

## **B. Souhrnná technická zpráva.**

### **B.1 Popis území stavby**

a) *Stavebními pozemky jsou převážně místní komunikace a silnice v k. ú. Koryta u Mnichova Hradiště:*

- poz. parc. č. 789/1, 574, 788/1, 817/6, 779/5, 779/6, 788/3, 599/4, 599/8, 599/9, 793, 779/2, 789/8, 610/3, 779/3, 782, uvedené na LV 10001, které jsou ve vlastnictví Obce Koryta, čp.5, Koryta, 294 11

- poz. parc. č. 599/7, uvedený na LV 133, který je ve vlastnictví SJM Šturma Pavel a Šturmová Eva, čp.31, Koryta, 294 11

- poz. parc. č. 787 a 779/1, uvedené na LV 119, které jsou v majetku Středočeského kraje, Zborovská 81/11, Smíchov, 150 00 Praha5, hospodaření se svěřeným majetkem kraje pro Krajskou správu a údržbu silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace, Zborovská 81/11, Smíchov, 150 00 Praha 5.

b) Stavba vedení VO je v souladu s územním plánem obce, který byl schválen vydáním OZV ze dne 27.12.2013, usnesením zastupitelstva č. 16/2013. Stavba dodržuje obecné požadavky na využití území.

**Rekonstrukce stávajícího venkovního vedení VO a MR – náhrada za nové kabelové vedení VO v zemi – dle SZ č. 183/2006 Sb. podléhá územnímu řízení.**

c) Výjimky nejsou pro stavbu vyžadovány.

d) Podmínky závazných stanovisek a vyjádření dotčených orgánů jsou uvedeny v části E dokumentace stavby s tím, že jejich podmínky jsou do PD zakomponovány:

da) **Městský úřad Mnichovo Hradiště, odbor výstavby a ÚP** – vyjádření ze dne 16.1.2020 – na všech uvedených pozemcích je v souladu s platnou ÚPD přípustná stavba technické infrastruktury. Pokud uvedený záměr nezasahuje do nezastavěného území, v souladu s ust. § 96b odst. 1 stavebního zákona se závazné stanovisko úřadu územního plánování nevydává a úřad ÚP se k předmětnému záměru nebude vyjadřovat.

**Pokud nově navrhovaný a nově umísťovaný záměr do nezastavěného území zasáhne (tedy zasáhne na poz. parc. č. 599/4 k. ú. Koryta), závazné stanovisko úřadu ÚP bude stavebním úřadem v příslušném stavebním řízení vyžadováno.**

*PD – vzhledem k tomu, že stavební záměr zasahuje do poz. parc. č. 599/4 k. ú. Koryta u Mnichova Hradiště, byl odbor výstavby a ÚP požádán dne 24.2.2020 o vydání závazného stanoviska:*

db) **Městský úřad Mnichovo Hradiště, odb. životního prostředí** – koordinované stanovisko ze dne ??? – bude dodáno po jeho obdržení

dc) **Krajská správa a údržba silnic SK, přísp.org.** – vyjádření ze dne 28.1.2020 – souhlasí s uvedenou stavbou, kterou bude dotčena silnice č. III/2792, p.č. 779/1 a silnice č. III/27917, p.č. 787 v k. ú. Koryta u Mnichova Hradiště za těchto podmínek:

1. **V případě rekonstrukce silnic III/2792 a III/27917 nebudou KSUS hrazeny přeložky kabelu výše uvedené stavby.**
2. Stavba bude provedena v koordinaci se stavbou: Koryta, obnova NN, dolní části obce (investor stavby: ČEZ Distribuce, a.s.)
3. Křížení silnice bude provedeno protlakem v hloubce krytí 1,2 m pod niveletou vozovky s uložením do chráničky. Startovací jámy budou umístěny v min. vzdálenosti 1 m od asfaltového povrchu silnice.
4. Podélné uložení kabelového vedení bude vedeno mimo asfaltový povrch silnice a její krajnici, v zeleném pásu (v min. vzdálenosti 1 m od krajnice vozovky, pouze u čp.21 možná vzdálenost 0,8 m od krajnice vozovky), v hloubce krytí 1,2 m pod niveletou vozovky.

5. Stožáry VO budou umístěny dle odsouhlasené PD – DUR, 12/2019 (C.1 – situační výkres širších vztahů, jedná se zejména o stožáry VO č.13,15,18). Všechny stožáry VO požadujeme umístit tak, aby nebránily průjezdnému profilu silnice a silniční údržbě.
6. **V místě propustku u p.č. 610/6 požadujeme umístit kabel do ocelové trubky, která bude s přesahem cca 2 m na každou stranu z důvodu případné rekonstrukce propustku. Kabel požadujeme umístit v min.hloubce krytí 1,5 m. V případě rekonstrukce propustku bude přeložka kabelu v tomto místě hrazena investorem této stavby – tj. ČEZ Distribuce a.s.**
7. Stavbou nebudou dotčeny opěrné zdi, mostky, VDZ, ostatní propustky a další silniční zařízení.
8. Případné narušení krajnice bude uvedeno do původního stavu, dle požadavku správce komunikace.
9. Materiál ze stavby nebude ukládán na vozovku.
10. Případné znečištění vozovky bude odstraněno bez upozornění správce komunikace.
11. Před zahájením stavby požadujeme předložit DIO k odsouhlasení.
12. Případné poškození vozovky nebo silničních pozemků bude uvedeno do původního stavu.
13. Povolení k umístění IS do silničního pozemku Vám vydá na základě Vaší žádosti a tohoto vyjádření odbor výstavby a ŽP, oddělení speciálních činností MěÚ Mnichovo Hradiště.
14. Právní režim zvláštního užívání silnice se bude realizovat na základě smluvního vztahu. Uzavřená „Smlouva o smlouvě budoucí o zřízení služebnosti inženýrské sítě“ a „Smlouva o náhradě za omezení užívání silnice“ budou doloženy jako doklad k žádosti o vydání opatření stavebního úřadu o povolení stavby.
15. Pro vydání povolení ke zvláštnímu užívání silnice odborem výstavby a ŽP, odd.speciálních činností MěÚ Mnichovo Hradiště z důvodu provádění stavebních prací je nezbytným podkladem „Vyjádření ke zvláštnímu užívání silnice“, které si vyžádá investor, příp. zplnomocněný zástupce nebo zhotovitel u KSÚS SK jeden měsíc před zahájením stavebních prací.
16. Po vydání rozhodnutí odborem výstavby a ŽP, odd.speciálních činností MěÚ Mnichovo Hradiště, požádá zhotovitel o protokolární předání silnice a po skončení prací opět protokolárně předá silnici správci zpět.
17. V období od 1.11. do 31.3. následujícího roku nebudou stavební práce prováděny z důvodu zimní údržby silnic.

*PD – Podmínka č.1- investor bere na vědomí, že případné přeložky v rámci rekonstrukce silnic III/2792 a III/27917 si provede na vlastní náklady.*

*Podmínka č.2 – stavba vedení VO a MR bude provedena souběžně s obnovou sítě nn ČEZ Distribuce, a.s.*

*Podmínky č.3 a 4 – křížení silnic je navrženo v hloubce 1,2 m a startovací jámy budou umístěny mimo těleso silnice.Podélné uložení kabelu je navrženo mimo asfaltový povrch silnic v zeleném pásu s minimálním krytím 1,2 m.*

*Podmínka č.5 – stožáry VO budou umístěny dle předložené situace PD-DUR z 12/2019, výkres C.1, a to stožáry VO č.13,15 a 18. Stožáry budou osazeny mimo průjezdní profil silnice.*

*Podmínka č.6 – v místě propustku u p.p.č.610/6 bude kabel uložen v ocelové chráničce, která bude přesahovat 2 m na každou stranu. Hloubka krytí chráničky je 1,5 m. V případě rekonstrukce propustku bude případná přeložka kabelu VO provedena na náklady investora stavby VO.*

*Podmínka č.7 – návrh stavby respektuje opěrné zdi, mostky, VDZ, propustky a další silniční zařízení.*

*Podmínky č.8, 9, 10,11,12, 15,16 a 17 – budou zahrnuty do SoD se zhotovitelem stavby.*

*Podmínky 13 a 14 budou splněny – o povolení k umístění IS do silničního pozemku bude požádáno oddělení speciálních činností MěÚ Mnichovo Hradiště po vydání koordinovaného stanoviska. „Smlouva o smlouvě budoucí o zřízení služebnosti inženýrské sítě“ a „smlouva o*

*náhradě za omezení užívání silnice“ budou uzavřeny po obdržení jejich návrhu ze strany SK.*

de) **Krajské ředitelství Policie SK, ÚO Mladá Boleslav, Dopravní inspektorát** – vyjádření ze dne 26.2.2020 – nemá k uvedené akci námitky.

Před případným zásahem do komunikací musí zhotovitel nebo investor včas požádat zdejší dopravní inspektorát o stanovisko k návrhu dopravního opatření a o souhlas se zvláštním užíváním komunikací.

df) **Ústav archeologické památkové péče SČ Praha** – vyjádření ze dne 29.11.2019– nemáme žádné námitky, které by znemožnily provedení stavebních akcí a terénních úprav v zamýšleném rozsahu. Podmínkou realizace stavby je respektování příslušných paragrafů památkového zákona.

**PD - Doporučení uvedená v uvedené v bodě 1 – 4 budou zakomponována ve smlouvě o dílo s dodavatelem stavby.**

e) S ohledem na hloubku uložení kabelového vedení VO a s ohledem na formu pokládky kabelů formou připožije do trasy kabelů sítě nn nebyl hydrologický, geologický a ani další průzkum prováděn.

f) Stavba není navržena v památkové rezervaci, památkové zóně a v chráněném území.

g) Stavba není navržena v záplavovém území ani poddolovaném území.

h) Odtokové poměry – stavba neřeší.

i) Stavba nemá požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin.

j) Požadavek na dočasné nebo trvalé zábory ZPF nebo LPF – není.

k) Možnost napojení na dopravní infrastrukturu PD neřeší. Napojení na technickou infrastrukturu je navrženo v novém ER+RVO 1, který bude přemístěn ze stávajícího sloupu sítě nn JB do samostatného pilíře před oplocením zahrady čp. 36. Bezbariérové přístupy stavba neřeší.

l) Související a podmiňující investice – obnova distribuční sítě nn ČEZ Distribuce, a.s. Děčín.

m) Seznam pozemků dotčených stavbou – viz A.1.1 a parcelní protokol, který je součástí dokumentace.

n) Ochranné ani bezpečnostní pásmo nového vedení VO a MR nevznikne.

## **B.2 Celkový popis stavby**

### **B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání.**

a) Stavba vedení VO a MR je investiční novostavbou – rekonstrukcí.

b) Nové vedení VO bude osvětlovat stávající místní komunikace a silnice III. třídy. Stavba řeší rekonstrukci stávajícího venkovního vedení veřejného osvětlení v rozsahu rekonstrukce sítě nn ČEZ Distribuce, a.s. Děčín.

V rámci stavby bude provedena náhrada venkovního vedení VO a MR za vedení kabelové v zemi včetně náhrady stožárů, svítidel VO a reproduktorů, a to v rozsahu rekonstrukce stávající venkovní sítě nn ČEZ Distribuce, a.s. Děčín.

Navržené kabelové vedení VO a MR bude uloženo v prostoru dle technické normy pro uložení inž. sítí – ČSN 73 6005.

Trasa nového kabelového vedení je navržena ve stávajících místních komunikacích a zčásti i v zelených páslech. Vedení bude uloženo do pásma pro vedení infrastruktury energetických zařízení. Stavba je navržena v zastavěném území obce.

c) Stavba nového VO a MR je stavbou trvalou.

d) Bezbariérové užívání stavby se nevyžaduje – kabelové vedení v zemi.

e) Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů jsou zakomponovány v textové a výkresové části příslušného SO.

f) Stavba není chráněna dle zvláštních předpisů.

g) Stavba bude provedena kabely v zemi, které připojí nové osvětlovací stožáry se svítidly.

## Číslo přílohy: 02 – 20 – 00

Stavba: Koryta – rekonstrukce vedení veřejného osvětlení a místního rozhlasu.

h) Základní bilance stavby – příkon el. energie v rámci VO v zájmové části města bez požadavku na zvýšení hodnoty hlavního jističe ve stávajícím ER+ RVO.

i) Stavba bude po dokončení legislativního procesu zahájena s ohledem na zahájení a průběh stavby

obnovy sítě nn ČEZ Distribuce, a.s. Děčín. Předpokladem je II. čtvrtletí 2020 až IV. čtvrtletí 2020. Stavba nebude členěna na etapy a bude kopírovat postup prací při obnově distribuční sítě nn ČEZ Distribuce, a.s. Děčín.

j) Orientační náklady stavby: 1.750. 000,- Kč.

### B.2.2 Bezpečnost užívání stavby

Bezpečnost stavby je dána technologickými předpisy a tím, že montáž a údržbu včetně oprav provádí pracovníci s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací dle Vyhl. 50/78 Sb.

Laické veřejnosti je vedení veřejného osvětlení nepřístupné – krytím IP a polohou. Výkopy kabelového vedení budou ohrazeny a zabezpečeny proti pádu osob do výkopu.

Bezpečnost práce při stavbě a při budoucím provozu energetických zařízení je dána dodržováním ČSN EN 50110-1 ed.2, ČSN 33 2000-5-51 ed.3, ČSN 33 2000-5-54 ed.2, přiměřeně i PNE a dalších. Vypínání a zajišťování pracovišť zajistí pracovník s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací dle Vyhl. 50/78 Sb., který je pověřen pro tyto úkony provozovatelem vedení. Dále je nutno při stavbě vedení dodržovat ustanovení Nařízení vlády 591/06 Sb. a Nařízení vlády 362/05 Sb. Bezpečnost technických zařízení energetických staveb je dána jejich ochrannými pásmy a dále vzájemnými vzdálenostmi součástí energetických zařízení dle příslušných technických předpisů a norem ČSN a přiměřeně i PNE.

### B.2.3 Základní technický popis stavby

a) Návrh PD řeší stavbu kabelového vedení VO a MR v zemi v souladu s ČSN 33 2000-5-52 - ed.2 a přiměřeně PNE 34 1050 (přípolož) a dalších. Nové vedení VO bude osvětlovat stávající místní komunikace a silnice v obci. Vedení MR ozvučí spodní část obce.

Stavba řeší opravu a rekonstrukci stávajícího venkovního vedení VO a MR převážně v rozsahu rekonstrukce sítě nn ČEZ Distribuce, a.s. Děčín. V rámci stavby bude provedena náhrada venkovního vedení VO a MR za vedení kabelové v zemi včetně náhrady svítidel a stožárů VO.

Navržené kabelové vedení VO bude uloženo v prostoru dle technické normy pro uložení inž. sítí – ČSN 73 6005. Trasa nového kabelového vedení je navržena ve stávajících místních komunikacích, veřejných prostranstvích zčásti, zelených páslech silnicích. Vedení budou uložena do pásma pro vedení infrastruktury energetických zařízení. Stavba je navržena v zastavěném území osady.

B.2.4 Základní popis technických a technologických zařízení. Stavba vedení VO je navržena kabelovým vedením v zemi s osvětlovacími stožáry včetně svítidel. Realizace kabelového vedení VO a MR je navržena formou přípolož do trasy nových kabelů rekonstruované distribuční sítě nn ČEZ Distribuce, a.s. Děčín. Stožáry pro VO jsou navrženy o délce 5,5, 8 a 10 m nad definitivním terénem. Typ svítidel je STREET s technologií LED. Trasy vedení VO jsou navrženy v souladu s ČSN 73 6005 a PNE 34 1050. Pro provoz VO bude použita el. energie z nově přemístěného zapínacího bodu ER+RVO v obci, který má dostatečnou výkonovou rezervu.

### B.2.5 Zásady požární bezpečnostního řešení.

Posouzení technických podmínek požární ochrany - pro kabelové vedení nn v zemi se nestanovují **odstupové vzdálenosti a požárně nebezpečné prostory**. Zajištění požární vody – PD neřeší.

Požární vybavení na staveništi je součástí mobilních prostředků zhotovitele stavby. K omezení pohybu požární techniky na staveništi nedojde vzhledem k tomu, že zvolená trasa nemá požadavek na zúžení místních komunikací. Z uvedených důvodů rovněž nedojde k omezení případného nástupu požární techniky.

B.2.6 Hygienické požadavky – stavba se netýká ochrany veřejného zdraví. Hygienické požadavky a požadavky na pracovní a komunální prostředí PD neřeší. Stavba nebude mít negativní vliv na okolí – viz navržená svítidla.

B.2.7 Zásady ochrany před negativními účinky vnějšího prostředí. Ochrana před účinky vnějšího prostředí je zajištěna krytím el. zařízení IP 65 (66). Před ostatními účinky – PD neřeší.

### B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Připojení nového kabelového vedení VO je navrženo ve stávajícím zapínacím bodě, který je osazen před oplocením zahrady čp. 36. Přeložky a křížení PD neřeší. Souběh s kabelovým vedením sítě nn je v souladu s ČSN 37 6005 a PNE 34 1050.

b) Výkonové kapacity – stávající rozvaděč RVO má dostatečnou kapacitu pro budoucí provoz nového veřejného osvětlení. Délka kabelů VO činí 1790 m a vedení MR je 370 m.

**B.4 Dopravní řešení** – napojení na stávající dopravní infrastrukturu PD neřeší. Bezbariérové opatření a přístupy PD neřeší. Opatření pro ochranu krátkozrakých a nevidomých osob je navrženo umístěním osvětlovacích stožárů k podezdívkám oplocení a do okrajů místních komunikací tak, aby nevytvářely překážky v prostoru místních komunikací.

**B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav** – PD neřeší.

### B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.

a) Vliv na životní prostředí – stavba nebude mít nepříznivý vliv na životní prostředí. Materiály použité pro stavbu mají příslušnou certifikaci a atesty o nezávadnosti pro životní prostředí. Stavbou ani provozem energetických zařízení nedojde ke zhoršení životního prostředí. Stavba je navržena z ekologicky nezávadných materiálů. Provoz mechanismů na staveništi nesmí vykazovat úniky ropných produktů do půdy. Rovněž manipulace s pohonnými hmotami musí být prováděna tak, aby nedocházelo ke kontaminaci půdy.

Nakládání s odpady musí být v souladu se Zák. 185/01 Sb.o odpadech v platném znění, Vyhl. 383/01 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění a Vyhláškou 381/01 Sb. v platném znění (Katalog odpadů včetně jeho přílohy č.1). Za nakládání se vzniklými odpady při realizaci stavby odpovídá dodavatel stavebních prací.

b) Vliv na přírodu a krajinu – kabelovým vedením v zemi nebudou dotčeny chráněné dřeviny, památné stromy, živočichové, apod. Stavba nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu a plochy dotčené stavbou budou uvedeny do původního stavu.

c) Vliv na soustavu chráněného území Natura 2000 – na staveništi se nenachází.

d) Stanovisko EIA se pro stavbu nezpracovává.

f) Ochranná a bezpečnostní pásma pro stavbu nejsou navrhována

#### Při realizaci stavby vzniknou tyto odpady:

Katalog. čís. odpadu	Druh odpadu	Vznik odpadu	Druh odpadu
170301	asfaltové směsi	překopy komunikací	nebezpečný
170101	Beton	demontáž původního vedení	bezpečný
170401	Měď	demontáž původního vedení	bezpečný
170402	hliník	demontáž původního vedení	bezpečný
170405	železo a ocel	demontáž původní sítě	bezpečný
170411	kabely	demontáž původní sítě	bezpečný
170504	zemina a kamení neobsahující	výkop drážek a jam pro stožáry	bezpečný

**B.7 Ochrana obyvatelstva** – je zajištěna znepřístupněním el. zařízení pro laickou veřejnost krytím IP. Beznapěťové stavy vedení VO a sítě nn vždy zajišťuje pověřený pracovník majitele

a provozovatele vedení.

### **B.8 Zásady organizace výstavby.**

a) Napojení na stávající dopr. infrastrukturu PD neřeší. Napojení na tech. infrastrukturu je navrženo ve stávajícím ER+RVO.

b) Ochrana okolí, demolice, asanace a kácení dřevin - stavby se netýká - PD neřeší.

c) Dočasné a trvalé základy pro staveniště trasy kabelového vedení – nejsou požadovány.

Charakter stavby nevyžaduje zařízení staveniště trvalého charakteru. Zařízení staveniště je zajištěno mobilními prostředky zhotovitele. Vše potřebné si zhotovitel přiváží na stavbu a po skončení prací je vše odvezeno.

d) Bezbariérové obchozí trasy – nejsou třeba – PD neřeší.

e) Deponie se nezřizují, vykopaná zemina bude vrácena zpět do výkopu.

### **B.9 Celkové vodohospodářské řešení – PD neřeší.**

#### **Uzemnění.**

Je navrženo v souladu s ČSN 33 301 a ČSN 33 2000-5-54 ed. 2 a přiměřeně i PNE 33 0000-1.

Výpočet vychází z naměřených hodnot měrného odporu půdy na staveništi. Osvětlovací stožáry a stávající stožáry JB budou uzemněny vodičem FeZn 10 mm a zemnicím páskem FeZn 120 mm<sup>2</sup>, který bude uložen do výkopu v nezámrzné hloubce.

Délky zemnicích pásků jednotlivých stožárů jsou uvedeny ve výpočtu. Hodnoty jednotlivých uzemnění byly kontrolovány výpočtem dle PNE 33 0000-4 ed.3. pro paprskové zemniče.

#### **Výpočet pro největší hodnotu změřeného zemního odporu a délku zemnicího pásku 20 m.**

V místě stávajícího ER+RVO.

$$R_{EB} = \frac{\sigma_E}{\pi L} \ln \frac{2L}{d} = \frac{150}{3,14 \times 30} \ln \frac{2 \times 30}{0,015} = 1,59 \times 8,29 = 13,1 \, \Omega = 14,0 \, \Omega$$

$$R_{EB} = \frac{\sigma_E}{\pi L} \ln \frac{2L}{d} = \frac{150}{3,14 \times 40} \ln \frac{2 \times 40}{0,015} = 1,19 \times 8,9 = 10,2 \, \Omega = 10,0 \, \Omega$$

#### **Orientační výpočet délky zemnicího pásku.**

$$l = \frac{2 \times \sigma}{R_{dov.}} = \frac{2 \times 150}{10} = 30 \, m$$

**Vyhodnocení výpočtu uzemnění:** Z výpočtů vyplývá, že na staveništi převládají horší půdní podmínky pro uzemnění. Měření bylo prováděno v období přísušku.

#### **Navržené řešení uzemnění:**

## Číslo přílohy: 02 – 20 – 00

Stavba: Koryta – rekonstrukce vedení veřejného osvětlení a místního rozhlasu.

S ohledem na zjištěné půdní podmínky budou všechny osvětlovací stožáry kabelového vedení VO propojeny vodičem FeZn o Ø 10 mm s příležitostným propojením na uzemnění kabelové sítě ČEZ Distribuce, a.s. Děčín. Uzemnění budou provedena vodičem FeZn o Ø 10 mm (FeZn 30x4 mm),

který bude položen do „nezámrzné“ hloubky min. 0,8 m. Zemní vodiče budou uloženy na dno výkopu a budou zasypány orníci.

Námrazová oblast – dle mapy námrazových oblastí – lehká.

### Výběr technických norem ČSN a PNE

Označení	Třídící znak	Název
ČSN EN 50423-1 ed.2 Z1		Elektrická venk. vedení s jmenovitým napětím nad 1 kV do 45 kV AC
ČSN 33 2000-5-54 ed.2		Výběr a stavba elektrických zařízení Kapitola 54: Uzemnění a ochranné vodiče
ČSN 33 2312		El. zařízení v hořlavých látkách a na nich
ČSN 33 3201	HD 637	Elektrické instalace nad AC 1 kV
ČSN 36 0011 – 1 až 3		Měření osvětlení prostorů (denního osvětlení, vnitřních prostorů)
ČSN 36 0011 – 4		Měření umělého osvětlení venkovních prostorů
ČSN 73 6005		Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN ISO 3511-1	18 0060	Funkční značení měření a řízení v průmyslových procesech označování. Část 1: Základní značky
ČSN ISO 3511-2	18 0061	Funkční značení měření a řízení v průmyslových procesech označování. Část 2: Rozšířené základní značky
ČSN 33 0010		Elektrická zařízení. Rozdělení a pojmy
ČSN 33 0120		Normalizovaná napětí IEC
ČSN 33 0121	HD 472	Jmenovitá napětí veřejných distribučních sítí nn
ČSN EN 50160 ed.3	33 0122	Charakteristiky napětí elektrické energie dodávané z veřejné distribuční sítě
ČSN EN 50110-1 ed.3		Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na el. zařízeních
ČSN 33 0165 ed.2		Značení vodičů barvami nebo číslicemi. Prováděcí ustanovení
ČSN 33 0166 ed.2		Označování žil kabelů a ohebných šňůr
ČSN 33 0360 ed.2		Místa připojení ochranných vodičů na el. předmětech
ČSN EN 60073 ed.2	33 0170	Zásady kódování sdělovačů a ovládačů
ČSN EN 60529		Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)
ČSN EN 61140 ed.2	33 0500	Ochrana před úrazem elektrickým proudem - Společná hlediska pro instalaci a zařízení.
ČSN 33 2000-1 ed.2		Elektrické instalace budov. Část 1: Rozsah platnosti, účel a základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
ČSN 33 2000-6-61 ed.2	HD 384.6.61	El. zařízení – revize – postupy při výchozí revizi
ČSN 33 2000-3		Elektrická zařízení. Část 3: Stanovení základních charakteristik
ČSN 33 2000-4-41 ed.2		Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost - Kapitola 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000-4-43 ed.2		Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost - Kapitola 43: Ochrana proti nadproudům
ČSN 33 2000-4-46 ed.2		Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost - Kapitola 46: Odpojování a spínání
ČSN 33 2000-5-51 ed.3		Elektrická zařízení. Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 51: Všeobecné předpisy
ČSN 33 2000-5-52 ed.2		Elektrická zařízení. Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 52: Výběr soustav a stavba vedení
ČSN 33 2000-5-523 ed.2		El. instalace budov – dovolené proudy v el. rozvodech
ČSN 33 2000-5-54 ed.3		Elektrická zařízení. Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 54: Uzemnění a ochranné vodiče
ČSN 33 2000-7-704 ed.2		Elektrická zařízení. Část 7: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Oddíl 704: Elektrická zařízení na staveništích a demolicích
ČSN 33 2000-7-714 ed.2		Elektrická zařízení. Část 7: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Oddíl 714: Zařízení pro venkovní osvětlení



# Číslo přílohy: 02 – 20 – 00

Stavba: Koryta – rekonstrukce vedení veřejného osvětlení a místního rozhlasu.

Označení	Třídící znak	Název
ČSN 33 2000-7-718		Zařízení v jednoúčelová a ve zvl. objektech – prostory občanské výstavby a pracoviště
ČSN IEC 1200-52	33 2010	Pokyn pro elektrické instalace. Část 52: Výběr a stavba elektrických zařízení - Výběr soustav a způsoby kladení vedení
ČSN 33 2130 ed.2		Vnitřní elektrické rozvody
ČSN 33 2350		Předpisy pro elektrická zařízení ve ztížených klimatických podmínkách
ČSN EN 60079-10 - 1	33 2320	Elektrická zařízení pro výbušnou plynou atmosféru. Část 10: Určování nebezpečných prostorů
ČSN EN 60909-0	33 3022	Zkratové proudy v trojfázových střídavých soustavách. Část 0: Výpočet proudů
ČSN 33 3051		Ochrany elektrických strojů a rozvodných zařízení
ČSN 33 3060		Ochrana elektrických zařízení před přepětím
ČSN 33 3080		Kompenzace indukčního výkonu statickými kondenzátory
ČSN 33 3210		Rozvodná zařízení. Společná ustanovení
ČSN 33 3220		Společná ustanovení pro elektrické stanice
ČSN 33 3231		Trojfázové rozvodny pro napětí do 52 kV
ČSN 33 3240 Z2		Stanoviště výkonových transformátorů
ČSN 33 3265		Měření elektrických veličin v dozorných výroben a rozvodů elektřiny
ČSN 33 3302 ed.2		Stavba elektrických venkovních vedení s jmenovitým napětím do 1 kV
ČSN 33 3320		Elektrické přípojky
ČSN 34 1090 ed.2		Předpisy pro prozatímní elektrická zařízení
ČSN EN 62305-1	(34 1390)	Předpisy pro ochranu před bleskem
ČSN 34 1610		Elektrický silnoproudý rozvod v průmyslových provozovnách
ČSN 34 2300		Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovacích vedení
ČSN 36 0450		Umělé osvětlení vnitřních prostorů
ČSN 36 0451		Umělé osvětlení průmyslových prostorů
ČSN 38 1140		Akumulátorové baterie v elektrárnách a elektrických stanicích
ČSN 38 1754		Dimenzování elektrického zařízení podle účinku zkratových proudů
ČSN 73 0875		Požární bezpečnost staveb. Navrhování elektrické požární signalizace
ČSN 33 1310 ed.2		Bezpečnost požadavky na el. instalace a spotřebiče určené k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace
ČSN 33 3225		Uzemnění v el. stanicích
<b>Přiměřeně je nutno dodržovat i podmínky PNE.</b>		
PNE 33 0000-2 ed.4		Stanovení základních charakteristik vnějších vlivů působících na rozvodná zařízení distribuční a přenosové soustavy
PNE 33 0000-2 Z1		
PNE 33 0000-3 ed.3		Revize a kontroly elektrických zařízení přenosové a distribuční soustavy
PNE 33 0000-5 ed.2		Umísťování zařízení ochrany před přepětím tř. požad. odb.zařízení
PNE 33 0000-7		Navrhování a umísťování svodičů přepětí v distrib. sítích do 1 kV
PNE 33 0000-8		Navrhování a umísťování svodičů přepětí v distrib. sítích nad 1 kV
PNE 33 3041 ed.2		Zkratové proudy výpočet účinků – Část 2: Příklady výpočtů
PNE 33 3042		Příklady výpočtů zkrat.proudů ve stř. sítích
PNE 34 1050		Kladení kabelů nn, vn a 110 kV v distribučních sítích energetiky.
PNE 34 8210 ed.2		Dřevěné sloupy a dřevěné sloupy na bet. patkách do 45 kV
PNE 34 8211		Železobetonové patky a dřev. sloupy venk.ved. do 45 kV
PNE 34 8220 ed.2		Odstředňované bet. sloupy pro venkovní el. vedení do 45 kV
PNE 34 8240		Příhrad. stožáry pro elektrická venk.ved. vn do 45 kV
PNE 35 9705 ed.2		Uzemňovací a zkratovací soupravy pro distrib. a přenos. soustavu
PNE 38 2157		Kabelové kanály, podlaží a šachty
PNE 35 4701		Pojistky gTr pro jištění distribučních transformátorů VN a NN.
PNE 33 3302		Elektrická venkovní vedení s napětím do 1 kV AC.
PNE 34 7625 ed.4		VN kabely se zesílenou PE izolací pro distribuční síť do 35 kV
PNE 34 7626		Provozní zkoušky vn kabelových vedení v distribuční síti do 35 kV
PNE 34 7614 ed.2		Závěsné kabely a izolované vodiče pro venkovní vedení distribuční soustavy do 1 kV
PNE 34 8401		Součásti venkovních vedení veřejného distribučního rozvodu do 1 kV
PNE 35 7040 ed.4		Značení kabelových rozvodných skříní používaných v distribuční soustavě dodavatele elektřiny



## Číslo přílohy: 02 – 20 – 00

Stavba: Koryta – rekonstrukce vedení veřejného osvětlení a místního rozhlasu.

Označení	Třídící znak	Název
PNE 35 7149 ed.3		Rozváděče nn pro distribuční transformovny do 630 kVA
PNE 33 0000-4 ed.3		Příklady výpočtů uzemňovacích soustav DS a PS dodavatele elektřiny.
PNE 33 0000-1 – ed. 4		Ochrana před úrazem el. proudem v distr. soust. dod. elektřiny
PNE 33 0000-2 – ed. 4		Stanovení zákl. charakt. vnějších vlivů působících na rozvodná zařízení distribuční a přenosové soustavy
PNE 33 3301 ed.2		Elektrická venkovní vedení s napětím nad 1 kV AC do 45 kV včetně.
PNE 33 0000-6 ed.2		Obsluha a práce na el. zařízeních pro výrobu, přenos a distribuci elektrické energie.
PNE 33 3302 ed.2		Elektrická venkovní vedení s napětím do 1 kV AC .
PNE 38 1753 ed.3		Vnitřní stanoviště transformátorů – opatření proti hluku
ČSN 01 3105		Technické výkresy
ČSN 01 3305		Výkresy v elektrotechnice
ČSN 01 3410		Mapy velkých měřítek. Základní ustanovení
ČSN 01 3411		Mapy velkých měřítek. Kreslení a značky
ČSN 01 8010		Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky ISO 3864

Doporučení ČES 00.02.94 „První pomoc při úrazu elektrickou energií a předepsanými pracovními postupy“.

### **Navržená stavba musí být v souladu s těmito zákony a vyhláškami:**

Zák. č.458/2000 Sb. - o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon).

Zák. č.183/06 Sb. - stavební zákon ve znění všech prováděcích vyhlášek.

Zák. č.17/92 Sb. - o životním prostředí.

Zák. č.185/01 Sb. - o odpadech a o změně některých dalších zákonů vč. prováděcích Vyhlášek.

Zák. č. 334/92 Sb. - o ochraně zemědělského půdního fondu.

Zák. č. 254/01 Sb. - o vodách (vodní zákon) ve znění pozdějších a navazujících předpisů.

Zák. č. 114/92 Sb. - o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších a navazujících předpisů.

Zák. č. 244/92 Sb. - o posuzování vlivů na životní prostředí.

Zák. č. 20/87 Sb. - o státní památkové péči.

Zákon č. 133/1985 - o požární ochraně, v platném znění.

Zákon č.20/1987 Sb. - o státní památkové péči, v platném znění.

Zákon č.44/1988 Sb. - o ochraně a využití nerostného bohatství, v platném znění.

Zákon č.565/1990 Sb. - o místních poplatcích, v platném znění.

Zákon č. 513/1991 Sb. - obchodní zákoník v platném znění.

Zákon č.266/1994 Sb. - o drahách v platném znění.

Zákon č.289/1995 Sb. - o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon) ve znění pozdějších a navazujících předpisů, v platném znění.

Zákon č.13/1997 Sb. - o pozemních komunikacích (silniční zákon) v platném znění.

Zákon č.258/2000 Sb. - o ochraně veřejného zdraví, v platném znění.

Zákon č.254/2001 Sb. - o vodách (vodní zákon) ve znění pozdějších a navazujících předpisů, v platném znění.

Zákon č.381/2001 Sb. MŽV - katalog odpadů, v platném znění.

Zákon č.500/2004 Sb. - správní řád, v platném znění.

Zákon č.125/2005 Sb. - zákon o elektronických komunikacích, v platném znění.

Zákon č.309/2006 Sb. - požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, v platném znění.

Vyhláška č. 268/09 Sb. - o obecně technických požadavcích na výstavbu.

Vyhláška č. 491/06 Sb. - kterou se mění Vyhláška č. 137/98 Sb.

Vyhláška č. 502/06 Sb. - kterou se mění Vyhláška č. 137/98 Sb.

Vyhláška č.501/06 Sb. - o obecných požadavcích na využívání území.

Vyhláška č.62/13 Sb. - o dokumentaci staveb.

## Číslo přílohy: 02 – 20 – 00

Stavba: Koryta – rekonstrukce vedení veřejného osvětlení a místního rozhlasu.

Vyhláška č.63/13 Sb. - o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření.

Vyhláška č.526/06 Sb. - kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu.

Vyhláška č. 131/98 Sb. - o územně plánovací dokumentaci a územně plánovacích dokladech.

Vyhláška č. 50/78 Sb. - o odborné způsobilosti v elektrotechnice.

Vyhláška č. 48/82 Sb. - kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce technických zařízení.

Vyhláška č.66/1988 Sb. - kterou se provádí zákon o státní památkové péči, v platném znění

Vyhláška č.395/1992 Sb. - kterou se provádějí některá ustanovení zákona o ochraně krajiny, v platném znění.

Vyhláška č.13/1994 Sb. - kterou se upravují některé podrobnosti ochrany ZPF, v platném znění.

Vyhláška č.104/1997 Sb. - kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, v platném znění.

Vyhláška č. 87/2000 - o podmínkách požární bezpečnosti, v platném znění.

Vyhláška č.177/2000 Sb. - kterou se vydává stavební a technický řád drah, v platném znění.

Vyhláška č.203/2000 Sb.- kterou se provádí zákon o telekomunikacích, v platném znění.

Vyhláška č. 246/2001 - o požární prevenci, v platném znění.

Vyhláška č.73/2010 - o stanovení vyhrazených elektrických zařízení, v platném znění.

### **Nařízení vlády:**

Nařízení vlády č.361/2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.

Nařízení vlády č.378/2001, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.

Nařízení vlády č.11/2002, kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.

Nařízení vlády č.101/2005 o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

Nařízení vlády č.591/06 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Nařízení vlády č. 362/05 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

**Zvláštní ustanovení:** Na základě požadavku zhotovitele je možno požádat o povolení zkušebního provozu stavby. Technické podmínky pro postupné uvádění do zkušebního provozu v průběhu stavby jsou zakotveny i v čl. 2.2 ČSN 33 1500. Zprovoznění dílčích částí stavby bude provedeno vždy na základě dílčí revizní zprávy a se souhlasem provozovatele. Dokončení celé stavby bude doloženo výchozí revizní zprávou.

Výstavba nového rozvodného zařízení bude prováděna za provozu stávajících energetických zařízení.

Při realizaci stavby musí být dodrženy podmínky ČSN EN 50 110-1 ed.2 a dalších. Práce na zařízení vn nebo v jeho blízkosti musí být prováděny na základě příkazu „B“ – viz stanovisko ČEZ Distribuce, a.s. Děčín. Rovněž je nutno dodržovat ustanovení Nařízení vlády 591/06 Sb. a Nařízení vlády 362/05 Sb.

Zemní práce - zemina vytěžená z výkopů kabelových drážek bude použita převážně k zásypu a minimální zbytek bude odvezen na skládku, kterou určí obec pro celou stavbu.

Definitivní základy – nebudou prováděny.

***Trasy kabelového vedení VO a MR jsou zřejmé ze sit. plánek v měř. 1:1000 a 1:720.***

***POZOR !!!***

***Materiály a technologické celky dodané na stavbu musí odpovídat platným ČSN.***

## Číslo přílohy: 02 – 20 – 00

Stavba: Koryta – rekonstrukce vedení veřejného osvětlení a místního rozhlasu.