

# **REKONSTRUKCE VO OBLAST**

## **Srbská - Jičínská**

**Ostrava, MOB Ostrava - Jih**

- A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA
- B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
- C. SITUAČNÍ VÝKRESY
- D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ
- E. DOKLADOVÁ ČÁST
- F. EKONOMICKÁ ČÁST

Objednatel: Statutární město Ostrava  
Prokešovo nám. 8, 729 30 Ostrava

Zhotovitel: PTD Muchová, s.r.o.  
Olešní 313/14, 712 00 Ostrava

Stupeň PD: DPS

Vypracoval: Ing. Petr Gavlovský

Kontroloval: Ing. Radim Gřes

Schválil: Ing. Alena Muchová

V Ostravě, prosinec 2013

## **A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA**

### **A.1 Identifikační údaje**

#### **A1.1 Údaje o stavbě**

##### **a) Název stavby:**

Rekonstrukce VO oblast Srbská - Jičínská

##### **b) Místo stavby:**

Statutární město Ostrava, Městský obvod Ostrava - Jih, ul. Srbská a ul. Jičínská vč. okolí, k.ú. Výškovice u Ostravy, seznam parcel dotčených stavbou – viz oddíl A3, odst. j)

#### **A1.2 Údaje o stavebníkovi**

Statutární město Ostrava, Prokešovo nám. 8, 729 30 Ostrava, IČ 00845451

#### **A1.3 Údaje o zpracovateli PD**

PTD Muchová, s.r.o., Olešní 313/14, 712 00 Ostrava – Muglinov, IČ 27767931

Zodpovědný projektant: Ing. Alena Muchová – AT pro technologická zařízení staveb č. 1100344

### **A.2 Seznam vstupních podkladů**

#### **a) Základní informace o rozhodnutích nebo opatřeních, na jejichž základě byla stavba povolena:**

- Rozhodnutí č. 232/2013 (územní rozhodnutí) vydané dne 5.12.2013 odborem výstavby a životního prostředí ÚMOB Ostrava - Jih, v právní moci od 7.1.2014. Dle § 103 stavebního zákona, písmena e), bodu 8 vedení sítí veřejného osvětlení, včetně stožárů nevyžadují stavební povolení ani ohlášení stavebnímu úřadu.

#### **b) Základní informace o dokumentaci nebo projektové dokumentaci, na jejímž základě byla zpracována projektová dokumentace pro provádění stavby**

- Projektová dokumentace pro územní řízení (DÚR) „Rekonstrukce VO oblast Srbská - Jičínská“ z října 2013, zpracovatel DÚR – PTD Muchová, s.r.o., Olešní 313/14, 712 00 Ostrava, zodpovědný projektant: Ing. Alena Muchová – AT pro technologická zařízení staveb č. 1100344

### **A.3 Údaje o území**

#### **a) Rozsah řešeného území**

Předmětem stavby je liniová stavba inženýrské sítě - veřejného osvětlení v oblasti ohraničené ul. Výškovickou (mimo rekonstrukci), nákupním střediskem Odra (mimo rekonstrukci), Bělským lesem a točnou tramvají na ul. Výškovické v městském obvodu Ostrava – Jih. Celá stavba se nachází na parcelách v katastrálním území Výškovice u Ostravy. Rozsah řešeného území je zřejmý z výkresu VO-870/500. V rámci stavby bude vybudováno 86 nových světelných míst, demontováno bude 61 ks stávajících světelných míst.

#### **b) Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů**

Stavba se nenachází v památkové rezervaci ani v památkové zóně. Stavba se rovněž nachází mimo záplavová území vodních toků. Část stavby leží v PHO vodního zdroje (2. stupeň vnější). Část stavby bude umístěna ve vzdálenosti menší než 50 m od pozemků parc. č. 735/1, 736/6 a 736/7 v k.ú. Výškovice u Ostravy a dále parc. č. 3434 v k.ú. Stará Bělá, které jsou určeny k plnění funkce lesa. Zábor zemědělského půdního fondu stavba nevyžaduje. Umístění stavby musí být provedeno v souladu se schválenou projektovou dokumentací.

#### **c) Údaje o odtokových poměrech**

Realizací stavby nedojde ke znečištění podzemních a povrchových vod. Veškerá případná manipulace s vodám závadnými látkami v době stavby musí být prováděna tak, aby bylo zabráněno nežádoucímu úniku závadných látek do půdy nebo jejich nežádoucímu smísení s odpadními nebo srážkovými vodami. Realizací stavby nedojde ke zhoršení odtokových poměrů v předmětné lokalitě. Povinností realizační firmy je mít montážní vozidla v dobrém technickém stavu, nesmí docházet k samovolným únikům olejových náplní.

#### **d) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací**

Platnou územně plánovací dokumentací pro danou lokalitu je Územní plán města Ostravy (schválený usnesením Zastupitelstva města Ostravy č. 778/M dne 5.10.1994 vč. následných schválených změn). Platná územně plánovací dokumentace v dané lokalitě nestanovuje závazné podmínky podrobné prostorové regulace. Dle Územního plánu města Ostravy jsou stavbou dotčené pozemky součástí ploch s funkcí: „Bydlení hromadné“, okrajově stavba zasahuje do ploch „Občanská vybavenost“ a „lesy“. Dokumentace stavby je zpracována v souladu s platnou územně plánovací dokumentací.

#### **e) Údaje o souladu s územním rozhodnutím**

Pro stavbu bylo odborem výstavby a životního prostředí ÚMOB Ostrava - Jih vydáno Rozhodnutí č. 232/2013 (územní rozhodnutí), které nabylo právní moci dne 7.1.2014. Projektová dokumentace pro provádění stavby je zpracována v souladu s podmínkami tohoto Územního rozhodnutí.

#### **f) Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území**

Stavba se nachází v zastavěném území městského obvodu Ostrava - Jih. Jedná se o liniovou stavbu inženýrské sítě – veřejného osvětlení. Dle ÚP města Ostravy jsou stavbou dotčené části pozemků součástí plochy určené pro využití „Bydlení hromadné“, okrajově stavba zasahuje do ploch „Občanská vybavenost“ a „lesy“. Pro předmětné území není schválena územně plánovací dokumentace, která by stanovila podrobnou prostorovou regulaci. ÚHA MMO posoudil stavbu a konstatoval, že umístění stavby není v rozporu s Územním plánem města Ostravy.

#### **g) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů**

Požadavky dotčených organizací, orgánů a ostatních institucí, uvedené ve vyjádřeních a stanoviscích, byly do DPS zapracovány.

#### **h) Seznam výjimek a úlevových řešení**

Výjimky a úlevová řešení nejsou navrhována ani požadována.

#### **i) Seznam souvisejících a podmiňujících investic**

V zájmovém území stavby byl zjištěn záměr stavby „Obchodní centrum Odra“, jehož investorem je 3E PROJEKT, a.s., Na Valech 5519, Ostrava – Třebovice. PD pro uvedenou stavbu ve stupni DÚR byla zpracována v roce 2008 Ateliérem Simona – projekce a inženýrská činnost, s.r.o., Výstavní 8,

709 00 Ostrava – Mariánské Hory. Stavba rekonstrukce VO uvedenou stavbu respektuje, vzájemná časová koordinace obou staveb není nutná.

V zájmovém území stavby byl dále zjištěn záměr stavby „Cyklistická stezka Proskovická, Blanická“, jehož investorem je Statutární město Ostrava. Dokumentace pro uvedenou stavbu ve stupni DÚR byla zpracována v roce 2013 společností SHB, a.s. – projekce dopravních staveb, Masná 1493/8, 702 00. Stavba rekonstrukce VO uvedenou stavbu respektuje, vzájemná časová koordinace obou staveb není nutná. Je vhodné provést stavbu cyklostezky před stavbou VO aby stožáry VO určené pro osvětlení cyklostezky neosvětlovaly pouze zeleň. V případě dřívější výstavby cyklostezky je potřeba, aby zástupci investorů obou staveb dohodli uložení chrániček a zemničů pro VO pod novými zpevněnými plochami.

#### j) Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby

Katastrální území	Parcela	Druh pozemku	Vlastník	Poznámka
Výškovice u Ostravy	740/4	ostatní plocha	SMO, MO Ostrava-Jih, Horní 791/3, Ostrava, Hrabůvka, 700 30	
Výškovice u Ostravy	740/52	ostatní plocha	SMO, MO Ostrava-Jih, Horní 791/3, Ostrava, Hrabůvka, 700 30	
Výškovice u Ostravy	740/51	ostatní plocha	SMO, MO Ostrava-Jih, Horní 791/3, Ostrava, Hrabůvka, 700 30	
Výškovice u Ostravy	1101/2	ostatní plocha	SMO, MO Ostrava-Jih, Horní 791/3, Ostrava, Hrabůvka, 700 30	
Výškovice u Ostravy	1111	ostatní plocha	SMO, MO Ostrava-Jih, Horní 791/3, Ostrava, Hrabůvka, 700 30	
Výškovice u Ostravy	1107	ostatní plocha	SMO, MO Ostrava-Jih, Horní 791/3, Ostrava, Hrabůvka, 700 30	
Výškovice u Ostravy	740/71	ostatní plocha	SMO, MO Ostrava-Jih, Horní 791/3, Ostrava, Hrabůvka, 700 30	
Výškovice u Ostravy	1101/1	ostatní plocha	SMO, MO Ostrava-Jih, Horní 791/3, Ostrava, Hrabůvka, 700 30	
Výškovice u Ostravy	731/11	ostatní plocha	SMO, MO Ostrava-Jih, Horní 791/3, Ostrava, Hrabůvka, 700 30	
Výškovice u Ostravy	740/101	ostatní plocha	Hlavenka Lumír, Husarova 40/15, Výškovice, 70030 Ostrava	
Výškovice u Ostravy	1116/1	ostatní plocha	SMO, MO Ostrava-Jih, Horní 791/3, Ostrava, Hrabůvka, 700 30	
Výškovice u Ostravy	762/1	ostatní plocha	SMO, MO Ostrava-Jih, Horní 791/3, Ostrava, Hrabůvka, 700 30	
Výškovice u Ostravy	1101/3	ostatní plocha	SMO, MO Ostrava-Jih, Horní 791/3, Ostrava, Hrabůvka, 700 30	
Výškovice u Ostravy	1030	ostatní plocha	SMO, MO Ostrava-Jih, Horní 791/3, Ostrava, Hrabůvka, 700 30	

#### A.4 Údaje o stavbě

##### a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novou stavbu.

### **b) Účel užívání stavby**

Účelem stavby je zajistit v max. možné míře požadované světelně technické parametry na osvětlovaných komunikacích v souladu s příslušnými technickými normami a zvýšit bezpečnost a spolehlivost osvětlovací soustavy oproti stávajícímu stavu.

### **c) Trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o trvalou stavbu.

### **d) Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů**

Navržená stavba nevyžaduje ochranu dle jiných právních předpisů.

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

Projektová dokumentace je zpracována dle vyhlášky č. 499/2006 Sb., v platném znění. Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 501/2006 Sb., v platném znění a vyhláškou č. 269/2009 Sb., v platném znění. Stavba bude provedena dle požadavků uvedených ve vyhlášce č. 268/2009 Sb., v platném znění a dle vyhlášky č. 398/2009 Sb., v platném znění. Veškeré technické požadavky na stavby a obecné technické požadavky pro zabezpečení bezbariérového užívání staveb dle platných předpisů budou s ohledem na charakter stavby dodrženy.

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

Požadavky dotčených organizací, orgánů a ostatních institucí, uvedené ve vyjádřeních a stanoviscích, byly do projektové dokumentace zpracovány. Dle jiných právních předpisů požadavky na stavbu nevyplývají.

### **g) Seznam výjimek a úlevových řešení**

Pro stavbu nejsou požadovány výjimky a úlevová řešení.

### **h) Navrhované kapacity stavby**

Vzhledem k charakteru nejsou stanoveny kapacity stavby. Realizací stavby vznikne 86 ks světelných míst s celkovým příkonem 3,728 kW a předpokládanou spotřebou elektrické energie 13 363 kWh/rok.

### **i) Základní bilance stavby**

Energetická bilance:

Instalovaný příkon stávající	$P_{\text{stáv}} = 6,340 \text{ kW}$
Instalovaný příkon nový	$P_{\text{nový}} = 3,714 \text{ kW}$
Snížení instalovaného příkonu	$\Delta P_i = 2,626 \text{ kW}$
Průměrná doba provozu VO	$t = 4150 \text{ hod/rok}$
Spotřeba elektrické energie stávající	$W_{\text{stáv}} = 26\,311 \text{ kWh/rok}$
Spotřeba elektrické energie nová	$W_{\text{nová}} = 13\,104 \text{ kWh/rok}$
Snížení spotřeby elektrické energie	$\Delta W = 13\,207 \text{ kWh/rok}$
Snížení spotřeby elektrické energie	$\Delta W_{\%} = 50,2 \%$
Snížení energetické náročnosti osvětlovací soustavy	$\Delta E = 47,545 \text{ GJ/rok}$

Emisní zátěž stávající	30,784 tCO <sub>2</sub> /rok
Emisní zátěž nová	15,332 tCO <sub>2</sub> /rok
Snížení emisní zátěže	15,452 tCO <sub>2</sub> /rok

Odpady vzniklé při realizaci stavby a způsob nakládání s těmito odpady – viz v odstavci g) bodu B.1 souhrnné technické zprávy.

**j) Základní předpoklady výstavby**

Koordinace s jinými stavbami – viz odstavec i) části A.3 Průvodní zprávy. Předpokládaný termín realizace je rok 2015 nebo 2016, potvrzení termínu je možné po schválení plánu investic SMO na příslušný rok. Stavba nebude členěna na více etap.

**k) Orientační náklady stavby**

Orientační stavební náklady činí 5200 tis. Kč bez DPH.

**l) Klasifikace stavebních prací a stavebního díla**

Klasifikace produkce: CZ-CPA 4222 – Inženýrské sítě pro elektřinu a telekomunikace a jejich výstavba.

**m) Zatřídění stavby dle klasifikace stavebních objektů**

Veřejné osvětlení: 828.75.1.5

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

Není provedeno členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení. Celá projektová dokumentace je dokumentací objektu veřejné technické infrastruktury - veřejného osvětlení.

## B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### B.1 Technické řešení

#### a) Hlavní technické údaje

Napěťová soustava	3x400/230V TN-C-S
Určení sítě:	
- rozvod VO	3PEN stř. 50Hz, 400/230V, TN-C
- svody ke svítidlům	1NPE stř. 50Hz, 230V, TN-S
- napojení světelné vánoční výzdoby	1NPE stř. 50Hz, 230V, TN-S
Prostředí dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2/Z1	nebezpečné (práce na zařízení VO je možno provádět pouze v době působení vnějšího vlivu kategorie AD maximálně AD1) vnější vlivy určeny Protokolem č. 1/2011 – originál uložen na OK, a.s.: AA3 a AA4, AB3 a AB4, AC1, AD3, AE3, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AN2, AP1, AQ2, AR1, AS2, BA1, BC3, BD1, BE1, AT2, AU1
Minimální krytí el. předmětů	svítidla - IP66 rozdávěče, skřínky apod. - IP44 / IP2X živé části - IP43 (při uzavřených dvířkách stožárů, skříněk) - IP2X (při otevřených dvířkách stožárů, skříněk)
Ochranné opatření	automatické odpojení od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2, čl. 411
Ochrana před atmosférickým přepětím dle ČSN EN 62305, ČSN 33 2000-5-54 ed. 2 - zemněním.	

#### b) Požadované hodnoty pro osvětlení:

Zatřídění dotčených komunikací do tříd osvětlení a požadované hodnoty pro osvětlení v souladu s ČSN EN 13201-2:

komunikace	třída osvětlení	$\bar{L}, \bar{E}$	U0 (-)	U1 (-)	TI (%)	SR	E <sub>min</sub>
ul. Srbská, ul. Jičínská	ME5	min. 0,5 cd.m <sup>-2</sup>	min. 0,35	min. 0,4	max. 15	min. 0,5	
odstavné plochy pro motor. vozidla	S4	5 lx	-	-			1 lx
cyklostezky, pátevní chodníky	S5	3 lx	-	-			0,6 lx
ostatní chodníky	S6	2 lx	-	-			0,6 lx

### c) Světelně technické výpočty

Výpočty byly zpracovány pomocí výpočetního programu pracujícího s databází charakteristik použitých světelných zdrojů a typů svítidel dle metodiky ČSN EN 13201-3. V následujícím textu jsou uvedeny základní vstupní a vypočtené hodnoty ve vybraných úsecích osvětlovací soustavy pro projektantem vybraná svítidla. Kompletní světelně technické výpočty jsou uloženy u projektanta.

#### ul. Srbská (mezi stož. č. 1 a č. 2):

šířka komunikace	6,0 m
soustava	jednostranná
svítidla	LED svítidla 1 (viz dále v TZ)
zdroje	60 LED, 6300 lm, NW - 4000 K
závěsná výška	8 m
rozteč	32 m
jas $\bar{L}$ (komunikace)	0,59 cd.m <sup>-2</sup>
rovnoměrnost U0	0,48
rovnoměrnost U1	0,71
prahový přírůstek TI	11,0 %
SR	0,83
intenzita $\bar{E}$	8,3 lx
intenzita E <sub>min</sub>	4,1 lx

#### cyklostezka - Jičínská za domy (mezi stož. č. 30 a č. 31):

šířka komunikace	2,1 m
soustava	jednostranná
svítidla	LED svítidla 4 (viz dále v TZ)
zdroje	26 LED, 3250 lm, NW – 4000 K
závěsná výška	5 m
rozteč	34,5 m
intenzita $\bar{E}$	4,1 lx
intenzita E <sub>min</sub>	1,7 lx

### d) Technický popis

#### Nové zařízení VO:

Montáže nového zařízení VO budou provedeny dle výkresů VO-870/501 až VO-870/503.

Rekonstruované zařízení VO bude napájeno z obnoveného zapínacího rozváděče RVO 588. Zapínací rozváděč RVO 588 bude v rámci stavby kompletně vyměněn vč. napájecího kabelu. Napájecí kabel bude rovněž vyměněn u stávajícího zapínacího rozváděče RVO 587. Nové napájecí kabely budou 1-CYKY-J 3x50+35 mm<sup>2</sup>, napojení bude provedeno ze stávajících vývodů pro VO v trafostanici ČEZ Distribuce, a.s. Konec napájecích kabelů je nutno opatřit rozlišovacími pásky dle příslušné směrnice ČEZ Distribuce, a.s. Nový zapínací rozváděč RVO 588 bude umístěn v blízkosti stávajícího rozváděče RVO 588, nedojde ke změně adresy odběrného místa ani ke změně místa napojení. RVO 588 bude v plastovém provedení s přirozeným odvětráváním (šestivývodový, na plastovém pilíři s odnímatelným



předním krytem). Použité plasty musí být vhodné do venkovního prostoru (musí odolávat stanoveným vnějším vlivům a UV záření), min. krytí rozváděče činí IP44/IP2X (při uzavřených/otevřených dveřích). Rozváděč bude mít dvoukřídlové dveře, které budou vybaveny dvojitým zámkem a oky pro visací zámek (min. Ø10 mm). Provedení rozváděče musí odpovídat platným technickým normám a předpisům. V rozváděči RVO 588 bude osazen 3f hlavní jistič char. „B“ se jmenovitým proudem 40 A (hodnota shodná s hlavním jističem ve stávajícím rozváděči) a programovatelné spínací hodiny (provedení schválené správou VO). Všechny konce kabelů v rozváděčích nebo v DTS budou opatřeny kabelovými koncovkami.

Nová světelná místa budou tvořena:

- 1) třístupňovými ocelovými bezpaticovými silničními stožáry jmenovité výšky 8 m v provedení s dříkem do země nebo přírubovém (Ø159/114/89 mm, oboustranné žárové zinkování, u vetknutých stožárů zesilovací manžeta v místě vetknutí do země a délka dříku určená k vetknutí do země 1,5 m, nadzemní výška 6,2 m, celková délka dříku 7,7 m,  $T_{\min}=1,27$  kN) s jednoramennými nebo dvouramennými ocelovými výložníky (vyložení 2 m, osazení na dřík Ø89 mm, průměr výložníku 60 mm, úhel vyložení nezatíženého výložníku 4°, u dvouramenných výložníků úhel sevření ramen 90° nebo 180°, oboustranné žárové zinkování, výložník zajišťuje na stožárech závěsnou výšku svítidel 8 m) a LED svítidly typu 1.
- 2) třístupňovými ocel. bezpaticovými silničními stožáry jmen. výšky 8 m v přírubovém provedení (Ø159/114/89 mm, oboustranné žárové zinkování, nadzemní výška 6,2 m,  $T_{\min}=1,27$  kN) s jednoramennými ocelovými výložníky (vyložení 2 m, osazení na dřík Ø89 mm, průměr výložníku 60 mm, úhel vyložení nezatíženého výložníku 4°, oboustranné žárové zinkování, výložník zajišťuje na stožárech závěsnou výšku svítidel 8 m) a LED svítidly typu 2.
- 3) třístupňovými ocelovými bezpaticovými silničními stožáry jmenovité výšky 8 m v provedení s dříkem do země (Ø159/114/89 mm, oboustranné žárové zinkování, zesilovací manžeta v místě vetknutí do země a délka dříku určená k vetknutí do země 1,5 m, nadzemní výška 6,2 m, celková délka dříku 7,7 m,  $T_{\min}=1,27$  kN) s dvouramennými ocelovými výložníky (vyložení 2 m, osazení na dřík Ø89 mm, průměr výložníku 60 mm, úhel vyložení nezatíženého výložníku 4°, úhel sevření ramen 180°, oboustranné žárové zinkování, výložník zajišťuje na stožárech závěsnou výšku svítidel 8 m) a LED svítidly typu 1, 2 nebo 3 (viz popis ve výkresech)
- 4) kónickými ocelovými stožáry jmenovité výšky 5 m v provedení s dříkem určeným k vetknutí do země nebo přírubovém (průměr dříku v horní části 60 mm, průměr dříku ve spodní části 132 mm až 141 mm (vetknuté stožáry) nebo 120 mm až 130 mm (přírubové stožáry), u vetknutých stožárů délka dříku určená k vetknutí do země min. 0,8 m, tloušťka stěny dříku min. 3 mm, zapuštěná dvířka min. 85x300 mm, výška dvířek min. 500 mm nad úrovní vetknutí nebo spodní částí příruby) s LED svítidly typu 4.
- 5) kónickými ocelovými stožáry jmenovité výšky 5 m v provedení s dříkem určeným k vetknutí do země (průměr dříku v horní části 60 mm, průměr dříku ve spodní části 132 mm až 141 mm, délka dříku určená k vetknutí do země min. 0,8 m, tloušťka stěny dříku min. 3 mm, zapuštěná dvířka min. 85x300 mm, výška dvířek min. 500 mm nad úrovní vetknutí) s LED svítidly typu 5.
- 6) kónickým ocelovým stožárem jmenovité výšky 5 m v provedení s dříkem určeným k vetknutí do země (průměr dříku v horní části 60 mm, průměr dříku ve spodní části 132 mm až 141 mm, délka dříku určená k vetknutí do země min. 0,8 m, tloušťka stěny dříku min. 3 mm, zapuštěná dvířka min. 85x300 mm, výška dvířek min. 500 mm nad úrovní vetknutí) s dvouramenným přímým výložníkem (osazení na dřík Ø60 mm, průměr výložníku 60 mm, vyložení 0,5 m, úhel sevření ramen 180°, úhel vyložení nezatíženého výložníku 4°) se 2 LED svítidly typu 5.

### **Specifikace LED svítidel:**

*Stavba „Rekonstrukce VO oblast Srbská – Jičínská“ bezprostředně navazuje na realizovanou stavbu „Rekonstrukce VO 29.dubna“. V návaznosti na uvedenou stavbu budou použita stejná svítidla z důvodu zajištění jednotnosti VO v uceleném sídelním celku.*

#### **LED svítidla 1:**

Luma 1, 60 LED, XIP, ConstaFlux, barva světla neutrálně bílá – NW 4000 K, světelný tok 6300 lm, optika R5,  $P_{\text{sys start}}$  52 W,  $P_{\text{sys end}}$  54 W, život svítidla 100 000 hod. (L80/F10), post top Ø60 mm / side entry Ø32-60 mm, Flat Glass, Class I, IP66, barva Gris 900 Sablé nebo RAL 7016, autonomní stmívání Dynadim dimming – režim 11 CZ.

#### **LED svítidla 2:**

Luma 1, 60 LED, XIP, ConstaFlux, barva světla neutrálně bílá – NW 4000 K, světelný tok 9000 lm, optika R5,  $P_{\text{sys start}}$  74 W,  $P_{\text{sys end}}$  79 W, život svítidla 100 000 hod. (L80/F10), post top Ø60 mm / side entry Ø32-60 mm, Flat Glass, Class I, IP66, barva Gris 900 Sablé nebo RAL 7016, autonomní stmívání Dynadim dimming – režim 11 CZ.

#### **LED svítidla 3:**

Luma 1, 40 LED, XIP, ConstaFlux, barva světla neutrálně bílá – NW 4000 K, světelný tok 4000 lm, optika R2,  $P_{\text{sys start}}$  34 W,  $P_{\text{sys end}}$  36 W, život svítidla 100 000 hod. (L80/F10), post top Ø60 mm / side entry Ø32-60 mm, Flat Glass, Class I, IP66, barva Gris 900 Sablé nebo RAL 7016, autonomní stmívání Dynadim dimming – režim 11 CZ.

#### **LED svítidla 4:**

Stela Long+, 26 LED, XIP, ConstaFlux, barva světla neutrálně bílá – NW 4000 K, světelný tok 3250 lm, optika 3010 SRN,  $P_{\text{sys start}}$  28 W,  $P_{\text{sys end}}$  29 W, život svítidla 100 000 hod. (L80/F10), post top Ø60 mm / side entry 60 mm, Class I, IP66, barva Gris 900 Sablé nebo RAL 7016, bez stmívání.

#### **LED svítidla 5:**

Stela Long+, 30 LED, XIP, ConstaFlux, barva světla neutrálně bílá – NW 4000 K, světelný tok 3700 lm, optika 3010 SRN,  $P_{\text{sys start}}$  32 W,  $P_{\text{sys end}}$  32 W, život svítidla 100 000 hod. (L80/F10), post top Ø60 mm / side entry 60 mm, Class I, IP66, barva Gris 900 Sablé nebo RAL 7016, bez stmívání.

Ve všech dotčených stožárech VO budou osazeny nové elektrovýzbroje s jističem 6 A/gG, které umožňují připojení 3 kabelů rozvodu VO a propojení neživých částí (dřívků stožárů a výložníků) s ochranným vodičem. Elektrovýzbroje budou mít krytí min. IP2X a musí zajistit požadované krytí živých částí stožárové rozvodnice při uzavřených dvířkách stožárů. Svody od svítidel do elektrovýzbrojí budou provedeny kabely CYKY-J 3x1,5 mm<sup>2</sup>. Nové kabelové rozvody v zemi budou provedeny kabely 1-CYKY-J 3x50+35 mm<sup>2</sup> (napájecí kabely RVO), 1-AYKY-J 4x25 mm<sup>2</sup>, 1-AYKY-J 4x16 mm<sup>2</sup>, CYKY-J 4x16 mm<sup>2</sup> a CYKY-J 4x10 mm<sup>2</sup>. Nové stožáry budou vůči komunikacím orientovány tak, aby dvířka stožárů byla situována proti směru jízdy vozidel v přilehlém jízdním pruhu.

V rámci stavby bude zachováno napojení pro osvětlení telefonní budky u demontovaného stožáru č. 2 na ul. Jičínská. Stávající kabel bude ze stožáru odpojen a naspojován pomocí zemní kabelové spojky na nový kabel CYKY-J 3x2,5 mm<sup>2</sup> a bude zapojen do nejbližšího nového stožáru č. 1 na ul. Jičínská.

Podrobný popis jednotlivých komponent zařízení VO je uveden v soupisu prací stavby a ve výkazů výměr stavby.

### Nátěry:

Všechny nové ocelové stožáry VO a výložníky budou dodány celé oboustranně žárově zinkované a budou natřeny základním nátěrem (speciální na pozinkovaný povrch) a 2 vrstvami vrchního nátěru. Vrchní nátěry stožárů a výložníků budou provedeny barvou stříbrnou (RAL 9006), u silničních stožárů výšky 8 m budou dřívky stožárů do výšky 1,4 m nad zemí natřeny barvou šedou (RAL 7046). Barevné provedení nátěrů sadových stožárů (celé stříbrně RAL 9006) bude před zahájením prací potvrzeno správcem VO.

Všechna nová světelná místa budou očíslována. Číslování ve výkresech je pouze pracovní, čísla jednotlivých stožárů budou při realizaci stavby upřesněna pověřeným pracovníkem správy VO. Číslování stožárů bude provedeno barvou černou (RAL 9005), velikost číslic i písmen 70 mm, ve výšce 2,2 m nad terénem, kolmo ke komunikaci, na straně dřívku přilehlé ke komunikaci. Dvířka všech stožárů, rozváděčů a skříněk budou označena výstražnými blesky v souladu s přísl. normou.

### Ovládání VO:

Nové zařízení VO bude napojeno z obnoveného zapínacího rozváděče RVO 588 osazeného programovatelnými spínacími hodinami nastavenými dle provozního plánu spínání VO. Impulsní kabely nebudou v rámci stavby pokládány.

### Ochranné opatření:

Je navrženo automatické odpojení od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2, čl. 411. Všechny neživé části budou propojeny s ochranným vodičem dle čl. 411.3.1.1 a toto spojení musí splňovat přesně stanovené podmínky odpovídající způsobu uzemnění sítě. Pro požadovanou dobu odpojení od zdroje byla kontrolována impedance poruchových smyček v nejméně příznivých místech s ohledem na použité jistící přístroje. Navržené jištění je zřejmé z výkresů VO-870/502 a VO-870/503.

### Uzemnění, ochrana proti přepětí, před bleskem:

Všechny dotčené stožáry a rozváděče budou uzemněny zemničem FeZn  $\varnothing$ 10 mm, který spojuje vždy minimálně dva stožáry nebo stožár a rozváděč rozebíratelným spojením pro měření zemního odporu. Zemnič bude uložen na dně výkopu v zemině v hloubce min. 50 cm. Na tento zemnič se vodivě propojí příslušné stožáry a bude také sloužit k přizemnění kabelového vedení dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 a ČSN 33 2000-5-54 ed. 2. Při průchodu zemniče základem stožáru bude po celé délce uložené v betonu a v přechodových úsecích v délkách min. 20 cm nad povrch a 100 cm v zemi zemnič chráněn pasivní antikorozií ochranou (nátěrem) dle příslušné normy a navíc bude zemnič opatřen zž smršťovací trubicí. Zemnicí svorka bude řádně označena dle přísl. normy. U přírubových stožárů bude zemnič k zemnicí svorce přiveden přes otvor v přírubě, pro dodavatele přírubových stožárů je nutno specifikovat požadované provedení stožárů.

### Demontáže:

Po uvedení rekonstruovaného zařízení VO do provozu bude demontováno stávajícího zařízení VO v rozsahu dle výkresu VO/870/501. Případné omezení provozu osvětlovací soustavy musí být s předstihem projednáno se správcem VO. V místech demontáží stávajících stožárů VO bude provedena demontáž základů stožárů – základy stožárů budou odkopány do min. hloubky 0,7 m, beton bude rozbit, stožáry upáleny (pokud je správou VO požadováno předání demontovaného stožáru VO, bude stožár demontován bez poškození), suť a demontované stožáry budou odstraněny, jámy budou zaházeny, povrch zhutněn a budou provedeny terénní úpravy dle stávající plochy. Před zahájením demontáží projedná zhotovitel se správcem VO - Ostravské komunikace, a.s., způsob nakládání s demontovaným materiálem, o čemž bude proveden zápis. Na základě tohoto zápisu předá požadovaný materiál správci VO, ostatní zlikviduje v souladu se zákonem o odpadech a vlastní směrnici o nakládání s odpady.

### Zemní práce a uložení kabelu

Před předáním staveniště zabezpečí investor nebo organizace provádějící inženýrskou činnost vytýčení všech stávajících inženýrských sítí jejich operativními správci. Dodavatel prokazatelně seznámí pracovníky, kteří budou výkopové práce provádět, s polohou těchto sítí.

Pozor: V zakreslených trasách se může nacházet větší množství kabelů!

Minimálně 14 dní před zahájením stavby uvědomí dodavatel stavby jednotlivé správce inženýrských sítí o zahájení prací. Při provádění zemních prací je nutné dodržet písemně stanovené podmínky těchto správců ve vyjádřeních, která jsou nedílnou součástí této dokumentace. Výkopové práce provádět pouze ručně! Výkopek nesmí být vyhazován na oplocení sousedních parcel, sousední parcely a na komunikace. Navržená trasa výkopů a umístění stožárů vychází z podkladů o vedení ostatních inž. sítí, vlastnictví pozemků a ze zjištění při průzkumu terénu.

Při pokládání kabelů a stavbě stožárů je nutno respektovat zákon č. 458/2000 Sb., v platném znění, ČSN 73 6005, ochranná pásma inženýrských sítí, podmínky stavebního povolení, podmínky organizací a správců sítí uvedené ve vyjádřeních (viz dokladová část) a další související zákony, vyhlášky, předpisy a normy. Trasy výkopové rýhy, umístění stožárů a veškeré kóty ve výkrese jsou pouze orientační a mohou být potvrzeny až po skutečném vytýčení všech inž. sítí na místě samém jejich operativními správci! Všechny stavbou dotčené pozemky musí být po dokončení prací uvedeny do původního stavu a protokolárně předány vlastníkovi k užívání.

Vzorové řezy provedení základů stožárů jsou ve výkresech VO-870/504 až VO-870/506, vzorové řezy uložení kabelů VO a křížení kabelů VO s cizími inženýrskými sítěmi jsou ve výkresech VO-870/507 až VO-870/509.

V zeleni a v chodnících budou kabely VO uloženy ve výkopu 35x50 cm v ochranných korugovaných trubkách HDPE/LDPE Ø75 mm. Do výkopu se chráničky pro kabely budou klást na srovnané dno výkopu do tříděné strusky (chodníky a zpevněné plochy) nebo přesáté zeminy (volný terén). Po uložení se chráničky v zeleni zasypou vrstvou stejného materiálu o tloušťce 8 cm nad povrch chráničky a zbytek rýhy bude dosypán zeminou (volný terén) nebo tříděnou struskou (chodníky, zpevněné plochy) po spodní hranu definitivních povrchových úprav. Zásyp je nutno řádně hutnit po vrstvách 20 cm. Trasa se označí červenou folií z plastické hmoty, jejíž provedení a umístění musí odpovídat ČSN 73 6006. Po zhutnění zásypu budou dotčené povrchy neprodleně uvedeny do původního stavu. Ve vjezdech na pozemky bude kabel VO uložen v ochranných korugovaných trubkách HDPE/LDPE Ø75 mm ve výkopové rýze 35x80 cm, chráničky budou obetonovány a následně zasypány tříděnou struskou a zásyp bude řádně zhutněn. V požadované výšce nad chráničkou bude umístěna červená výstražná fólie. Ve vjezdech bude kabel VO uložen v ochranných korugovaných trubkách HDPE/LDPE Ø75 mm ve výkopové rýze 35x80 cm, trubky budou obetonovány a následně zasypány tříděnou struskou (viz vzorové řezy) a zásyp bude řádně zhutněn. V požadované výšce nad chráničkou bude umístěna červená výstražná fólie. Veškeré dotčené povrchy budou neprodleně uvedeny do původního stavu.

Pro přechod kabelů přes komunikace budou provedeny protlaky pod komunikacemi (chránička HDPE Ø110 mm v hloubce min. 120 cm). V případě, že nebude možné provést protlak pod komunikací, bude prostup zhotoven překopem - ve výkopu 50x120 cm na podkladovém betonu (10 cm) budou umístěny 2 ks chráničky HDPE Ø110 mm, chráničky budou obetonovány, ve výšce 30 cm nad chráničkami bude položena červená výstražná fólie. Zásyp výkopové rýhy bude proveden z tříděné strusky nebo lomového kameniva, bude řádně zhutněn a bude opravena konstrukční vrstva komunikace a povrch komunikace bude uveden do původního stavu. Překopy komunikací je nutno provádět po částech nebo je nutno provést jiná opatření, aby byl v max. možné míře zajištěn provoz na dotčených komunikacích.

Protlaky (chránička HDPE Ø75 mm v hloubce min. 50 cm) jsou rovněž navrženy pod některými chodníky, jejichž povrch není vhodné rozbíjet a dále jsou protlaky (chránička HDPE Ø75 mm

v hloubce min. 100 cm) navrženy v blízkosti stromů, nelze-li dodržet požadovaný odstup od pat kmenů (viz oddíl Vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany).

Chráničky budou spojovány originálními spojkami, dodávanými výrobcem chrániček, rezervní trubky v prostupech budou na koncích opatřeny originálními víčky, konce trubek s kabely a spoje (např. při napojení protlaků, konce apod.) budou zajištěny proti zanášení vhodnou hmotou. Materiál a provedení chrániček musí být vhodné pro dané použití (mech. odolnost, teplotní odolnost dle stanovených vnějších vlivů apod.) V místech, kde kabely nelze chránit ochrannou trubicí (např. spojky), bude provedena dodatečná mechanická ochrana kabelů (např. cihly, bet. korýtko apod.).

O povolení zvláštního užívání komunikací požádá stavebník s dostatečným předstihem před zahájením stavebních prací u odboru dopravy a komunálních služeb ÚMOB Ostrava - jih ve smyslu zákona č. 13/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů a zákonných opatření, jichž se povolení dotýká. Zábor veřejného prostranství podléhá rovněž schválení. Zásah do komunikací a zpevněných ploch lze provést pouze po projednání a se souhlasem vlastníka. Realizací stavby nesmí dojít k poškození a znečištění okolních komunikací, včetně jejich součástí a příslušenství. Zajištění bezpečnosti pohybu chodců v průběhu stavby bude v souladu se zákonem č. 361/2000 Sb., v platném znění. Během stavby nebude zamezen přístup chodců. Stavební materiál musí být uložen tak, aby nebylo ohroženo zdraví a bezpečnost obyvatel. Veřejná prostranství a pozemní komunikace se pro staveniště smí použít jen ve stanoveném nezbytném rozsahu a době. Po ukončení jejich užívání jako staveniště musí být uvedeny do původního stavu. Stavbou znečištěné komunikace, chodníky, vpusti apod. musí být neprodleně vyčištěny. Po ukončení stavby budou dotčené pozemky uvedeny do řádného stavu a předány majetkovým správcům (místní komunikace a veřejná zeleň). Před záhozem kabelových tras musí být veškeré práce převzaty správcem VO. Při křížení kabelů VO s vn kabely ČEZ Distribuce, a.s. a s horkovodními sítěmi je nutno kabel VO v chrániče chránit betonovými žlaby s přesahem 1m na obě strany od půdorysného průmětu cizí sítě (případně její chráničky, kanálu apod.).

Min. 10 dnů před zahájením stavby bude správce VO (OK, a.s., p. Mikl, tel. č. 595 621 352, 724 338 771, e-mail: mikl@okas.cz) písemně vyzván k předání staveniště stavbou dotčeného VO. Vytýčení sítí VO provede údržba VO OK, a.s. Při předání staveniště bude proveden písemný zápis, kde budou dohodnuty podmínky provozu a údržby stavbou dotčeného zařízení VO, součinnost s provozem údržby VO, příp. další podmínky správy VO. Technik správy VO bude zván k přejímce kabelových vedení VO před záhozem a ke kontrole stavby a o tom bude proveden zápis do stavebního deníku. V případě umístění reklamního zařízení na stožárech VO bude upozorněno reklamní oddělení Ostravských komunikací, a.s. Žádná změna proti PD nesmí být provedena bez předchozího projednání se správcem VO a projektantem. Přejímka zařízení VO bude správě VO oznámena minimálně s předstihem 7 dnů. Před zapojením nového VO do sítě VO bude provedena a předložena výchozí revize nového úseku, do té doby bude zapínání pro potřeby zkoušek a provedení revize z vlastního zdroje zhotovitele.

V zájmovém území stavby se nachází energetické zařízení v majetku ČEZ Distribuce, a.s., které je chráněno ochrannými pásmy dle zák. č. 458/2000 Sb., v platném znění a technickými normami, zejména PNE 33 3301, PNE 33 3302, ČSN EN 50423-1 a ČSN 73 6005. Zařízení ČEZ Distribuce, a.s. je nutno před zahájením prací vytýčit a pracovníci, kteří budou provádět práce, budou s polohou zařízení a jeho ochrannými pásmy prokazatelně seznámeni. Před vlastním zahájením prací v ochranných pásmech energetických zařízení ČEZ Distribuce, a.s. musí konkrétní vybraný zhotovitel stavby požádat o souhlas s činností v ochranném pásmu zařízení distribuční soustavy ČEZ Distribuce, a.s. a stanovené podmínky musí dodržet. Zahájení prací je nutno příslušnému provoznímu útvaru ČEZ Distribuce, a.s. nutno oznámit min. 3 dny předem. Výkopové práce prováděné do hloubky větší než 0,4 m nesmí být prováděny v okolí podpěrných bodů sítě nízkého napětí ve vzdálenosti menší než 1,5 m. V případě obnažení kabelu nebo poškození energetického zařízení ČEZ Distribuce, a.s. je nutno neprodleně kontaktovat poruchovou linku (tel. 840 850 860). Před záhozem kabelové trasy musí být provozovatel kabelů (příslušný provozní útvar ČEZ Distribuce, a.s.) vyzván ke kontrole uložení. Pokud toto nebude zajištěno, vyhrazuje si ČEZ Distribuce, a.s. právo nechat inkriminované místo

znovu odkryt. Stávající kabelové vedení nn a vn v místě křížení bude uloženo do chráničky s přesahem 1 m po obou stranách od místa křížení. Při pohybu nebo pracích v blízkosti nadzemního vedení vn se nesmí osoby, předměty a prostředky nemající povahu jeřábu přiblížit k živým částem blíže než 2 m. Jeřáby a podobná zařízení musí být umístěny tak, aby v jakékoliv poloze byly všechny jejich části mimo ochranné pásmo vedení a musí být zamezeno vymrštění lana. Ukončení stavby je nutno neprodleně ohlásit příslušnému provoznímu útvaru ČEZ Distribuce, a.s.

Stavbou budou dotčeny podzemní tepelné sítě Dalkia ČR, a.s., Region Severní Morava, které je nutno před zahájením prací vytýčit. S předstihem min. 7 dnů před zahájením prací je nutno písemně uvědomit Závod Distribuce a služby, resp. příslušnou služebnu lokality Dalkia ČR, a.s. V místech, kde dojde k souběhu nebo ke křížení s teplotěnským zařízením, je před záhozem požadováno písemné převzetí zástupcem lokality se zápisem do deníku. Křížení kabelů VO je nutno vést kolmo na tepelné sítě a mimo tělesa tepelných kompenzátorů a šachtic. V místech křížení kabely uložit do betonové chráničky s přesahem 1 m na obě strany od vnější hrany teplovodního kanálu. Sítě v terénu vytýčí lokalita Ostrava - Jih (oblast Jižní město, Šídlovec – primární sítě p. Rostislav Baletka tel. 596 786 627, mobil 602 541 294, sekundární sítě p. Patrik Musial, tel. 595 707 128, mobil 602 560 930). Každé poškození teplotěnského zařízení je nutno neprodleně ohlásit na Zákaznickou linku tel. č. 800 800 860.

V zájmovém území stavby se nachází kabel NN pro jízdenkový automat DPO, a.s. Před zahájením stavby je nutno kabel vytýčit a s průběhem vedení prokazatelně seznámit pracovníky, kteří budou provádět výkopové práce. Dále je nutno dodržet veškeré podmínky uvedené ve vyjádření DPO, a.s.

V zájmovém území stavby se nachází veřejné vodovody a kanalizační stoky v provozování OVaK, a.s., které jsou chráněny ochrannými pásmy. Před zahájením stavby je nutno provést přesné vytyčení zařízení OVaK, a.s. V případě, že nebude možno dodržet ochranná pásma kanalizačních stok, budou práce prováděny v souladu s Dohodou mezi OVaK, a.s. a OK, a.s. ze dne 8.3.2002 (stožary budou přírubové, osa vedení VO min. 1 m od osy kanalizace atd.). Patky stožárů musí být situovány mimo ochranné pásmo vodovodních řadů v provozování společnosti OVaK, a.s., pokud by v odůvodněných případech nebylo možno dodržet toto ochranné pásmo, musí být líc patky min. 0,8 m od líce potrubí a patka musí být založena min. 0,5 m pod niveletou dna potrubí. Protlaký pod komunikací je nutno provádět tak, aby nedošlo k porušení stávajícího zařízení OVaK, a.s. V případě křížení protlaku s vodovodem je nutno provést ručně kopanou sondu k ověření hloubky uložení vodovodu. Zahájení stavby je nutno 14 dnů předem oznámit společnosti OVaK, a.s., zástupci provozů OVaK, a.s. budou přizváni ke kontrole před záhozem a k závěrečné kontrolní prohlídce (provoz vodovodní sítě tel. 597 475 511, provoz kanalizační sítě tel. 597 475 411).

Realizací stavby dojde ke střetu s telekomunikačním vedením společnosti PODA, a.s., které je chráněno ochranným pásmem 1,5 m dle §102 zákona č.127/2005 Sb. Při pokládce zařízení je nutno dodržet normu ČSN 73 6005. Před zahájením prací bude provedeno vytyčení zařízení (p. Mrva, tel.: 597 578 044, 775 233 729) a pracovníci realizace budou s tímto vedením prokazatelně seznámeni se zápisem do stavebního deníku. Při odkrytí delšího úseku HDPE trubek, je nutné vedení zabezpečit proti pohybu a poškození. Odkrytí telekomunikačního zařízení je nutno ohlásit odpovědnému pracovníkovi (p. Mrva, tel.: 597 578 044, 775 233 729). Před záhozem bude provedena kontrola odpovědným pracovníkem PODA, a.s.

V zájmovém území stavby se nachází plynárenské zařízení RWE Distribuční služby, s.r.o., které je nutno před zahájením prací vytýčit. Před zahájením prací je nutné zabezpečit vytyčení zařízení RWE Distribuční služby, s.r.o. Plynárenské zařízení bude chráněno v souladu s ČSN 73 6005, TPG 702 01, případně v souladu s dalšími předpisy souvisejícími se stavbou. Pracovníci, provádějící stavební činnosti na stavbě budou prokazatelně seznámeni s polohou plynárenského zařízení. Je nutno dbát, aby žádným způsobem nedošlo k poškození plynárenského zařízení. Každé (i sebemenší) poškození plynárenského zařízení (vč. izolace, signalizačního vodiče, výstražné fólie atd.) bude neprodleně oznámeno na tel. číslo 1239. Odkryté plynárenské zařízení musí být po celou dobu řádně zabezpečeno proti poškození. V případě použití bezvýkopových technologií (např. protlaků) bude před zahájením prací ručně provedeno obnažení plynárenského zařízení v místě křížení. Před provedením

zásypů výkopů v ochranném pásmu plynárenského zařízení bude provedena kontrola dodržení stanovených podmínek a kontrola plynárenského zařízení. Kontrolu provede příslušné regionální centrum. Žádost o kontrolu bude podána min. 5 dnů předem před požadovanou kontrolou. Povinnost kontroly se vztahuje i na plynárenská zařízení, která nebyla odkryta. O provedené kontrole bude sepsán protokol. Bez provedené kontroly nesmí být zařízení zasypáno. Obnažené plynárenské zařízení bude před zásypem výkopu řádně podsypáno a obsypáno těženým pískem, zhutněno a bude osazena výstražná fólie žluté barvy, vše v souladu s ČSN 73 6006. Nové stožáry VO budou umístěny mimo ochranné pásmo plynovodů RWE Distribuční služby, s.r.o.

V místě stavby se nacházejí sítě elektronických komunikací (dále SEK) ve vlastnictví Telefónica O<sub>2</sub> Czech Republic, a.s., které je nutno před zahájením prací nechat vytýčit. Pracovníci, kteří budou na stavbě provádět práce, budou s polohou SEK prokazatelně seznámeni. Zahájení stavby bude s předstihem oznámeno pověřenému pracovníkovi (Radim Koňář, tel. 596 682 978, 602 438 599, radim.konar@telefonica.com). Dojde-li při provádění zemních prací k odkrytí podzemního vedení SEK Telefónica O<sub>2</sub> Czech Republic, a.s., je zhotovitel povinen vyzvat zaměstnance pověřeného ochranou sítě ke kontrole vedení před zakrytím. Až po provedení kontroly lze provést zához. Jakékoliv případné poškození SEK je nutno neprodleně ohlásit na tel. číslo 800 184 084. Další podmínky jsou uvedeny ve vyjádření Telefónica O<sub>2</sub> Czech Republic, a.s.

Stavbou dojde rovněž ke střetu s podzemním komunikačním vedením UPC Česká republika, a.s. (dále PKV). Před zahájením výkopových prací požádat o vytýčení PKV. Při zjištění rozporu skutečného uložení PKV od geodetického vytýčení nutno přerušit prováděné práce a informovat o skutečnosti pracovníka UPC Česká republika, a.s. Při křížení a souběhu se zařízením UPC nutno dodržet ČSN 73 6005 a ČSN 332160. Před zakrytím obnaženého vedení PKV bude vyzván zástupce UPC Česká republika, a.s. ke kontrole stavu. Zához je možno provést pouze po povolení pracovníka UPC ČR, a.s. Nebude-li toto splněno, je možno požadovat zpětné odkrytí PKV. Jakékoliv poškození zařízení PKV je nutno neprodleně ohlásit pověřenému pracovníkovi UPC Česká republika, a.s.

#### Předpokládaná lhůta výstavby včetně popisu postupu výstavby

Předpokládaný termín realizace stavby je rok 2015 nebo 2016, potvrzení termínu stavby je možné až na základě schváleného plánu investic SMO na příslušný rok. Postup výstavby a lhůta výstavby budou předmětem smlouvy o dílo mezi zhotovitelem a investorem stavby. Předpokládaná lhůta výstavby je do 6 měsíců od zahájení stavby.

#### Použité předpisy a normy

##### a) Právní předpisy:

Zákon č. 22/1997 Sb., nařízení vlády č. 17/2003 Sb., nařízení vlády č. 616/2006 Sb., nařízení vlády č. 173/1997 Sb., nařízení vlády č. 163/2002 Sb., nařízení vlády č. 179/1997 Sb., zákon č. 174/1968 Sb., zákon č. 458/2000 Sb., zákon č. 47/1994 Sb., zákon č. 13/1997 Sb., vyhláška č. 104/1997 (vyhláška č. 300/1999 Sb. a 355/2000 Sb.), zákon č. 361/2000 Sb., vyhláška č. 30/2001 Sb., zákon č. 309/2006 Sb., zákon č. 133/1985 Sb., zákon č. 185/2001 Sb., zákon č. 114/1992 Sb., vyhláška č. 398/2009 Sb., vyhláška č. 381/2001 Sb., vyhláška č. 383/2001 Sb., vyhláška č. 268/2009 Sb., vyhláška č. 269/2009 Sb., nařízení vlády č. 17/2003 Sb., vyhláška č. 499/2006 Sb., vyhláška č. 501/2006 Sb., zákon č. 183/2006 Sb., vyhl. č. 501/978 Sb., vyhl. č. 73/2010 Sb., zák. č. 127/2005 Sb. – vše v platném znění.

##### b) Technické normy:

ČSN 33 2000-1 ed. 2 (05/2009), ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 (08/2007, změna 04/2010), ČSN 33 2000-4-42 ed. 2 (02/2012), ČSN 33 2000-4-43 ed. 2 (12/2010), ČSN 33 2000-4-45 (01/1996), ČSN 33 2000-4-46 ed.2 (09/2002), ČSN 33 2000-4-473 (02/1994, změna 01/1996, oprava 07/2007), ČSN 33 2000-5-

51 ed. 3 (04/2010), ČSN 33 2000-5-52 ed. 2 (02/2012), ČSN 33 2000-5-537 (02/2001), ČSN 33 2000-5-54 ed. 3 (04/2012), ČSN 33 2000-5-56 ed. 2 (10/2010, změna 12/2012), 33 2000-6 (09/2007), ČSN 33 2000-7-714 ed. 2 (12/2012), ČSN 33 0166 ed. 2 (07/2002), ČSN 33 0360 (07/1989), ČSN 33 1500 (03/91, změny 08/1996, 04/2000, 04/2004, 09/2007), ČSN 33 3210 (03/1987, změna 11/2002), ČSN 33 3320 (05/1996, změna 05/1997), ČSN EN 50341-1 (11/2002, změna 03/2010, oprava 04/2012), ČSN EN 50341-2 (06/2002, oprava 04/2007), ČSN EN 50423-1,2 (obě 09/2005), ČSN 35 9754 (07/1975), ČSN 73 6005 (09/1994, změna 01/1996, 01/1998, 08/1999, 07/2003), ČSN 73 6006 (08/2003), ČSN 73 6100-1 (10/2008, změna 07/2011), ČSN 73 6100-2 (10/2008), ČSN 73 6100-3 (11/2007), ČSN 73 6101 (10/2004, oprava 05/2005, změny 01/2009, 04/2013), ČSN 73 6102 ed. 2 (06/2012), ČSN 73 6110 (01/2006, změna 02/2010, oprava 04/2012), ČSN 73 6201 (10/2008, změna 01/2012), ČSN 73 7507 (01/2006, oprava 03/2007), ČSN EN 40-1 (10/1995), ČSN EN 40-2 (06/2005), ČSN EN 40-3-1(08/2001), ČSN EN 40-3-2 (08/2001), ČSN EN 40-3-3 (12/2003), ČSN EN 40-4 (07/2006, oprava 01/2007), ČSN EN 40-5 (12/2002), ČSN EN 40-6 (12/2002), ČSN EN 40-7 (07/2003), ČSN CEN/TR 13201-1 (03/2007), ČSN EN 13201-2 (05/2005, změna 03/2007), ČSN EN 13201-3 (05/2005, změna 03/2007, oprava 05/2007), ČSN EN 13201-4 (05/2005, změna 03/2007), ČSN EN 50110-1 ed. 2 (07/2005, oprava 09/2006), ČSN EN 60529 (11/1993, změna 04/2001), ČSN EN 60446 ed. 2 (03/2008, změna 07/2011), 62305-1 ed. 2 (09/2011), ČSN EN 62305-2 ed. 2 (02/2013), ČSN EN 62305-3 ed. 2 (01/2012), ČSN EN 62305-4 ed. 2 (09/2011), ČSN EN 206-1 (09/2001, změny 01/2002, 12/2003, 02/2005, 10/2005, 04/2008), ČSN 83 9061 (02/2006), ČSN ISO 3864-1 (12/2012)

c) Ostatní předpisy:

TKP 15, TP 84, TP 98, TP 124, TP 146, TPG 702 01, TPG 702 04, Doporučení ESČ 33.02.98, Doporučení ESČ 00.02.94.



### Fotodokumentace stavby

Pro účely pasportizace VO bude zhotovitelem pořízena fotodokumentace nového zařízení VO. Dokumentace bude odevzdána v digitální formě na CD v adresáři „Nové zařízení“. Všechny fotografie budou uloženy ve formátu \*.jpg s minimálním rozlišením 1280x960 a barevné hloubce 16,7 miliónů barev (24bitů). Každé jednotlivé zařízení VO bude dokladováno min. jedním samostatným snímkem.

Před zahájením stavby zajistí zhotovitel fotodokumentaci (kamerovou nahrávku) původního stavu místních komunikací. Jedna sada bude před zahájením prací předána správci místních komunikací. Dále správce veřejné zeleně (ODaKS ÚMOB Ostrava – Jih) požaduje provedení a předání fotodokumentace nebo kamerového záznamu výkopových prací, které budou prováděny v blízkosti kořenového systému dřevin.

### Závazné doklady k přejímacímu řízení:

1. Kompletní dokumentace stavby. Dokumentace musí být opravena dle skutečného stavu dodavatelem stavby zřetelně, jednoznačně a trvanlivým způsobem a musí být opatřena podpisem a razítkem zhotovitele.
2. Atesty, prohlášení o shodě, návody k obsluze a údržbě komponent zařízení VO.
3. Zpráva o výchozí revizi s náležitostmi dle ČSN 33 1500, 33 2000-6
4. Světelně technické měření osvětlovací soustavy VO.
5. Geodetické zaměření stavby na podkladu katastrální mapy s uvedením katastrálních čísel ve trojím vyhotovení včetně elektronické formy ve formátu dgn, dxf nebo dwg.
6. Geodetické zaměření nového VO v ochranném pásmu kanalizace OVaK, a.s. v digitální formě (předat OVaK, a.s. prostřednictvím OK, a.s.)
7. Digitální fotodokumentace stavby.
8. Doklad o naložení s demontovaným materiálem VO
9. Doklady o naložení s odpady
10. Stavební deník
11. Protokol o předání a převzetí prací s uvedením počtu demontovaných a nových světelných míst

#### **e) napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu**

Nové zařízení veřejného osvětlení bude napojeno ze stávajících rozváděčů, které jsou napojeny z distribučního rozvodu ČEZ Distribuce, a.s. Na řešení stávající dopravní infrastruktury stavba nemá vliv.

#### **f) Řešení technické a dopravní infrastruktury včetně řešení dopravy v klidu, dodržení podmínek stanovených pro navrhování staveb na poddolovaném a svážném území**

Stavba VO respektuje stávající dopravní a technickou infrastrukturu a nevyvolá přeložky stávajících dopravních staveb ani cizích inženýrských sítí. Výkopy podél komunikací a v komunikacích musí být po dobu odkrytí zajištěny dodavatelem pro bezpečnost pohybu chodců a motoristického provozu. Prozatímní dopravní značení si zajistí dodavatel stavby podle aktuální potřeby. Veškeré požadované podmínky pro návrh staveb budou dodrženy.

#### **g) Vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany**

##### Vliv stavby na povrchové a podzemní vody

Realizací stavby nedojde ke znečištění podzemních a povrchových vod. Veškerá případná manipulace s vodám závadnými látkami v době stavby bude prováděna tak, aby bylo zabráněno nežádoucímu úniku závadných látek do půdy nebo jejich nežádoucímu smísení s odpadními nebo srážkovými vodami. Realizací stavby nedojde ke zhoršení odtokových poměrů v předmětné lokalitě. Povinností firem je mít montážní vozidla v dobrém technickém stavu, nesmí docházet k samovolným únikům olejových náplní.

### Zásahy do veřejné zeleně

Při realizaci stavby budou dodrženy podmínky stanovené ve vyjádření odboru OŽP MMO, které je součástí Koordinovaného stanoviska MMO. Všichni pracovníci se musí při své terénní činnosti chovat ohleduplně k okolnímu prostředí, zejména nevjíždět montážními vozy na ozeleněné plochy, při pohybu montážního koše neolamovat větve stromů.

Nové stožáry jsou navrženy v maximální možné míře mimo koruny stávajících dřevin. V celé trase jsou kabely VO uloženy v chráničkách, aby v případě budoucí poruchy bylo možno kabely pouze protáhnout bez nutnosti provádět rozsáhlé výkopové práce. Poškozené travnaté plochy musí být dány bez zbytečného odkladu do původního stavu. Definitivní povrchová úprava včetně osetí trávou musí být vždy provedena v celé šíři pásma celkového poškození trávníku, tedy nejen vlastní výkopové rýhy, ale i místa odkládání výkopku, rýhy po pojezdu těžší techniky apod.

Zachovávané dřeviny, nacházející se do vzdálenosti od stavby, v níž může dojít k jejich dotčení, budou v souladu s §7 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, chráněny před poškozováním a ničením v nadzemní i podzemní části. Výkopy budou prováděny v požadované vzdálenosti od pat kmenů stromů. Zachovávané dřeviny, nacházející se do vzdálenosti od stavby, v níž může dojít k jejich dotčení, budou v souladu s §7 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, chráněny před poškozováním a ničením v nadzemní i podzemní části. Okraje výkopů pro kabely a základy stožárů budou ve vzdálenosti větší než 2 m od pat kmenů stromů o průměru kmenů do 30 cm a ve vzdálenosti větší než 3 m od pat kmenů stromů o průměru kmenů nad 30 cm. Nelze-li požadované vzdálenosti dodržet, bude pokládka chrániček provedena protlakem v hloubce min. 100 cm, zápichové jámy budou ve vzdálenosti min. 3 m od pat kmenů stromů. Veškeré výkopy budou prováděny ručně. Bude přihlédnuto k ČSN 83 9061, zejména k bodům 4.6, 4.8, 4.10 a 4.12. V dosahu korun stromů budou výkopy pro uložení kabelů prováděny šetrně, nebude pojížděno mechanizací mimo zpevněné plochy a nebude zde skladován materiál a výkopová zemina. Při provádění prací na stavbě nesmí být poškozeny kořeny stromů o průměru větším než 3 cm.

Realizace stavby si vyžádá kácení nebo ořezy několika keřů. Za vykácené dřeviny a tím vzniklou ekologickou újmu může být požadována náhradní výsadba. O povolení kácení dřevin rostoucích mimo les požádá v souladu s ust. §8 odst. 3 vyhlášky č. 395/1992 Sb. vlastník pozemku (či nájemce nebo jiný oprávněný uživatel se souhlasem vlastníka) příslušný orgán ochrany přírody. Za vykácenou dřevinu a tím vzniklou ekologickou újmu může být požadována náhradní výsadba dřevin. Povolení ke kácení dřevin podle ust. §8 odst. 3 vyhlášky č. 114/1992 Sb. není třeba u dřevin rostoucích mimo významné krajinné prvky, pokud splňují charakteristiku danou ust. §8 odst. 2 vyhlášky č. 395/1992 Sb.

V zájmu ochrany volně žijících druhů ptáků nesmí dojít ke kácení dřevin s obsazenými hnízdy, které by mělo za následek úmyslné poškození, zničení a odstranění hnízd a vajec ptáků či jejich úmyslné usmrcení. Aktuálně před kácením bude provedena vizuální kontrola dřeviny z hlediska případného zahrnutí ptáků. V případě zjištění zahrnutí je nutné ke kácení přistoupit až po ukončení hnízdění.

### Způsob likvidace odpadů

Při provádění prací dojde ke vzniku odpadu, který je nutno likvidovat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., vyhláškou č. 381/2001 Sb a vyhláškou 383/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Při stavbě lze předpokládat vznik těchto, převážně demoličních, odpadů:

kód odpadu	název	Druh odpadu	množství	další nakládání s odpadem
20 01 21	zářivka a jiný odpad obsahující rtuť	nebezpečný	64ks	spec. likvidace
20 01 27	barvy a obaly s jejich zbytky	nebezpečný	do 25 kg	spec. likvidace
17 01 01	beton	ostatní	do 20 m <sup>3</sup>	skládka

kód odpadu	název	Druh odpadu	množství	další nakládání s odpadem
17 02 03	plastové svítidlo	ostatní	64 ks	spec. likvidace nebo další využití
17 04 10	kabely	ostatní	do 800 m	spec. likvidace
17 04 05	ocelový stožár	ostatní	61 ks	sběrné suroviny
17 04 05	ocelový výložník	ostatní	27 ks	sběrné suroviny nebo další využití
17 05 04	zemina nebo kameny	ostatní	do 70 m <sup>3</sup>	skládka
17 09 04	směsné stavební a demol. odpady	ostatní	do 7 m <sup>3</sup>	skládka
17 03 01	asfaltové směsi obsahující dehet	nebezpečný	do 5 m <sup>3</sup>	spec. likvidace
17 04 05	ocelový rozváděč, skříňka	ostatní	2 ks	sběrné suroviny

Původce odpadů (dodavatel stavby) musí shromažďované odpady vytrídít podle druhů a kategorií a musí vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi. Odpady musí být předány pouze subjektu, který je oprávněn k nakládání a zpracování příslušných druhů odpadů. Tuto skutečnost je nutno doložit.

Nebezpečné odpady:

S nebezpečnými odpady vzniklými při stavební činnosti lze nakládat jen se souhlasem příslušného správního úřadu dle § 16 odst. 3 zákona o odpadech. Tyto odpady musí být zajištěny proti odcizení a neoprávněné manipulaci s ním. Je zakázáno opalovat izolaci demontovaných kabelů ve volné přírodě vzhledem k uvolňování jedovatých látek do ovzduší. Kabely budou před odevzdáním do sběru upraveny autorizovanou firmou.

Ostatní odpady:

Při výkopových pracích vznikne přebytek vykopané zeminy tř. 4, která bude odvezena na skládku nebo bude využita při terénních úpravách. Demontovaný materiál, který lze dále využít, bude v rozsahu požadovaném správcem VO předán tomuto správci.

#### **h) Řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací**

Nové zařízení veřejného osvětlení nemá negativní vliv na bezbariérové užívání veřejně přístupných ploch a komunikací. Nové stožáry VO jsou umístěny v zeleni mimo zpevněné plochy, kabelový rozvod VO je v celé trase uložen v zemi. Ve výjimečném případě, kdy je umístění stožáru v chodníku nezbytné, bude zachována průchozí šířka min. 150 cm a stožár VO bude označen jako pevná překážka kontrastním pruhem v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., v platném znění – nutno projednat se správcem MK. Po dobu provádění stavby musí být výkopy po dobu odkrytí zajištěny dodavatelem pro bezpečnost dopravního provozu a pohybu chodců. Neprodleně po uložení chrániček apod. musí být výkopy zaházeny a v co nejkratším čase povrchy uvedeny do původního stavu. Prozatímní dopravní značení si zajistí dodavatel stavby podle aktuální potřeby.

#### **i) Průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do projektové dokumentace**

V rámci zpracování PD stavby nebyly kromě pochůzky v terénu provedeny žádné speciální průzkumy ani měření. Charakter a umístění stavby nevyžadují provedení geologického a hydrogeologického průzkumu. Stavba se dle nové „Mapy důlních podmínek pro stavby v okrese Ostrava – město a v přilehlých katastrálních územích okresů Karviná, Frýdek – Místek, Nový Jičín, Opava“ nachází na ploše „M“. Na základě přílohy č. 1 rozhodnutí Ministerstva životního prostředí, o změně podmínek ochrany ložisek černého uhlí v části chráněného ložiskového území české části Hornoslezské pánve, jsou veškeré stavby a zařízení, nesouvisející s dobýváním, v ploše „M“ realizovány bez zvláštních

opatření proti účinkům poddolování. Je nutno dodržet veškeré požadavky dotčených orgánů a správců dotčených inženýrských sítí.

#### **j) Údaje o podkladech pro vytýčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém**

Je použit souřadnicový systém JTSK a výškový systém Bpv. Před zahájením stavby bude po vytýčení všech dotčených inženýrských sítí provedeno vytýčení stavby na základě vytyčovacího výkresu stavby.

#### **k) Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení**

Stavba je navržena tak, aby její vliv na okolní pozemky a stavby byl minimální. Po dobu realizace stavby musí být zajištěn přístup na přilehlé komunikace, chodníky, sousední pozemky, ke vstupům do budov apod. Případné omezení provozu musí být co nejkratší. Po ukončení stavby budou veškeré pozemky uvedeny do původního stavu. Výkopový materiál nesmí být skladován mimo určené pozemky. Stavbou nebude ohrožena stabilita okolních staveb včetně nepřípustného přetvoření.

#### **l) Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků**

Veškeré práce budou prováděny v souladu s příslušnými ČSN a souvisejícími předpisy platnými v době realizace stavby. Ve smlouvě o dílo bude dohodnuto mezi zadavatelem a zhotovitelem stavby, které normy a předpisy jsou pro tuto stavbu závazné. Nesmí být opomenuty bezpečnostní předpisy a nařízení. Pro ochranu před úrazem el. proudem je navrženo ochranné opatření automatickým odpojením od zdroje v souladu s ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 a dalšími příslušnými normami. Krytí elektrických předmětů musí odpovídat danému prostředí a podmínkám, kvalifikace pracovníků musí odpovídat prováděným úkonům na zařízení. Ochrana proti dotyku živých částí bude zajištěna polohou a krytím. Označení vodičů musí odpovídat ČSN 33 0166 ed. 2. Montážní práce, údržbu, opravy a obsluhu mohou provádět na elektrickém zařízení pouze pracovníci s příslušnou odbornou způsobilostí dle vyhlášky č. 50/1978 Sb., v platném znění. Pracovníci jsou povinni používat předepsané pracovní pomůcky a prostředky. Je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy pro práci ve výškách. V případě potřeby je nutno zajistit vypnutí části sítě nn nebo zařízení ČEZ Distribuce, a.s., je nutno dbát zvýšené opatrnosti a dodržovat důsledně veškeré předpisy a nařízení pro práci v blízkosti zařízení pod napětím. Při pracích v ochranných pásmech nadzemních vedení je nutno splnit veškeré podmínky správců těchto vedení.

### **B.2 Mechanická odolnost a stabilita**

Zařízení VO je navrženo tak, aby nebyla ohrožena jeho mech. odolnost a stabilita ani mech. odolnost a stabilita cizího zařízení či objektu. Navržené zařízení VO vyhovuje pro předpokládané mechanické zatížení. Použití vyhovujícího materiálu s předepsanými parametry musí garantovat zhotovitel stavby.

### **B.3 Požární bezpečnost**

Stavba VO tvoří zvláštní druh staveb, pro které platí příslušné ČSN, a na které se nevztahuje ČSN 73 0802. Činnosti a objekty se zvýšeným požárním nebezpečím jsou specifikovány v zákoně č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, v platném znění. Umístění zařízení VO nijak neomezuje nebo neznemožňuje evakuaci osob a zvířat při požáru a bezpečný zásah jednotek požární ochrany.

### **B.4 Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí**

Stavba VO nepodléhá posouzení a schválení Krajským hygienikem. Provoz veřejného osvětlení nemá za předpokladu pravidelné údržby negativní vliv na zdraví osob a zvířat ani na kvalitu životního prostředí. Požadavky na ochranu životního prostředí a zdraví pracovníků při provádění stavby jsou uvedeny v odstavcích g) a l) bodu B.1 souhrnné technické zprávy.

## **B.5 Bezpečnost při užívání**

Stavba se nachází ve veřejně přístupných prostorech. Manipulovat se zařízením VO mohou pouze pověřené osoby s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací dle vyhl. č. 50/1978 Sb., v platném znění. Při realizaci stavby musí být dodrženy veškeré platné předpisy, nařízení, vyhlášky a technické normy. Před uvedením do provozu musí být zařízení VO podrobena výchozí revizi el. zařízení. Zařízení VO musí být průběžně pravidelně udržováno ve vyhovujícím technickém stavu, v pravidelných intervalech daných příslušnou normou musí být prováděny periodické revize el. zařízení. Zjištěné závady je nezbytné neprodleně odstraňovat. Při zařídění prostředí, v němž je zařízení VO umístěno, jako prostředí nebezpečného, je možno práce na zařízení VO provádět pouze tehdy, působí-li vnější vlivy kategorie AD max. AD1.

## **B.6 Ochrana proti hluku**

Zařízení VO není zdrojem hluku. Při provádění stavby je nutno dodržovat příslušné předpisy a normy.

## **B.7 Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omez. schopností pohybu a orientace**

Zařízení veřejného osvětlení není určeno pro přímé užívání osobami ve formě kontaktu osob s tímto zařízením. Zařízení veřejného osvětlení je navrženo tak, aby nebránilo pohybu osob s omezenou schopností pohybu a orientace po stávajících komunikacích.

Nové zařízení veřejného osvětlení nemá negativní vliv na bezbariérové užívání veřejně přístupných ploch a komunikací. Nové stožáry VO jsou umístěny v zeleni mimo zpevněné plochy, kabelový rozvod VO je v celé trase uložen v zemi. Ve výjimečném případě, kdy je umístění stožáru v chodníku nezbytné, bude zachována průchozí šířka min. 150 cm a stožár VO bude označen jako pevná překážka kontrastním pruhem v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., v platném znění – nutno projednat se správcem MK. Po dobu provádění stavby musí být výkopy po dobu odkrytí zajištěny dodavatelem pro bezpečnost dopravního provozu a pohybu chodců. Neprodleně po uložení chrániček apod. musí být výkopy zaházeny a v co nejkratším čase povrchy uvedeny do původního stavu. Prozatímní dopravní značení si zajistí dodavatel stavby podle aktuální potřeby.

## **B.8 Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí**

Stavba je navržena tak, aby škodlivé vlivy vnějšího prostředí na stavbu byly minimalizovány. Je nutno dodržet veškeré požadavky dotčených orgánů a správců dotčených inženýrských sítí.

## **B.9 Ochrana obyvatelstva**

Veřejné osvětlení přispívá k ochraně majetku a osob ve večerních a nočních hodinách. Plán provozu, kontroly a údržby VO, schválený radou města Ostravy, je realizován Ostravskými komunikacemi, a.s. Pro plnění funkce civilní ochrany obyvatelstva není zařízení VO určeno.

## **B.10 Zásady organizace výstavby**

### **a) Technická zpráva**

#### **Informace o rozsahu a stavu staveniště, předpokládané úpravy staveniště, jeho oplocení, trvalé deponie a mezideponie, příjezdy a přístupy na staveniště**

Rozsah staveniště je zřejmý z výkresu VO-870/501. Nejsou předpokládány úpravy staveniště, jeho oplocení apod. Příjezd a přístup na staveniště bude zajištěn po stávajících komunikacích.

## **Významné sítě technické infrastruktury**

Přehled výskytu sítí technické infrastruktury je uveden ve výkrese VO-870/501. Je nutno dodržet podmínky správců všech dotčených sítí, které jsou uvedeny v dokladové části.

Před předáním staveniště zabezpečí investor (organizace zajišťující inženýrskou činnost) vytýčení všech podzemních inženýrských sítí a o tom bude proveden zápis do stavebního deníku.

## **Napojení staveniště na zdroje vody, elektřiny, odvodnění staveniště apod.**

Stavba nevyžaduje napojení staveniště na zdroje vody a elektřiny, odvodnění staveniště apod. V případě potřeby si zhotovitel zajistí dodávku vody a el. energie vlastními mobilními zdroji.

## **Úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace**

Zhotovitel musí dbát o to, aby stavba neohrožovala ani nadměrně neobtěžovala třetí osoby a neznemožňovala pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace, práce musí být prováděny v souladu s platnými hygienickými předpisy (hlučnost, prašnost, doba provádění prací apod.). Výkopy podél chodníků musí být po dobu odkrytí zajištěny dodavatelem pro bezpečnost pohybu chodců. Vykopaná zemina a suť nesmí být ukládána na stávající chodníky. Neprodleně po uložení chrániček musí být výkopy zaházeny. Prozatímní dopravní značení si zajistí dodavatel stavby podle aktuální potřeby a dle požadavků správců dotčených komunikací.

## **Uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veř. zájmů**

Při dodržení všech platných zákonů, předpisů, vyhlášek, norem apod. a při dodržení požadavků uvedených v projektové dokumentaci nedojde k narušení ochrany veřejných zájmů.

## **Řešení zařízení staveniště**

V případě požadavku zhotovitele na umístění zařízení staveniště (bude-li zřízení zařízení staveniště zhotovitel v nabídce navrhopat a vyžadovat) rozhodne na základě návrhu zhotovitele ÚMOB Ostrava - Jih, který vydá příslušné podmínky pro jeho zřízení, provozování a následnou likvidaci.

## **Popis staveb zařízení staveniště vyžadujících ohlášení**

Stavba nevyžaduje zřízení zařízení staveniště, které by vyžadovalo ohlášení.

## **Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci**

Investor předá dodavateli staveniště v takovém stavu, aby dodavatel mohl započít práce podle schválené dokumentace a podle podmínek dohodnutých v uzavřené smlouvě o dílo.

Veškeré práce budou prováděny v souladu s platnými zákony, příslušnými normami a souvisejícími předpisy platnými v době realizace stavby. Ve smlouvě o dílo bude dohodnuto mezi zadavatelem a zhotovitelem stavby, které normy a předpisy jsou pro tuto stavbu závazné. Nesmí být opomenuty bezpečnostní předpisy a nařízení. Je nutno dodržet ustanovení zák. č. 309/2006 Sb., v platném znění. Budoucí provozovatel bude po zhotoviteli požadovat atesty použitých prvků (výložníky, svítidla apod.).

Pro ochranu před úrazem el. proudem je navrženo ochranné opatření automatickým odpojením od zdroje v souladu s ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 a dalšími příslušnými normami. Krytí elektrických předmětů musí odpovídat danému prostředí a podmínkám, kvalifikace pracovníků musí odpovídat prováděným úkonům na zařízení. Ochrana proti dotyku živých částí bude zajištěna polohou a krytím. Označení vodičů musí odpovídat ČSN 33 0166 ed. 2. Montážní práce, údržbu, opravy a obsluhu mohou provádět na elektrickém zařízení pouze pracovníci s příslušnou odbornou způsobilostí dle vyhlášky č. 50/1978 Sb., v platném znění. Pracovníci jsou povinni používat předepsané pracovní pomůcky

a prostředky. Je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy pro práci ve výškách. Je nutno dbát zvýšené opatrnosti a dodržovat důsledně veškeré předpisy a nařízení pro práci v blízkosti zařízení pod napětím.

### **Podmínky pro ochranu životního prostředí při výstavbě**

Při realizaci stavby je nutno ve vztahu k ochraně životního prostředí dodržet podmínky uvedené v odstavci g) bodu B.1 souhrnné technické zprávy.

### **Orientační lhůty výstavby a přehled rozhodujících dílčích termínů**

Dodavatel stavby bude určen ve výběrovém řízení dle zákona č. 137/2006 Sb., v platném znění. Termíny lhůty výstavby, harmonogram prací apod. budou předmětem SOD mezi objednatelem a zhotovitelem. Realizace stavby je předběžně předpokládána v roce 2015 nebo 2016.

Rozhodující lhůty:

- nabytí právní moci a doba platnosti územního rozhodnutí
- vyžádání povolení užívání veřejných ploch
- předání a převzetí stavby

Plán kontrolních prohlídek:

Závěrečná kontrolní prohlídka bude provedena po ukončení stavby.

### **b) Výkresová část**

Zásady organizace výstavby - celková situace stavby a rozsah staveniště jsou zřejmé z výkresu VO-870/501, který je součástí části C projektové dokumentace.

## **C. SITUAČNÍ VÝKRESY**

Seznam výkresů a příloh:

1. VO-870/500 Umístění stavby v katastru nemovitostí
2. VO-870/501 Situace a vytyčení stavby
3. VO-870/502 Schéma rozvodu VO
4. VO-870/503 Schéma zapojení RVO 588
5. VO-870/504 Provedení základů stožárů výšky 8 m v zeleni
6. VO-870/505 Provedení základů stožárů výšky 8 m v chodníku
7. VO-870/506 Provedení základů kónických stožárů výšky 5 m
8. VO-870/507 Vzorové řezy uložení kabelu VO
9. VO-870/508 Vzorové řezy křížení kabelu VO
10. VO-870/509 Křížení kabelu VO s horkovodem
11. Příloha č. 1 Křivky svítivosti LED svítidla typu 1
12. Příloha č. 2 Křivky svítivosti LED svítidla typu 2
13. Příloha č. 3 Křivky svítivosti LED svítidla typu 3
14. Příloha č. 4 Křivky svítivosti LED svítidla typu 4
15. Příloha č. 5 Křivky svítivosti LED svítidla typu 5



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

Není provedeno členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení. Celá projektová dokumentace je dokumentací jednoho objektu veřejné technické infrastruktury - veřejného osvětlení a celý objekt je podrobně popsán v souhrnné části projektové dokumentace.

## **E. DOKLADOVÁ ČÁST**

### **Seznam dokladů:**

1. ČD - Telematika, a.s., Servis kabelových sítí Olomouc, Nám. Adama Mickiewicze 67, 735 81 Bohumín
2. České Radiokomunikace a.s., odd. Ochrany sítí, Skokanská 2117/1, 169 00 Praha 6 - Břevnov
3. ČEZ Distribuce, a.s., Teplická 874/8, 405 02 Děčín 4
4. ČEZ Energetické služby, s.r.o., Výstavní 1144/103, 706 02 Ostrava – Vítkovice
5. ČEZ ICT Services, a.s., Duhová 1531/3, 140 53 Praha 4
6. Dalkia Česká republika, a.s., Region Severní Morava, Elektrárenská 5562/17, 709 74 Ostrava - Třebovice
7. Dalkia Industry CZ, a.s., Zelená 2061/88a, 709 74 Ostrava – Mariánské Hory
8. Dopravní podnik Ostrava a.s., Poděbradova 494/2, 701 71 Ostrava
9. Evraz Vítkovice Steel, a.s., Štramberská 2871/47, 709 00 Ostrava
10. GTS Czech s.r.o., Přemyslovská 2845/43, 130 00 Praha 3
11. Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje, Výškovická 40, 700 30 Ostrava – Zábřeh
12. Hlavenka Lumír, Husarova 40/15, 700 30 Ostrava
13. Interhome, s.r.o., Za Brumlovkou 266/2, 140 00 Praha 4 – Michle
14. Itself s.r.o., Pálavské náměstí 4343/11, 628 00 Brno - Židenice
15. MMO – Odbor dopravy, Prokešovo nám. 8, 729 30 Ostrava
16. MMO – Odbor ochrany životního prostředí, Prokešovo nám. 8, 729 30 Ostrava
17. MMO – Útvar hlavního architekta, OPPaKS, Prokešovo nám. 8, 729 30 Ostrava
18. OKD, a.s., CSS IT, Prokešovo nám. 6/2020, 728 30 Ostrava - Moravská Ostrava
19. OKK Koksovný, a.s., Koksární ul. 1112, 702 24 Ostrava
20. Ostravské komunikace., a.s., správa VO, Novoveská 25/1266, 709 00 Ostrava
21. Ostravské vodárny a kanalizace, a.s., Nádražní 28/3114, 729 71 Ostrava
22. OVANET a.s., Hájkova 1100/13, 702 00 Ostrava – Přívoz
23. PODA, a.s., 28. října 102/1168, 702 00 Ostrava – Moravská Ostrava
24. Povodí Odry, státní podnik, Varenská 49, 701 26 Ostrava
25. RPG Byty, s.r.o., Gregorova 2582/3, 701 97 Ostrava
26. RWE Distribuční služby, s.r.o., Plynárenská 499/1, 657 02 Brno
27. Sitel, spol. s r.o., Nad Elektrárnou 1526/45, 106 00 Praha 10
28. SMO, ÚMOB Ostrava - Jih, oddělení kancelář starosty, Horní 791/3, 700 30 Ostrava – Hrabůvka
29. SMO, ÚMOB Ostrava - Jih, Odbor dopravy a komunálních služeb, Horní 791/3, 700 30 Ostrava – Hrabůvka
30. SMO, ÚMOB Ostrava - Jih, majetkový odbor, Horní 791/3, 700 30 Ostrava – Hrabůvka
31. Správa ŽDC, s.o., OŘ Ostrava, Muglinovská 1038/5, 702 00 Ostrava
32. Telefónica O2 Czech Republic, a.s., Za Brumlovkou 266/2, 140 22 Praha 4 – Michle
33. T-Mobile Czech Republic, a.s., tomíčková 2144/1, 149 00 Praha 4
34. UPC Česká republika, s.r.o., Závišova 5, 140 00 Praha 4
35. Vítkovice Reality Developments, s.r.o., Ruská 2887/101, 706 02 Ostrava – Vítkovice
36. Vodafone Czech Republic, a.s., Vinohradská 167, 100 00 Praha 10
37. Zápis z projednání PD ze dne 23.7.2013
38. Výpis údajů z katastru nemovitostí

Požadavky dotčených organizací, orgánů a ostatních institucí, uvedené ve vyjádřeních a stanoviscích, byly do projektové dokumentace zapracovány. Dle jiných právních předpisů požadavky na stavbu nevyplývají a dokumentace vypracována oprávněnými osobami dle jiných právních předpisů nebyla zpracována.

## **F. EKONOMICKÁ ČÁST**

Náklady stavby jsou sestaveny v cenové hladině 12/2013.

Oceněný soupis prací je uveden pouze v soupřavě č. 1 - pro potřeby investora stavby. V ostatních soupřavách DPS je soupis prací bez cen. Výměry jednotlivých položek soupisu prací vycházejí z výkazu výměr, ve kterém jsou mj. uvedeny nezbytné doplňující informace k jednotlivým položkám. Výkaz výměr spolu se soupisem prací jsou v elektronické formě na CD, které slouží jako podklad pro zpracování nabídek.

### **1. Sestavení nákladů stavby "Rekonstrukce VO oblast Srbská - Jičínská "**

### **2. Soupis prací stavby " Rekonstrukce VO oblast Srbská - Jičínská "**























