

**Akce : Oprava MK ul. Stradinská II.ETAPA, Kostelec nad Orlicí**

**D.1.4 Elektro a sdělovací objekty**

**SO 401 Veřejné osvětlení**

**Projektová dokumentace k ÚS a PS**

**OBSAH:**

**A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA**

**B. SOUHRNNÁ ZPRÁVA**

**F. DOKUMENTACE INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU**

**Vypracoval:**

Vladimír Václavík

tel. +420603886924, email: [vvaclavik@cmail.cz](mailto:vvaclavik@cmail.cz)

autorizovaný technik v oboru technika prostředí staveb, specializace elektrotechnická zařízení, zapsán pod číslem 0600589

Nové Město n.Metují – ÚNOR 2021

**Akce : Oprava MK ul. Stradinská II.ETAPA, Kostelec nad Orlicí**

#### **D.1.4 Elektro a sdělovací objekty**

##### **SO 401 Veřejné osvětlení**

Projektová dokumentace k ÚS a PS

### **A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA**

#### **OBSAH:**

##### **A. 1 Identifikační údaje**

###### **A. 1.1 Údaje o stavbě**

###### **A. 1.2 Údaje o stavebníkovi**

###### **A. 1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace**

##### **A. 2 Seznam vstupních podkladů**

##### **A. 3 Údaje o území**

##### **A. 4 Údaje o stavbě**

##### **A. 5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení**

#### **Vypracoval:**

Vladimír Václavík

tel. +420603886924, email: [vvaclavik@cmail.cz](mailto:vvaclavik@cmail.cz)

autorizovaný technik v oboru technika prostředí staveb, specializace elektrotechnická zařízení, zapsán pod číslem 0600589

Nové Město n.Metují – ÚNOR 2021

## A. Průvodní zpráva

### A. 1) Identifikační údaje:

#### A.1.1 Údaje o stavbě

a) Název stavby: Oprava MK ul. Stradinská II. ETAPA, Kostelec nad Orlicí

#### D.1.4 Elektro a sdělovací objekty

SO 401 Veřejné osvětlení

b) Místo stavby: Kostelec nad Orlicí, ul. Stradinská

Katastrální území: k.ú. Kostelec nad Orlicí [670197], p.p.č. 1783/1, 1665, st.1747

Kraj: Královehradecký

Stavebník: Město Kostelec nad Orlicí, Palackého náměstí 38,  
517 41 Kostelec nad Orlicí, IČO: 00274968, DIČ: CZ00274968

Zhotovitel: Vladimír Václavík, Nová 434, 549 01 Nové Město nad Metují  
IČO 18858848,

c) Předmět dokumentace: Veřejné osvětlení

#### A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Město Kostelec nad Orlicí, Palackého náměstí 38, 517 41 Kostelec nad Orlicí, IČO: 00274968,  
DIČ: CZ00274968

#### A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Autorizovaný projektant Vladimír Václavík, ČKAIT č. 0600589, autorizovaný technik v oboru technika prostředí staveb, specializace elektrotechnická zařízení osvědčení o autorizaci č. 9067, tel. 603886924, email: vvaclavik@cmail.cz.

### A. 2) Seznam vstupních podkladů:

- Objednávka investora
- Prohlídka staveniště
- Katastrální mapa měřítku 1:1000
- Informace z katastru nemovitostí
- Zákony v platném znění v době zpracování PD
- Normy ČSN a PNE v platném znění v době zpracování PD
- Montážní předpisy výrobců, v platném znění v době zpracování PD
- Vyjádření správců podzemních zařízení
- Vyjádření organizací státní správy
- Projednání konečného řešení s investorem

### A. 3) Údaje o území:

#### a) Rozsah řešeného území:

Kabelové zemní vedení a venkovní vrchní vedení veřejného osvětlení jsou vedena v intravilánu města Kostelec nad Orlicí.

Celková délka 200 m.

b) Dosavadní využití a zastavěnost území: Stavba je umístěna v zastavěném území města Kostelec nad Orlicí. Tato část obce je podle územního plánu určena pro bydlení občanské vybavenosti.

#### c) Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů:

V uvedené lokalitě není památková rezervace ani památková zóna ani chráněné území.

d) Údaje o odtokových poměrech: stávající odtokové poměry zůstávají zachovány. Výstavbou stavby energetiky nedojde k narušení ani ke změně stávajících odtokových poměrů.

#### e) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování:

Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací a rozvojem území obce Kostelec nad Orlicí.

#### f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území:

Obecné požadavky na využití území stanovené vyhláškou č. 501/2006 Sb. byly splněny.

Plochy technické infrastruktury nebyly samostatně vymezeny, protože využití pozemků pro tuto infrastrukturu vylučuje jejich začlenění do ploch jiného způsobu využití a využití těchto pozemků není možné.

**g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů:**

Požadavky dotčených orgánů uvedené ve vyjádření organizací, které jsou doloženy v dokladové části stavební části, byly zapracovány do technického řešení stavby.

Do PD byly zapracovány požadavky na dodržení prací v ochranných pásmech nadzemních a podzemních zařízení podle vyjádření jednotlivých provozovatelů s ohledem na dodržení minimálních vzdáleností podle ČSN 7360005 a změn Z1 až Z4 (Prostorové uspořádání sítí technického vybavení) v platném znění v době zpracování PD.

**h) seznam výjimek a úlevových řešení:** Vymezené území nevyžaduje výjimky ani žádná úlevová řešení.

**i) seznam souvisejících a podmiňujících investic:** Stavba nemá věcné a časové vazby na žádné související, podmiňující stavby a jiná opatření v dotčeném území.

**j) seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby** (podle katastru nemovitostí):

Stavba bude realizována na pozemcích v kú Kostelec nad Orlicí.

stavba: Oprava MK ul. Stradinská, II. ETAPA Kostelec nad Orlicí, SO.401 Veřejné osvětlení								
Tabulka přímo dotčených nemovitostí								
k.ú.	Položka	Parcelní číslo		Podíl	Kultura	List vlast.	Vlastník - adresa	Poznámka
		dle KN	dle PK					
k.ú. Kostelec nad Orlicí	1	1783)1		1/1	ostatní plocha, ostatní komunikace	10001	Město Kostelec nad Orlicí, Palackého náměstí 38, 51741 Kostelec nad Orlicí	Kabelové vedení VO v zemi
	2	1665		1/1				
	7	st.1747		1/1	zastavěná plocha a nádvoří			

**A. 4) Údaje o stavbě:**

1.) Zemní kabelové vedení veřejného osvětlení vč. ocelových stožárů v. 6 m a LED svítidel – uložených v zemi.

**b) účel užívání stavby:**

Veřejného osvětlení bude užíváno Technickými službami Kostelec nad Orlicí.

**c) trvalá stavba:** projektované stavby jsou stavbami trvalými.

**d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů:**

Ochranné pásmo kabelových vedení VO je 1m od pláště kabelu na každou stranu.

Projektovaná stavba není kulturní památkou, ani není součástí kulturní památky.

**e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb:** PD neřeší.

**f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů:**

Požadavky dotčených orgánů uvedené v příložených vyjádřeních byly splněny.

**g) seznam výjimek a úlevových řešení:** Stavba nevyžaduje výjimky ani žádná úlevová řešení.

**h) navrhované kapacity stavby:** PD neřeší – liniová stavba,

**i) základní bilance stavby:** PD neřeší – liniová stavba.

**j) základní předpoklady výstavby** (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy):

Termín zahájení: 11. 2021

Termín dokončení: 06. 2021

Stavba nebude členěna na etapy výstavby

**k) orientační náklady stavby:**

Orientační investiční náklady stavby jsou 500.000 Kč

**A. 5) Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení:**

SO 401 Veřejné osvětlení

**Akce : Oprava MK ul. Stradinská II.ETAPA, Kostelec nad Orlicí**

#### **D.1.4 Elektro a sdělovací objekty**

##### **SO 401 Veřejné osvětlení**

**Projektová dokumentace k ÚS a PS**

### **B. SOUHRNNÁ ZPRÁVA**

#### **OBSAH:**

- B. 1 Popis území stavby**
- B. 2 Celkový popis stavby**
  - B. 2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek**
  - B. 2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**
  - B. 2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby**
  - B. 2.4 Bezbariérové užívání stavby**
  - B. 2.5 Bezpečnost při užívání stavby**
  - B. 2.6 Základní technický popis staveb**
  - B. 2.7 Technická a technologická zařízení**
  - B. 2.8 Požárně bezpečnostní řešení**
  - B. 2.9 Zásady hospodaření s energiemi**
  - B. 2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**
- B. 3 Připojení na technickou infrastrukturu**
- B. 4 Dopravní řešení**
- B. 5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**
- B. 6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**
- B. 7 Ochrana obyvatelstva**
- B. 8 Zásady organizace výstavby**

#### **Vypracoval:**

Vladimír Václavík

tel. +420603886924, email: [vvaclavik@cmail.cz](mailto:vvaclavik@cmail.cz)

autorizovaný technik v oboru technika prostředí staveb, specializace elektrotechnická zařízení, zapsán pod číslem 0600589

Nové Město n.Metují – ÚNOR 2021

## **B. Souhrnná zpráva**

### **B.1) Popis území stavby**

#### **a) charakteristika stavebního pozemku,**

Stavba kabelových vedení VO se nachází na části pozemkových parcel, kterou tvoří ostatní komunikace, zahrada, trvalý travní porost.

#### **b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.),**

Bylo provedeno místní šetření. Pro potřeby výstavby energetického zařízení nebyly prováděny rozborů a průzkumné práce.

#### **c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma,**

Ochranná pásma jsou vymezena svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení, silnice nebo železnice. Trasa liniové stavby energetiky se nachází tato stávající ochranná a bezpečnostní pásma:

- Ochranné pásmo vodovodu do DN 500mm – 1,5 m
- Ochranné pásmo vodovodu nad DN 500mm – 2,5 m
- Ochranné pásmo kanalizace do DN 500 – 1,5 m
- Ochranné pásmo kanalizace nad DN 500 – 2,5 m
- Ochranné pásmo nízkotlakového, středotlakového plynovodu – 1 m
- Ochranné pásmo sdělovacího kabelového vedení – 1,5 m
- Ochranné pásmo kabelového vedení nn – 1 m
- Ochranné pásmo kabelového vedení vn – 1 m

#### **d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,**

Technická infrastruktura může být umísťována v jakékoli záplavové zóně, nestanoví-li vodoprávní úřad omezující podmínky dle §67 zákona č.254/2001 Sb. (Vodní zákon).

Stavba se nenachází v poddolovaném území ani v záplavovém území.

#### **e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,**

Stavba po svém dokončení nebude mít negativní vliv na okolní pozemky. Realizací stavby vznikne kolem kabelového vedení ochranné pásmo v souladu se zákonem č. 458/2000 Sb.

Při provádění stavby budou dodržovány obecné závazné předpisy a provádění staveb. Je třeba dbát na omezení hluku, prašnosti a případného znečištění komunikací pro provádění zemních prací. Po dokončení stavby budou dotčené pozemky uvedeny do původního stavu. Vlastníkům dotčených pozemků bude oznámeno zahájení stavby a po provedení stavby bude sepsán zápis o převzetí pozemků. Odtokové poměry v území se nezmění.

#### **f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,**

Z důvodu stavby elektrických zařízení nebudou prováděny žádné asanace ani demolice objektů. Při výstavbě nedojde k žádnému kácení dřevin. Při výstavbě nedojde k přesazení okrasných dřevin.

#### **g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé),**

Práce spojené s výstavbou kabelového vedení VO si nevyžádají odnětí ze ZPF, provozovatelé těchto prací nejsou tedy povinni požádat orgán ZPF o souhlas k odnětí ze ZPF dle ustanovení § 9 odst. 6 zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu a zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů. Stavba nevyžaduje zábory ZPF ani PUPFL.

#### **h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu),**

Stavba si nevyžaduje změnu dopravní infrastruktury, jedná se o stavbu bez napojení na ostatní technickou infrastrukturu. Stávající technická infrastruktura nebude překládána.

#### **i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.**

Stavba nemá věcné a časové vazby na žádné související a podmiňující stavby a jiná opatření v dotčeném území.

### **B. 2) Celkový popis stavby**

#### **B. 2.1) Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek**

Stavba bude součástí infrastruktury v obci Kostelec nad Orlicí.

#### **B. 2.2) Celkové urbanistické a architektonické řešení**

##### **a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,**

PD neřeší.

##### **b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.**

PD neřeší.

#### **B. 2.3) Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby**

Kabelové vedení VO je umístěna na veřejně přístupném prostranství.

#### **B. 2.4) Bezbariérové užívání stavby**

PD neřeší Stavba nebude užívána osobami s postižením a osobami se sníženou schopností pohybu a orientace.

#### **B. 2.5) Bezpečnost při užívání stavby**

Bezpečnost práce při provozování elektrického zařízení je nutno dodržovat zákony, vyhlášky, ČSN, PNE, bezpečnostní předpisy a technologické postupy. Zvláštní pozornost je nutno věnovat pracím v blízkosti částí elektrického zařízení pod napětím ve smyslu platných norem. Jedná se o stavbu elektrického vedení, z hlediska úrazu elektrickým proudem podle ČSN se jedná o prostory nebezpečné.

#### **B. 2.6) Základní technický popis staveb**

##### **Obsah projektové dokumentace**

- Kabelové venkovní a zemní vedení VO.

##### **Rozsah stavby:**

Tato projektová dokumentace řeší:

1. Zemní kabelové vedení veřejného osvětlení vč. ocelových stožárů v. 6 m a LED svítidel – uložených v pozemcích p.č. 1783)1, 1665, st.1747, v kú Kostelec nad Orlicí. Délka cca 340 m.

#### **B. 2.7.1.) Veřejné osvětlení:**

##### **c) Návrh nového zařízení:**

*Požadované parametry osvětlení komunikace:*

Zpracován dle ČSN EN 13 201-1, ČSN EN 13 201-2, ČSN 36 04 10,

ČSN EN 12464-1, ČSN 73 6110

a norem souvisejících s ohledem na funkční třídu komunikací.

Šířka komunikace: 4 a 5 m

Parkovací pruhy šířky: 2,3 m

Šířka chodníku: 1,5 m

Zvolená třída osvětlení: vozovka ME6 (Jsou splněny všechny fotometrické požadavky.)

Zvolená třída osvětlení: chodník S4

Viz výpočet osvětlení.

##### **Veřejné osvětlení:**

##### **Napojovací bod :**

Napájení VO bude provedeno ze stávajícího rozvaděče R.VO 3 u „Základní školy“.

##### **Kabelová síť a stožáry:**

Z rozvaděče budou vyvedeny dva vývody 1-CYKY J4x16 mm<sup>2</sup>.

Vývod 03 – větev 3

Vývod 04 – větev 1 a 2

Vývody 03.- 04. budou odjištěny pojistkami Inp = 25A v rozvaděči R.VO3.

1. Vývod 03 napojí nové stožáry S.1.8. – S.1.17.

2. Vývod 04 napojí nové stožáry S.1,1, - S.1.7. a S.3.1.

Celková délka nového VO II.etapy je 340 m.

##### **Upozornění**

**Trasa vedení VO a osazení stožáru je patrna z polohopisných plánů.**

**Stožáry budou osazeny dle souřadnic v polohopisných plánech.**

Profily kabelů jsou řešeny v projektové dokumentaci v souladu s normami a předpisy ČSN.

##### **Základní technické parametry:**

Napěťová soustava:

Veřejné osvětlení: 3 NPE, AC, 400 V/TN-C-S

Ochrana před úrazem el. proudem: Dle ČSN 33 20000-4-41 ed.2/změna Z1.

Ochrana základní (před dotykem živých částí):

Provedena podle ČSN 33 20000-4-41 ed.2/změna Z1.

- izolací (příloha A, čl. A.1);

- kryty a přepážkami (příloha A, čl. A.2)

- zábranou (příloha B, čl. B.2);

- polohou (příloha B, čl. B.3).

Ochrana při poruše (ochrana před nebezp. dotykem neživých částí):

Provedena podle ČSN 33 20000-4-41 ed.2/změna Z1.

- automatické odpojením v případě poruchy (čl.411.3.2).

- ochranné uzemnění(nulový vodič bude u vyznačených stožárů přizemněn dle čl. 411.3.1.1)

- ochranné pospojování(u jednotlivých stožárů VO bude provedeno pospojení všech

vod. částí s ochran. vodičem CY25 dle čl.411.3.1.2)

Přizemnění ve smyslu ČSN 33 2000-4-41ed.2, 33 20 00-5-54 ed.3 a ČSN EN 62305-3 ed.2 vodičem FeZn 10 mm, který bude uložen v trase KV VO.

Zemní vodič bude kladen do výkopu s napájecím vedením pod kabel do vodivé zeminy.

Ochrana před zkratem: zkrat. výkon. pojistkami v rozváděcích R.VO a v jednotl. stožárech.

Ochrana před bleskem: ve smyslu ČSN EN 62305-3 ed.2.

Vnější vlivy: Stanoveny dle ČSN 33 2000-5-51-ed.3 a PNE 33 00 00-2.

Vedení se nachází dle PNE 33 00 00-2, čl.4 v prostoru V,VI, „prostoru nebezpečném“, vnější vlivy jsou: AE 2, AF 1, AG 1, AH 1, AK 1, AL 1, AM1, AQ2, AS 2, AT 2, AU 1.

s podmínkou, že s el. zařízeními budou manipulovat osoby s odbornou způsobilostí.

Prostory z hlediska úrazu el. proudem: nebezpečné.

Nejnižší krytí el. předmětů: IP 44.

### **Uložení kabelového vedení:**

Kabelové vedení VO: Navržené zemní kabelové vedení VO 1kV 1-CYKY 4x16mm<sup>2</sup> bude uloženo v zemi v běžném výkopu v celé trase v ochranných trubkách PVC DVK 63 zakryto výstražnou fólií PVC červené barvy.

Hl. uložení: Chodník - 0,5 m, zelený pás - 0,7 m, pojízdné plochy, vozovky, vjezdy - 1 m.

Venkovní vrchní vedení VO: Navrženo na stávajících sloupech vedení NN distributora ČEZ Distribuce a.s., svazkovým vodičem AES4x16 mm<sup>2</sup>

Stožáry budou osazeny do betonových základů a osazeny v straně komunikace kde není chodník a jeden stožár S.3.1. bude vyměněn v místě stáv. stožáru v křižovatce s ulicí Frošovou a Kotyzovou.

Celkové uložení musí odpovídat PNE 34 10 50, ČSN 33 20 00-5-52 ed.2 a 73 60 05.

Zemní pásek bude kladen do výkopu pod kabelové vedení do vodivé země v min hl. 10 cm pod vedením. Celkové uložení musí odpovídat PNE34 10 50, ČSN 73 6005, ČSN EN 50 341-1,2, ČSN EN 50341-3, ČSN EN 50423-1, ČSN 33 20 00-5-52ed.2 a 73 60 05.

### **B. 2.8) Požárně bezpečnostní řešení**

#### **Posouzení technických podmínek požární ochrany:**

#### **a) výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů.**

##### **Kabelové vedení NN 1kV a VO:**

Z hlediska PO nejsou na stavbu kladeny žádné speciální požadavky.

Venkovní vedení je umístěno výše než 4 m, jak požadují předpisy pro průjezd zásahových vozidel PO. Při provádění stavby musí být zajištěn průjezd zásahových vozidel PO.

Z hlediska PO nejsou na stavbu venkovních kabelových vedení kladeny žádné speciální požadavky na zvýšení požární bezpečnosti, venkovní kabelová vedení není nutno rozdělovat do požárních úseků.

Navržené vedení nemá vliv na požární bezpečnost dotčených objektů – nedojde k šíření požárů po vedení.

Použité hmoty pro kabelová vedení jsou schváleného typu a odpovídají současným požadavkům.

Použité objekty pro kabelová vedení nemají vliv na požární bezpečnost ostatních stavebních objektů.

Pro venkovní vedení není požadavek na zabezpečení požární vody ani není požadováno rozmístění PHP.

Nové venkovní vedení nebudou ovlivňovat zásahové cesty, vjezdy na pozemky o min.šířce 3500 mm a výšce 4100 mm nebudou zúženy.

Označení kabelových skříní je provedeno v souladu s elektrotechnickými normami a předpisy ČSN a PNE.

Požární bezpečnost je zajištěna za těchto podmínek: Veškeré výrobky musí být v souladu se zákonem č.22/97/Sb. ve znění pozdějších předpisů(např. NV č.178/97 Sb. a NV č.81/99 Sb. - §5 – certifikace výrobků, §6 – posouzení systému jakosti, §7 – ověření shody výrobků, §8 – posouzení shody, atd.

Stavba bude řádně zkolaudována a bude provedena výchozí revize el.zařízení.

Při provádění stavby musí být zajištěn průjezd zásahových vozidel PO.

#### **b) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, PD neřeší.**

#### **c) předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby,**

Zhotovitel v oblasti PO je povinen:

- Zajistit zákaz kouření, svařování, manipulaci s otevřeným ohněm a požárně nebezpečnými látkami, zejména v prostorách se zvýšeným požárním nebezpečím, § 4, Zákona o požární ochraně číslo 133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů.



- Zajistit volný přístup k hasicím přístrojům, požárním hydrantům a požárním zařízením.
- Řádně označit své prostory, objekty, pracoviště, ve vztahu k požární ochraně v souladu s NV 11/2002 Sb.
- Nahlásit zástupci objednatele druhy, množství, počet skladovaných hořlavých látek a materiálů, tyto ukládat a skladovat dle ČSN 65 0201.
- Bez odkladu nahlásit zástupci objednatele každý vznik požáru v prostorách nebo objektech, ve kterých provádí zhotovení díla a dále postupovat podle § 5 Zákona č. 133 /1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
- Nahradit všechny škody a náklady objednatele, spojené s případným zaviněným požárem nebo použitím věcných prostředků požární ochrany a použitím požární techniky nebo požárně bezpečnostního zařízení.
- Dodržovat technické podmínky a návody vztahující se k požární bezpečnosti výrobků nebo činností.
- Při svařování postupovat v souladu s vyhláškou Ministerstva vnitra ČR č. 87/2000 Sb.
- Zajistit volné příjezdové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku, únikové cesty a volný přístup k nouzovým východům, rozvodným zařízením elektrické energie, uzávěrům vody, plynu, topení a produktovodům, k věcným prostředkům požární ochrany a k ručnímu ovládání požárně bezpečnostních zařízení v prostorách vztahujících se k předanému pracovišti.

Objednatel seznámí zhotovitele s rozmístěním a použitím věcných prostředků požární ochrany. Rozmístění, druhy a počty prostředků požární ochrany budou součástí zápisu o předání pracoviště.

Zhotovitel bere na vědomí svoji odpovědnost za průběžné plnění povinností v oblasti požární ochrany po celou dobu provádění smluvních prací – ve smyslu Zákona o požární ochraně č. 133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů, technických norem, vztahujících se k požární ochraně i obecně platných právních předpisů (např. Zák. č. 183/2006). Zaměstnanci zhotovitele i osoby zdržující se s jeho vědomím na pracovištích objednatele, jsou při zdolávání požáru, živelných pohrom a jiných mimořádných událostí povinni poskytnout přiměřenou osobní pomoc a potřebnou věcnou pomoc.

**d) zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany.**

Stavba se nachází v blízkosti komunikací a parkoviště tím je zajištěna přístupnost požární techniky pro zásah.

**B. 2.9) Zásady hospodaření s energiemi**

PD neřeší.

**B. 2.10) Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

Stavba je navržena dle zásad stanovených ve vyhlášce č. 268/2009Sb., tak, aby neohrožovala zdraví, život uživatelů okolních staveb a neohrožovala životní prostředí.

**B. 2.11) Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

Pronikání radonu z podloží, bludné proudy, seizmicita, hluk, protipovodňová opatření PD neřeší, jedná se o liniovou stavbu. Musí být dodrženy požadavky ČSN a PNE pro energetická a elektrická zařízení.

**B. 3) Připojení na technickou infrastrukturu**

**a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky,**

Stavba rozvodu elektrické energie se nepřipojuje na žádnou jinou technickou infrastrukturu. Přeložky technické infrastruktury stavba nevyvolala.

**b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.**

PD neřeší.

**B. 4) Dopravní řešení**

**a) popis dopravního řešení,**

Stavba je přístupná s místních komunikací a silnice III. Třídy 301, po které bude dopravní obslužnost na stavenišťě.

**b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,**

Stavba si nevyžaduje změnu dopravní infrastruktury., jedná se o stavbu energetiky.

**c) doprava v klidu.**

Pro danou stavbu nebude vyžadováno, jedná se o energetiky. Stavba bude provedena s využitím stávající dopravní obslužnosti.

**B. 5) Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

Po dokončení výkopových prací bude terén uveden do původního stavu a rýhy po výkopu bude oseta travou.

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

**a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,**

Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí. Během stavebních prací nedojde k negativnímu ovlivnění jakosti a zdravotní nezávadnosti povrchových a podzemních vod. **Ochrana ovzduší:** Při realizaci stavby je nutné dodržet zákon 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění. Zejména

při zemních a stavebních pracích, ale i při pojezdu mechanizace a vozidel je nutné předcházet znečišťování ovzduší prachem. Vznikající prašnost bude vhodnými technickými a organizačními prostředky minimalizována. Zbytkový dřevní materiál, který je ošetřen chemickými látkami (laky, barvami, oleji, ochrannými nátěry nebo ochrannou impregnací) **nebude** v rámci odstraňování **použit** jako palivo (na otevřeném ohništi ani ve spalovacích zařízeních). S takovým materiálem se bude nakládat jako s odpadem, bude odevzdán oprávněné osobě. **Žádný odpad podle zákona o odpadech nebude použit jako palivo.**

**Ochrana proti hluku:** Pro kabelová vedení vn, nn a VO není vyžadována, jedná se o liniovou stavbu energetiky, která není zdrojem hluku.

**Odpady,** které vzniknou při akci, budou uloženy, zabezpečeny a přepravovány tak, aby neznečišťovaly stavbu ani její okolí. Nakládání s odpady bude v souladu s platnými zákony zejména č.185/2001 Sb., vyhláškami č.381/2001 Sb. a 383/2001 Sb. a podle směrnice o hospodaření s odpady dodavatele stavby. Vyjádření místně příslušného orgánu státní správy je součástí dokladové části. Při realizaci stavby dodavatelským způsobem, bude rozlišeno, zda jde o odpad investora či dodavatele a dle tohoto bude vedena evidence odpadů.

Odpady musí být tříděny dle druhů již v místě vzniku a musí být zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením, odcizením a únikem do životního prostředí. Stavbu smí provádět firma s oprávněním s nakládáním s odpady. Recyklovatelné odpady budou odevzdány do sběren a ekologicky závadné odpady budou ekologicky zlikvidovány odbornými organizacemi.

**Kód kategorizace odpadu** podle zákona je uveden na katalogových listech výrobců zařízení.

**Způsob likvidace:** Odpad z použitých materiálů se odstraňuje předáním oprávněné osobě dle zákona.

**Seznam vzniklých odpadů při realizaci:** podle katalogu odpadů v prováděcí vyhl. č. 381/2001Sb.k zákonu č. 185/2001 Sb.

Kód odpadu	Název druhu odpadu (popis odpadu)	Kategorie odpadu
17 01 01	<b>Beton</b>	O
17 01 02	<b>Cihly</b>	O
17 01 03	<b>Tašky a keramické výrobky</b>	O
17 01 07	<b>Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků</b> neuvedené pod 17 01 06	O
17 02 01	<b>Dřevo</b>	O
17 03 01 *	<b>Asfaltové směsi obsahující dehet</b>	O
17 04 01	<b>Měď, bronz, mosaz</b>	O
17 04 02	<b>Hliník</b>	O
17 04 05	<b>Železo a ocel</b>	O
17 04 07	<b>Směsné kovy</b>	O
17 04 11	<b>Kabely</b> neuvedené pod 17 04 10 (neobsahující nebezpečné látky)	O
17 05 04	<b>Zemina a kamení</b> neuvedené pod 17 05 03 (neznečištěné nebezpečnými látkami)	O
17 09 04	<b>Směsné stavební a demoliční odpady</b> (neobsahující nebezpečné látky)	O
20 01 36	<b>Vyřazené elektrické a elektronické zařízení</b>	O

Vysvětlivky: O-ostatní odpady, N-nebezpečné odpady

**Půda** ze zemních a stavebních prací bude použita k úpravě povrchů dotčených stavbou. Na skládku budou uloženy pouze ty půdy, u nichž není dostupný jiný způsob odstranění.

**Rozsah odnětí půdy zemědělskému půdnímu fondu:** Kabelové vedení nn je uloženo na parcelách, které nespádají pod ZPF. Při stavbě nového vedení nebude nutné provést odnětí půdy ZPF. Práce spojené s budováním stavby si nevyžadují odnětí ze ZPF na dobu delší než 1 rok, provozovatelé těchto prací nejsou tedy povinni požádat orgán ZPF o souhlas k odnětí ze ZPF dle ustanovení § 9 odst. 6 zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu.

**Ochrana ZPF:** Stavbou budou dotčeny pozemky, které jsou navrženy pro umístění stavby. Při provádění stavby budou plochy kolem zatíženy výkopkem. Pozemcích budou po stavbě uvedeny do původního stavu, tak aby byly nejmenší škody. Skrývka zeminy bude provedena oddělením drnu a ornice od podloží a při zahrnu, bude zemina uložena v původních vrstvách a hutněna po 20 cm vrstvách. Přebytková zemina bude nabídnuta vlastníkům pozemků nebo obecnímu úřadu k případným drobným terénním úpravám, které nevyžadují ohlášení stavby ani stavební povolení. Zbytek zeminy a odpadní stavební materiál vzniklý stavbou bude odvezen a uložen na příslušné povolené skládce nebo využit dle zákona č.185/2001 Sb. a vyhlášky 294/2005 Sb.

**b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině,**

**Ochrana přírody a krajiny:** Při výkopových pracích v blízkosti stromu musí dodržet zákona č.114/1992 Sb., O ochraně přírody a krajiny, zvláště pak § 5 Obecná ochrana rostlin a živočichů a § 7 Obecná ochrana dřevin. Trasa navrhovaného kabelového vedení vn a nn bude realizována v souladu s ČSN 83 9061, Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech. Za kořenovou zónu se pokládá plocha půdy pod korunou stromu zvětšená o 1,5 m. Jestliže není možné zajistit ochranu celé kořenové zóny, je nutné výkopové práce provádět ručně a nesmí být prováděny blíže než 2,5 m od paty kmeny. Přerušené kořeny nesmí mít průměr větší než 3 cm a musí být přerušeny pouze řezem. Dále je nutné jejich ošetření podle normy. Kmeny dřeviny budou chráněny před jejich poškozením oplocením.

**c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,**

PD neřeší – stavba rozvodu elektrické energie.

**d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA,**

PD neřeší – stavba rozvodu elektrické energie.

**e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.** Rozsah ochrany stavby je podle energetického zákona č. 458/2000 Sb. a jeho změn.

**B. 7) Ochrana obyvatelstva**

Výkopy budou opatřeny zábranami proti pádu chodců, rovněž pak tyto zábrany budou vymezovat prostor pro pohyb chodců. Základní požadavky z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva jsou splněny

**B. 8) Zásady organizace výstavby**

**a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,**

Stavba se nepřipojuje na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, jedná se o liniovou stavbu rozvodu distribuční energetické soustavy připojení pouze k energetické soustavě.

**b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,**

Dodavatelská firma vybraná při výběrovém řízení zajistí okolí staveniště proti poškození cizích věcí a zařízení tak aby nedošlo k jejich poškození, a musí, být dodržena všechna bezpečnostní opatření, aby nebyla ohrožena bezpečnost zdraví obyvatelstva.

**c) maximální zábory pro staveniště,**

Vzhledem k rozsahu stavby dodavatel nebude zřizovat zařízení staveniště.

Plochy potřebné pro vybudování zařízení staveniště nejsou v PD řešeny, neboť nutnost vybudování zařízení staveniště určí vybraný dodavatel stavby, který není v době zpracování PD znám, a bude vybrán před vlastní výstavbou investorem na základě výběrového řízení podle zákona č.199/94 Sb. o zadávání veřejných zakázek.

**d) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.**

Výkopek bude použit k zasypání výkopů. Případný přebytečný výkopek bude nabídnuta vlastníkům pozemků nebo obecnímu úřadu k případným drobným terénním úpravám, které nevyžadují ohlášení stavby ani stavební povolení. Zbytek zeminy a odpadní stavební materiál vzniklý stavbou bude odvezen a uložen na příslušné povolené skládce nebo využit dle zákona č.185/2001Sb a vyhlášky 294/2005Sb.

**Akce : Oprava MK ul. Stradinská II. ETAPA, Kostelec nad Orlicí**

#### **D.1.4 Elektro a sdělovací objekty**

##### **SO 401 Veřejné osvětlení**

Projektová dokumentace k ÚS a PS

## **D. DOKUMENTACE TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ**

### **- D.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA**

#### **SO 401 Veřejné osvětlení**

##### **1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení stavby:**

###### **a) Stavebně technické řešení stavby:**

Veřejné osvětlení

###### **Základní technické parametry:**

Napěťová soustava:

Veřejné osvětlení: 3 NPE, AC, 400 V/TN-C-S

**Ochrana před úrazem el. proudem:** Dle ČSN 33 20000-4-41 ed.2/změna Z1.

Ochrana základní (před dotykem živých částí):

Provedena podle ČSN 33 20000-4-41 ed.2/změna Z1.

- izolací (příloha A, čl. A.1);
- kryty a přepážkami (příloha A, čl. A.2)
- zábranou (příloha B, čl. B.2);
- polohou (příloha B, čl. B.3).

Ochrana při poruše (ochrana před nebezp. dotykem neživých částí):

Provedena podle ČSN 33 20000-4-41 ed.2/změna Z1.

- automatické odpojení v případě poruchy (čl.411.3.2).
- ochranné uzemnění (nulový vodič bude u vyznačených stožárů přizemněn dle čl. 411.3.1.1)
- ochranné pospojování (u jednotlivých stožárů VO bude provedeno pospojení všech vod. částí s ochran. vodičem CY25 dle čl.411.3.1.2)

Přizemnění ve smyslu ČSN 33 2000-4-41 ed.2, 33 20 00-5-54 ed.3 a ČSN EN 62305-3 ed.2 vodičem FeZn 10 mm, který bude uložen v trase KV VO.

Zemní vodič bude kladen do výkopu s napájecím vedením pod kabel do vodivé zeminy.

Ochrana před zkratem: zkrat. výkon. pojistkami v rozváděčích R.VO a v rozvaděči RF4.3..

Ochrana před bleskem: ve smyslu ČSN EN 62305-3 ed.2.

Vnější vlivy: Stanoveny dle ČSN 33 2000-5-51-ed.3 a PNE 33 00 00-2.

Vedení se nachází dle PNE 33 00 00-2, čl.4 v prostoru V, VI, „prostoru nebezpečném“, vnější vlivy jsou: AE 2, AF 1, AG 1, AH 1, AK 1, AL 1, AM1, AQ2, AS 2, AT 2, AU 1.

s podmínkou, že s el. zařízeními budou manipulovat osoby s odbornou způsobilostí.

Prostory z hlediska úrazu el. proudem: dle PNE 33 00 00-2- nebezpečné.

Nejnižší krytí el. předmětů: IP 44.

#### **Veřejné osvětlení:**

##### **c) Návrh nového zařízení:**

Požadované parametry osvětlení komunikace:

Zpracován dle ČSN EN 13 201-1, ČSN EN 13 201-2, ČSN 36 04 10, ČSN EN 12464-1, ČSN 73 6110

a norem souvisejících s ohledem na funkční třídu komunikací.

Šířka komunikace: 4 a 5 m

Parkovací pruhy šířky: 2,3 m

Šířka chodníku: 1,5 m

Zvolená třída osvětlení: vozovka ME6 (Jsou splněny všechny fotometrické požadavky.)  
Zvolená třída osvětlení: chodník S4

### **Veřejné osvětlení:**

#### **Napojovací bod :**

Napájení VO bude provedeno ze stávajícího rozvaděče R.VO 3 u „Základní školy“.

#### **Kabelová síť a stožáry:**

Z rozvaděče budou vyvedeny dva vývody 1-CYKY J4x16 mm2.

Vývod 03 – větev 3

Vývod 04 – větev 1 a 2

Vývody 03.- 04. budou odjištěny pojistkami Inp = 25A v rozvaděči R.VO3.

1. Vývod 03 napojí nové stožáry S.1.8. – S.1.17.

2. Vývod 04 napojí nové stožáry S.1.1, - S.1.7. a S.3.1.

Celková délka nového VO II.etapy je 200 m.

V 2. etapě se bude realizovat veřejné osvětlení podél větve V1 a V2. Větev V4 nebude realizována.

a) Větev V3: Napojí se novým kabelovým vývodem č. 2 :1-CYKY J4x16 mm2 od stáv. rozvaděče R.VO3 po stožár S.1.8.. Ve stožáru S.1.9. bude odpojen a opatřen smršťovací hadicí kabel 1-CYKY J4x16 mm2 , který je napojen ze stávajícího stožáru S.1.26. z ul.Drtinova

b) Větev V1 a 2: Napojí novým kabelovým vývodem 1 1-CYKY J4x16 mm2 od stáv. rozvaděče R.VO3 a napojí stožáry S.1.1. a S.1.3 ve větví 2 a dále napojí stožáry ve větví 1 S.1.4 – S.1.7. a S.3.1.

3) Typ svítidel montovaných na stožáry ve větvích V1 a V2 musí být dodržena jak je stanoveno v legendách výkresů a rozpočtu.

Ve větví V1 a V2 budou osazeny stožáry po levé straně MK Stradinská dle situačních výkresů.

### **Upozornění**

**Trasa vedení VO a osazení stožáru je patrna z polohopisných plánů.**

**Stožáry budou osazeny dle souřadnic v polohopisných plánech.**

Profily kabelů jsou řešeny v projektové dokumentaci v souladu s normami a předpisy ČSN.

### **Navržené vedení:**

#### **Veřejné osvětlení:**

VÝVOD 03 S.1.8. – S.1.17.: 1-CYKY J 4x16 mm2 – 110 m

VÝVOD 04 S.1.1. – S.1.7 a S.3.1.: 1-CYKY J 4x16 mm2 – 265 m

### **Stožáry a Svítidla VO:**

#### **Veřejné osvětlení:**

S.1.1.-1. 7: Stožár ocelový bezpaticový třístupňový typ AMAKO LBH B6, žár. zn 114/76/60 v. 6 m  
Svítidla venkovní LED /na dřík IP65 THOME LIGHTING TITANIAX2 6825 34W

S.3.1.: Stožár ocelový bezpaticový třístupňový typ AMAKO JB 9, žár. zn 133/102/76 v. 6,2 m nad zemí  
+ výložník výšky1,8 m

Výložník: V2/76 – 1500 (obloukový)

Svítidla venkovní LED /na výložník IP65 THOME LIGHTING TITANIAX2 6220 40W

### **Základy:**

Betonovými základy dle ČSN 34 82 40/dopl. budou opatřeny stožáry VO pro předpokládanou odvozenou normovou únosnost zemin 0,12 - 0,25 MPa.

**Jištění:** Navrženo ve smyslu ČSN 33 20 50 - 5 - 523.

Jištění vývodů je provedeno v rozvaděči R.VO3 a svítidel v jednotl. stožárech.

### **Uložení kabelových vedení a osazení stožárů:**

#### **Kabelové vedení VO:**

#### **Uložení kabelového vedení:**

Kabelové vedení VO: Navržené zemní kabelové vedení VO 1kV 1-CYKY 4x16mm2 bude uloženo v zemi v běžném výkopu v celé trase v ochranných trubkách PVC DVK 63 zakryto výstražnou fólií PVC červené barvy.

HI. uložení: Chodník - 0,5 m, zelený pás - 0,7 m, pojízdné plochy, vozovky, vjezdy - 1 m.

Venkovní vrchní vedení VO: Navrženo na stávajících sloupech vedení NN distributora ČEZ Distribuce a.s., svazkovým vodičem AES4x16 mm2.

Stožáry budou osazeny do betonových základů a osazeny v straně komunikace kde není chodník a jeden stožár S.3.1. bude vyměněn v místě stáv. stožáru v křižovatce s ulicí Frošovou a Kotyzovou.

**Před záhozem výkopů nutno přizvat správce jednotl. inž. sítí ke kontrole uložení navržených kabelových vedení.**

***Veškeré zemní práce v blízkosti menší než 1 m od stávajících podzemních vedení nutno provádět ručně.***

V místech souběhu a křížování navrženého vedení s vedeními stáv. inž. sítí nutno dodržet vzdálenosti dle ČSN 73 60 05.

***Veškeré zemní práce v blízkosti menší než 1 m od stávajících podzemních vedení nutno provádět ručně.***

V místech, kde nebude možno vzdálenosti dodržet, musí být navrhované vedení uloženo do chrániček.

V místech souběhu a křížování navrženého vedení s vedeními stáv. inž. sítí nutno dodržet vzdálenosti dle a ČSN 73 60 05.

***Veškeré zemní práce v blízkosti menší než 1 m od stávajících podzemních vedení nutno provádět ručně.***



## **PODMÍNKY PRO PROVÁDĚNÍ ČINNOSTÍ V OCHRANNÝCH PÁSMECH PODZEMNÍCH VEDENÍ**

Ochranné pásmo podzemních vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky je stanoveno v § 46, odst. (5), Zák. č. 458/2000 Sb., tj. zákona o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen "energetický zákon"), a činí 1 metr po obou stranách krajního kabelu kabelové trasy, nad 110 kV činí 3 metry po obou stranách krajního kabelu.

**V ochranném pásmu podzemního vedení je podle § 46 odst. (8) a (10) energetického zákona zakázáno:**

- a) zřizovat bez souhlasu vlastníka těchto zařízení stavby či umisťovat konstrukce a jiná podobná zařízení, jakož i uskladňovat hořlavé a výbušné látky,
- b) provádět bez souhlasu vlastníka zemní práce,
- c) provádět činnosti, které by mohly ohrozit spolehlivost a bezpečnost provozu těchto zařízení nebo ohrozit život, zdraví či majetek osob,
- d) provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k těmto zařízením,
- e) vysazovat trvalé porosty a přejíždět vedení těžkými mechanizmy.

Pokud stavba nebo stavební činnost zasahuje do ochranného pásma podzemního vedení, je třeba požádat o písemný souhlas vlastníka nebo provozovatele tohoto zařízení na základě § 46, odst. (8) a (11) energetického zákona.

**V ochranných pásmech podzemních vedení je třeba dále dodržovat následující podmínky:**

1. Dodavatel prací musí před zahájením prací zajistit vytyčení podzemního zařízení a prokazatelně seznámit pracovníky, jichž se to týká, s jejich polohou a upozornit na odchylky od výkresové dokumentace.
2. Výkopové práce do vzdálenosti 1 metr od osy (krajního) kabelu musí být prováděny ručně. V případě provedení sond (ručně) může být tato vzdálenost snížena na 0,5 metru.
3. Zemní práce musí být prováděny v souladu s ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací a při zemních pracích musí být dodrženo Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., bližších minimálních požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
4. Místa křížení a souběhy ostatních zařízení se zařízeními energetiky musí být vyprojektovány a provedeny zejména dle ČSN 73 6005, ČSN EN 50 341-1,2, ČSN EN 50341-3-19, ČSN EN 50423-1, ČSN 33 2000-5-52 a PNE 33 3302.
5. Dodavatel prací musí oznámit příslušnému provozovateli distribuční soustavy zahájení prací minimálně 3 pracovní dny předem.
6. Při potřebě přejíždění trasy podzemních vedení vozidly nebo mechanizmy je třeba po dohodě s provozovatelem provést dodatečnou ochranu proti mechanickému poškození.
7. Je zakázáno manipulovat s obnaženými kabely pod napětím. Odkryté kabely musí být za vypnutého stavu řádně vyvěšeny, chráněny proti poškození a označeny výstražnou tabulkou dle ČSN ISO 3864.
8. Před záhozem kabelové trasy musí být provozovatel kabelu vyzván ke kontrole uložení. Pokud tato organizace provádějící zemní práce neprovede, vyhrazuje si provozovatel distribuční soustavy právo nechat inkriminované místo znovu odkrýt.
9. Při záhozu musí být zemina pod kabely řádně udusána, kabely zapískovány a provedeno krytí proti mechanickému poškození.
10. Bez předchozího souhlasu je zakázáno snižovat nebo zvyšovat vrstvu zeminy nad kabelem.
11. Každé poškození zařízení provozovatele distribuční soustavy musí být okamžitě nahlášeno na Kontaktní bezplatnou linku ČEZ Distribuce 800 850 860, která je Vám k dispozici 24 hodin denně, 7 dní v týdnu.
12. Ukončení stavby musí být neprodleně ohlášeno příslušnému provoznímu útvaru.

## **PODMÍNKY PRO PROVÁDĚNÍ ČINNOSTÍ V OCHRANNÝCH PÁSMECH NADZEMNÍCH VEDENÍ**

Ochranné pásmo nadzemního vedení podle § 46, odst. (3), Zák. č. 458/2000 Sb., tj. zákona o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen "energetický zákon") je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, které činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany:

- a) u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně
- pro vodiče bez izolace 7 metrů (resp. 10 metrů u zařízení postaveného do 31. 12. 1994, vyjma

lesních průseků, kde rozsah ochranného pásma i do uvedeného data činí 7 metrů),

- pro vodiče s izolací základní 2 metry,

- pro závěsná kabelová vedení 1 metr;

b) u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně

- pro vodiče bez izolace 12 metrů (resp. 15 metrů u zařízení postaveného do 31. 12. 1994).

- pro vodiče s izolací základní 5 metrů

Poznámka: Nadzemní vedení nízkého napětí (do 1 kV) není chráněno ochranným pásmem.

Při činnostech prováděných v jeho blízkosti (práce v blízkosti) je nutné dodržet vzdálenosti dané ČSN EN 50110-1 ed. 2.

**V ochranném pásmu nadzemního vedení je podle § 46 odst. (8) a (9) energetického zákona zakázáno:**

1. zřizovat bez souhlasu vlastníka těchto zařízení stavby či umisťovat konstrukce a jiná podobná zařízení, jakož i uskladňovat hořlavé a výbušné látky,
2. provádět bez souhlasu vlastníka zemní práce,
3. provádět činnosti, které by mohly ohrozit spolehlivost a bezpečnost provozu těchto zařízení nebo ohrozit život, zdraví či majetek osob,
4. provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k těmto zařízením,
5. vysazovat chmelnice a nechávat růst porosty nad výšku 3 metry.

Pokud stavba nebo stavební činnost zasahuje do ochranného pásma nadzemního vedení, je třeba požádat o písemný souhlas vlastníka nebo provozovatele tohoto zařízení na základě § 46, odst. (8) a (11) energetického zákona.

**V ochranných pásmech nadzemních vedení je třeba dále dodržovat následující podmínky:**

1. Při pohybu nebo pracích v blízkosti elektrického vedení vysokého napětí se nesmí osoby, předměty, prostředky nemající povahu jeřábu přiblížit k živým částem - vodičům blíže než 2 metry (dle ČSN EN 50110-1).
  2. Jeřáby a jim podobná zařízení musí být umístěny tak, aby v kterékoli poloze byly všechny jejich části mimo ochranné pásmo vedení, a musí být zamezeno vyvrstvení lana.
  3. Je zakázáno stavět budovy nebo jiné objekty v ochranných pásmech nadzemních vedení vysokého napětí.
  4. Je zakázáno, provádět veškeré pozemní práce, při kterých by byla narušena stabilita podpěrných bodů - sloupů nebo stožárů.
  5. Je zakázáno upevňovat antény, reklamy, ukazatele apod. pod, přes nebo přímo na stožáry elektrického vedení.
  6. Dodavatel prací musí prokazatelně seznámit své pracovníky, jichž se to týká s ČSN EN 50110-1.
  7. Pokud není možné dodržet body č. 1 až 4, je možné požádat příslušný provozní útvar provozovatele distribuční soustavy o další řešení (zajištění odborného dohledu pracovníka s elektrotechnickou kvalifikací dle Vyhlášky č. 50/1978 Sb., vypnutí a zajištění zařízení, zaizolování živých částí apod.), pokud nejsou tyto podmínky již součástí jiného vyjádření ke konkrétní stavbě.
  8. V případě požadavku na vypnutí zařízení po nezbytnou dobu provádění prací je nutné požádat minimálně 2 měsíce před požadovaným termínem. V případě vedení nízkého napětí je možné též požádat o zaizolování části vedení.
- Případné nedodržení uvedených podmínek bude řešeno příslušným stavebním úřadem nebo nahlášeno Energetickému regulačnímu úřadu jako správní delikt ve smyslu příslušného ustanovení energetického zákona, spočívající v porušení zákazu provádět činnosti v ochranných pásmech dle § 46 uvedeného zákona.

## Z ÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

### - PLÁN ORGANIZACE VÝSTAVBY

#### Technická zpráva

#### **a) Rozsah staveniště**

Staveništěm je prostor na pozemcích, kde bude probíhat stavba dle přiložených situací a tabulky dotčených nemovitostí.

#### **b) Stávající síť technické infrastruktury**

- energetické sítě – ČEZ Distribuce a.s.
- sdělovací kabely – CETIN
- plynovod GASNET
- vodovod, kanalizace - AQUASERVIS

#### **c) Napojení staveniště na stávající inženýrské sítě**

Staveniště nebude připojeno na stáv. inženýrské sítě technického vybavení.

#### **d) Úprava z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob**

Z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob bude provedeno zabezpečení a označení staveniště a výkopů pro vedení.

#### **e) Bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů**



Z hlediska ochrany veřejných zájmů postupovat dle vyjádření a smluv se správci podzemních inženýrských sítí a dotčených komunikací a veřejných prostranství.

**f) Zařízení staveniště**

Na stavbě nebudou žádné objekty zařízení staveniště.

**g) Stavby zařízení staveniště vyžadující ohlášení**

Na stavbě tato zařízení nebudou.

**h) Bezpečnost a ochrana zdraví na pracovišti**

Dodavatel stavby je povinen zabezpečit stavbu z hlediska bezpečnosti práce a ochrany zdraví ve smyslu příslušných ustanovení zák. č. 262/2006 Sb., zák. č. 309/2006 Sb., zák.č. 258/2000 Sb., zák.č. 455/1991 Sb. a NV 591/2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

**i) Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Uložení přebytečné zeminy z výkopu je nutné projednat s příslušnými orgány. S odpady, které vzniknou v průběhu provádění stavby i z další činnosti v objektu zařízení staveniště, je nutno nakládat v souladu s ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a předpisy souvisejícími. Odpady lze likvidovat, nebo jiným způsobem zneškodňovat pouze na zařízeních k tomuto účelu odsouhlasených ve smyslu ustanovení zákona č. 185/2001 Sb.

**j) Orientační lhůty výstavby**

Provedení stavby se předpokládá ve 3-4. čtvrtletí 2021.

**Vypracoval:**

Vladimír Václavík

tel. +420603886924, email: [vvaclavik@cmail.cz](mailto:vvaclavik@cmail.cz)

autorizovaný technik v oboru technika prostředí staveb, specializace elektrotechnická zařízení, zapsán pod číslem 0600589

Nové Město n.Metují – ÚNOR 2021

## PROTOKOL

o určení vnějších vlivů vypracovaný odbornou komisí

Vladimír Václavík

ELEKTROPROJEKT

Nové Město nad Metují

IČO 18858848

V Novém Městě nad Metují 20.02.202

### 1. Složení komise:

Předseda: Vladimír Václavík – projektant elektro

Členové: Lubomír Šubrt – RT elektro

### 2. Název objektu:

Kostelec nad Orlicí, SO 402 Veřejné osvětlení

### 3. Podklady použité pro vypracování protokolu:

- situace 1 : 250
- PNE 33 00 00-2 ed.2, ČSN 33 2000-5-51,ed.3 , část 5 -51 - Výběr a stavba elektrických zařízení – všeobecné předpisy
- ČSN 33 2000-4-41,ed.2, / změna Z1 - Elektrické instalace nízkého napětí, část 4-41 – Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – ochrana před úrazem el. Proudem

### 4. Popis objektu:

Jedná se o venkovní prostor.

Nadmořská výška < 2000m.

Bouřková činnost – nepřímé ohrožení.

Schopnost osob – osoby nepoučené.

Malá hustota obsazení.

Nebezpečí šíření požáru zanedbatelné.

### 5. VENKOVNÍ PROSTORY:

#### Rozhodnutí:

Vedení se nachází dle PNE 33 00 00-2, čl.4 v prostoru V,VI, „prostoru nebezpečném“, vnější vlivy jsou: AE 2, AF 1, AG 1, AH 1, AK 1, AL 1, AM1, AQ2, AS 2, AT 2, AU 1.

s podmínkou, že s el. zařízeními budou manipulovat osoby s odbornou způsobilostí.

### 6. Ochrana před úrazem el. proudem: Dle ČSN 33 20000-4-41 ed.2/změna Z1.

#### Ochrana základní (před dotykem živých částí):

Provedena podle ČSN 33 20000-4-41 ed.2/změna Z1.

- izolací (příloha A, čl. A.1);
- kryty a přepážkami (příloha A, čl. A.2)
- zábranou (příloha B, čl. B.2);
- polohou (příloha B, čl. B.3).

#### Ochrana při poruše (ochrana před nebezp. dotykem neživých částí):

Provedena podle ČSN 33 20000-4-41 ed.2/změna Z1.

- automatické odpojení v případě poruchy (čl.411.3.2).
- ochranné uzemnění(nulový vodič bude u vyznačených stožárů přizemněn dle čl. 411.3.1.1)
- ochranné pospojování(u jednotlivých stožárů VO bude provedeno pospojení všech vod. částí s ochran. vodičem CY25 dle čl.411.3.1.2)

Datum sepsání protokolu: 20.02.202

Podpis předsedy komise:

**Akce : Oprava MK ul. Stradinská II.ETAPA, Kostelec nad Orlicí**

**D.1.4 Elektro a sdělovací objekty**

**SO 401 Veřejné osvětlení**

**Projektová dokumentace k ÚS a PS**

**D.2 a) Výkresová dokumentace**

D.2a.1 D.1.4.2.1. - Situace montáže

D.2a.2 D.1.4.2.2.-.Schema rozvaděče R.VO

D.2a.2 D.1.4.2.3.-.Betonový základ pro stožáry

**Vypracoval:**

Vladimír Václavík-Elektroprojekt IČ18858848, DIČ CZ511216214

T.G.Masaryka 391, 549 01 Nové Město nad Metují,

tel. +420603886924, email: [vvaclavik@cmail.cz](mailto:vvaclavik@cmail.cz)

autorizovaný technik v oboru technika prostředí staveb, specializace elektrotechnická zařízení, zapsán pod číslem 0600589

Nové Město n.Metují – ÚNOR 2021

**Akce : Oprava MK ul. Stradinská II.ETAPA, Kostelec nad Orlicí**

**D.1.4 Elektro a sdělovací objekty**

**SO 401 Veřejné osvětlení**

**Projektová dokumentace k ÚS a PS**

### **F.2.3. Přílohy**

**- Výpočty osvětlení – 1 paré**

**- Katalogové listy**

**Vypracoval:**

Vladimír Václavík-Elektroprojekt IČ18858848, DIČ CZ511216214

T.G.Masaryka 391, 549 01 Nové Město nad Metují,

tel. +420603886924, email: [vvaclavik@cmail.cz](mailto:vvaclavik@cmail.cz)

autorizovaný technik v oboru technika prostředí staveb, specializace elektrotechnická zařízení, zapsán pod číslem 0600589

Nové Město n.Metují – ÚNOR 2021

**Akce : Oprava MK ul. Stradinská II.ETAPA, Kostelec nad Orlicí**

**D.1.4 Elektro a sdělovací objekty**

**SO 401 Veřejné osvětlení**

**Projektová dokumentace k ÚS a PS**

### **F.2.4. Výkaz výměr**

**Vypracoval:**

Vladimír Václavík-Elektroprojekt IČ18858848, DIČ CZ511216214

T.G.Masaryka 391, 549 01 Nové Město nad Metují,

tel. +420603886924, email: [vvaclavik@cmail.cz](mailto:vvaclavik@cmail.cz)

autorizovaný technik v oboru technika prostředí staveb, specializace elektrotechnická zařízení, zapsán pod číslem 0600589

Nové Město n.Metují – ÚNOR 2021

**Akce : Oprava MK ul. Stradinská, Kostelec nad Orlicí**

**D.1.4 Elektro a sdělovací objekty**

**SO 401 Veřejné osvětlení**

**Projektová dokumentace k ÚS a PS**

## **F.2.4. Rozpočet**

**Vypracoval:**

Vladimír Václavík-Elektroprojekt IČ18858848, DIČ CZ511216214

T.G.Masaryka 391, 549 01 Nové Město nad Metují,

tel. +420603886924, email: [vvaclavik@cmail.cz](mailto:vvaclavik@cmail.cz)

autorizovaný technik v oboru technika prostředí staveb, specializace elektrotechnická zařízení, zapsán pod číslem 0600589

Nové Město n.Metují – ÚNOR 2021