

## A.4 Údaje o stavbě

### a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novou stavbu, která nahradí stávající VO podél páteřní komunikace v sídlišti nad „Hradčany“ v Třinci.

### b) Účel užívání stavby

Jedná se o výstavbu podzemního kabelového vedení a sloupů veřejného osvětlení pro nasvětlení komunikace podél páteřní komunikace v sídlišti nad „Hradčany“ v Třinci. Stávající svítidla podél páteřní komunikace v sídlišti nad „Hradčany“ v Třinci budou demontována.

### c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

### d) Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)

Dle zákona č.20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, se nejedná o kulturní ani jinou památku.

### e) Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Netýká se předmětné stavby.

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

V části E - Dokladová část projektu jsou vyjádření správců sítí ke styku s projektovaným vedením VO. Všechny požadavky dotčených orgánů a správců sítí uvedené v jejich vyjádřeních musí být bezpodmínečně dodrženy.

### g) seznam výjimek a úlevových řešení

Bez výjimek a úlevových řešení.

### h) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů/pracovníků apod.)

Délka kabelové trasy je 361m, ocelových sloupů VO se souměrnými rozestupy v řadě bude 9ks, jedná se o sloupy označené na půdoryse S10, S11, S12, S15, S16, S27, S28, S38 a S39.

### i) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.)

Základním médiem stavby je elektrická energie, instalovaný výkon je 342W, požadované napětí sítě je 230V/50Hz. Ostatní média nejsou zapotřebí, stavba VO nevydává žádné emise.

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

Zahájení stavby bude přizpůsobeno možnostem investora, doba výstavby cca 10 týdnů, výstavba se bude realizovat v jediné etapě.

### k) orientační náklady stavby.

466000,- Kč.

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

Stavba není členěna na objekty a technická a technologická zařízení.

## B Souhrnná technická zpráva

### B.1 Popis území stavby

#### a) Charakteristika stavebního pozemku

Předmětná výstavba kabelového vedení a sloupů VO se nachází v zastavěné části města. Jedná se o parcely číslo 3121/1 KN, 3132 v katastrálním území Lyžbice.

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

Nebyl proveden inženýrsko - geologický průzkum. Dle známých místních podmínek jsou základové poměry jednoduché, únosnost půdy je 2,2 – 3 kg/m<sup>2</sup>.

Hladina podzemní vody se předpokládá dle známých místních podmínek pod úrovní projektem navržených stožárových základů a nemá vliv na životnost a statiku navržených stožárových základů.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Ve stavebním prostoru se nacházejí ochranná pásma stávajících podzemních inženýrských sítí, které jsou uvedeny ve stanoviskách jednotlivých správců sítí v dokladové části a zakresleny ve výkresové části. Ochranná pásma stávajících podzemních inženýrských sítí budou dodržena.

d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba je situována mimo záplavové či poddolované území.

e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.

Stavba nemá vzhledem ke svému rozsahu a účelu negativní vliv na okolní pozemky a stavby. Stavba nemá vliv na odtokové poměry v území.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.

V průběhu stavby nedojde k asanaci, demolici a ke kácení keřů ani stromů.

g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé).

Nejsou, nepožadují se.

h) Územně technické podmínky (možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu).

Nejsou, nepožadují se.

i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

Stavba nemá věcné ani časové vazby na související a podmiňující stavby v dotčeném území.

## B.2 Celkový popis stavby

### B.2.1 Účel užívání stavby.

a) Funkční náplň stavby.

Jedná se o zřízení nových sloupů VO, které budou sloužit pro osvětlení podél páteřní komunikace v Sídlišti nad „Hradčany“ v Třinci.

b) Základní kapacity funkčních jednotek.

Je navrženo 9 nových sloupů VO se svítidly LED 38W/230V směrem k páteřní komunikaci.

c) maximální produkována množství a druhy odpadů a emisí a způsob nakládání s nimi.

Odpady vzniklé při stavbě – budou předány pouze právnickým nebo fyzickým osobám oprávněným k podnikání, které jsou provozovateli zařízení k využití nebo odstranění nebo ke sběru nebo výkupu určeného druhu odpadu. O vzniku a způsobu nakládání s odpady povede dodavatel evidenci dle vyhlášky 383/2001 Sb. a předloží ji u kolaudace. Při realizaci vzniknou odpady, které jsou zařazeny dle vyhlášky MŽP 381/2001 Sb. a 503/2004 Sb..

Během realizace stavby vznikne odpad ve smyslu zákona o odpadech č. 185/2001 Sb., tj. skupina odpadů Q1 – zůstatky ze spotřeby a Q5 – obalové materiály podrobně rozlišené dle Katalogu odpadů uvedených ve vyhl. č. 381/2001 Sb. Stavební suť a veškeré odpadky ze stavby musí být ukládány do odpadních kontejnerů s tříděním odpadu ve smyslu klasifikace dle vyhl.č. 381/2001 Sb. Na uvedené stavbě se jedná o tyto skupiny odpadů:

a) kód 08 01 11 – odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla při provádění nátěrů stavebních konstrukcí a prvků (5 kg)

b) kód 15 01 01 – papírové a lepenkové obaly (5kg)

c) kód 15 01 02 – plastové obaly (5kg)

d) kód 15 01 03 – dřevěné obaly (0kg)

e) kód 17 01 07 – směsi nebo oddělené frakce betonu, tašek a keramických výrobků neobsahující nebezpečné látky (0kg)

f) kód 17 02 01 – dřevo (0,2t)

g) kód 17 02 02 – sklo (0kg)

- h) kód 17 02 03 – plasty (5kg)
- i) kód 17 03 02 – asfaltové směsi (0kg)
- j) kód 17 04 07 – směsné kovy (0kg)

Odpad bude průběžně odvážen na řízenou skládku odpadů města, doklady od odvozu odpadu investor předloží u kolaudace stavby. Rozmístění hmot, skladů apod. na staveništi se ponechává na zhotoviteli, přičemž nutno dbát zřetel na ochranu životního prostředí a bezpečnost.

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

##### a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Jedná se o zřízení nových sloupů VO, které budou sloužit pro osvětlení podél páteřní komunikace v sídlišti nad „Hradčany“ v Třinci.

Nové sloupy VO nenaruší urbanismus území.

##### b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Nové VO podél páteřní komunikace v sídlišti nad „Hradčany“ v Třinci bude navazovat tvarově, materiálově a barevně na již stávající VO, které se nachází v dotčeném území.

#### B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Nejsou navržena, nepožadují se. Stavba není výrobním objektem.

#### B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Na stavbu se nevztahuje vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

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

Bezpečnost při užívání stavby bude zabezpečena dodržením ČSN a před uvedením VO do provozu bude vyhotovena dodavatelem stavby výchozí revizní zpráva. V průběhu užívání stavby bude tato udržována správcem VO a pravidelně revidována ve lhůtách 4 roky.

#### B.2.6. Základní charakteristika objektů

Umělé osvětlení je navrženo v souladu s požadavky příslušné ČSN-EN a současně v souladu s požadavky objednatele. Pro osvětlení podél páteřní komunikace v sídlišti nad „Hradčany“ v Třinci bude použito svítidlo LED 38W/230V směrem k páteřní komunikaci. Svítidla budou osazena přímo na vrcholu stožáru ve výši 8m nad terénem žárově zinkovaném délky dřívku 9,2m.

Umístění sloupů VO (sloupy označené na půdoryse S10, S11, S12, S15, S16, S27, S28, S38 a S39) bude v kabelové trase podél chodníku 0,6m od okraje obrubníku chodníku. Omezujícím faktorem pro umístění sloupů VO podél chodníku je ochranné pásmo stávajícího podzemního vedení optickým kabelem O2, které činí 1,5m.

Připojení svítidel od svorkovnice ve stožáru bude provedeno kabelem CYKY 3Cx1,5mm<sup>2</sup>.

Stávající svítidla, sloupy a kabely VO podél páteřní komunikace v sídlišti nad „Hradčany“ v Třinci budou demontovány.

Vedení pro napájení nových sloupů VO podél páteřní komunikace v sídlišti nad „Hradčany“ v Třinci se provede kabelem CYKY 5Cx10 uloženým v korugované chráničce zemi. Kabel se napojí na stávající rozvod VO ve stávajícím rozvaděči RVO2, který bude proveden nově.

Způsob měření spotřeby elektrické energie: stávajícím třífázovým jednosazbovým elektroměrem s přímým měřením do 60A ve stávajícím elektroměrovém rozvaděči RVO1.

Rozvaděč RVO2. Bude rekonstruován, stávající bude nahrazen novým. Napájení rozvaděče RVO2 z rozvaděče RVO1 bude provedeno novým kabelem CYKY 5x10 v další etapě výstavby, v této etapě výstavby se rozvaděč RVO2 napojí na stávající kabel z rozvaděče RVO1.

Součástí výměny rozvaděče bude vybudování dlážděné manipulační plochy (ca 0,6x0,6m) před jeho dveřmi.

Zokruhování projektovaných nových rozvodů VO na okolní rozvody VO je v této etapě výstavby navrženo ze stožáru S10 - viz situace.

Ukončení kabelů bude provedeno smršťovací záklopkou k zamezení vnikání vlhkosti do kabelů.

Odbočky z páteřního vedení VO podél páteřní komunikace v sídlišti nad „Hradčany“ ke stávajícím svítidlům VO budou provedeny ze svorkovnic v nových stožárech VO.

Pro výhledové odbočení kabelových vedení z rozvodů podél páteřní komunikace v sídlišti nad „Hradčany“ se pod novou komunikací a chodníkem položí rezervní prostupy korugovaných trub.

Ovládání VO podél páteřní komunikace v sídlišti nad „Hradčany“ bude stávající ve stávajícím rozvaděči RVO1.

Zemní práce - před zahájením výkopových prací nechá zhotovitel vytyčit jednotlivými operativními zástupci přesné trasy podzemních inženýrských sítí za přítomnosti stavebního dozoru stavby a pořídí o tomto zápis do stavebního deníku. Uložení veškerých zemních kabelů ve výkopech musí odpovídat ČSN 73 6005, ČSN 34 1050, ČSN 733050 a ČSN 332000-5-52. Základ sloupu – beton. patka, musí být nad terénem min. 100mm. Kabely budou uloženy ve výkopu v ochranných trubkách a v pískovém loži. Nad kabelem se do kabelové rýhy položí červená folie. Při křížení kabelů VO s ostatními inženýrskými sítěmi v zemi budou kabely taktéž uloženy v tuhé trubce HDPE s přesahem 1,5m od osy křížení.

Sloupy budou osazeny do betonových pouzder v zemi, jedno pouzdro má objem do 0,5m<sup>3</sup>. Při výkopových pracích vznikne přebytek vykopané zeminy tř. 3-4, která bude odvezena na skládku nebo bude jinak využita při stavebních úpravách.

Křížení a souběhy s projektovaným vedením VO

Stávající inženýrské sítě nacházející se v prostoru stavby musí být respektovány, zejména podmínky stanovené ve vyjádřeních správců sítí a platných předpisech. Před zahájením prací budou vytyčeny inženýrské sítě nacházející se v prostoru provádění prací.

Vedení pro napájení nových sloupů VO podél páteřní komunikace v sídlišti nad „Hradčany“ bude mít na své trase:

- Sdělovací vedení – CETIN a.s., NEJ.cz s.r.o.
- Elektrické vedení NN, VN podzemní/nadzemní – ČEZ Distribuce, a.s.
- Horkovody – Distribuce tepla Třinec, a.s.
- Vodovody a kanalizace – SmVaK, a.s.
- Plynovody – RWE DS, a.s.
- Veřejné osvětlení – Nehlsen Třinec s.r.o.

Ochranná pásma. Při křížení nebo souběhu kabelů VO s inženýrskými sítěmi je nutno dodržet podmínky uvedené ve stanoviscích správců sítí ke styku s jejich vedením, vzdálenosti dle ČSN 736005 a dále nutno dodržet zákon č.458/2000, zvláště pak § 46 – OCHRANNÁ PÁSMÁ.

Uzemnění stožárů VO bude řešeno v souladu s ČSN 33 2000-4-41 a ČSN 33 2000-5-51 strojeným páskovým zemničem pozinkovaným FeZn 30/4 mm. Provedení uzemnění musí odpovídat ČSN 332000-5-54.

Zásahy do veřejné zeleně. Sloupy VO a kabelové trasy jsou projektovány převážně mimo stávající vzrostlou zeleň. Zemní práce musí být prováděny ručně se zvýšenou opatrností v blízkosti kořenových balů tak, aby nedošlo k jejich poškození. Kabely VO budou v celém rozsahu stavby ukládány do chrániček, které umožní v případě poruchy výměnu kabelů protažením bez nutnosti provádět výkopové práce v kořenových balech zeleně. Výkopek nesmí být vyhazován na kmeny stromů. Sloupy budou osazeny min. 2,5m od paty kmene dřeviny. Navržená trasa výkopů a umístění stožárů na výkresech vychází z poznatků při vlastním průzkumu předmětné lokality.

Při stavebních pracích musí být zajištěna ochrana dřevin v souladu s ČSN 839061 *Sadovnictví a krajinářství - Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech*. Při stavebních pracích nutno volit takové pracovní postupy, aby k poškození dřevin vůbec nedošlo. Při stavebních pracích prováděných v těsné blízkosti dřevin s rizikem jejich mechanického poškození musí být tyto dřeviny chráněny obedněním kmenů prkny. Při výkopových pracích je nutno dbát, aby se mechanismy nedotkly kořenů a kmenů stromů a nedošlo tak k jejich poškození. Je žádoucí, aby dle možnosti veškeré zemní práce byly prováděny min. 2,5 m od paty kmene dřeviny.

Dopravní řešení

Výkopy podél komunikace musí být po dobu odkrytí zajištěny dodavatelem pro bezpečnost dopravního provozu a pohybu chodců. Prozatímní dopravní značení dodá zhotovitel v rámci přípravy stavby.

#### Revize

Ke kolaudaci stavby a před uvedením VO do provozu bude provedena jeho výchozí revize dle ČSN 331500.

### B.2.7 Technická a technologická zařízení

**Zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií.**

Technickým zařízením stavby je pouze VO. Rozhodujícím médiem je elektrická energie. Napojení stavby na technickou infrastrukturu bude tvořit přívod elektrické energie ze stávajícího rozvodu elektrické energie za měřením ČEZ ve stávajícím rozvodu VO města a proto není k této stavbě z hlediska napájení elektrickou energií zapotřebí vyjádření ČEZ.

Projektované VO nemá vliv na sjednaný příkon ze sítě ČEZ, navýšení instalovaného výkonu ve VO obce bude pokryto z rezervy ve stávajícím sjednaném příkonu.

### B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Projektovaná stavba VO tvoří objekt bez požárního rizika během provozu a tudíž bez požadavků na jeho protipožární zabezpečení. Jedná se o zvláštní druh staveb, pro které platí příslušné ČSN a na které se nevztahuje ČSN 730802 PB staveb - nevýrobní objekty.

Po dobu provádění projektovaných prací je nutno staveniště a přilehlé komunikace udržovat v takovém stavu, aby byly průchodné únikové cesty z okolních objektů dotčených stavbou, a aby byly průchodné zásahové cesty požárními jednotkami k dotčeným objektům pro případný protipožární zásah.

### B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi.

**Kritéria tepelně technického hodnocení.**

Nejsou, nepožadují se.

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

Zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.) budou dodrženy. Všechny výkopy budou prováděny bez vlivu na okolní prostředí. Zdroje hluku nepřekročí svým provozem max. přípustné limity hluku dle Nařízení vlády č. 272 z roku 2011 *O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací*.

### B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Pronikání radonu z podloží, bludné proudy, seizmicita, hluk, protipovodňová opatření – nepožaduje se

## B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky.

Napojení stavby na technickou infrastrukturu bude tvořit přívod elektrické energie ze stávajícího rozvodu elektrické energie za měřením ČEZ ve stávajícím rozvodu pro VO města a proto není k této stavbě z hlediska napájení elektrickou energií zapotřebí vyjádření ČEZ.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Projektované VO nemá vliv na sjednaný příkon ze sítě ČEZ, navýšení instalovaného výkonu ve VO města bude pokryto z rezervy ve stávajícím sjednaném příkonu. Připojka elektrické energie pro veřejné osvětlení obce a elektroměrové rozvaděče RVO1 s měřením odběru elektrické energie zůstanou stávající bez úprav. Stávající výše sjednaného příkonu s produktem elektrické energie VO je dána stávajícími jističi před elektroměrem. Bezpečnost a

spolehlivost projektované elektroinstalace bude po realizaci a před uvedením do provozu prokázána výchozí revizí provedenou ve smyslu ČSN 331500.

#### **B.4) Dopravní řešení**

a) Popis dopravního řešení.

Projektované VO nevyžaduje řešení dopravy, nemá vliv na dopravní infrastrukturu.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.

Projektované VO je navrženo tak, že nesvětluje přilehlou stávající dopravní infrastrukturu. VO je navrženo tak aby nezasahovalo do

c) Doprava v klidu.

Projektované VO současně nasvětlí páteřní komunikaci, promenádní chodník a navržené parkovací místa.

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

Projektované VO nevyžaduje řešení vegetace. V průběhu stavby nedojde ke kácení keřů ani stromů. Terénní úpravy budou provedeny po výkopových pracích.

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

a) Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Nové kabelové vedení a VO nebudou vytvářet hluk a nebudou mít žádný vliv na zhoršení životního prostředí.

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

Projektované VO nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu. V dotčeném území se nenachází žádný památný strom. Ekologické funkce a vazby v krajině zůstanou zachovány.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

Dotčené území se nenachází ve chráněném území Natura 2000.

d) Návrh zohlednění podmínek ze závěrů zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA.

Nepožaduje se.

#### **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva - bez požadavků.

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

a) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.

Nejsou, nepožadují se.

b) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin.

Při stavebních pracích se bude udržovat na staveništi pořádek. Při provádění prací se bude minimalizovat prašnost a hluk. Bude respektován čas nočního klidu, tj. od 22,00 - 6,00 hod.

Stavba nemá požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin. Stavební práce budou prováděny odbornou stavební firmou, způsobilými pracovníky za odborného dohledu za dodržení platných předpisů.

V období výstavby je nutno počítat s mírně zvýšeným hlukem způsobeným dopravou materiálu a činností pracovního nářadí.

c) Maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)

Zábor pro staveniště bude 1,5m na obě strany od vedení pro napájení nových sloupů VO podél páteřní komunikace v sídlišti nad „Hradčany“ a kolem kabelové trasy ca 382,5m<sup>2</sup> (délka kabelové trasy je 255m).

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

Přebytečná zemina – během prací se uloží na pozemku stavebníka, bude použita ke zpětnému zahumusování a ke konečným terénním úpravám.