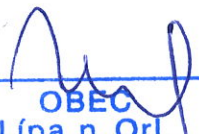



Smlouva o dílo

Příloha č. 1: Projektová dokumentace



OBEC
Lípa n. Orli.
517 21 p. Týniště n. Orli.
okr. Rychnov n. Kn.

		Schválil: Ing. Miloš Martinec
		Projektoval: Milan Bečka tel.: 466 614 888
Název akce	Lípa nad Orlicí – částečná rekonstrukce VO	Stupeň dokumentace DUR
Akce obsahuje	Kabelové vedení veřejného osvětlení, venkovní vedení veřejného osvětlení, stožáry veřejného osvětlení	Datum 07.12.2020
Investor	obec Lípa nad Orlicí	Číslo stavby
Kraj	KRÁLOVÉHRADECKÝ	Číslo archivní 21318
		Číslo paré

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA	2
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	3
B.1 Popis stávajícího stavu – zdůvodnění stavby.....	3
B.2 Umístění a rozsah stavby	3
B.3 Výchozí podklady	3
B.4 Popis navrženého řešení.....	3
B.5 Projednání stavby.....	4
B.6 Ochranná pásma.....	4
B.7 Dopravní systém.....	4
B.8 Zásah v pozemcích Krajské správy silnic KK.....	5
B.9 Zásah v pozemcích ŘSD.....	5
B.10 Zásahy v pozemcích určených k plnění funkce lesa a zásahy v pozemcích ležících v ochranném pásmu lesa	5
B.11 Ochrana vodního hospodářství	5
B.12 Ochrana ZPF	5
B.13 Odpady	6
B.14 Požárně bezpečnostní řešení.....	6
B.15 Zařízení staveniště.....	7
B.16 BOZP	7
B.17 Vstup na pozemky	7
B.18 Upozornění pro dodavatele stavby.....	7
B.19 Závěr.....	7
C. SITUACE STAVBY	8
D. DOKLADOVÁ ČÁST	9
E. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	10
F. DOKUMENTACE STAVBY	11
F.1 Technická zpráva.....	11
F.2 Kabelové vedení VO 1 kV	11
rozpočet	
rekapitulace nákladů	
výpočty a tabulky	
výpočet v software SICHR 19	
zadávací návrh	
stavbou dotčení	
kopie vyjádření dotčených organizací	
přílohy:	
výkresy:	
výkres č.01/03 - celková situace č.1	
výkres č.02/03 - celková situace č.2	
výkres č.03/03 - celková situace č.3	

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Název stavby: **Lípa nad Orlicí – částečná rekonstrukce VO**

Místo stavby: **kú Lípa nad Orlicí**

Stavebník (investor): **Obec Lípa nad Orlicí**
Lípa nad Orlicí 23
517 21 Týniště nad Orlicí
IČ 00275077

Projektant stavby: **PEN - projekty energetiky, s.r.o.**
Milan Bečka, tel: 466 614 888
Arnošta z Pardubic 2835
530 02 Pardubice
IČ: 260 11 701

Schválil: **Ing. Miloš Martinec**
ČKAIT – 0600782

Charakteristika stavby: **kabelové vedení VO, venkovní vedení VO a stožáry veřejného osvětlení**

Předpokládaný termín realizace: **2021**

V Pardubicích, leden 2020

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis stávajícího stavu – zdůvodnění stavby

Požadavek obce Lípa nad Orlicí na částečnou rekonstrukci veřejného osvětlení.

B.2 Umístění a rozsah stavby

Stavba se nachází v katastrálním území **Lípa nad Orlicí** dle přiloženého polohopisného výkresu se zakreslenými projektovanými zařízeními.

B.3 Výchozí podklady

Zakreslení na místě.

Zadání stavby od investora.

Zadávací návrh zpracovaný starostkou obce Lípa nad Orlicí.

B.4 Popis navrženého řešení

Kabelové vedení VO

Projektované kabelové vedení VO bude provedeno kabelem 1-CYKY-J 4x16mm² a 1-CYKY-J 4x10mm² bude vyvedeno na každý stožár VO, kde bude ukončeno ve svorkovnici. Ke kabelovému vedení bude v celé délce trasy přiložen zemnicí drát FeZn10.

Napojovací bod nového kabelového rozvodu VO bude na stávající trafostanici ČEZ Distribuce a.s, kam je přiveden stávající rozvod veřejného osvětlení. Na sloup bude osazena skříň SP100 a bude do ní proveden svod AYKY 4x25mm² ze stávajícího venkovního rozvodu VO.

Kabelového vedení VO bude v celé délce uloženo v ochranné korugované trubce PE63.

Budou osazeny nové stožáry VO (včetně LED svítidel) typu K7 (29ks) a STB7B (25ks) dle výkresu situace stavby. Vytypované stožáry budou dle výkresu situace stavby osazeny výložníky 1m.

Přechody komunikace ve správě KSSKK a ŘSD budou provedeny protlakly.

Stožáry VO nebudou zasahovat do rozhledových polí na křižovatkách a napojení komunikací (volné rozhledy). Stožáry VO budou umístěny mimo pevné části vozovky.

Stožáry VO umístěné v případných chodnicích budou vždy umístěny tak, aby zůstaly dodrženy nezbytné průchozí prostory dle vyhl. č. 398/2009 Sb. (1500mm, min. 900mm).

Při stavbě nedojde k poškození ani ke kácení stávajících stromů.

Délka trasy nového kabelového vedení VO bude cca. 2300m.

Celkem budou osazeno 54ks nových stožárů VO (typ STB7B a K7).

Každý stožár VO bude osazen svítidlem dle výběru investora.

Rozmístění stožárů VO bylo navrženo po dohodě s investorem stavby a ověřeno výpočtem.

Venkovní vedení VO

Z důvodu neprůchodnosti po pozemku pč.1063/3 a 1116/25 bude na pozemcích pč.1063/5, pč.1063/25 a pč.1063/4 provedeno nové venkovní vedení 1-AES 4x16mm², které bude vedeno po stávajících sloupech ČEZu.

Délka trasy nového venkovního vedení VO bude cca. 94m.

Během stavby nedojde ke kácení vzrostlých stromů, v kabelové trase budou pouze provedeny ořezy volně rostoucích dřevin.

- v kořenové zóně (plocha pod korunou stromů ohraničená okapovou linií koruny) se nesmí pojíždět a parkovat stavební mechanismy a nesmí se zde ani skladovat materiál nebo jiné vybavení staveniště,
- minimální vzdálenost výkopů od paty kmene stromu činí 2,5 m
- výkopy musí být prováděny šetrnou technologií, například supersonickým vzduchovým rýčem, tlakovou vodou nebo ručním výkopem a selektivním přístupem k obnaženým kořenům.
- kořeny s průměrem do 30 mm na hraně výkopu ve směru ke stromu je možné hladce přerušit,

- kořeny s průměrem od 31 do 50 mm na hraně výkopu ve směru ke stromu budou zachovány. V případě nutnosti jejich přerušeni je nutné individuální posouzení odborným dozorem. V případě nutného přerušeni musí být přeříznuty hladkým řezem a ošetřeny adekvátním způsobem proti vysychání a mrazu,
- kořeny s průměrem nad 50 mm je třeba zachovat bez poškození a chránit je proti vysychání a účinkům mrazu. Pouze ve výjimečných případech může odborný dozor rozhodnout o jejich přerušeni, a to včetně následné analýzy stability stromu,
- stěny otevřeného výkopu je nutné chránit ve směru ke stromu odpovídajícím způsobem proti vysychání a účinkům mrazu. Nutná je minimalizace doby otevření výkopu. Ochrana může být provedena například:
 - ° zakrytím stěny pravidelně vlhčenou textilií
 - ° překrytím stěny výkopu vhodným materiálem
 - ° instalací průchodky a bezodkladným zasypáním
- podzemní sítě veřejné technické infrastruktury v chráněném kořenovém prostoru jsou přednostně ukládány do chrániček

V době provádění prací budou před poškozením ochráněny všechny stávající dřeviny, které rostou v blízkosti trasy. Kmeny je třeba chránit bedněním, kořeny šetrným prováděním nutných výkopů, případně řízeným protlakem. Rovněž nebude neodborně upravována nadzemní část stromů a ořezávány keře. V případě kolize výkopu se zelení bude situace na místě nutno operativně řešit se správcem zeleně a případně i orgánem ochrany přírody.

Práce v blízkosti vzrostlých stromů budou prováděny dle Standartů péče o přírodu a krajinu (Ochrana dřevin při stavební činnosti, SPPK A01 002:2017).

B.4.1 Osvětlení

Byl proveden výpočet osvětlení dle ČSN 36 0400, který je součástí této PD.

B.4.2 Projektovaná zařízení

Stožáry:	stožáry VO STB7B	-	25ks
	stožáry VO K7	-	26ks
Kabely:	1-CYKY-J 4x10mm ² , 1-CYKY-J 4x16mm ²		

B.5 Projednání stavby

B.5.1 S majiteli nemovitostí

S majiteli nebo uživateli stavbou dotčených pozemků a nemovitostí budou sepsány Smlouvy o smlouvách budoucích, dle příloženého soupisu a snímku z katastru nemovitostí. Vyjádření ostatních účastníků stavebního řízení jsou v příloze tohoto projektu.

B.5.2 S dotčenými organizacemi

Kopie vyjádření dotčených organizací jsou v příloze tohoto projektu. Při realizaci stavby je nutné respektovat tyto vyjádření.

B.6 Ochranná pásma

Ochranné pásmo kabelového vedení VO není stanoveno.

B.7 Dopravní systém

Pro realizaci stavby nebudou budovány příjezdové komunikace, pro přepravu mechanismů a materiálů, bude použito místních zpevněných i nezpevněných komunikací. **Příjezd na stavební pozemky je možný po stávajících veřejných komunikacích.**

B.8 Zásah v pozemcích Krajské správy silnic KK

Dotčené pozemky: pč.1188/2, pč.118/1, pč.1232, v kú. Lípa nad Orlicí.
Projektová dokumentace řeší příčná a podélná uložení kabelového vedení nn pod komunikací II.tř./304. Kabel nn bude uložen v min. hloubce 1,1m pod povrchem vozovky v ochranné trubce.
Přechody komunikací budou provedeny protlakv hloubce 1,2m.
Povrch dotčeného území bude uveden do původního stavu.

B.9 Zásah v pozemcích ŘSD

Dotčené pozemky: pč.1237/1 v kú. Lípa nad Orlicí.
Projektová dokumentace řeší příčná a podélná uložení kabelového vedení nn pod komunikací I.tř./11.
Kabel nn bude uložen v min. hloubce 1,3m pod povrchem vozovky v ochranné trubce.
Přechody komunikací budou provedeny protlakv hloubce 1,3m.
Povrch dotčeného území bude uveden do původního stavu.

B.10 Zásahy v pozemcích určených k plnění funkce lesa a zásahy v pozemcích ležících v ochranném pásmu lesa

Nedojde k dotčení těchto pozemků.

B.11 Ochrana vodního hospodářství

Projektová dokumentace byla vypracována se zohledněním zásad ochrany množství a jakosti povrchových a podzemních vod, ochrany před povodněmi a ochrany hydrologických a odtokových poměrů v místě stavby.

a) údaje o podzemních a povrchových poměrech vodních toků a děl

stavba se nenachází v blízkosti vodního toku a není jí dotčeno žádné vodní dílo. Jedná se o liniovou stavbu, jejíž hloubka nepřesahuje 2m.

b) ochrana před povodněmi

stavba se nachází v zastavitelné/zastavěné části obce. Stavbou nedojde k narušení protipovodňových opatření ani ke změně retenčních poměrů v daném území.

c) údaje o hydrologických a odtokových poměrech

hydrologické a odtokové poměry nebudou změněny. V případě zjištění existence melioračního systému bude stavebník postupovat tak, aby nebyla poškozena jeho funkce. V případě narušení bude tento systém na náklady stavebníka uveden do funkčního stavu

B.12 Ochrana ZPF

Náležitosti dle zákona č.334/1992 Sb.,§7 odst.6

- a) zakres navrhované trasy nadzemních a podzemních vedení do snímku katastrální mapy se zobrazením jednotlivých dotčených parcel půdy patřící do zemědělského půdního fondu podle katastrálních území
- b) údaje o hydrologických a odtokových poměrech
hydrologické a odtokové poměry nebudou změněny. V případě zjištění existence melioračního systému bude stavebník postupovat tak, aby nebyla poškozena jeho funkce. V případě narušení bude tento systém na náklady stavebníka uveden do funkčního stavu. Výkopové práce budou prováděny ručně.
- c) údaje o sítích zemědělských účelových komunikací a polních cest
Trasa kabelu se nedotýká žádné zemědělské ani polní komunikace. Je vedena v chodnicích,

komunikacích, ve volném terénu a v zeleném pásu.

- d) údaje o bonitovaných půdně ekologických jednotkách dotčených pozemků a jejich zařazení do tříd ochrany v případě, kde je možné alternativní umístění tras nadzemních a podzemních vedení a jejich součástí
Alternativní řešení nebylo s ohledem na stávající zástavbu a průběh stávající distribuční sítě v dané lokalitě zvažováno.

- d) stručné údaje o technickém řešení stavby

viz. odstavec B.4 této technické zprávy

B.13 Odpady

Vzniklý odpad bude rozříděn podle jednotlivých druhů a bude s ním naloženo dle platných předpisů a směrnice ČEZ Distribuce, a.s., DSO_SM_0020r00 Řízení ochrany životního prostředí v segmentu divize Distribuce a zahraničí, Příloha č. 1 Zajišťování OŽP v DSO. Odpady budou předávány tzv. „oprávněné osobě k převzetí odpadů“ podle zákona číslo 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění apod. **Původcem odpadů vzniklých při realizaci stavby je vždy zhotovitel stavby.** Zhotovitel stavby v současné době není znám, bude vybrán na základě výběrového řízení investora stavby (ČEZ Distribuce a.s.).

Povinnosti původce jsou stanoveny v § 16 zákona o odpadech. Původce odpadů je odpovědný za nakládání s odpady do doby jejich využití nebo odstranění, pokud toto zajišťuje sám jako oprávněná osoba, nebo do doby jejich převedení do vlastnictví osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 12 odst. 3. zákona o odpadech.

Se vzniklými odpady bude také nakládáno v souladu s vyhl. MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

ČEZ Distribuce a.s. je příjemcem zisku z prodeje odpadů jako druhotné suroviny.

Přílohou této technické zprávy je „Seznam předpokládaného vzniklých odpadů“, kde jsou v tabulce uvedeny jednotlivé vzniklé odpady spolu s cenou za jejich odstranění.

B.14 Požárně bezpečnostní řešení

B.14.1 Použité předpisy a podklady

Podkladem pro zpracování požárně bezpečnostního řešení byla technická dokumentace, situace, projektant p. Milan Bečka, PEN – projekty energetiky, s.r.o.

Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno v rozsahu nezbytně nutném pro stavební řízení, při respektování vyhlášky MV ČR č. 246/2001 Sb., vyhlášky č. 23/2008 Sb., 73 0804/2010/Z1/2013, 73 0873 a norem a předpisů souvisejících.

Při realizaci stavby nebude narušeno žádné zařízení sloužící k protipožárnímu zabezpečení – venkovní hydrantové systémy, včetně jejich označení. **Po celou dobu realizace stavby nebude omezen příjezd požárních vozidel ke stávajícím stavbám – šíře průjezdné komunikace minimálně 3m.**

Zhotovitel stavby je při realizaci stavby povinen dodržet požadavky článků 13.2.2 a 13.2.3, ČSN 73 0804, 12.2.1 a 12.2.2 ČSN 73 0802 a 4.4.1 ČSN 73 0833 a **zachovat tak průjezdné přístupové komunikace k okolním objektům**

B.14.2 Základní popis stavby

Projektová dokumentace řeší nové kabelové vedení 1kV veřejného osvětlení v k.ú. Lípa nad Orlicí.

Kabelové vedení VO

Projektované kabelové vedení VO bude provedeno kabelem 1-CYKY-J 4x16mm² a 1-CYKY-J 4x10mm² bude vyvedeno na každý stožár VO, kde bude ukončeno ve svorkovnici. Ke kabelovému vedení bude v celé délce trasy přiložen zemnicí drát FeZn10.

Napojovací bod nového kabelového rozvodu VO bude na stávající trafostanici ČEZ Distribuce a.s., kam je přiveden stávající rozvod veřejného osvětlení. Na sloup bude osazena skříň SP100 a bude do ní proveden svod AYKY 4x25mm² ze stávajícího venkovního rozvodu VO.

Kabelového vedení VO bude v celé délce uloženo v ochranné korugované trubce PE63.

Budou osazeny nové stožáry VO (včetně LED svítidel) typu K7 (29ks) a STB7B (25ks) dle výkresu situace stavby. Vytypované stožáry budou dle výkresu situace stavby osazeny výložníky 1m.

Přechody komunikace ve správě KSSKK a ŘSD budou provedeny protlakly.

Stožáry VO nebudou zasahovat do rozhledových polí na křižovatkách a napojení komunikací (volné rozhledy). Stožáry VO budou umístěny mimo pevné části vozovky.

Stožáry VO umístěné v případných chodnicích budou vždy umístěny tak, aby zůstaly dodrženy nezbytné průchozí prostory dle vyhl. č. 398/2009 Sb. (1500mm, min. 900mm).

Při stavbě nedojde k poškození ani ke kácení stávajících stromů.

Délka trasy nového kabelového vedení VO bude cca. 2300m.

Celkem budou osazeno 54ks nových stožárů VO (typ STB7B a K7).

Každý stožár VO bude osazen svítidlem dle výběru investora.

B.15 Zařízení staveniště

Bude zajištěno dodavatelem mobilními prostředky a to pro skladování drobného materiálu a ubytování. Hrubý materiál bude umístěn na volné skládce na pozemku investora.

B.16 BOZP

Podle „stavebního zákona“ v platném znění patří, podle §46 a, vedení realizace stavby do vybraných činností ve výstavbě. Realizaci musí provádět osoby autorizované podle zákona 360/92 Sb., které zaručují nejen odborné vedení stavby, ale také bezpečnost při činnostech spojených s prováděním díla. Výběr dodavatele, zhotovitele se bude provádět formou výběrového řízení, ve kterém je požadavek na autorizaci prvořadým kritériem. Vlastní provádění stavby bude ošetřeno smluvním vztahem s přihlédnutím k vyhlášce NV 591/2006Sb. Ve smlouvě o dílo bude závazek zhotovitele, že všechny práce bude provádět vlastními pracovníky a že je schopen provést předmět díla s odbornou péčí bez součinnosti objednatele a že disponuje všemi nezbytnými prostředky potřebnými k provedení díla. Bezpečnost práce a případné speciální pracovní postupy budou samostatnou kapitolou smluvního vztahu. Účastníci stavebních prací jsou povinni dodržovat ustanovení právních předpisů, vztahujících se k zajištění bezpečnosti práce.

Při souběhu stavebních prací dvou a více dodavatelů musí být před zahájením stavební činnosti druhého a dalších dodavatelů stanovena koordinace stavební činnosti k zajištění bezpečnosti práce a požární ochrany.

Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání staveniště, pokud nejsou zakotveny v hospodářské smlouvě.

Při provádění prací je nutné postupovat podle bezpečnostních a technologických předpisů. Výstavba kabelového vedení musí být provedena v souladu s ČSN 33 2000-5-52, ČSN 736005. Montáž je nutné přizpůsobit návodům výrobce a požadavkům budoucího provozovatele veřejného osvětlení. Do trvalého provozu bude zařízení uvedeno na základě výchozí revize ve smyslu ČSN 3315000 a písemného požadavku investora.

B.17 Vstup na pozemky

Seznam dotčených pozemků a jejich majitelů je v příloze projektu. Realizační firma před zahájením stavby oznámí vstupy na pozemky s upřesněným termínem realizace.

B.18 Upozornění pro dodavatele stavby

Při výkopech je třeba postupovat opatrně, aby nedošlo k poškození stávajících podzemních zařízení, která nebylo možno zjistit, nebo jejich uložení nebylo provozovatelem přesně udáno.

B.19 Závěr

Projekt stavby byl vypracován dle současně platných norem, předpisů a vyhlášek. Ocenění nákladů stavby a navržených materiálů bylo provedeno dle současně platné úrovně cen a cenových podkladů. Celkové provedení stavby musí odpovídat všem platným ČSN, PN zejména ČSN 50 423, ČSN 333320, ČSN 33 2000-5-52 a montážní práce musí probíhat v souladu s plánem BOZP.

C. SITUACE STAVBY

Stavba se nachází v katastrálním území **Lípa nad Orlicí** dle následující situace.

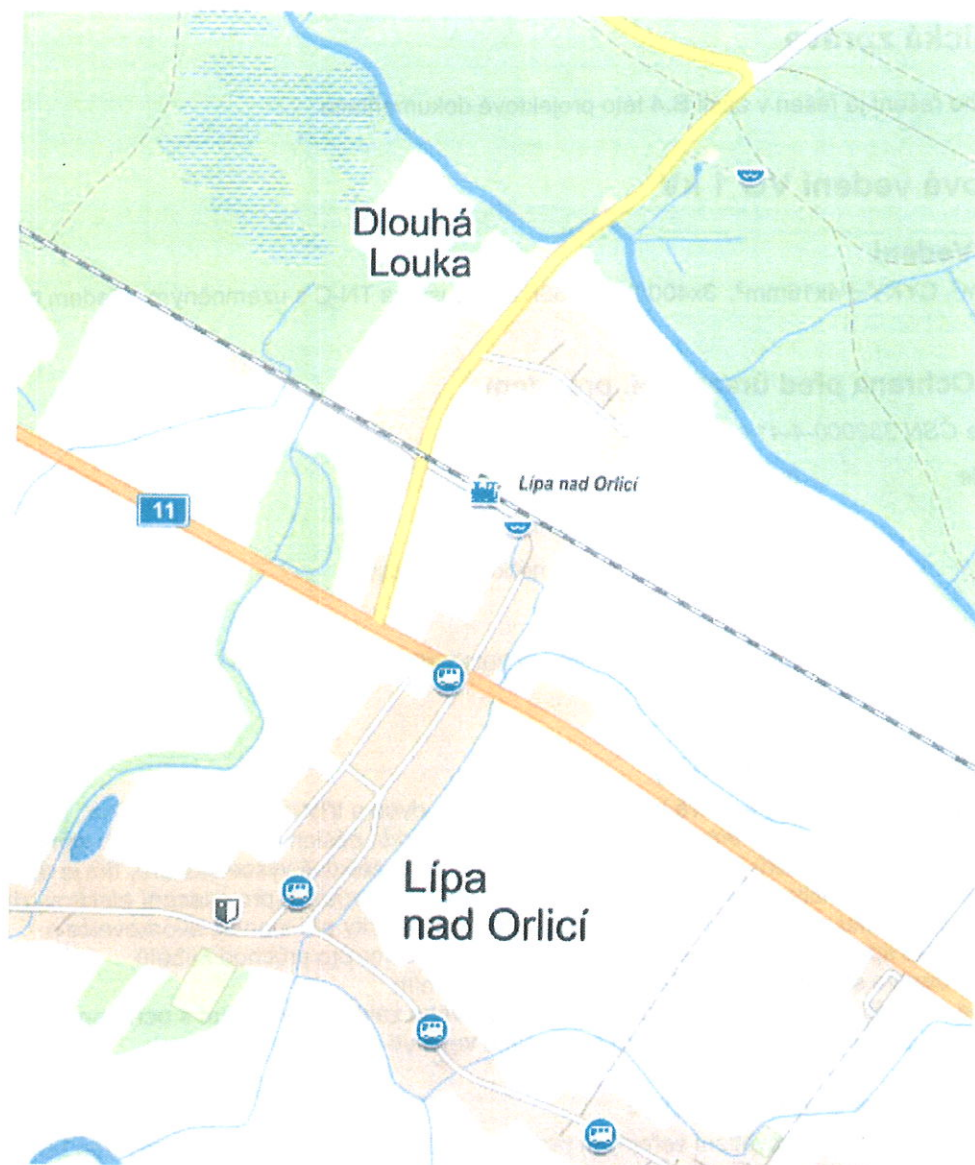


D. DOKLADOVÁ ČÁST

Bude doplněno v dalším stupni PD.

číslo	organizace	Vyjádření č.j.	platnost	poznámka	formát

E. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY



F. DOKUMENTACE STAVBY

F.1 Technická zpráva

Popis navrženého řešení je řešen v části B.4 této projektové dokumentace.

F.2 Kabelové vedení VO 1 kV

F.2.1 Vedení

CYKY-J 4x10mm², CYKY-J 4x16mm², 3x400/230V, 50Hz – soustava TN-C s uzemněným středem trať na straně NN

F.2.2 Ochrana před úrazem el. proudem

Provedena podle ČSN 332000-4-41 ed.2.:

živých částí podle	čl.3.2.2.4	- izolací
	čl.3.2.2.1	- polohou
	čl.3.2.2.3	- kryty nebo překážkami
neživých částí podle	čl.3.3.2.5	- ochrana automatickým odpojením od zdroje.

F.2.3 Stožáry VO a výložníky

Nové stožáry jsou navrženy sadové bezpaticové ocelové, dvou a třístupňové - výšky 7m. Tyto stožáry různých výrobců jsou vhodné pro použití osvětlení sadů, parků, pěších zón a vedlejších komunikací - typickým charakterem těchto stožárů je třístupňová změna průměru v celkové výšce stožáru, tím je docílena potřebná tuhost stožáru, optimalizovaná spotřeba materiálu a zajištění prostoru pro osazení elektrovýzbroje.

Ve spodní části dřívku nad zemí je stožár opatřen otvorem s dvířky pro montáž svorkovnice a elektropříslušenství. Ve spodní části dřívku pro vetknutí je zhotoven otvor pro průchod kabelů.

Povrchová úprava stožáru je provedena žárovým zinkováním.

Stožáry se fixují do dostatečně dimenzovaného betonového základu vetknutím s ochrannou manžetou, která zvyšuje odolnost stožáru proti korozi v místě vetknutí.

F.2.4 Svítidla a světelné zdroje

Pro zajištění optimálního osvětlení veřejných ploch jsou navržena všestranná svítidla typů LED vhodná pro osvětlení průmyslových oblastí, rezidenčních čtvrtí, vedlejších a místních komunikací, parkovišť.

Optický systém zajišťuje dobrou účinnost a usměrnění svazku. Optického jasu a rovnoměrnosti je dosaženo, když je montážní výška přibližně rovna šířce komunikace a rozteč stožárů odpovídá 3,5 násobku této šířky.

Svítidla jsou odolná proti úmyslnému poškození.

F.2.5 Vnější vlivy

Stavba se nachází v prostoru VI – „prostoru nebezpečném“, dle PNE 330000-2 příloha 3. Odchylna vnějších vlivů od tab. 7 žádná.

Sněhová pokrývka (dle tab.7) – AT2 (mírný vliv - výskyt sněhové pokrývky do výše 40 cm)

F.2.6 Uzemnění

Je navrženo dle ČSN 332000-5-54. Zemní drát FeZn 10 je uvažován v celé trase vedení kabelu pro VO a připojením na každý stožár VO.

F.2.7 Výpočty

Kontrola byla provedena v programu SICHR20, který bude součástí PD.

F.2.8 Jištění

Kabelové vedení VO bude jištěno pojistkami (jističem) ve stávajícím rozváděči VO. Maximální čas automatického odpojení od zdroje při poruše je 0,4s dle ČSN 33 200-4-41 ed.2.

V jednotlivých stožárech VO budou svítidla a vlastní kabelové rozvody jištěny samostatnou pojistkou.

F.2.9 Montáž

Montáž kabelového vedení veřejného osvětlení musí být provedena dle ČSN 332000-5-52 viz článek 521.N11 kabelová vedení v návaznosti na tabulku 52HN10. Dále musí být dodržena prostorová norma ČSN 736005. Stožáry budou osazeny do pouzdrových základů a vetknutí bude opatřeno ochrannou plastovou manžetou. Základy stožárů budou dostatečně dimenzovány a budou použity doporučené rozměry základů dle výrobce stožárů VO.

F.2.10 Uložení kabelu

Kabely veřejného osvětlení budou uloženy dle ČSN 332000-5-52 a ČSN 736005 v pískovém loži (přesáté zemině) 10cm pod i nad kabelem s výstražnou folií umístěnou 20cm nad kabelem. Hloubka uložení kabelu bude v zeleném pásu 70cm, v místech přejezdů min. 100cm, v silničních pozemcích 120cm. Přechody stávajících vjezdů budou řešeny překopy v hloubce min. 100cm.

Přechody komunikace v majetku Krajské správy a údržby silnic budou provedeny protlaký v hloubce min.1,2m.

V místech kde hrozí mech. poškození (komunikace, frekventovaná místa, veřejná prostranství, vodoteče, vjezdy do dvorků a nádvoří), musí být kabely veřejného osvětlení uloženy v betonových, umělohmotných nebo ocelových trubkách v hloubce min. 1m pod niveletou vozovky (terénu). Trubky budou uloženy v betonovém loži a zakryty z prostého betonu C 12/15 s konstrukcí zásypu kabelové rýhy dle požadavku správce křižované plochy.

V ochranném pásmu sdělovacích kabelů musí být dodržena především norma ČSN 736005 a její článek 4.10. a vyjádření provozovatele sdělovacího zařízení.

Při křižování podzemních vedení a zařízení budou kabely veřejného osvětlení uloženy v ochranných trubkách, které musí přesahovat křižované zařízení o 1 m na každou stranu od místa křížení.

Při blízkém souběhu a křížení s plynem bude kabel uložen v plastových žlabech, které budou zapískovány.

F.2.11 Křižování a souběhy

Musí být provedeny dle PNE 33 3301 (2.vydání) a ČSN 73 6005.

F.2.12 Závěr

Projekt stavby byl vypracován dle současně platných norem, předpisů a vyhlášek. Ocenění nákladů stavby a navržených materiálů bylo provedeno dle současně platné úrovně cen a cenových podkladů. Před dokončením zemních a montážních prací bude trasa kabelového vedení zaměřena od budov a oplocení a zakreslena do polohopisného plánu skutečného provedení kabelového vedení veřejného osvětlení.

Orientační zakreslení stávajících inženýrských sítí je provedeno na přiložených výkresech s vyjádřeními jejich správců. Tyto zákresy v žádném případě nenahrazují vytýčení těchto sítí, které musí být před zahájením zemních prací provedeno. Vytýčení provedou majitelé a správci stávajících inženýrských sítí, které budou výkopovými pracemi dotčeny na objednávku fy pověřené výkopovými pracemi.

V případě, že po vytýčení stávajících inženýrských sítí navržená trasa nebude splňovat podmínky dané normou ČSN 73 6005 nebo podmínky dané ve vyjádřeních správců sítí bude vyzooměn projektant za jehož účasti bude vzniklý problém řešen.

Investor výstavby kabelového vedení je povinen toto nechat zaměřit od renomované geodetické firmy.

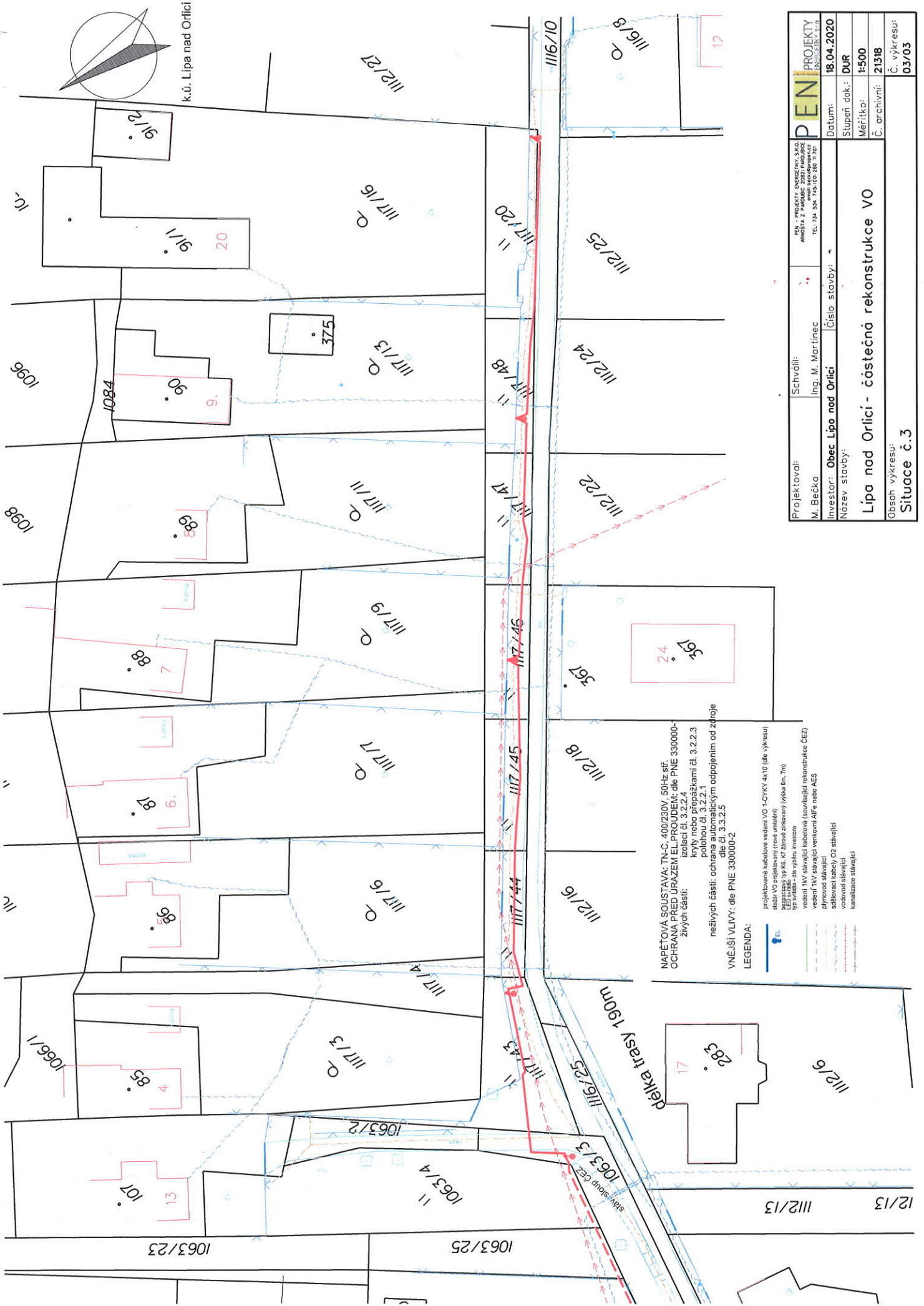
PŘED ZAPOČETÍM ZEMNÍCH PRACÍ JE NUTNÉ VYTÝČIT VŠECHNA PODZEMNÍ ZAŘÍZENÍ !!!



PROJEKT
ZADANIE
MIEJSCOWOŚĆ
DZIAŁKI
INWESTOR
INŻYNIER
DATA

1:1000
1:500
1:200
1:100
1:50
1:20
1:10
1:5
1:2
1:1





Projektovatel: M. Bečka	Schválil: Ing. M. Martinec	IPG - PROJEKTY INŽENÝRŮ, s.r.o. AMBIENT 4, 2. posch. BRNO, ŽITNA 1701 TEL: 754 746 00 200 1701	PEN PROJEKTY INŽENÝRŮ, s.r.o.
Investor: Obec Lípa nad Orlicí	Číslo stavby: -	Datum: 18.04.2020	DUR
Název stavby:		Stupeň dok.: 1:500	Měřítka: 2:1318
Lípa nad Orlicí - částečná rekonstrukce VO			
Obsah výkresu: Situace č.3		Č. archivní:	Č. výkresu: 03/03

**Electro
Enterprises**

Electro Enterprises a.s.
Jihlavská 916, 580 01 Havl. Brod
www.electro-e.cz, DIČ CZ07243003

