

PROJEKT PŘÍPOJKY NN ČEZ

Stavba: Lučina dostavba kanalizace, lokalita ČOV - hráz, etapa 1

Část: Přípojky NN k čerpacím stanicím - ČS-4

Parcela č.: 682/1

Katastrální území: Lučina

Investor: Obec Lučina, Lučina 1, Dobrá, 739 51

Číslo stanoviska ČEZ: 4120343093

SEZNAM PŘÍLOH

1. Technická zpráva	F - 3 - 5/01 - D1
2. Situace ČEZ s vyznačením odběrného místa	F - 3 - 5/01 - D2
3. Přehledové schema zapojení, schema jištění	F - 3 - 5/01 - D3
4. Situace	F - 3 - 5/01 - D4
5. Rozváděč HDS + RE	F - 3 - 5/01 - D5
6. Zapojení elektroměru	F - 3 - 5/01 - D6
7. Řezy kabelovou trasou	F - 3 - 5/01 - D7



Zodpovědný projektant ing. Macura Karel	Vypracoval ing. Macura Karel	PROJEKCE EL. ZAŘÍZENÍ	
Investor	Obec Lučina, Lučina 1, Dobrá, 739 51	atelier/privat 73956 Ropice 232	
Stavba	Lučina dostavba kanalizace, lokalita ČOV - hráz, 1. etapa	Datum	01/2009
Část	Přípojky NN k čerpacím stanicím - ČS-4	Stupeň	DSP
Obsah		Č. výkresu	F - 3 - 5/01 - D

Technická zpráva

1. Identifikační údaje stavby

Název stavby: Lučina – dostavba kanalizace, lokalita ČOV – hráz, 1. etapa
 Místo stavby: Parcela č. 682/1 kat. území Lučina
 Investor: Obec Lučina, Lučina 1, Dobrá, 739 51
 Projektant: Ing. Karel Macura, autorizovaný technik pro techniku prostředí staveb, specializace elektrotechnická zařízení, č. autorizace 1102910
 adresa: Projekce elektrických zařízení
 Ing. Karel Macura
 739 56 Ropice č.p. 232
 Tel. 558 735 144, 777 144 735

Stupeň dokumentace: Projekt stavby pro stavební řízení

2. Základní údaje

Číslo stanoviska ČEZ	4120343093
Katastrální území:	Lučina
Číslo dotčených parcel:	682/1, 434, 182/117
Kategorie objektu:	čerpací stanice, kategorie zákazníka C
Stupeň elektrizace:	B
Stupeň dod. el. energie.	3
Doporučený tarif:	standard
Vnější vlivy dle ČSN 332000-3:	AA1-5, AB7, AC1, AD4, AE4, AF4, AQ3, BA1, prostory dle ČSN 332000-4-41 zvlášť nebezpečné
Instalovaný výkon:	5 kW
Soudobý výkon:	3 kW
Soudobost:	0,6
Soudobý proud:	5 A
Hodnota jističe před elektroměrem:	16B/3
Hodnota pojistek v přípojkové skříni	3 x E33/35A
Napěťová soustava:	3 + PEN, 50 Hz, 400/230V, TN - C
Ochrana před nebezpečným dotykem:	samočinným odpojením vadné části od zdroje a izolací živých částí dle ČSN 33220-4-41.
Přípojka:	kabelem AYKY 4B x 16 z vrchního vedení nn ČEZ po stávajícím sloupu typu JB dále v ochranné PE trubce d40 délky 2,5 m do země a v zemi až do rozváděče HDS-RE na hranici pozemku přístupný pro odečet elektroměru
Umístění přípojkové skříně:	v pilíři HDS-RE v oplocení na hranici pozemku
Délka přípojky:	cca 10 m po sloupu, v zemi 15 m, celkem 25 m
Hlavní domovní vedení:	vodiči 4 x CY6 v pilíři HDS-RE
Začátek hlav. dom. ved.	v přípojkové skříni HDS
Konec hlav. dom. vedení	v elektroměrovém rozváděči RE
Délka hlav. dom. vedení:	do 1 m
Umístění elektroměrového rozváděče	v pilíři přístupný pro odečet stavu elektroměru z veřejného prostranství
Uzemnění středního vodiče PEN	v rozváděči RE
Přechodový odpor uzemnění vodiče PEN	5Ω

3. Výpočet úbytku napětí

Přípojka vedení

ČEZ - HDS

délka vedení l :	25	m
přenášený výkon P:	3000	W
souč. vodivosti k :	35	(35 pro Al, 56 pro Cu)
průřez jádra S :	16	mm ²
sdržené napětí U :	400	V
úbytek napětí:	0,33	V
úbytek napětí:	0,08	%

4. Popis provedení

Přípojka se provede kabelem AYKY 4B x 16 z vrchního vedení nn ČEZ po stávajícím sloupu typu JB do odbočné jističí skříně OJS typu SP182/N a dále v ochranné PE trubce d40 délky 2,5 do země a dále v zemi pod komunikací a ve volném terénu až do rozváděče HDS-RE, dle ČSN 332000 – 5 – 52. Kabel se uloží do země v celé délce v ochranné trubce KOPOFLEX červené barvy do kabelového lože z prosáté zeminy, ve volném terénu do hloubky 40 cm a do hloubky 100 cm pod komunikací, viz příloha č. E - 7 "Řezy kabelovou trasou".

Skutečnou délku kabelu pro přípojku doporučuje projektant zjistit proměřením na místě samém.

Odbočná jističí skříň OJS bude plastová typu SP182/N na sloupu v místě připojení ve výši 2,5 m nad upraveným terénem.

Rozváděč RE je projektován plastový v plastovém pilíři ve výši 0,6 m spodní hranou nad upraveným terénem přístupný pro odečet elektroměru z veřejného prostranství, dle požadavku ČEZ čl. 2.10. „Podmínky pro umístění a zapojení měřicích souprav u zákazníků připojených ze sítí nízkého napětí“. Pod plombovatelným krytem bude jistič a elektroměr.

Hlavní domovní vedení z přípojkové skříně HDS do elektroměrového rozváděče RE je navrženo vodiči 4xCY6 v pilíři HDS-RE.

Podružné domovní vedení z rozváděče RE do rozváděče RČS se provede kabely CYKY uloženými v celé délce v ochranné trubce KOPOFLEX červené barvy do kabelového lože z prosáté zeminy, ve volném terénu do hloubky 40 cm, viz příloha č. E - 7 "Řezy kabelovou trasou".

Uzemnění středního vodiče PEN se provede v pilíři HDS - RE páskem FeZn 30 x 4 v zemi na dně kabelové rýhy projektované přípojky délky cca 5 m se zakončením zemnicí tyčí ZT 2. Přechodový zemní odpor uzemnění nemá přesáhnout 5 ohmů.

5. Křížení a souběhy

Stávající inženýrské sítě nacházející se v prostoru stavby budou respektovány, zejména podmínky stanovené ve vyjádřeních správců sítí a platných předpisech. Před zahájením prací budou vytýčeny a zabezpečeny inženýrské sítě nacházející se v prostoru provádění zemních prací.

Při souběhu a křížení nutno dodržet minimální vzdálenosti dle ČSN 736005 – „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“.

6. Závěr

Veškeré elektromontážní práce musí být provedeny dle platných ČSN. Před uvedením instalovaného zařízení do provozu nutno provést výchozí revizi dle ČSN 332000-6-61 odstavec 2 ve smyslu ČSN 331500/Z3. Před započítím zemních prací nutno vytýčit a zabezpečit veškeré podzemní sítě. Před záhozem kabelové rýhy nutno provést zaměření uložení kabelu vzhledem ke stálým bodům v okolí.

Projektová dokumentace opravena dle skutečného provedení alespoň v jednom vyhotovení bude předána uživateli. Případné vstupy na cizí pozemky či věcné břemeno projedná investor před započítím stavby.

7. Zásahy do veřejné zeleně

Kabelová trasa je projektována mimo stávající vzrostlou zeleň.

8. Dopravní řešení

Výkopy podél komunikace musí být po dobu odkrytí zajištěny dodavatelem pro bezpečnost dopravního provozu a pohybu chodců. Prozatímní dopravní značení dodá zhotovitel v rámci přípravy stavby.

9. Řešení z hlediska požární ochrany a hygienických požadavků

Projektovaná stavba tvoří objekt bez požárního rizika během provozu a tudíž bez požadavků na jeho protipožární zabezpečení. Jedná se o zvláštní druh staveb, pro které platí příslušné ČSN a na které se nevztahuje ČSN 730802 PB staveb - nevýrobní objekty..

Po dobu provádění projektovaných prací je nutno staveniště a přilehlé komunikace udržovat v takovém stavu, aby byly průchodné únikové z okolních objektů dotčených stavbou a aby byly průchodné zásahové cesty požárními jednotkami k dotčeným objektům pro případný protipožární zásah.

Stejně tak stavba nepodléhá posouzení a schválení Krajským hygienikem.

10. Péče o životní prostředí, bezpečnost práce, likvidace odpadů

Vstupy na pozemky budou projednány s vlastníkem, popřípadě nájemníkem pozemku.

Práce budou provedeny především v době vegetačního klidu a po jejich ukončení pozemky uvedeny do původního stavu.

Realizace stavby a zařízení staveniště nemá přesáhnout dobu 1 roku včetně uvedení pozemku do původního stavu podle §9 zák. 334/1992 Sb. o ochraně ZPF.

Učinit opatření k zabránění úniku pevných, kapalných a plyných látek poškozujících ZPF a její vegetační kryt.

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím na neživých i živých částech el. zařízení dle ČSN 33 2000-4-41 je uvedena v kapitole základní technické údaje.

Ochrana před mechanickým poškozením kabelů bude provedena polohou resp. uložením v kabelových lištách nebo ve žlábech podle ČSN 33 2000-5-52.

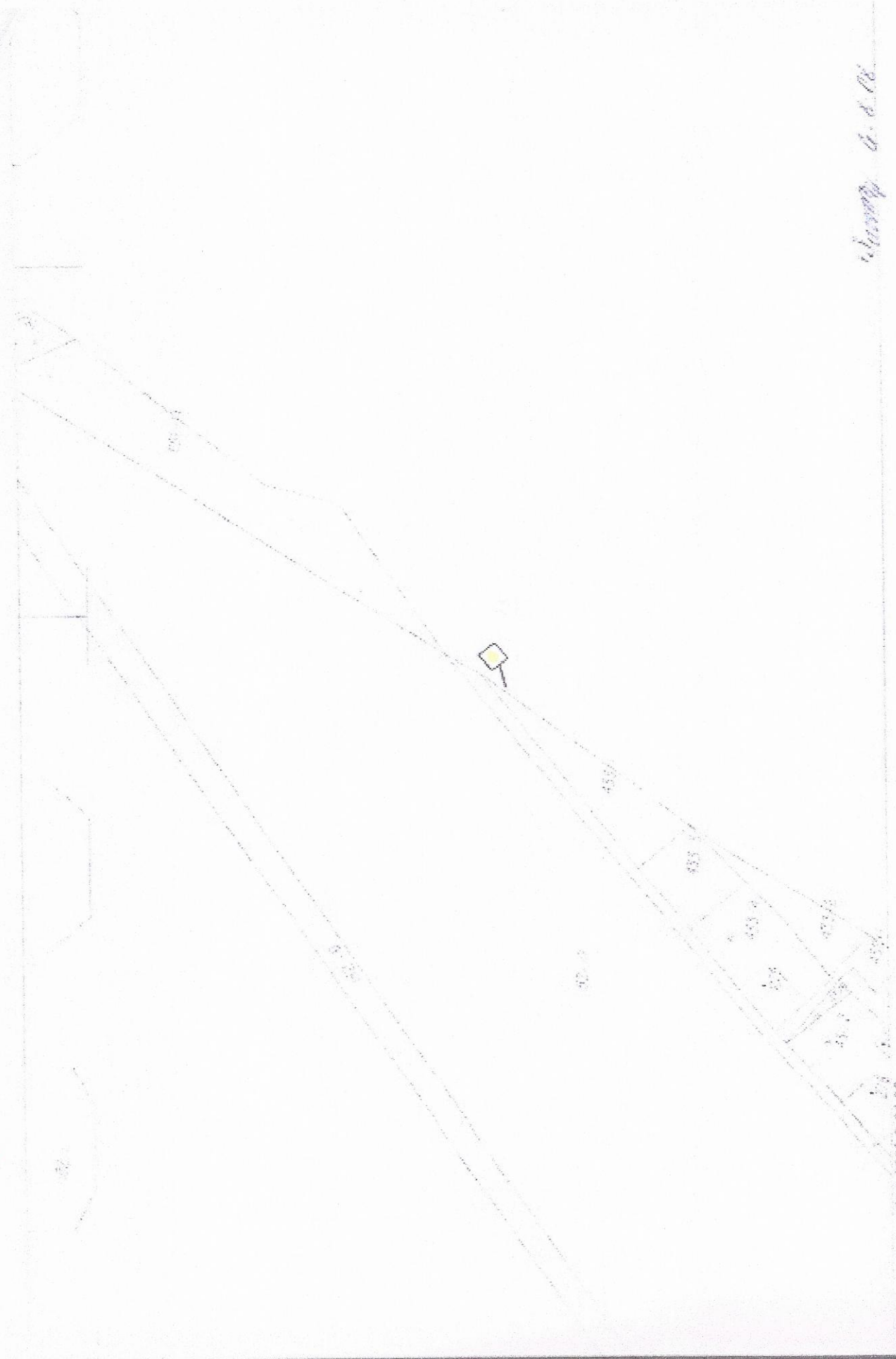
Krytí el. předmětů, těsnost instalace, volba vedení pro dané prostředí, podklady musí být v souladu s požadavky ČSN 33 2000-5-51. Pro kladení vedení platí ČSN 33 2000-5-52.

Barevné značení vodičů musí být v souladu s normou ČSN IEC 446.

Výchozí revizi el. zařízení dle ČSN 332000-6-61 odstavec 2 ve smyslu ČSN 331500/Z3 pro předmětné zařazení provede dodavatel stavby. Periodické revize si bude uživatel zajišťovat na objednávku pracovníky s příslušnou kvalifikací. Lhůta pro periodické revize v rodinných domech je 5 let.

Likvidace odpadů. Odpady vzniklé při realizaci stavby budou roztříděny, kovové odpady se odevzdají ve sběrně surovin, zbylý objemový odpad bude odvezen na skládku objemových odpadů.

CS-4

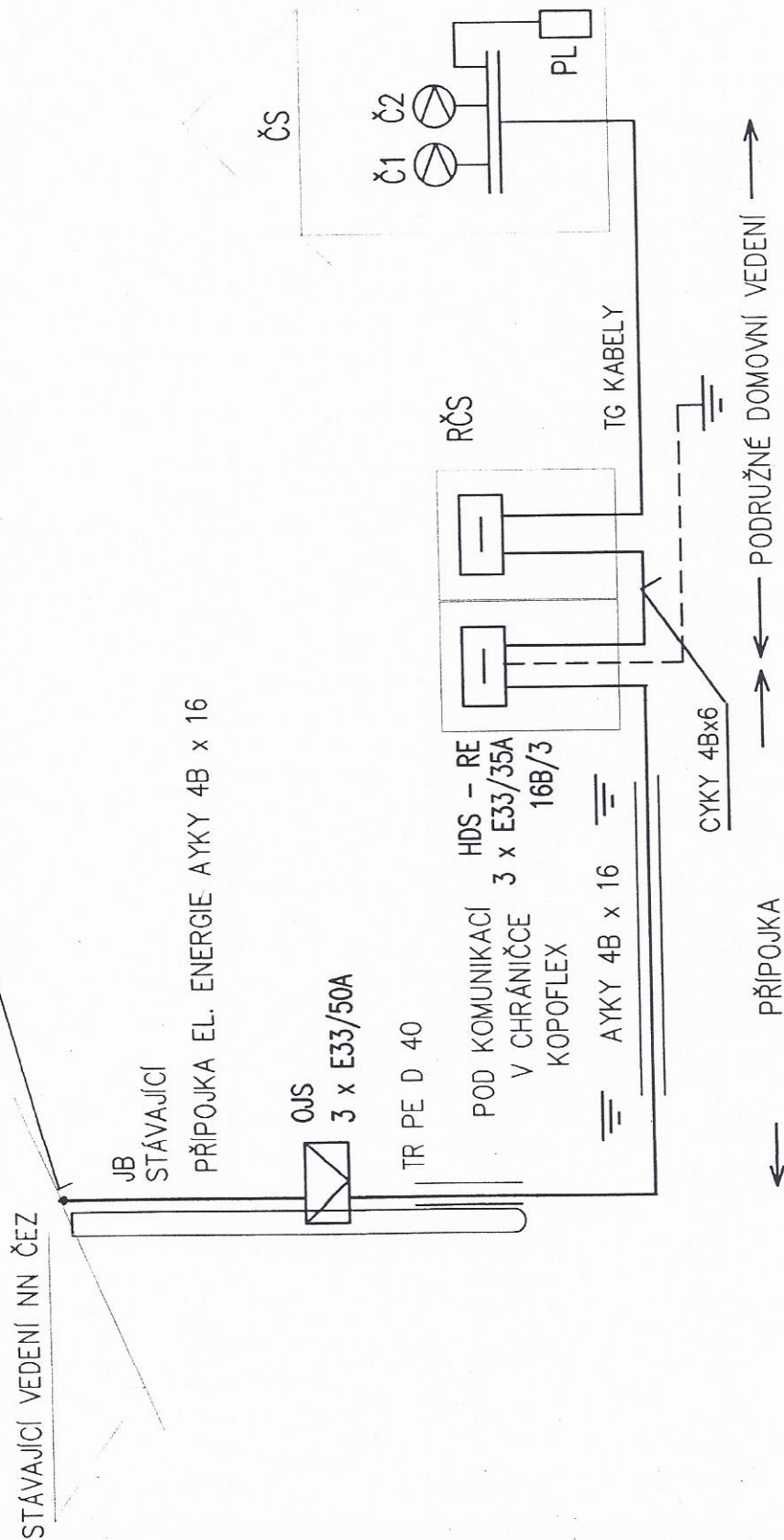


14.8.2006 B:31:02

14.8.2006 B:31:02

PŘEHLEDOVÉ SCHEMA ZAPOJENÍ, SCHEMA JIŠTĚNÍ

V MÍSTĚ NAPOJENÍ OZNAČIT KABEL ČERVENOU PÁSKOU ŠÍŘE 10 CM

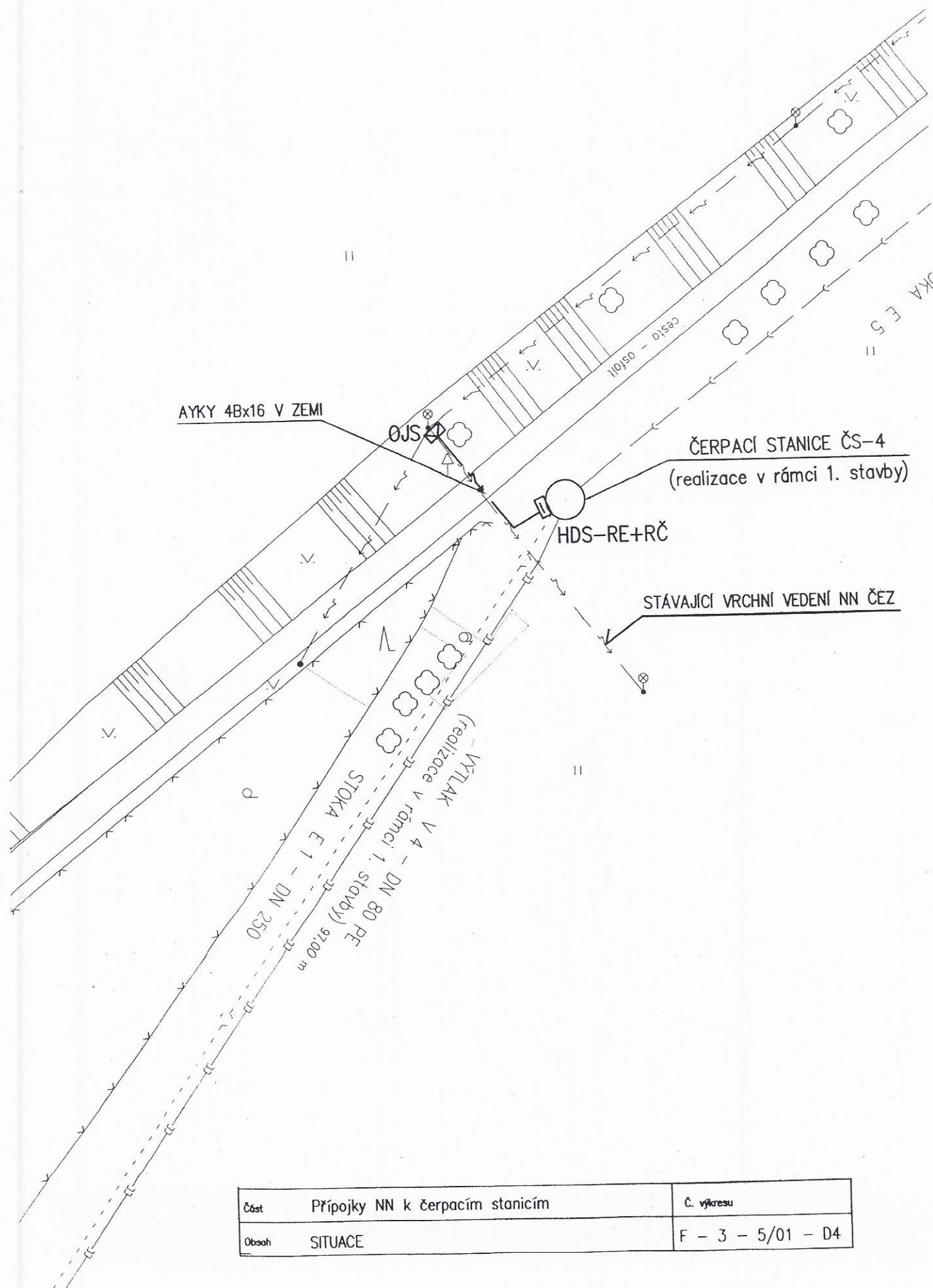


NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA: 3 + PEN, 50 Hz, 400/230V, TN - C
 OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRINOU - SAMOČINNÝM ODPOJENÍM
 VADNÉ ČÁSTI OD ZDROJE V SITI TN A IZOLACI
 ŽIVÝCH ČÁSTÍ DLE ČSN 332000-4-41.

PŘED ZAPOČETÍM ZEMNÍCH PRACÍ NUTNO VYTÝČIT
 A ZABEZPEČIT VEŠKERÉ PODZEMNÍ SÍTĚ.

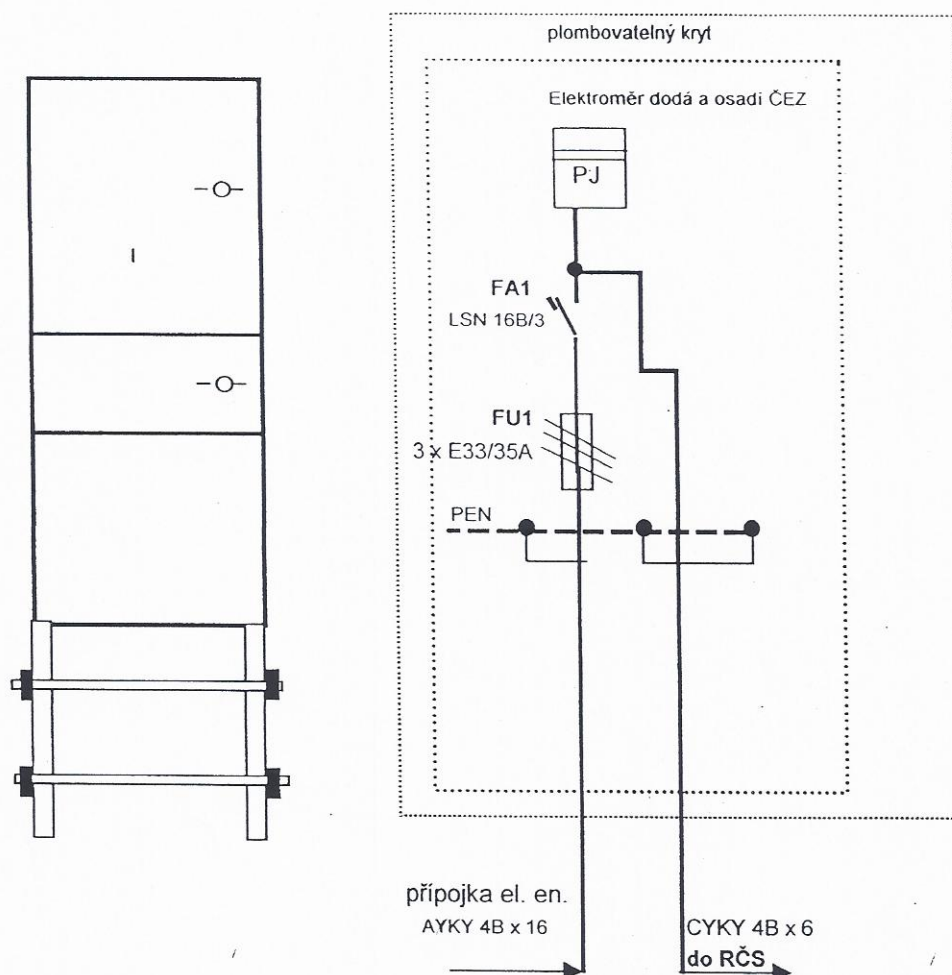
Část	Přípojky NN k čerpacím stanicím	Č. výkresu
Obsah	PŘEHLEDOVÉ SCHEMA ZAPOJENÍ	F - 3 - 5/01 - D3

SITUACE, M 1:400



Část	Přípojky NN k čerpacím stanicím	Č. výkresu
Obsah	SITUACE	F - 3 - 5/01 - D4

ROZVÁDĚČ HDS - RE



Rozváděč HDS-RE je typový ELPLAST Rokycany typ PER2+PS.540/550/200, IP43 pro osazení do plastového pilíře.

Skříň je pro osazení jednosazbového elektroměru do 63A. Elektroměr dodá ČEZ

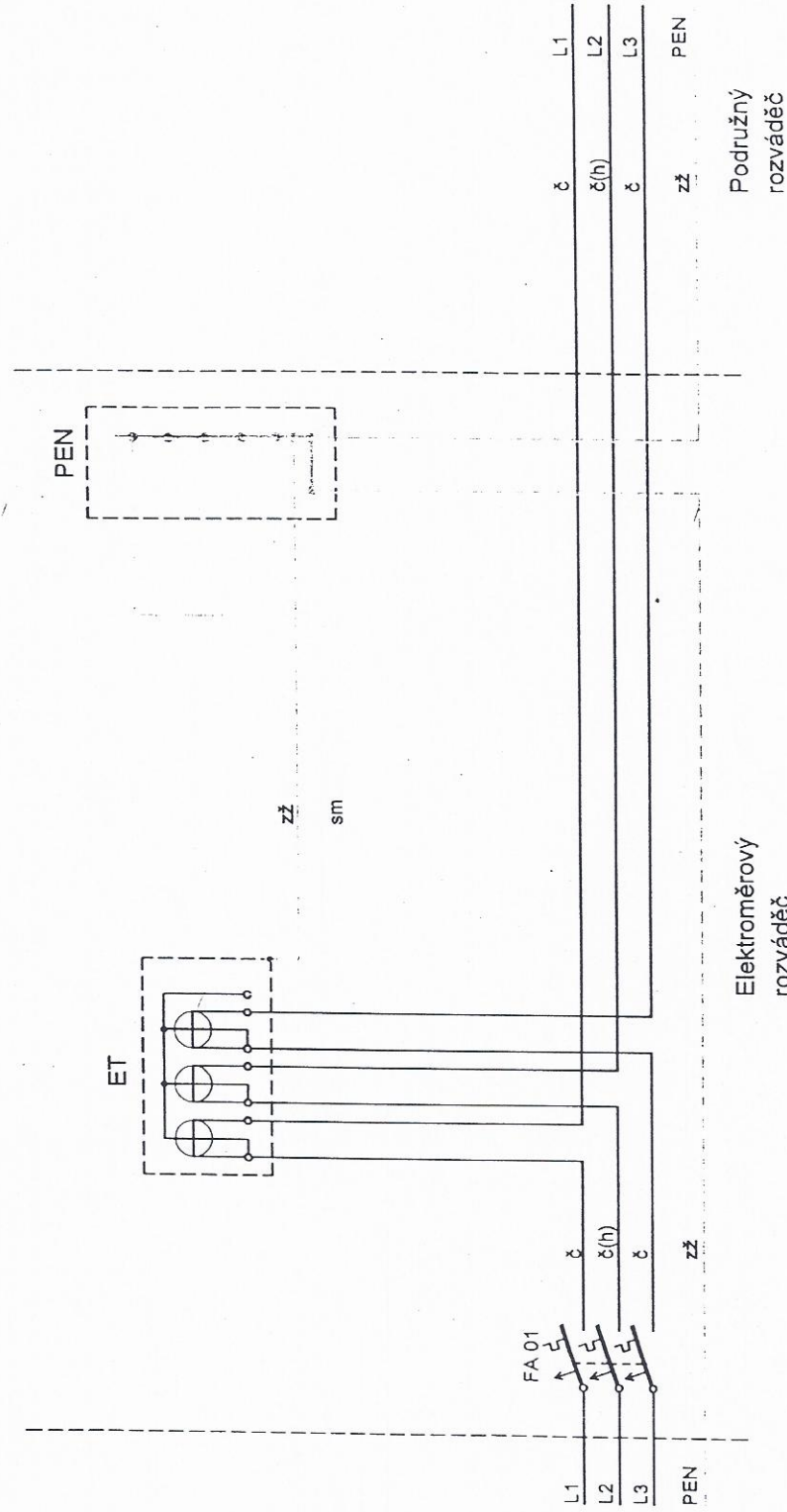
Napěťová soustava: 3 + PEN, 50 Hz, 400/230V, TN - C

Ochrana před úrazem elektřinou - samočinným odpojením vadné části od zdroje v síti TN izolací živých částí dle ČSN 332000-4-41.

Část	Připojky NN k čerpacím stanicím	Č. výkresu
Obsah	Rozváděč HDS - RE	F - 3 - 5/01 - D5

Schéma č. 1

Zapojení třífázového jednotarifního elektroměru - soustava TN-C

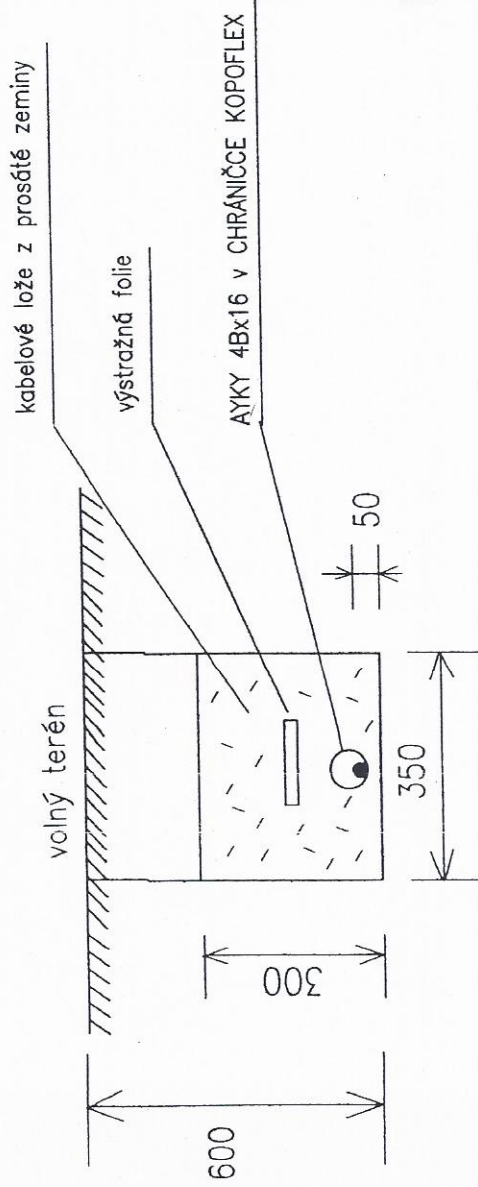


Legenda:

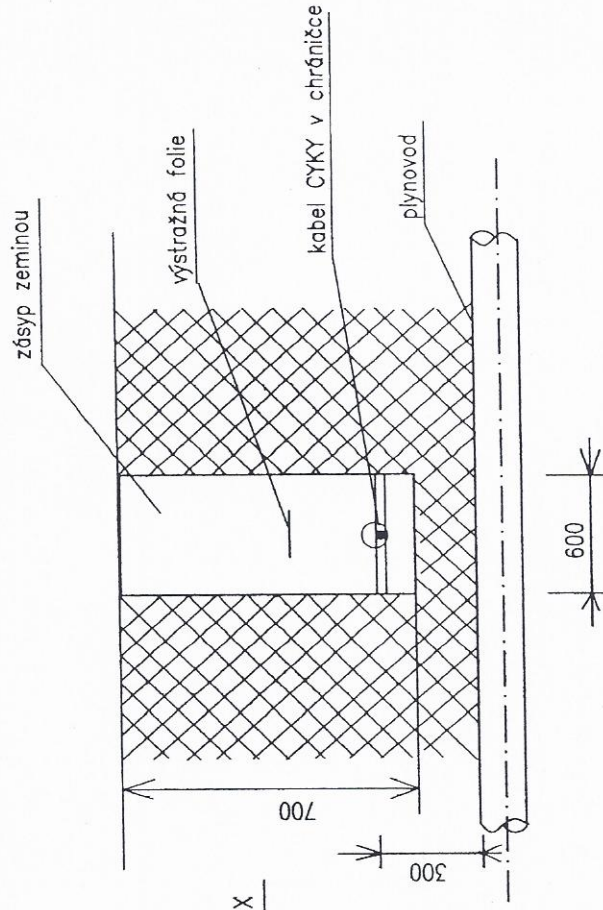
- ET - elektroměr třífázový
- FA01 - jistič před elektroměrem
- PEN - svorkovnice PEN
- Barevné značení vodičů: č-černý (h-hnědý), zž-zelený/žlutý, sm-světle modrý

Číslo	Přípojky NN k čerpacím stanicím	Č. výkresu
Obsah	Zapojení elektroměru	F - 3 - 5/01 - D6

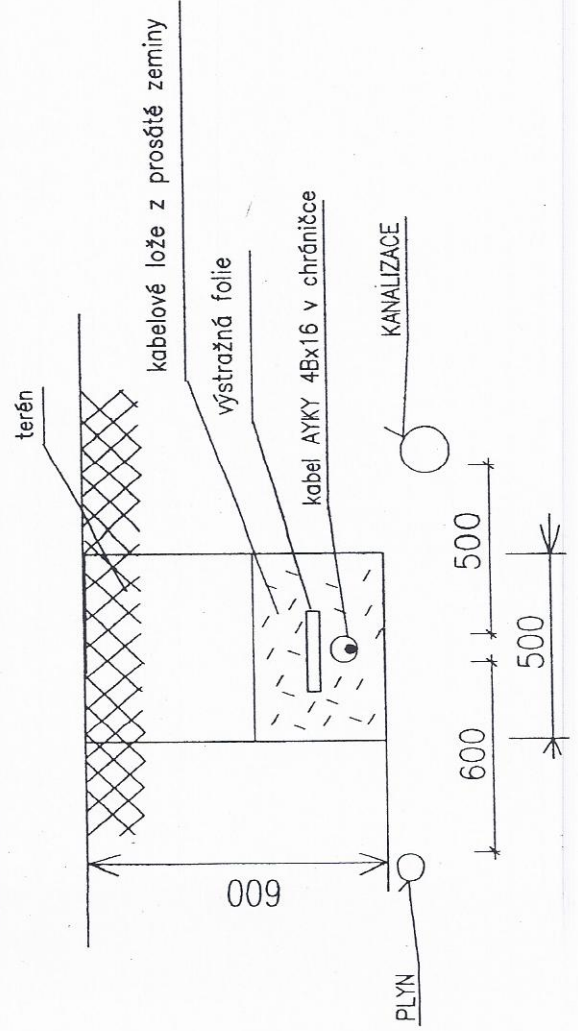
TYPICKÝ ŘEZ KABELOVOU TRASOU



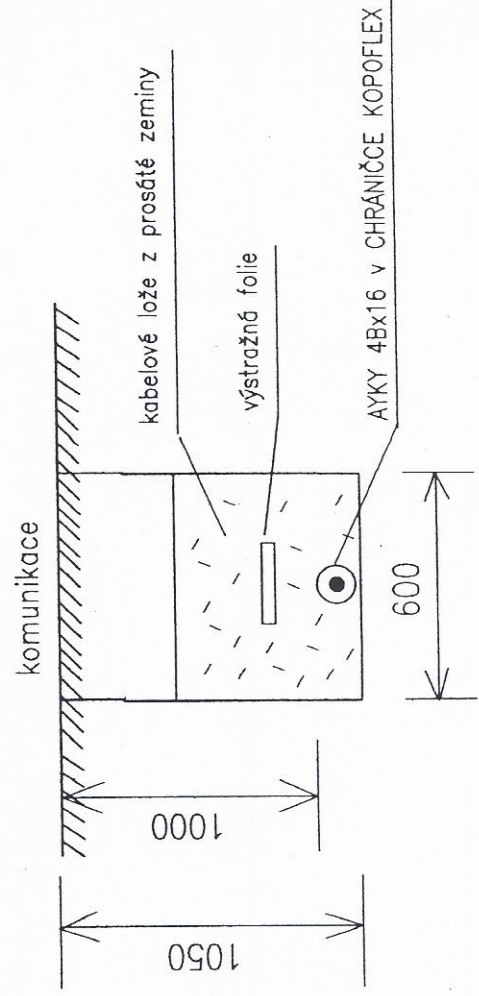
KŘÍŽENÍ KABELU S PLYNOVODEM VE VOLNÉM TERÉNU



SOUBĚH KABELU S KANALIZACÍ A PLYNEM VE VOLNÉM TERÉNU



ŘEZ KABELOVOU TRASOU POD KOMUNIKACÍ



Část	Připojky NN k čerpacím stanicím	č. výkresu
Období	ŘEZY KABELOVOU TRASOU	F - 3 - 5/01 - D7

Stanovisko k žádosti o připojení zařízení
K připojení nového odběru

Obec Lučina
Lučina 1
Lučina
739 51 Dobrá

ČEZ Distribuce, a.s.
IČ: 27232425, DIČ: CZ27232425

Zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Olomouci, oddíl II, vložka 1734

Děčín 4 405 02 Toplicka 874/8

bank spojení : Komerční banka 35-4544580287/0100

e-mail: cez@cez.cz, www.cez.cz

Zasílací adresa pro zákazníky: Guldenerova 2877/15 / 303 03 Píseň

Žadatel:

Obec Lučina
Lučina 1
Lučina
739 51 Dobrá

Vaše číslo stanoviska: 4120343093

Zákaznická linka: 840 840 840

ČEZ Distribuce a. s. (dále jen PDS)

Dne 06.08.2008

Vážení žadatelé,

ČS-A

Vašemu požadavku K připojení nového odběru pro odběrné místo Lučina, Lučina parc. číslo 682/15, elektropřipojka pro čerpací stanici ze dne 21.07.2008 lze vyhovět po splnění následujících podmínek:

Místo a způsob připojení zařízení žadatele k distribuční soustavě PDS:

Elektropřipojka bude napojená z venkovního vedení kabelem v zemi.

Kabel bude sveden přes jističí pojistkovou skříň SP osazenou ve výši 2,5-3 metry nad úroveň terénu. Dále od pojistkové skříně bude veden po sloupu a pod vozovkou v ochranné trubce a zaveden do el. rozvaděče pilíř a další vestavěné jističí poj. skříně. Informativně zakresleno na snímku technické evidence.

Výstavbu (úpravu) elektrické připojky nn připojené k distribuční soustavě PDS provede na své náklady žadatel. Projektovou dokumentaci před výstavbou el. připojky nn předložíte k odsouhlasení na kontaktním místě nebo zašlete PDS dohodnuto se zástupcem PDS (zákaznická linka : 840 840 840). Elektrická připojka nn zůstane v majetku žadatele, který je povinen zajistit provádění pravidelných kontrol, prohlídek a revizí dle příslušných technických předpisů a norem. Po dohodě je možné uzavřít s PDS smlouvu o provozování připojky, na základě které je PDS povinen za úplatu elektrickou připojku provozovat, udržívat a opravovat.

Elektrická připojka, elektrická instalace, a provedení a umístění měřicího zařízení odběrného místa musí být v souladu s platnými ČSN, s "Pravidly provozování distribuční soustavy", "Připojovacími podmínkami PDS" a "Podmínkami distribuce elektřiny". Pravidla provozování distribuční soustavy, Připojovací podmínky a Podmínky distribuce elektřiny jsou umístěny na www.cezdistribuce.cz

Následující úpravy si zajistí žadatel na své náklady.

Elektrorozvaděč s měřením typu pilíř bude umístěn do hranice pozemku na veřejně přístupném místě.

Typ měřicího zařízení: přímé NN.

Umístění měřicího zařízení: V PILÍŘI

Jistič před elektroměrem (rezervovaný příkon): 3 x 16,0 A.

Kategorie zákazníka: C

Jako jistič před elektroměrem bude použit jistič s vypínací charakteristikou B podle technické normy (ČSN EN 60898) s nezáměnným označením jmenovité hodnoty proudu (např. zvláštní barva ovládací páčky). Jistič před elektroměrem musí být konstrukčně uzpůsoben tak, aby nebylo možno žádný z pólů odděleně vypnout.

Úpravy elektroměrového rozvaděče, spojené s porušením plomby, projednejte s našimi pracovníky na zákaznické telefonní lince.

Podle vyhlášky Energetického regulačního úřadu č. 51/2008 Sb. vzniká oprávněnému zákazníkovi povinnost uhradit PDS podíl žadatele na nákladech spojených s připojením zařízení žadatele a se zajištěním požadovaného rezervovaného příkonu (dále jen podíl). Výše podílu je stanovena cto prováděcího právního předpisu platného v době uzavírání smlouvy o připojení zařízení.

V současné době činí podíl 8.000 Kč.

Příslušnou částku zaplatte jedním z následujících způsobů:

- božhotovostně na účet PDS č. 35-4544580267/0100, variabilní symbol: 3980343093
- poštovní poukázkou A

K uzavření smlouvy o připojení zařízení předložíte tyto doklady a informace:

- stanovisko PDS k žádosti o připojení
- doklad o uhrazení podílu
- žádost - smlouva o připojení zařízení pro odběrné místo ze sítě nn. a žádost - smlouva o sdružených službách dodávky elektřiny ze sítě nn. oprávněnému zákazníkovi nebo žádost - smlouva o poskytnutí distribuce
- platná zpráva o revizi odběrného zařízení nebo žádost - smlouva o připojení pro odběrné místo ze sítě nn potvrzená firmou evidovanou u PDS
- platná zpráva o revizi elektrické přípojky včetně technické dokumentace odpovídající jejímu skutečnému provedení
- adresu odběrného místa s číslem popisným, orientačním a PSČ (případně tel. číslo)
- adresu pro zasílání faktur s číslem popisným, orientačním a PSČ (případně tel. číslo)
- občanský průkaz osoby zastupující firmu a pověření nebo zmocnění k jednání
- živnostenský list (u podnikatelů - fyzických a právnických osob)
- výpis z obchodního rejstříku - (u právnických osob)
- osvědčení o registraci k daním - pro ověření DIČ (vydává příslušný Finanční úřad)
- razítko firmy
- číslo účtu a kód peněžního ústavu pro případný inkasní způsob platby

Po splnění podmínek tohoto stanoviska budete moci užívat Vámi požadované připojované elektrické spotřebiče:

Spotřebič	Povoleno celkový instalovaný výkon (kW)
Pohony, svářečky	4,5
Osvětlení	0,5

Žadatel je povinen podle zákona č. 458/2000 Sb. (Energetický zákon) v platném znění zajistit, aby jeho odběrné zařízení připojené na distribuční soustavu PDS bylo vybaveno dostupnými technickými prostředky omezujícími vliv zpětného působení na kvalitu dodávané elektřiny ostatním zákazníkům, a aby neovlivňovalo funkci řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky a činnost systému hromadného dálkového ovládání. Žadatel je dle platných technických norem a pokynů výrobce povinen chránit své spotřebiče citlivé na přepětí dostupnými stupni přepětových ochranných.

PDS si vyhrazuje právo při zjištění zpětného vlivu el. zařízení žadatele na parametry kvality elektřiny dodávané do distribuční sítě, uložit žadateli nápravná nařízení.

Podmínkou pro uzavření smlouvy o připojení zařízení nebo smlouvy o smlouvě budoucí je nutné doložit vlastnické nebo jiné užívací právo k pozemku a připojovanému zařízení.

Termín připojení: do 30 ti dnů po splnění všech náležitostí uvedených v tomto stanovisku, popřípadě Smlouvy o uzavření budoucí smlouvy - Smlouvy o připojení zařízení a uzavřením smlouvy o připojení zařízení.

Platnost stanoviska je do 08.08.2009, pokud v této lhůtě neproběhnou další vzájemná jednání upřeshňující tuto dobu.

Souhlasíme s vydáním územního rozhodnutí pokud budou dodrženy podmínky vyplývající z tohoto stanoviska.

Souhlasíme s vydáním stavebního povolení pokud budou dodrženy podmínky vyplývající z tohoto stanoviska.



Ing. Vít Grabec
Vedoucí oddělení Poskytování sítí oblast Opava

11.8.2009
4. 8. 09