

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B1) Popis území stavby

Místo stavby se nachází v zastavěné části města Česká Třebová.

Místo stavby se nachází podél komunikace I/14 a částečně podél místních obslužných komunikací. Vlastním místem stavby jsou především chodníky. Malá část trasy je vedena podél komunikace v zeleném pásu. Trasa kabelového vedení v několika místech přechází přes komunikaci I/14 a přes k ní zaústěné místní obslužné komunikace. Stavba je navržena tak, že se vyhýbá vzrostlé zeleni a nevyžaduje žádné kácení stromů.

Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Ochranná pásma jsou dána zákonem č.458/2000 Sb. o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon).

Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí

Vlastní provoz zařízení nebude mít žádný negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

Kabelové vedení je ukládáno převážně do chodníků a zpevněných ploch, v minimální části do zatravněných pásů vedených v KN jako ostatní plocha. Při realizaci nedojde k žádnému poškození vzrostlé zeleně.

Při stavbě nedojde k záboru ZPF.

Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Pro napájení rozvodů budou použita stávající odběrná místa - rozváděče veřejného osvětlení.

Napojení na jinou infrastrukturu není požadováno.

Věcné a časové vazby stavby, podmiňující a vyvolané investice

Výstavba veřejného osvětlení bude probíhat v koordinaci s plánovanou rekonstrukcí chodníků kolem komunikace I/14 a s vlastní opravou komunikace I/14. Překopy komunikace I/14 budou provedeny před nebo v průběhu opravy silnice I/14, před pokládkou finálního povrchu. Do výkopu budou společně ukládány kabelové chráničky pro kabely VO i pro kabely nn pro plánovanou rekonstrukci rozvodů ve správě ČEZ Distribuce.

B2) Popis stavby

B2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity

Jedná se o rekonstrukci a modernizaci veřejného osvětlení a zemní kabelových rozvodů nn v délce trasy cca 1700m.

B2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení stavby

S ohledem na druh stavby se neřeší. Pro osvětlení jsou použity osvětlovací stožáry a svítidla LED typů, které odpovídají požadavku na vzhled stanoveným investorem.

B2.3. Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

S ohledem na druh stavby se neřeší.

B2.4 Bezbariérového užívání stavby

S ohledem na druh stavby se neřeší.

B2.5 Bezpečnost při užívání stavby

B2.5.1. Bezpečnost práce při realizaci stavby

Navržená stavba patří dle §§160, 103 a 104 Zákona č.183/2006Sb -Stavební zákon - mezi stavby, u nichž je k jejich provádění předepsáno zvláštní oprávnění - autorizace dle zákona č. 360/1992Sb.

Zhotovitel stavby je povinen provádět stavbu v souladu s rozhodnutím nebo jiným opatřením stavebního úřadu, s ověřenou a platnou projektovou dokumentací, dodržet obecné požadavky na výstavbu, případně jiné technické předpisy a normy (ČSN, směrnice ČUBP) a zajistit dodržování povinností k ochraně života, zdraví, životního prostředí a bezpečnosti práce vyplývající ze zvláštních právních předpisů.

Ochrana zdraví pracovníků zhotovitele stavby musí být m.j. v souladu se zákonem č.262 / 2006 Sb. - zákoník práce, zákonem č. 309/2006 Sb, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) a nařízením vlády č. 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Za dodržování těchto předpisů, technologických postupů a norem zodpovídá zhotovitel stavby prostřednictvím stavbyvedoucího podle § 160 zákona č. 183/2006 Sb. - Stavební zákon.

Při provádění prací je nutno postupovat podle bezpečnostních a technologických předpisů. Výstavba kabelového vedení musí být provedena v souladu s ČSN 33 2000-5-52, ČSN 73 6005, ČSN33 2000-1 a dalších norem souvisejících. Při montážních pracích je třeba dodržet návody výrobců zařízení a požadavky obecných standardů.

Otevřené výkopy je nutno opatřit zábranami k zamezení pádu do výkopu, průchodnost komunikací vedoucích přes trasu výkopu zajistit přechodovými lávkami se zábradlím.

B 2.5.2. Bezpečnost práce při provozu zařízení

Do trvalého provozu je možno zařízení uvést na základě výchozí revize dle ČSN 33 2000-6.

B2.5.3. Požární bezpečnost stavby

Jedná se o rekonstrukci stávající infrastruktury - veřejného osvětlení. Předmětem stavby je pokládka nových kabelů do chodníků a komunikací převážně ve stávajících trasách kabelového vedení VO a to v úseku od křižovatky s ulicí Litomyšlská po plánovanou okružní křižovatku U Korada (dokumentace zde navazuje na dokumentaci rozvodů VO zpracovanou v rámci projektové přípravy výstavby OK), výstavba nových osvětlovacích bodů (stožárů a svítidel) v této trase a demontáž stávajících osvětlovacích bodů.

V zájmové oblasti se nachází následující podzemní sítě a zařízení: kanalizace, vodovod, NTL a STLplynovod, kabelové vedení nn a vn ve správě ČEZ Distribuce, sdělovací rozvody ve správě CETIN a Kabelové televize a kabely ovládající světelnou signalizaci (semafony) u křižovatky s ulicí Litomyšlská. V ulici Smetanova, v blízkosti transformovny ČEZ se nachází rozvody ve vlastnictví firmy T-Mobile.

Dále jsou v zájmovém uzemí nadzemní vedení nn a vn ve správě ČEZ Distribuce.

Stavba není členěna na požární úseky.

Uvedená stavba je bez požárního rizika.

Pro rozvody jsou použity samozhášivé kabely uložené v zemi nebo konstrukci osvětlovacích stožárů. Osvětlovací stožáry jsou kovové, plášť svítidel s výjimkou optické části je z hliníku. Použitá pojistková skříň je certifikovaným výrobkem.

I po celou dobu realizace bude zajištěn příjezd a přístup požárních vozidel k provedení požárního zásahu.

S ohledem na dodržení podmínek požární bezpečnosti a s tím souvisejícím zajištěním případného požárního zásahu HZS, budou zemní práce realizovány po krátkých etapách. tj. do otevřeného výkopu bude neprodleně uložen napájecí kabel vyvedený v místě plánované instalace osvětlovacího bodu a bude proveden zásyp a zahutnění výkopu.

Při křížení kabelové trasy s místními komunikacemi bude výkop otevřen pouze na dobu nezbytnou pro uložení kabelové chráničky. Po dobu otevření výkopu bude umožněna obsluha nemovitostí na této komunikaci včetně případného požárního zásahu HZS z opačné strany příslušné komunikace.

Šířka výkopu, který bude veden především v obecních chodnících, bude činit max 0,5 m. Výkopový materiál nebude ukládán na vozovky. Výkopový materiál nevhodný pro zásypy a výkopový materiál, který nebude možno neprodleně využít pro zásypy bude odvážen na určené místo mimo prostor stavby.

Navrhovanou stavbou nedojde ke zhoršení stavu na úseku požární ochrany - nedochází k přemístění nebo rušení hydrantů, nedochází k zúžení komunikací s výjimkou krátké doby vlastního překopu apod.).

B2.6 Základní technický popis staveb

Jedná se o rekonstrukci stávajícího veřejného osvětlení komunikace I/14 v úseku "křižovatka s ulicí Litomyšlská po OK u KORADA". Stávající osvětlení je morálně i technicky opotřeбенé, část kabelů je v havarijním stavu. Nově provedené osvětlení je řešeno jako jednostranné, splňující požadavky normy pro osvětlení komunikací I. tříd. Pro osvětlení jsou navržena LED svítidla nejmodernější technologie s dálkovým řízením světelného toku a s možností plynulého stmívání. Teplota chromatičnosti světelných zdrojů je 3000K. Svítidla pro osvětlení komunikace jsou upevněna na kuželových osvětlovacích stožárech výšky 10m prostřednictvím výložníků. Nově je řešeno rovněž osvětlení stávajících přechodů přes silnici I/14. Osvětlení přechodů je upevněno na stožárech výšky 6m.

B2.7 Technická a technologická zařízení

S ohledem na druh stavby se neřeší.

B2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Stavbou nebudou žádným způsobem dotčeny zájmy požární bezpečnosti staveb!

Po dobu překopu místních obslužných komunikací je možno zajistit příjezd požárních vozů ke stávajícím objektům z opačné strany komunikace.

Doba vlastního překopu komunikací bude omezena na minimum - pouze na dobu uložení kabelové chráničky.

Použité kabely jsou vyrobeny ze samozhášivých materiálů a jsou vybaveny příslušnými atesty. Kabely jsou odolné proti šíření plamene.

B2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Instalovaný příkon

5,5 kW

Předpokládaná roční spotřeby el. energie

Ar = 24300 kWh

B2.10 Hygienické požadavky na stavby

S ohledem na druh stavby se neřeší.

B2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.

Jedná se o výstavbu technické infrastruktury. Veškeré použité komponenty jsou odolné vůči působení vnějších vlivů - kabely jsou UV stabilní, stožáry jsou žárově zinkovány a svítidla

mají odpovídající krytí.

B3 Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Viz kapitola B1. Veškeré nově budované rozvody VO jsou vedeny zemí.

B4 Dopravní řešení

S ohledem na druh stavby se neřeší.

B5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Při stavbě nedojde ke kácení žádné vzrostlé zeleně. Výjimku tvoří drobné zásahy a úpravy keřového porostu nacházejícího se mezi chodníkem a silnicí I/14 podél areálu firmy KORADO, a.s. Žádné terénní úpravy nebudou prováděny.

B6 Popis vlivů stavby na životní prostředí

Provoz zařízení bude mít pozitivní vliv na bezpečnost silničního provozu včetně bezpečnosti chodců.

Vlastní provoz zařízení nebude mít žádný vliv na zhoršení životního prostředí. Naopak, s ohledem na parametry a vyzařovací křivky použitých svítidel, dochází ke značnému poklesu světelného smogu.

Kabelové vedení je ukládáno převážně do chodníků a komunikací vedených v KN jako ostatní plocha. Při realizaci nedojde k žádnému poškození vzrostlé zeleně.

Vlastní realizace stavby bude mít pouze omezený a dočasný negativní vliv na životní prostředí v prostoru vlastní stavby.

V průběhu stavby bude třeba dbát opatření na omezení hluku, prašnosti a případného znečištění komunikací nákladními automobily a stroji, zejména při provádění zemních prací.

Ochrana zemědělského a lesního půdního fondu.

Při vlastní stavbě nedojde k záboru ZPF. Stavba se nedotkne pozemků plnících funkci lesa.

Ochrana přírody

V důsledku stavby nedojde ke kácení žádné vzrostlé zeleně. Trasy kabelového vedení jsou navrženy tak, aby nedošlo k zásahu kořenových soustav vzrostlých stromů a dřevin.

Při provádění zemních prací v zeleném pásu kolem komunikace bude odděleně ukládána kulturní vrstva zeminy od vrstvy podorniční. Po ukončení prací budou pozemky uvedeny do původního stavu a původně zatravněné plochy osety travním semenem.

Ochrana ovzduší.

Při stavbě nedojde ke znečištění ovzduší. Při provádění zemních prací budou v případě nutnosti provedena opatření ke snížení prašnosti.

Řešení odpadů.

Při vlastní výstavbě dojde k produkci odpadů. Bude se jednat velmi malé množství odpadu - kartonových obalů od použitých svítidel (kat. číslo 15 01 01 - Papírové a lepenkové obaly) v množství do 10 kg a izolace kabelů (kat. číslo 16 01 19- Plasty) v množství do 5 kg. Odpad bude předán do sběrného dvora k dalšímu využití a recyklaci. Případné drobné odstřížky kabelů vzniklé při elektromontážních pracích jsou vykupovány provozovny sběrných surovin.

Ochrana vod

Realizace stavby, vlastní provoz stavby a provozované veřejné osvětlení neovlivní vodní

poměry.

B7 Ochrana obyvatelstva

Do trvalého provozu je možno zařízení uvést na základě výchozí revize dle ČSN 33 2000-6 v platné edici a požadavku investora. Po uvedení do provozu musí být zařízení provozováno v souladu s platnými ČSN a vyhláškami ČUBP.

Elektrická instalace osvětlovacích stožárů je vybavena kryty zabraňujícím přístup nepovolaným osobám bez speciálního nástroje (klíče).

B8 Zásady organizace výstavby

informace o rozsahu zařízení staveniště

Vzhledem k rozsahu prací se nepředpokládá rozsáhlejší zařízení staveniště. Zařízení staveniště v nezbytném rozsahu (maringotka, chemické WC) bude umístěno na pozemcích Města v blízkosti prováděné stavby. V důsledku zařizování staveniště nedojde k žádnému kácení ani poškození zeleně.

Deponie ani mezideponie zeminy nebudou zřizovány.

Příjezd na stavbu je po stávajících komunikacích.

Napojení staveniště na zdroje vody, elektřiny, odvodnění staveniště

Napojení na vodovod a kanalizaci nebude realizováno.

Nepředpokládá se nutnost odvodnění staveniště.

Nepředpokládá se napojení zařízení staveniště na elektrickou energii. Přenosné spotřebiče budou napájeny z přenosných zdrojových soustrojí

Významné sítě technické infrastruktury

Stávající sítě a podzemní zařízení jsou na základě obdržených podkladů zakresleny v koordinační situaci.

Trasa kabelu VO vede v souběhu se stávajícím sdělovacím vedením (CETIN a KTV), kabely vn a nn, s NTL a STL plynovodem, vodovodem a kanalizací a tyto sítě rovněž kříží. V zájmovém území se dále nachází kabely ovládající světelnou signalizaci (semafore) u křižovatky s ulicí Litomyšlská, v ulici Smetanova, v blízkosti transformovny ČEZ se nachází rozvody ve vlastnictví firmy T-Mobile.

Při souběhu i křížení s ostatními podzemními sítěmi musí být dodrženy odstupové vzdálenosti stanovené v ČSN 73 6005.

Česká Třebová, červen 2018

Ing. Vlastimil Šplíchal