

SEZNAM PŘÍLOH

Habartov, kanalizace Kluč (ulice Uhelná,
Havlíčkova, Zahradní, Husova)
Etapa Uhelná ulice

SO 10.1.3.2 Splašková kanalizace - ulice Uhelná
ČSOV - Elektropřípojka

- SO 10.1.3.2.** **1** - Technická zpráva
 2 - Technická specifikace
 3 - Schéma připojení
 4 - Situace
 5 - Výkaz výměr

STAVBA:	Habartov, kanalizace Kluč (ulice Uhelná, Havlíčkova, Zahradní, Husova) Etapa Uhelná ulice	Ing.Michal Stránský Mattoniho nábř. 2 360 09 Karlovy Vary tel. 353 220 803
ČÁST:	SO 10.1.3.2 Splašková kanalizace - ulice Uhelná ČSOV - Elektropřípojka	
INVESTOR:	Vodohospodářská společnost Sokolov s.r.o.	PARÉ ČÍSLO:
PROJEKTANT:	Ing. Stránský	
DATUM:	05/14	
	STUPEŇ DOKUMENTACE: DPS	
	ČÍSLO DOKUMENTACE: SO 10.1.3.2.	

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavba:	Habartov, kanalizace Kluč (ul. Uhelná, Havlíčkova, Zahradní, Husova) Etapa Uhelná ulice
Část:	SO 10.1.3.2. Splašková kanalizace - ulice Uhelná ČSOV - Elektropřípojka
Číslo dokumentace:	SO 10.1.3.2.1
Zpracovatel:	Ing. Stránský
Datum:	05/14

Úvod:

Tato projektová dokumentace řeší přípojku nn pro čerpací stanici odpadních vod v Uhelné ulici v Habartově - Kluči v rámci akce Habartov, kanalizace Kluč (ul. Uhelná, Havlíčkova, Zahradní, Husova), Etapa Uhelná ulice; SO 10.1.3.2. Splašková kanalizace - ulice Uhelná, ČSOV - Elektropřípojka.

Dokumentace byla vypracovaná jako projekt stavby v rozsahu potřebném pro výběr dodavatele a zajištění dodávek a montáže zařízení.

Podklady:

Dokumentace byla vypracována na základě místního šetření, stanoviska k žádosti o připojení ČEZ Distribuce a.s. č. 4121007335 a příslušných norem a katalogů.

Základní technické údaje:

Rozvodná soustava:	3PEN~ 50 Hz, 400 V, TN - C
Ochrana před úrazem elektrickým proudem:	automatickým odpojením od zdroje
Prostředí:	nebezpečné
Instalovaný příkon:	2x 4,2 kW

Určení prostorů podle vnějších vlivů:

Pro přípojku bylo určeno prostředí - **nebezpečné** na základě následujících vlivů: AA7, AB8, AC1, AD4, AE2, AF1, AG2, AH1, AK1, AL1, AM1, AN2, AP1, AQ1, AR2, AS2, BA1, BB1, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1.

Technické řešení:

Přípojka nn pro připojení čerpací stanice odpadních vod bude provedena následujícím způsobem.

Z kabelové skříně osazené provozovatelem distribuční sítě ČEZ Distribuce. a.s na hranici pozemku p.p.č. 1264/2 bude provedena přípojka kabelem CYKY 4Bx10. Kabel přípojky bude veden v přechodu pod vozovkou, kde bude uložen v ohebné plastové chrániče pr. 90 mm ve výkopu hloubky 120 cm a šířky 50 cm na betonovém loži tloušťky 10 cm překryt vrstvou písku tloušťky 10 cm. Kabel bude zaveden spodem do kompaktního plastového rozváděče RE s pilířem osazeného u oplocení čerpací stanice odpadních vod..

Z elektroměrového rozváděče RE bude kabel veden ve volném terénu uložen v zemi ve výkopu hloubky 80 cm, šířky 35 cm na pískovém loži tloušťky 10 cm zakryt vrstvou písku tloušťky 10 cm. V trase kabelu bude 30 cm pod povrchem uložena červená výstražná fólie šířky 30 cm. Kabel bude zaveden spodem do elektrotechnologického rozváděče RČS osazeného v objektu čerpací stanice odpadních vod.

Při křížení kabelu s ostatními podzemními sítěmi nacházejícími se v trase bude kabel uložen v ohebné plastové chrániče pr. 90 mm.

Rozváděč RE:

Elektroměrový rozváděč RE bude plastová skříň v kompaktním plastovém pilíři osazená u oplocení objektu čerpací stanice odpadních vod tak, aby byl přístupný z veřejného pozemku. Rozváděč RE bude vybaven trojpólovým jističem B 16 A a třífázovým jednotarifovým elektroměrem.

Uzemnění nulového a ochranného vodiče elektroměrového rozváděče bude provedeno vodičem FeZn ϕ 10 připojeným na zemnicí pásek FeZn 30x4 délky 20m uložený ve výkopu společně s kabelem přípojky. Uzemnění nulového a ochranného vodiče technologického rozváděče RČS bude provedeno stejným způsobem.

Výpočty:

Úbytek napětí byl při uvažované délce přípojky 8 m, maximálním odebíraném proudu 16 A a kabelu CYKY 4x10 spočítán:

$$\Delta U = (\rho \cdot l \cdot I) / S = (0,0178 \cdot 8 \cdot 16) / 10 = 0,23 \text{ V}$$

Kontrola impedance smyčky:

$$Z_s = (\rho \cdot 2 \cdot l) / S = (0,0178 \cdot 2 \cdot 8) / 10 = 0,028 \text{ } \Omega$$

jistič B 16 A vypne za 0,1 s při nárůstu proudu na pětinasobek jmenovitého =>
 $I_v = 5 \cdot 16 = 80 \text{ A}$

$$Z_v = U_f / I_v = 229 / 80 = 2,86 \text{ } \Omega$$

$$Z_v > Z_s$$

Ochrana před úrazem elektrickým proudem:

Ochrana před úrazem elektrickým proudem bude provedena automatickým odpojením od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2.

Poznámka:

Veškeré práce a materiál musí odpovídat platným předpisům a normám.

PROTOKOL O URČENÍ VNĚJŠÍCH Vlivů

PROTOKOL č. 140512

o určení vnějších vlivů vypracovaný odbornou komisí

V Karlových Varech

dne: 29.5.2014

Složení komise:

předseda (funkce) Ing. Michal Stránský - projektant

členové (funkce) Ing. Jiří Braun - technik

Zdeněk Hrazdira - technik

Název objektu (stavby, prostoru) Habartov, kanalizace Kluč, Etapa Uhelná ulice
Splašková kanalizace - ulice Uhelná
ČSOV - Elektropřípojka
Podklady použité pro
vypracování protokolu: Místní šetření, ČSN 33 2000-1 ed. 2

Popis objektu: Přípojka pro Čerpací stanic odpadních vod v
Habartově - Kluči, Uhelne ulici

Rozhodnutí: Na základě působení vnějších vlivů:
AA7, AB8, AC1, AD4, AE2, AF1, AG2, AH1, AK1, AL1, AM1,
AN2, AP1, AQ1, AR2, AS2, BA1, BB1, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1
bylo pro přípojku nn určeno prostředí **-NEBEZPEČNÉ**

Zdůvodnění: Na základě tabulek 32 - NM - 2, 32 - NM - 3; ČSN 33 2000-1 ed. 2

Datum sepsání protokolu 29.5.2014

Podpis předsedy komise:



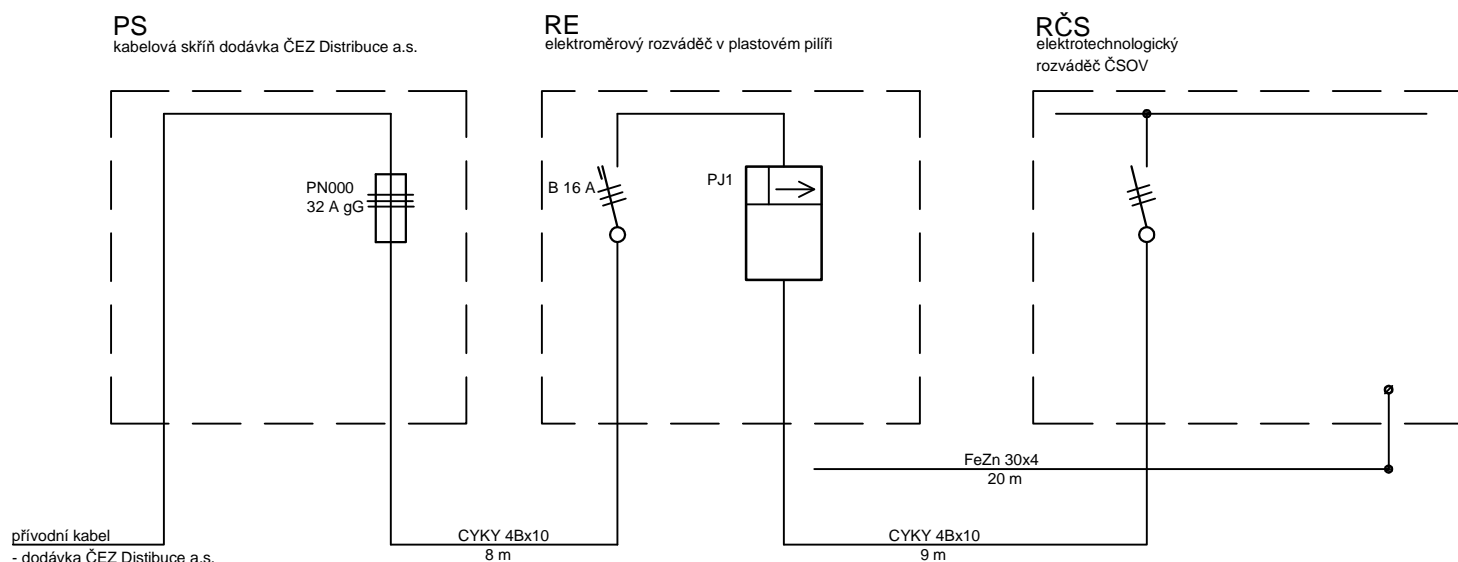
TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Stavba:	Habartov, kanalizace Kluč (ul. Uhelná, Havlíčkova, Zahradní, Husova) Etapa Uhelná ulice
Část:	SO 10.1.3.2. Splašková kanalizace - ulice Uhelná ČSOV - Elektropřípojka
Číslo dokumentace:	SO 10.1.3.2.2
Zpracovatel:	Ing. Stránský
Datum:	05/14

elektroměrový rozváděč v kompaktním plastovém pilíři	1 ks
trojpólový jistič B 16 A	1 ks
pojistková vložka PN000 32 A gG	3 ks
kabel CYKY 4Bx10	17 m
ohybná plastová trubka pr. 90 černá	4 m
výstražná fólie š. 33 cm červená	5 m
vodič FeZn ϕ 10 mm	4 m
pásek FeZn 30x4	20 m
připojovací svorka SP1	2 ks
zemní svorka SR3	2 ks

Karlovy Vary 05/14

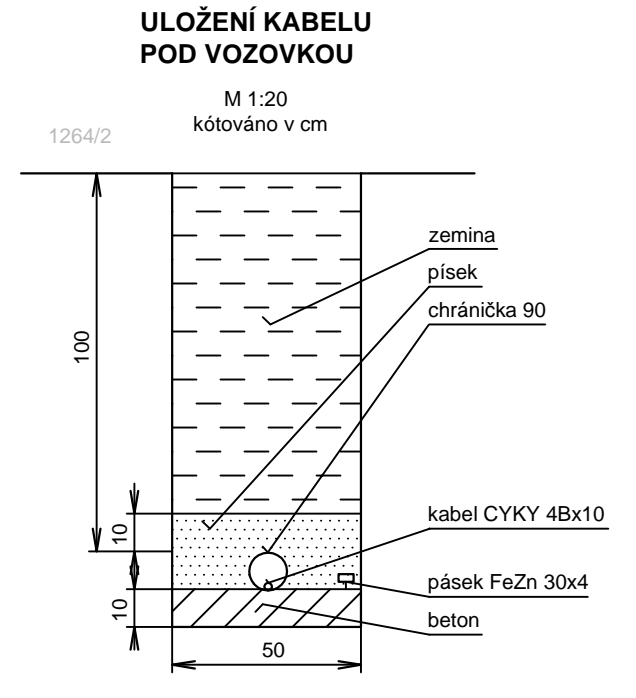
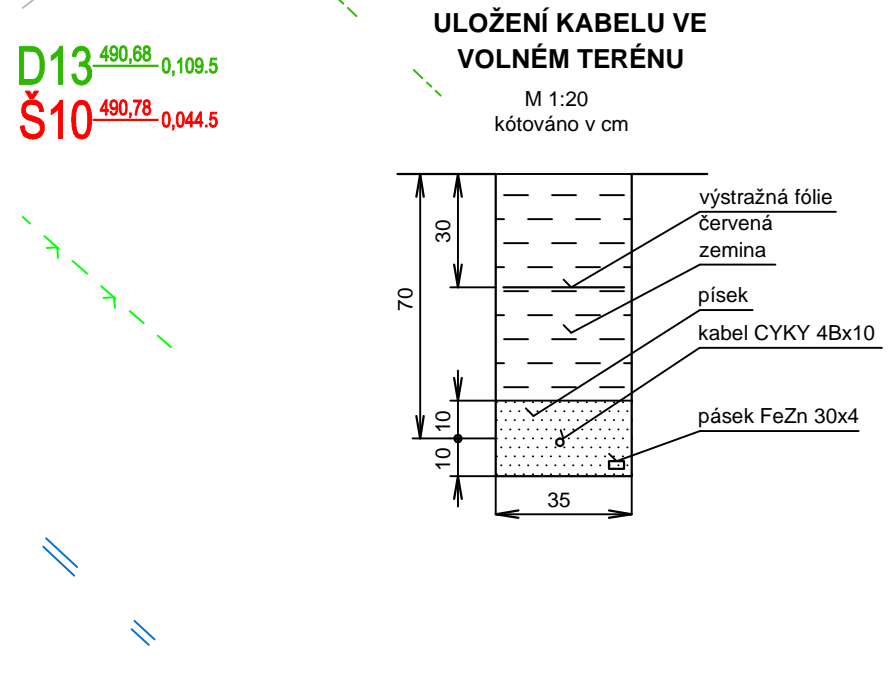
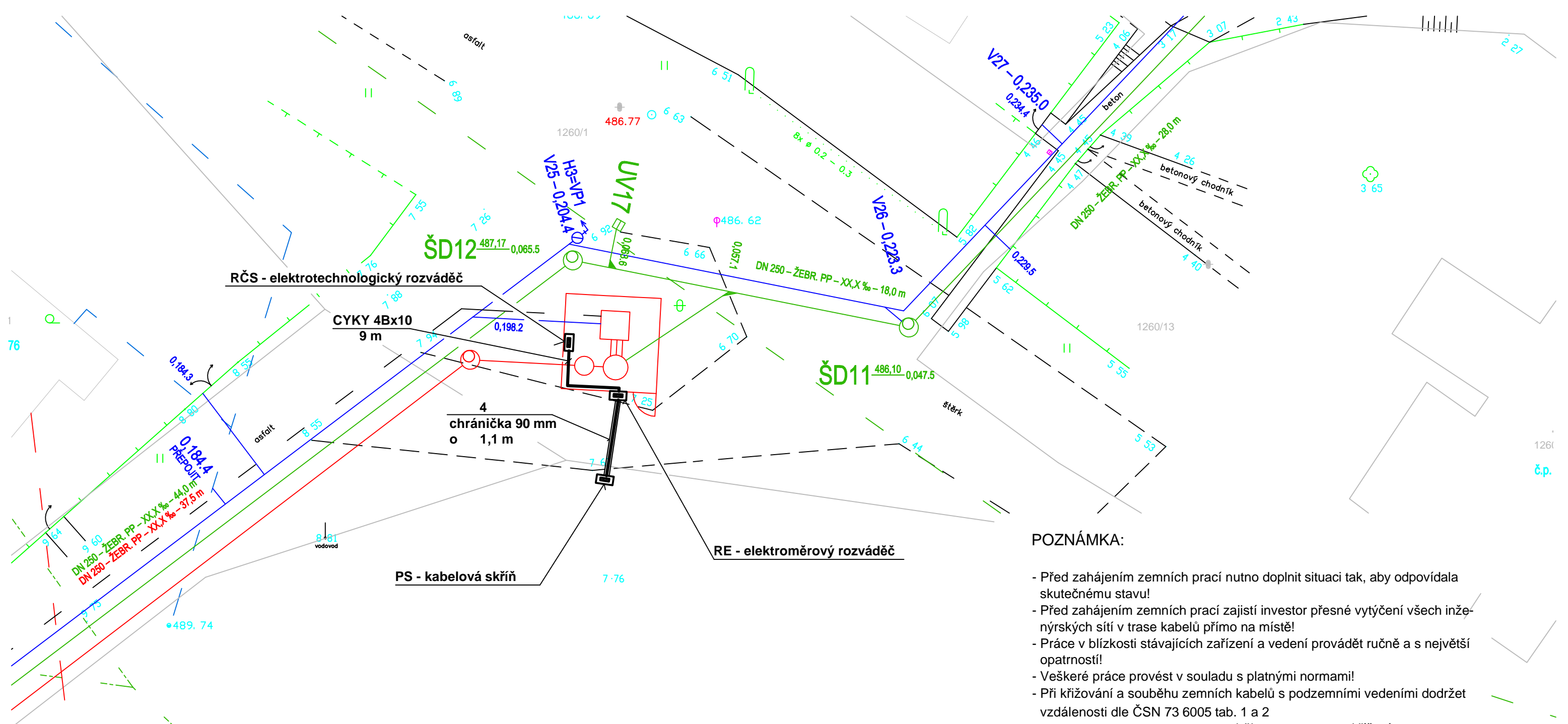
Ing. Michal Stránský



ROZVÁDĚČ RE

Soustava: 3PEN~50Hz, 400 V, TN-C
Ochrana: automatickým odpojením od zdroje
Přívod: spodem
Vývody: spodem
Prostředí: nebezpečné
Krytí: IP44
Barva: šedá
Rozměry: š x v x h 484 x 570 x 242 mm (skříň)
484 x 1785 x 242 mm (včetně pilíře)

kreslil	vypracoval	kontroloval	HIP		Ing. Michal Stránský Mattoniho nábřeží 2 360 09 Karlovy Vary tel.: 353 220 803	
Ing. Stránský						
místo:	Habartov - Kluč					
investor:	Vodohospodářská společnost Sokolov s.r.o.					
stavba:	Habartov, kanalizace Kluč (ul. Uhelná, havlíčkova, Zahradní, Husova) Etapa Uhelná ulice SO 10.1.3.2 Splašková kanalizace - ulice Uhelná				formát	1xA4
část:	ČSOV - Elektropřípojka				účel	DPS
objekt-provozní soubor:	ČSOV - Elektropřípojka				datum	05/14
obsah:					měřítko	
SCHÉMA PŘIPOJENÍ					číslo výkresu:	
					SO 10.1.3.2.3	



POZNÁMKA:

- Před zahájením zemních prací nutno doplnit situaci tak, aby odpovídala skutečnému stavu!
- Před zahájením zemních prací zajistí investor přesné vytyčení všech inženýrských sítí v trase kabelů přímo na místě!
- Práce v blízkosti stávajících zařízení a vedení provádět ručně a s největší opatrností!
- Veškeré práce provést v souladu s platnými normami!
- Při křížování a souběhu zemních kabelů s podzemními vedeními dodržet vzdálenosti dle ČSN 73 6005 tab. 1 a 2

	souběh (v chráničce)	křížení (v chráničce)
kabel do 1 kV	0,05 m	0,05 m
sdělovací kabel	0,3 m (0,1 m)	0,3 m (0,1 m)
plynovod	0,6 m	(0,1 m)
kanalizace	0,5 m	0,3 m
vodovod	0,4 m	0,4 m (0,2 m)

kreslil	vypracoval	kontroloval	HIP		Ing. Michal Stránský Mattoniho nábřeží 2 360 09 Karlovy Vary tel.: 353 220 803	
Ing. Stránský						
místo:	Habartov - Kluč					
investor:	Vodohospodářská společnost Sokolov s.r.o.					
stavba:	Habartov, kanalizace Kluč (ul. Uhelná, Havlíčková, Zahradní, Husova) Etapa Uhelná ulice SO 10.1.3.2 Splašková kanalizace - ulice Uhelná				formát	2xA4
					účel	DPS
					datum	05/14
					měřítko	1:200
část:	ČSOV - Elektropřípojka					
objekt-provozní soubor:						
obsah:	SITUACE				číslo výkresu:	
					SO 10.1.3.2.4	