

A. Průvodní zpráva

- A.1 Identifikační údaje
- A.2 Seznam vstupních podkladů
- A.3 Údaje o území
- A.4 Údaje o stavbě
- A.5 Členění na objekty a technická a technologická zařízení

B. Souhrnná technická zpráva

- B.1 Popis území stavby
- B.2 Celkový popis stavby
- B.3 Připojení na technickou infrastrukturu
- B.4 Dopravní řešení
- B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav
- B.6 Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana
- B.7 Ochrana obyvatelstva
- B.8 Zásady organizace výstavby

C. Situační výkresy

- 1. C-M-06/17 Koordinační situace 1:1000

D. Výkresová dokumentace

- 2. B-M-78/16v Řezy trasou kabelů NN

E. Dokladová část

Viz samostatná složka projektové dokumentace.

A. Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby:	Dubá, Korce – veřejné osvětlení
b) místo stavby:	Obec Dubá, místní část Korce, k.ú. Korce
c) předmět dokumentace	technická infrastruktura - nové veřejné osvětlení

A.1.2 Údaje o žadateli

Město Dubá
Masarykovo nám.138, 471 41 Dubá
IČ: 00150479
DIČ: CZ00260479

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Zpracovatel projektové dokumentace:	Kadlec a Kábrtová s.r.o.
Sídlo zpracovatele PD:	Jiráskova 104/1, 460 01 Liberec XIII – Nové Pavlovice
IČ zpracovatele PD:	28706421
projektant:	Ing. Jan Kadlec
Číslo autorizace ČKAIT	0500318
Obor autorizace:	technologická zařízení staveb
Kontaktní adresa hl. projektanta:	Jiráskova 104/1, 460 01 Liberec XIII

A.2 Seznam vstupních podkladů

Geodetické zaměření - upřesnění polohopisu, profil terénu.

Digitální podklady polohy jednotlivých inženýrských sítí - poskytnuto jednotlivými správci

A.3 Údaje o území

a) Rozsah řešeného území: Projekt řeší náhradu stávajícího veřejného osvětlení v obci Dubá, místní část Korce, novými kabelovými rozvody veřejného osvětlení a novými osvětlovacími body. Stávající veřejné osvětlení je umístěno na stožárech vrchního vedení energetiky. Vrchní vedení se bude rušit a bude nahrazeno zemními kabely.

b) Dosavadní využití území a zastavěnost území: Stavba kabelových rozvodů veřejného osvětlení se nachází v zastavěném území obce Korce.

c) Ochrana území dle jiných právních předpisů:

- Nebude nutné žádat o vynětí ze ZPF vzhledem k ploše záboru menší než 25m².
- Nedojde k záboru lesního půdního fondu. Část stavby se nachází blíže než 15m od kraje lesa.

d) Odtokové poměry nebudou stavbou ovlivněny

e) Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování.

f) Při stavbě budou dodrženy obecné požadavky na využití území.

h) Výjimky a úlevová řešení: nejsou.

i) Související a podmiňující investice: nejsou.

j) Pozemky dotčené umístěním stavby: v k.ú. Korce - viz seznam v samostatné příloze projektu

A.4 Údaje o stavbě

a) Jde o novou stavbu technické infrastruktury – veřejné osvětlení. Stávající veřejné osvětlení bude zrušeno. Délka nové trasy kabelů NN pro VO je cca 700m.

b) Účel užívání stavby: distribuce elektrické energie pro veřejné osvětlení

c) Jedná se o stavbu trvalou

d) Údaje o stavbě dle jiných právních předpisů nejsou

e) Při stavbě budou dodrženy technické požadavky na stavby rozvodů veřejného osvětlení.

f) Při stavbě budou respektovány požadavky vlastníků pozemků, správců podzemních zařízení a požadavky dotčených orgánů státní správy.

g) Výjimky a úlevová řešení nejsou

h) Navrhované kapacity stavby: Počet světelných míst je 16.

i) Základní bilance stavby: Při provozu nebude elektrické rozvodné zařízení zdrojem odpadů ani emisí.

j) Základní předpoklady stavby:

Předpokládané zahájení stavby 2018

Členění na etapy: stavba bude realizována jako celek v jediné etapě.

k) Orientační náklady stavby: 250 Tis Kč

A.5 Členění na objekty a technická a technologická zařízení

Inženýrský objekt SO 01

Kabelové rozvody NN a osvětlovací body

B. Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

- a) Charakteristika stavebního pozemku - nové kabely NN budou uloženy převážně v zelených plochách podél komunikací tak, aby hrana výkopu při pokládce byla nejméně 1m od kraje zpevněného povrchu komunikace. Tam, kde to nebude technicky možné, bude při bližší uložení výkop zasypán nesesavým materiálem.
- b) Vzhledem k charakteru stavby nebyly prováděny průzkumy
- c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma: Stávající vrchní vedení VN a stožárová trafostanice má ochranné pásmo 10m od krajního vodiče v souladu s energetickým zákonem 79/1957Sb, který platil do 31.12.1994.
Stávající vrchní vedení NN nemá zákonem definované ochranné pásmo.
Stávající kabely NN mají ochranné pásmo 1m měřeno půdorysně od krajního kabelu.
Stávající vodovodní řád má ochranné pásmo 1,5m do průměru 500mm a 2,5m nad průměr 500mm měřeno od vnějšího límce stěny potrubí na každou stranu podle zákona 274/2001Sb. o vodovodech a kanalizacích v platném znění.
- d) Stavba se nenachází v záplavovém území.
- e) Stavba nových kabelových rozvodů NN pro VO nemá vliv na okolní stavby, pozemky ani na odtokové poměry v území.
- f) Nejsou požadavky na kácení vzrostlých stromů.
- g) Pozemky na zábor zemědělského půdního fondu ani zásahy do pozemků určených k plnění funkce lesa nebudou.
- h) Územně technické podmínky: Stavba nevyžaduje napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.
- i) Věcné a časové vazby: Pokládka kabelů veřejného osvětlení musí být realizována současně se stavbou „IE-12-4004566 CL_Korce obnova sítě NN“ investora ČEZ Distribuce, a.s.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby

Rozvody elektrické energie pro veřejné osvětlení v obci.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

Vzhledem k charakteru stavby není součástí projektové dokumentace urbanistické a architektonické řešení stavby a pozemků.

B.2.3. Dispoziční a provozní řešení technologie výroby

V rámci stavby nebudou budovány výrobně technologické provozy.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k charakteru stavby není potřeba řešit bezbariérové užívání stavby ani navazujících ploch a komunikací.

B.2.5 Bezpečnost užívání stavby

Provozování kabelových rozvodů NN pro VO nepředstavuje ohrožení pro uživatele veřejných ploch.

B.2.6 Základní technický popis stavby

Část elektro:

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

Místem rozdělení PEN na PE a N je stožárová svorkovnice.

ČSN 33 2000-4-41 ed.2 a Z1: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem.

Ochrana neživých částí před nebezpečným dotykem:

Normální ochrana: automatické odpojení od zdroje.

Ochrana doplněná: automatické odpojení od zdroje a doplňující pospojování.

Vlivy prostředí

Vnější vlivy: venkovní prostory, prostory nebezpečné

Normy a předpisy:

Projektová dokumentace je zpracována v souladu se zákony

- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu („Stavební zákon“)
- Zákon č. 458/2000 Sb. Zákon o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů („Energetický zákon“), a technickými normami:

- ČSN 33 2000-1 "Elektrické instalace nízkého napětí – část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice"
 - ČSN 33 2000-4-41 ed.2 "Elektrotechnické instalace nízkého napětí. část 4-41 Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem"
 - ČSN 33 2000-4-43 ed.2 "Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-43: Bezpečnost - Ochrana před nadproudů"
 - ČSN 33 2000-5-51 ed.3 „Elektrické instalace nízkého napětí – část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení – Všeobecné předpisy“
 - ČSN 33 2000-5-52 ed. 2 "Elektrické instalace nízkého napětí – část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení – Elektrická vedení“
 - ČSN 33 2000-5-54 ed.3 „Elektrické instalace nízkého napětí – část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení – Uzemnění a ochranné vodiče“
 - ČSN 33 2000-7-714 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-714: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech – Venkovní světelné instalace
 - ČSN EN 50110-1 ed.2 „Obsluha a práce na elektrických zařízeních“
 - ČSN CEN/TR 13201-1 Osvětlení pozemních komunikací (Výběr tříd osvětlení)
 - ČSN EN 13201-2 Osvětlení pozemních komunikací (Požadavky)
 - ČSN EN 13201-3 Osvětlení pozemních komunikací (Výpočet)
 - ČSN EN 60598-2-3 ed.2 „Svítilna pro osvětlení pozemních komunikací“
 - ČSN 73 6005 "Prostorová úprava vedení technického vybavení"
- a s normami a předpisy souvisejícími a na ně navazujícími.

Použitý materiál

Výše uvedené požadavky budou zajištěny použitím pouze těch materiálů, které splňují požadavky zákona č. 22/1997 (o technických požadavcích na výrobky) v platném znění a souvisejících nařízení vlády č. 163/2002 a 190/2002.

Rozvody pro VO

Stávající veřejné osvětlení je upevněno na stožárech vrchního vedení energetiky. Vrchní vedení se bude rušit a rozvod se bude překládat do země. Veřejné osvětlení tedy bude zřízeno na nových samostatných stožárech výšky 6m a 4m nad zemí, bez výložníku. Na stožárech budou osazeny vertikální držáky svítidel a na nich pak svítidla s LED technologií. Novým napojovacím bodem bude pojistkový vývod 01 z rozvaděče NN u stávající trafostanice CL_0671 Korce - Obec, jištění 3x50A. Odtud bude kabelem CYKY-J 4x16mm² napojen nový rozvaděč RVO s měřením elektrické energie, jistič před elektroměrem 1x25A, spínáním a odjištěním vývodů. Spínání VO bude řešeno pomocí soumrakového spínače. Z rozvaděče RVO budou napojeny tři kabely CYKY-J 4x10mm² pro napojení jednotlivých paprsků (vývodů) VO. Současně se silovými kabely bude tažen zemnicí drát FeZn 10mm, propojující dříky stožárů.

Nově navrhované stožáry budou bezpaticové, ocelové, třístupňové, žárově zinkované s ochrannými manžetami v místě vetknutí do pouzdrového základu. Do stožáru bude namontována elektrovýzbroj s pojistkou E14 nebo trubičkovou pojistkou hodnoty 6A. Stožáry budou vysoké 6m a 4m nad terénem.

Výběr třídy osvětlení dle ČSN CEN/TR 13201-1:

Třída osvětlení M: Průjezd obcí

	silnice a dálnice pro motorová vozidla, rovněž i silnice v obytl. oblastech		
Rychlost navrhovaná:	nízká	méně jak 40km/h	-2
Náročnost provozu:	nízká	méně jak 35% vytížení	-1
Doprava:	smíšená		2
Rozdělená vozovka:	ne		1
Počet křižovatek:	vysoký	více jak 3 na km	1
Parkující vozidla:	ne		0
Jas okolí:	nízký		-1
Složitost navigace:	snadná		0
Třída osvětlení	M 6	$M (6 - 0) = M 6$	

Požadavky dle ČSN EN13201-2:**Komunikace:**

Třída osvětlení	L_m [cd/m ²]	U_0 [-]	U_1 [-] ^{a)}	F_{Ti} [%] ^{c)}	R_{EI} [-] ^{d)}
M1	≥ 2,00	≥ 0,40	≥ 0,70	≤ 10	≥ 0,35
M2	≥ 1,50	≥ 0,40	≥ 0,70	≤ 10	≥ 0,35
M3	≥ 1,00	≥ 0,40	≥ 0,60	≤ 15	≥ 0,30
M4	≥ 0,75	≥ 0,40	≥ 0,60	≤ 15	≥ 0,30
M5	≥ 0,50	≥ 0,35	≥ 0,40	≤ 15	≥ 0,30
M6	≥ 0,30	≥ 0,35	≥ 0,40	≤ 20	0,30

Název ulice, silnice: VO Korce, Dubá – odbočka směr Korecký vrch**Třída osvětlení P** *silnice s nízkou rychlostí, stezky s provozem pěším nebo cyklistickým*

Rychlost navrhovaná: nízká méně jak 40 km/h 1

Vytížení komunikace: malé -1

Doprava: motoriz.doprava, chodci, cyklisté 2

Parkující vozidla: ano 1

Jas okolí: nízký -1

Rozpoznání obličejů: není třeba 0

Třída osvětlení: P 4 P (6 – 2) = P 4**Požadavky dle ČSN EN 13201-2:**

Třída osvětlení	\bar{E}_m [lx]	E_{min} [lx]	$\max(\bar{E}_m)$ [lx]	Další požadavky, je-li potřeba rozeznání obličejů	
				$E_{v, min}$ [lx]	$E_{sc, min}$ [lx]
P1	≥ 15,0	≥ 3,00	≤ 22,50	5,0	5,0
P2	≥ 10,0	≥ 2,00	≤ 15,00	3,0	2,0
P3	≥ 7,50	≥ 1,50	≤ 11,25	2,5	1,5
P4	≥ 5,00	≥ 1,00	≤ 7,50	1,5	1,0
P5	≥ 3,00	≥ 0,60	≤ 4,50	1,0	0,6
P6	≥ 2,00	≥ 0,40	≤ 3,00	0,6	0,2
P7	-	-	-	-	-

Konfigurace: pro M6

Soustava svítidel: jednostranná

Výška svítidel: 6 m

Šířka komunikace: 5 m

Rozteč světelných míst: max. 38 m

Náklon svítidel: 5 stupňů

Přesah svítidel: -1 m

Vypočtené hodnoty:

		L [cd/m²]	U₀	U_I	T_i	Re_i
VOLTANA 3, 28W	1	0,41	0,39	0,42	15	0,68
	2	0,45	0,38	0,61	15	0,68
Norma pro M6		≥ 0,30	≥ 0,35	≥ 0,40	≤ 20	≥ 0,30

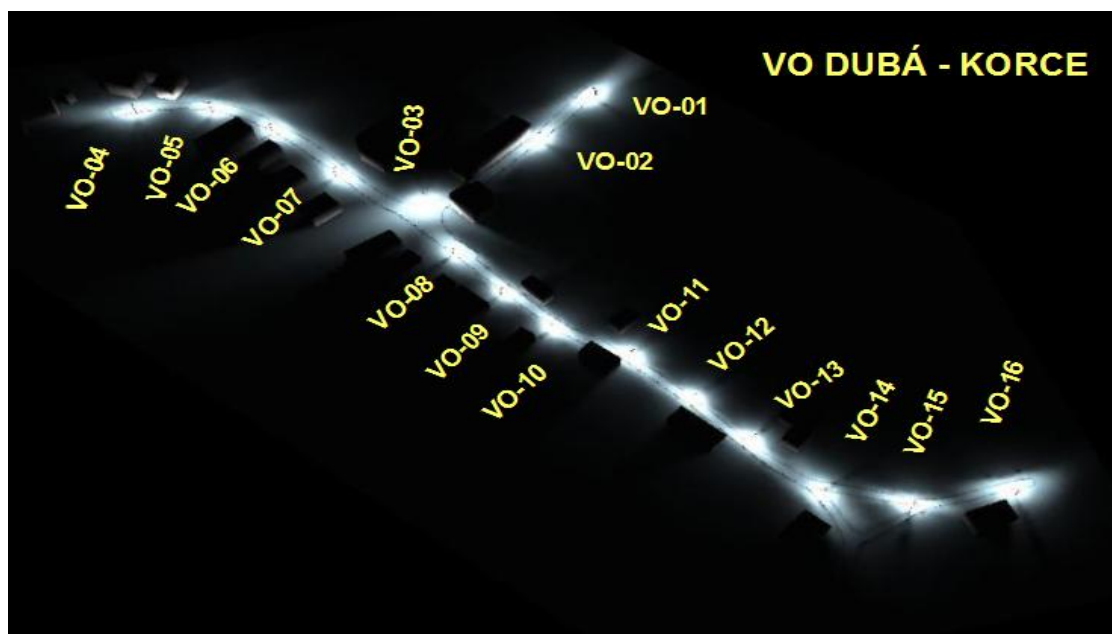
Při dodržení parametrů konfigurace bude splněna norma na osvětlování pozemních komunikací.

Konfigurace: pro P4

Soustava svítidel:	jednostranná
Výška svítidel:	4 m
Šířka komunikace:	5 m
Rozteč světelných míst:	max. 28 m
Náklon svítidel:	5 stupňů
Přesah svítidel:	-1 m

Vypočtené hodnoty:

	Em [lx]	Emin [lx]
VOLTANA 2 / 20W	6,86	1,85
Norma pro P4	$\geq 5,00$	$\geq 1,00$



Obr. - vizualizace osvětlení obce

Hlavní použité materiály:

- 1 x rozvaděč RVO-2 s pilířem (např. Esta Ivančice)
- 6 x svítidlo VOLTANA 3 / 24 LED / 5102 / 350mA / ww / 28W (např. Schröder) 6m
- 1 x svítidlo VOLTANA 3 / 24 LED / 5103 / 700mA / ww / 55W (např. Schröder) 6m
- 6 x svítidlo VOLTANA 2 / 16 LED / 5140 / 350mA / ww / 20W (např. Schröder) 4m
- 2 x svítidlo VOLTANA 2 / 16 LED / 5118 / 350mA / ww / 20W (např. Schröder) 4m
- 1 x svítidlo VOLTANA 2 / 16 LED / 5112 / 350mA / ww / 20W (např. Schröder) 4m
- 7 x osvětlovací stožár K-6-133/89/60 (např. Kooperativa) s výzbrojí
- 9 x osvětlovací stožár K-4-133/89/60 (např. Kooperativa) s výzbrojí



Svítlidlo VOLTANA

Instalovaný příkon:

Svítlidlo VOLTANA 3 / 28W

$$6 \times 0,028 = 0,168 \text{ kW}$$

Svítlidlo VOLTANA 3 / 55W

$$1 \times 0,055 = 0,055 \text{ kW}$$

Svítlidlo VOLTANA 2 / 20W

$$9 \times 0,020 = 0,180 \text{ kW}$$

Celkem

0,403 kW

Spotřeba elektrické energie:

Předpokládaná doba provozu 4000 h/rok

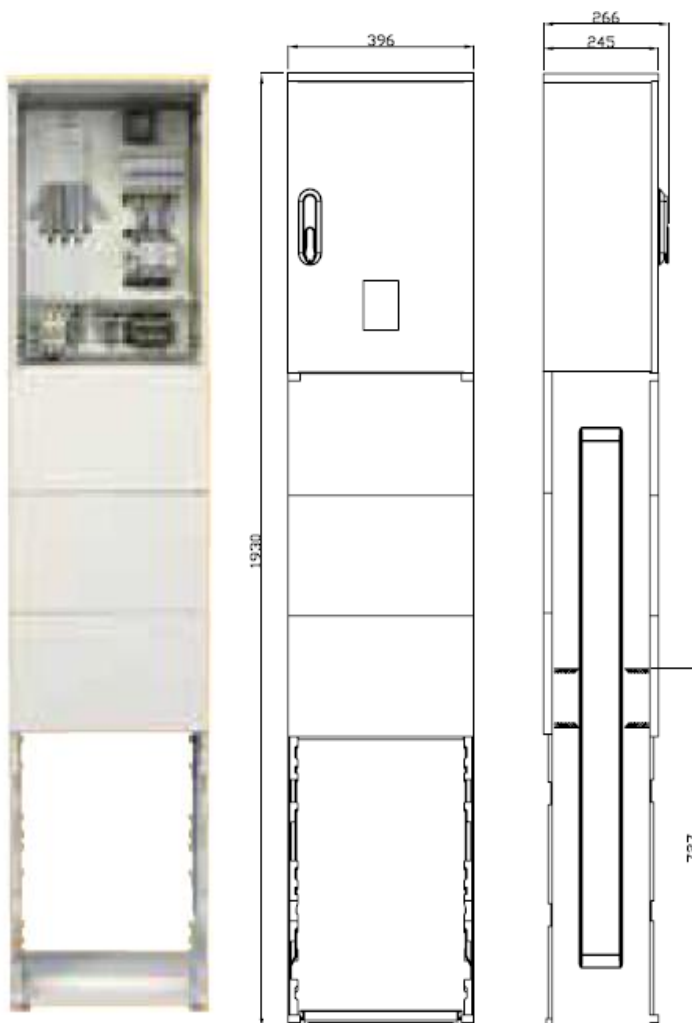
Spotřeba

$$4000 \times 0,403 / 1000 = 1,612 \text{ Mwh/rok}$$

Rozvaděč RVO:



Provedení rozvaděče



Kabelové rozvody pro VO:

Trasy nových kabelů NN jsou vyznačeny v koordinační situaci 1:1000 č. výkresu C-M-06/17.

Uložení kabelů do země bude provedeno dle ČSN 33 2000-5-52 Elektrické instalace nízkého napětí - část 5.52: Výběr a stavba elektrických zařízení – Elektrická vedení. Před zahrnutím kabelové rýhy provede osoba pověřená investorem stavby na vyžádání kontrolu kabelového lože.

Kabely VO budou v celé trase uloženy s mechanickou ochranou v trubce PE KORUFLEX 63/52. Minimální krytí kabelů v chodníku je 0,4m a ve volném terénu 0,7m. Vzdálenost od kabelů sítě NN ČEZ Distribuce v souběhu bude minimálně 150mm. Zásyp výkopu ve volném terénu bude proveden zeminou hutněnou po vrstvách v maximální tloušťce 20cm tak, aby nedošlo k propadání. Na vjezdech k přilehlým pozemkům budou kabely uloženy v trubce uloženy v trubce PE KORUFLEX 63/52. Zásyp výkopu bude proveden neprodleně po osazení chráničky, aby omezení v užívání okolních pozemků bylo co nejnižší. Zásyp výkopu bude proveden štěrkem, nebo štěrkodrtí frakce 0-32 po vrstvách v maximální tloušťce 20cm, které budou hutněny tak, aby nedošlo k propadání. Minimální krytí kabelů na vjezdech bude shodné s krytím kabelů v běžné trase. Provizorní zádlažba vjezdů bude provedena štěrkopískem.

Při příčných přechodech vozovky a v místech podélného uložení podél silnice ve správě KSSLK budou kabely vždy uloženy v trubce PE KORUFLEX 63/52. **Příčné přechody komunikací ve správě KSSLK budou přednostně realizovány protlakem.** V místech, kde se nachází v krajnici komunikace vodovod SČVK, je nutné jeho polohu před zahájením protlaku ověřit kopanou sondou! Pokud nebude možné protlak pod komunikací provést, je nutné případný překop projednat s pracovníky KSS Libereckého kraje.

Zásyp překopů komunikací bude proveden štěrkem, nebo štěrkodrtí frakce 0-32 po vrstvách, které budou hutněny v maximální tloušťce 20cm tak, aby nedošlo k propadání vozovky. Minimální krytí kabelu je 1m. Provizorní zádlažba bude provedena na překopech vozovky provedena kostkami.

Pro zásahy do povrchu komunikací ve správě KSSLK platí dokument **"Technické zásady a podmínky pro zásahy do povrchu komunikací (včetně havárií), pro ukládání inženýrských sítí a pro umísťování staveb podél komunikací"** z 10.3.2016.

VEŠKERÉ OPRAVY POVRCHŮ KOMUNIKACÍ BUDOU PROVEDENY V RÁMCI SOUVISEJÍCÍ STAVBY IE-12-4004566 CL_Korce, obnova sítě NN investora ČEZ Distribuce, a.s.

Podélné uložení kabelů ve zpevněném kraji vozovky, případně podélné uložení ve vozovce, je možné použít v případě mimořádně stísněných prostorových poměrů. V krajnici vozovky a na ostatních plochách, které slouží k parkování či jízdě vozidel budou kabely NN uloženy v trubce PE KORUFLEX 63/52. Trubky budou ve zpevněných plochách a krajnici podbetonovány vrstvou betonu o tloušťce 5 cm a dále budou obsypány vrstvou písku o tloušťce minimálně 25cm, která bude zhutněna. Zásyp výkopu bude proveden štěrkem, nebo štěrkodrtí frakce 0-32 po vrstvách, které budou hutněny v maximální tloušťce 20cm, aby nedošlo k propadání vozovky. Minimální krytí kabelu je 1m. Kabely NN budou při souběhu a křížení s ostatními sítěmi umístěny v trubce.

Požadavky na ochranu vzrostlé zeleně: v části trasy kabelů NN není možno dodržet normu ČSN 83 9061- Technologie vegetačních úprav v krajině – ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Při místním šetření z přítomnosti projektanta a referentky ochrany přírody Bc. Věry Svobodové bylo dohodnuto následující řešení: Zmíněná norma má doporučující charakter a byla sestavena tak, aby při dodržení v ní uvedených doporučení nedošlo k žádnému poškození dřevin. Orgán ochrany přírody netrvá na dodržení této normy, ale je třeba postupovat tak, aby nedošlo k poškození stromů, které způsobí podstatné nebo trvalé snížení jejich ekologických nebo společenských funkcí nebo bezprostředně či následně způsobí jejich odumření. Kořenový prostor je definován jako kruhová plocha kolem kmene stromu s poloměrem rovnajícím se čtyřnásobku obvodu kmene, nejméně však 2,5 m. Veškeré činnosti v takto vymezeném prostoru by měly být co nejšetnější, rozsáhlejší výkopové práce by měly být minimalizovány a prováděny ručně. Dle úvahy orgánu ochrany přírody je možné využít pro výkop i minibagr se lžící do vzdálenosti takové, dokud se neobjeví kořeny o průměru větším než 2 cm, pak **je nutno pokračovat ručně** tak, aby nedošlo k přesekání větších kořenů. K největšímu poškození stromu dochází při škunutí lžící zachyceným kořenem od kmene. V případě, že při realizaci výkopových prací dojde k zásahu do kořenového systému a k nutnému přerušení kořenů o průměru větším než 5 cm, musí dojít k hladkému zaříznutí vzniklé rány. Ránu je vhodné přetřít Kuprikolem. Jako nutné minimum pro zajištění mechanické stability stromu je uváděna vzdálenost dvojnásobku průměru kmene. Při přiblížení k patě kmene do vzdálenosti menší než jednonásobek průměru kmene u země, je jednostranné poškození kořenů stromu výkopem nebo pevnou překážkou (např. betonová štola) považováno za závažné narušení statických funkcí stromu.“

Uzemnění:

Se silovým kabelem CYKY-J 4x10mm² bude tažen uzemňovací drát FeZn 10mm, ke kterému budou připojeny dřívky všech nových stožárů. Uzemnění nových stožárů bude provedeno nad úrovní terénu přes zemní svorku s barevným značením zelenožlutými příčnými pruhy. Jednotlivá místa uzemnění v síti TN-C mohou mít odpor uzemnění nejvýše 15 Ω. Uzemnění bude uloženo

pod kabely v zemině 10 cm pod kabel.

Zemní práce:

Před zahájením zemních prací je nutné provést vytýčení veškerého podzemního zařízení a dodržení podmínek jeho správců a příslušné ČSN 73 6005.

V situaci stavby 1:500 je proveden pouze orientační zakres dotčených inženýrských sítí.

Zemní práce v blízkosti podzemních zařízení ostatních správců sítí budou prováděny ručně. Je nutné dbát na to, aby nedošlo k poškození podzemních zařízení ostatních správců. Výkopy budou po dobu stavby zabezpečeny a v případě potřeby ohrazeny tyk, aby nedošlo k pádu nepovolaných osob do výkopu.

Výkopy ve volném terénu jsou rozpočtovány v zemině tř. 3, v komunikacích, v jejich krajnicích a při jejím přechodu jsou výkopy rozpočtovány v zemině tř. 4. V části trasy od č.p. 2 k přípojkové skříni 06 je uvažována zemina tř. 5. U č.p. 22 jsou viditelné kompaktní pískovce na úrovni terénu!

Při provádění zemních prací je nutné zabezpečit staveniště. Přebytková zemina a stavební suť bude ukládána na legální skládce.

Geodetické zaměření: Trasa nových kabelů NN bude geodeticky zaměřena dle skutečnosti před záhozem výkopů.

Bezpečnost práce při provádění stavby:

Všeobecně

Při výstavbě, montáži, provozu a užívání stavby nebo zařízení, musí být respektovány platné právní předpisy, vyhlášky a normy ČSN k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, které se týkají projektované stavby nebo zařízení.

Pro bezpečnost práce je nutno zejména dodržet:

- veškerá zařízení podléhající státnímu odbornému dozoru nad bezpečností práce (vyhrazená zařízení musí být odborně prověřena, vyzkoušena a musí být od nich vyhotovena revizní zpráva);
- pracovníci musí být vybaveni dle charakteru pracoviště a pracovních medií předepsanými pracovními a ochrannými prostředky;
- se všemi předpisy bezpečnosti práce musí být pracující prokazatelně seznámeni v míře odpovídající prováděné práci.

Při realizaci stavby

Při práci na přeložkách stávajících a pokládce nových kabelových sítí a výstavbě veřejného osvětlení je třeba postupovat opatrně s ohledem na nemožnost přesného zjištění průběhu stávajících inženýrských sítí. Je nutno zajistit, aby byly dodržovány předpisy a normy ČSN, příslušná vládní nařízení, z nich především normy a nařízení, týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména ČSN EN 50110-1 ed.2 „Obsluha a práce na elektrických zařízeních“ a další související normy a bezpečnostní předpisy. Práce budou realizovány v prostorách, kde jsou nebo mohou být další vedení pod napětím. Z tohoto důvodu bude nutno, kromě dalších požadavků, stanovených provozovateli jednotlivých sítí a zařízení a uvedených v dokladové části, která je nedílnou součástí dokumentace v tomto smyslu doplňující tyto bezpečnostní předpisy, dodržet následující podmínky:

- 1) Před zahájením prací přizvat správce dotčeného zařízení, aby ověřil vytýčení svého zařízení, potvrdil jeho totožnost a dal výslovný souhlas s manipulací na tomto svém zařízení.
- 2) Při pracích v prostoru, kde je zařízení vysokého napětí pod napětím, je nutno dodržovat příkaz "B" a zajistit trvalý odborný dozor nad prováděním prací.
- 3) Pro jednotlivé práce, dané jejich náplní, platí příslušné zákony, vyhlášky a ČSN a místní instrukce správců jednotlivých zařízení a kabelových sítí.
- 4) Při výkopech kabelové rýhy se nesmí používat nevhodných mechanismů a nevhodného nářadí, odkryté sítě je nutno řádně zajišťovat proti poškození tak, aby nedošlo k jakémukoliv poškození žádné ze stávajících sítí.

Bezpečnost práce za provozu zařízení

Za provozu je nutno dodržet ustanovení kmenové normy ČSN EN 50110-1 ed.2 „Obsluha a práce na elektrických zařízeních“, a norem souvisejících. Dále musí být respektována vyhláška č. 50/1978Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice, hygienické předpisy MZ, ustanovení Zákoníku práce o pracovních úrazech a bezpečnostní předpisy provozovatele. Pracovníci musí být s bezpečnostními předpisy prokazatelně seznámeni alespoň v rozsahu prováděných prací nebo svěřené činnosti (obsluhy, seřizování, kontroly). Veškerá elektrická zařízení, montovaná ve venkovních prostorech, musí být spolehlivě zajištěna (např. uzamčením) před zásahem nepovolaných osob. Údržba musí být prováděna pouze způsobem, určeným provozovatelem a za použití provozovatelem předepsaných pracovních strojů a pomůcek. Není dovoleno manipulovat se

zařízením nedovoleným způsobem a nepovolanými osobami. Musí být prováděny pravidelné prohlídky, údržba a revize el. zařízení. Elektrická zařízení musí být pravidelně revidována podle časového harmonogramu, který vypracuje provozovatel.

POKYNY PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Prováděním stavby mohou být pověřeny pouze osoby oprávněné ve smyslu § 160 (Provádění staveb) zák. č. 183/2006 Sb. (Stavební zákon) v platném znění. Při veškeré činnosti je nutno především dodržet ustanovení bezpečnosti práce z předchozího stavu a podmínky dokumentu, povolujícího provedení stavby. Práce budou prováděny na veřejných prostranstvích a komunikacích v území, které bude v době pokládky stavení. Zachování osvětlení komunikace při provádění stavby Při realizaci tohoto projektu veřejného osvětlení musí být práce organizovány tak, aby po celou dobu jejich provádění bylo zajištěno noční osvětlení dotčené komunikace, pokud nebude se správcem komunikace, resp. správcem VO učiněna jiná dohoda. Z charakteru výstavby nového VO v oblasti vyplývá, že bude možno nejprve vybudovat nové zařízení, které bude na původním rozvodu zcela nezávislé. Po uvedení tohoto nového VO do provozu teprve bude možno stávající VO demontovat a nabídnout vlastníkovi (správci), který předem rozhodne o případném dalším využití demontovaného zařízení, nebo o jeho předání k ekologické likvidaci. Předpokládá se, že využitelné zařízení, především svítidla a patice budou předány správci pro využití jako náhradní díly.

B.2.7 Technická a technologická zařízení

V rámci této stavby nebudou budována, jedná se o stavbu nevýrobního charakteru.

B.2.8 Stavba kabelových rozvodů NN pro veřejné osvětlení je hodnocena z pohledu požární ochrany jako bezriziková. Stavba nebude vybavována vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními. Pro přístup požární techniky budou využity místní komunikace. Stavbu požární ochrany není třeba vzhledem k charakteru stavby zřizovat.

- α) Výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů: Pro kabelové vedení NN a stožáry VO není potřeba řešit odstupové vzdálenosti ani vymezovat požárně bezpečnostní prostor.
- β) Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva: V rámci stavby kabelového vedení NN není potřeba toto řešit.
- χ) Přepokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby: Netýká se této stavby.
- δ) Zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany: Netýká se této stavby.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby

Vzhledem k charakteru stavby nejsou řešeny.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Stavba nebude nepříznivě ovlivněna vnějšími vlivy.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.4 Dopravní řešení

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Do stávajícího nivoletu terénu nebude zasahováno. Během stavby nedojde k zásahům do vzrostlé zeleně.

B.6 Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) Vliv na životní prostředí: Podle zákona 100/2001Sb., §3a) a přílohy č.1 nepodléhá stavba posuzování vlivů na životní prostředí ani zjišťovacímu řízení. Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí nebo zdraví osob.

Přebytečný výkopek bude uložen na legální skládce. Vzniklý odpad bude roztříděn podle jednotlivých druhů a bude s ním naloženo dle platných. Za nakládání se vzniklými odpady při realizaci stavby odpovídá dodavatel stavebních prací jako jejich původce.

Omezení prašnosti při výkopových pracích: Většina výkopů pro kmenové kabelové vedení VO (cca 700m trasy) bude realizována v rámci související stavby „IE-12-4004566 CL_Korce obnova sítě NN“ investora ČEZ Distribuce, a.s., který vydal souhlasné stanovisko k uložení kabelů VO do ochranného pásma kabelů NN při dodržení minimální vzdálenosti mezi povrchy kabelů 5cm, takže je možné v celé délce souběhu použít společný výkop. Na projektovou dokumentaci stavby IE-12-4004566 bylo vydáno souhlasné koordinované stanovisko. Výše zmíněný projekt kabelů NN řeší snížení prašnosti při výkopových pracích zkrácením výkopové rýhy a výkopku v případě zvýšené

prašnosti (při suchém počasí). V rámci této stavby budou realizovány 2ks cílové a 2ks startovací jámy, cca 20m výkopů mimo souběh s kabely NN (odbočky ke stožárům VO) a 16ks výkopů pro základ stožáru VO o rozměrech průměr 600mm, hloubka 900mm. Podmínky pro provádění výkopových prací z hlediska zlepšování kvality ovzduší a znečišťování částicemi PM₁₀ a PM_{2,5}:

- Veškeré výkopové práce budou prováděny způsobem, který zajistí minimální prašnost
- V případě potřeby budou prováděna účinná opatření k omezení prašnosti (zkrápění staveniště, čištění kol nákladních automobilů a stavebních mechanismů při výjezdu ze staveniště, čištění komunikací apod.).
- Po ukončení stavebních prací bude neprodleně ze staveniště odvezen přebytečný výkopek, všechny dotčené pozemky budou následně uvedeny do původního stavu.

b) Vliv na přírodu a krajinu - v daném místě bez vlivu.

c) Vliv na soustavu chráněných území NATURA 2000 - bez vlivu.

d) Podle zákona 100/2001Sb., §3a) a přílohy č.1 nepodléhá stavba posuzování vlivů na životní prostředí ani zjišťovacímu řízení.

e) Ochranné pásmo zemního kabelu NN je 1m měřeno od pláště od krajního kabelu dle energetického zákona 458/2000Sb. v platném znění.

f) Ochrana životního prostředí bude prováděna v souladu s platnými zákony.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavba kabelových rozvodů NN a stožárů VO nesouvisí s úkoly ochrany obyvatelstva. Při provozu stavby nejsou předpokládány žádné havárie vyžadující zásah civilní ochrany, rovněž nebudou zpracovávány havarijní plány.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) Vzhledem k charakteru stavby není řešeno napojení staveniště na dopravní a technickou infrastrukturu

b) Ochrana okolí staveniště: V zelených plochách bude výkopek skladován po straně výkopu a výkop bude zabezpečen proti pádu osob.

c) Maximální zábory pro staveniště: Předpokládá se zábor 1,5 m od hrany výkopu pro kabely nebo zemní pásek. Plochy potřebné pro vybudování zařízení staveniště nejsou v PD řešeny. Nutnost vybudování zařízení staveniště určí vybraný dodavatel stavby, který není v době zpracovávání a dokončování PD znám, a bude vybrán investorem až před vlastní realizací stavby. Budované zařízení staveniště bude mobilním zařízením, ve kterém bude řešeno sociální zařízení pro pracovníky dodavatelské firmy. Doba umístění zařízení staveniště nepřesáhne 30 dnů v roce v rámci jednoho pozemku a není nutné rozhodnutí o umístění stavby viz. §79 odst. 3j) zákona č.183/2006.

d) Bilance zemních prací: V souvislosti s pokládkou VO se předpokládají se výkopy o celkové délce 700m. Výkopové práce budou koordinovány se stavbou IE-12-4004566 CL_Korce obnova sítě NN investora ČEZ Distribuce. Převážná část výkopů bude společných pro kabelové rozvody VO investora Město Dubá a distribuční kabely NN investora ČEZ Distribuce, a.s.

Šířka výkopu bude 50 až 80cm podle počtu kabelů. Hloubka výkopu při uložení v zelených plochách 80cm, při uložení v komunikaci nebo její krajnici 1,2m. Příčné přechody krajské silnice budou prováděny přednostně řízeným protlakem s tím, že v místech, kde se nachází vodovod v krajnici komunikace, musí být před zahájením protlaku jeho poloha ověřena sondou. V místních komunikacích ve správě obce Dubá budou příčné přechody prováděny z důvodu stísněných prostorových poměrů překopem. Ve všech případech zásahu do tělesa komunikace budou výkopy zasypány štěrkokovými hutněnou po vrstvách, pokud nebude možné použít technologii řízeného protlaku.

Závěr

Projektová dokumentace byla zpracována dle platných ČSN a souvisejících předpisů, podle nichž budou provedeny veškeré práce. Podklad pro plán organizace výstavby s potřebnými časy vypínání zařízení je v samostatné příloze projektové dokumentace. Tento plán bude aktualizován realizační firmou před započatím stavebních prací.

Při provozování elektrického zařízení je nutno dodržovat zákony, vyhlášky, normy, bezpečnostní předpisy a technologické postupy.