉN (v souvislé zástavbě)

Vedení – NN 0,4kV



Zodpovědný projektant	Vypracoval	JOSEF CHRT, DiS. KVĚTINOVÁ 400/12, RUDOLFOV IČO: 706 65 729 TEL: 775 971 960	
Josef Chrt, Dis.	Josef Chrt, Dis.		
Objednatel: Město Český Krumlov			
Místo: Ul. Zahradní - Český Krumlov, kraj Jihočeský			
Akce: Zahradní ulice - chodníky a parkovací stání u bytových domů č.p. 136 - 138, Český Krumlov		Č. Zakázky:	04-2018
		Datum:	duben 2018
		Formát:	1x A4
		Měřítko:	1:25
Část:		Stupeň:	DSP / PDPS
Výkres: VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ VZOROVÉ ŘEZY UKLÁDÁNÍ KABELŮ		Č. Přílohy: C 401.4	Souprava: