

REKONSTRUKCE VO OBLAST

Gustava Klimenta

Ostrava - Poruba

- 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, říjen 2014

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A1.1 Údaje o stavbě

a) Název stavby:

Rekonstrukce VO oblast Gustava Klimenta

b) Místo stavby:

Statutární město Ostrava, Městský obvod Ostrava - Poruba, ul. Gustava Klimenta, ul. Urxova, ul. Hradčanská, nám. Vítězslava Nováka, část ul. Čs. exilu a dvorní části v dotčené lokalitě. Stavba se nachází v k.ú. Poruba, 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:

- Územní rozhodnutí č. 134/2014 - rozhodnutí o umístění stavby vydané dne 10.09.2014 odborem právních vztahů, výstavby a životního prostředí ÚMOB Poruba, v právní moci od 15.10.2014. 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 Gustava Klimenta“ z června 2014, 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. Porubskou (mimo rekonstrukci), ul. Budovatelskou (mimo rekonstrukci), ul. Čs. Exilu (mimo rekonstrukci) a Hlavní třídou (mimo rekonstrukci) a dále na ul. Hradčanské v městském obvodu Poruba. Rozsah rekonstrukce VO je vymezen studií „Rekonstrukce veřejného osvětlení Poruba I. st. obvod“ a aktuálními požadavky investora a správce VO. Celé zájmové území stavby se nachází na území Statutárního města Ostravy, v městském obvodu Poruba, katastrálním území Poruba. V rámci stavby

bude nově postaveno 64 ks světelných míst, zrušeno bude 61 ks stávajících světelných míst, na 41 kusech bude provedena modernizace zařízení VO.

b) Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů

Stavba se nachází mimo záplavová území vodních toků a mimo pozemky určené k plnění funkce lesa, dotčená parcela parc. č. 150 v k.ú. Poruba je součástí zemědělského půdního fondu. Část stavby se nachází na území registrovaného významného krajinného prvku č. 128 „Náměstí V. Nováka“ (dále VKP). Při realizaci stavby budou dodrženy všechny podmínky odboru OŽP MMO, uvedené v Koordinovaném stanovisku č. 246/2014.

Stavba se nachází v Městské památkové zóně Ostrava – Poruba. Po negativním vyjádření orgánu státní památkové péče (ÚHA MMO), které je součástí Koordinovaného závazného stanoviska č. 246/2014, bylo dohodnuto, že bude zpracován dokument „Koncepce výběru svítidel městského mobiliáře památkové zóny Poruba“, který byl se zástupcem příslušného orgánu státní památkové péče projednán. Následně projektant požádal ÚHA MMO o stanovisko k upravené dokumentaci a dne 16.6.2014 bylo vydáno kladné závazné stanovisko, které nahrazuje vyjádření ÚHA MMO ze dne 8.4.2014 obsažené v Koordinovaném stanovisku č. 246/2014.

c) Údaje o odtokových poměrech

Realizací stavby nedojde ke znečištění podzemních a povrchových vod. Veškerá případná manipulace s vodě 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.

d) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Platnou územně plánovací dokumentací pro danou lokalitu je Územní plán Ostravy (schválený usnesením zastupitelstva města č. 2462/ZM1014/32 dne 21.5.2014 s účinností od 6.6.2014. PD stavby je zpracována v souladu s platnou územně plánovací dokumentací. Obecné požadavky na využití území budou dodrženy.

e) Údaje o souladu s územním rozhodnutím

Pro stavbu bylo odborem právních vztahů, výstavby a životního prostředí ÚMOb Poruba vydáno dne 10.09.2014 Územní rozhodnutí č. 134/2014 - rozhodnutí o umístění stavby, které nabylo právní moci dne 15.10.2014. 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 zastavěné části ostravského městského obvodu Poruba. Jedná se o liniovou stavbu inženýrské sítě – veřejného osvětlení. Dle Územního plánu města Ostravy jsou stavbou dotčené pozemky součástí ploch s funkcí: „Bydlení individuální“, „Bydlení hromadné“, „Občanská vybavenost“, „Jádrové území“ a „Parky, parkově upravená zeleň“. Veřejné osvětlení, jako nezbytná technická vybavenost obsluhující danou lokalitu, spadá v těchto plochách do kategorie „přípustné“. 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 zpracovány.

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 „Rekonstrukce zpevněných ploch ve vybraných lokalitách I. - IV. stavebního obvodu v Ostravě Porubě včetně dostavby parkovišť, Lokalita č. 5 - Náměstí V. Nováka“. PD pro uvedenou stavbu ve stupni DSP byla zpracována v roce 2008 společností VS PROJEKT, s.r.o. Na Obvodu, 45, 703 83 Ostrava.

V zájmovém území stavby byl zjištěn záměr stavby „Rekonstrukce zpevněných ploch na ul. Matěje Kopeckého II.“ ve stupni změna stavby před dokončením, zpracována společností M&P Architekti, Vrchovická 49/1, 594 01 Velké Meziříčí.

V zájmovém území stavby byl zjištěn záměr stavby „Komunikace IZS na pozemcích p.č. 185, 198, 278, 413, 414, 445/1, 445/2 – Přeložka VO“ PD pro uvedenou stavbu ve stupni DÚR byla zpracována v roce 2013 společností EUROPROJEKT build and technology, s.r.o., Hasičská 52/551, 700 30 Ostrava – Hrabůvka.

Stavba rekonstrukce VO uvedené stavby plně respektuje, vzájemná časová ani věcná koordinace uvedených staveb se stavbou rekonstrukce VO není nutná.

j) Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby

Katastrální území	Parcela	Druh pozemku	Vlastník	Poznámka
Poruba	145/1	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Poruba, Klimkovická 55/28, 708 56 Ostrava - Poruba	
Poruba	287	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Poruba, Klimkovická 55/28, 708 56 Ostrava - Poruba	
Poruba	290	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Poruba, Klimkovická 55/28, 708 56 Ostrava - Poruba	
Poruba	295	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Poruba, Klimkovická 55/28, 708 56 Ostrava - Poruba	
Poruba	307	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Poruba, Klimkovická 55/28, 708 56 Ostrava - Poruba	
Poruba	377	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Poruba, Klimkovická 55/28, 708 56 Ostrava - Poruba	
Poruba	379	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Poruba, Klimkovická 55/28, 708 56 Ostrava - Poruba	

Katastrální území	Parcela	Druh pozemku	Vlastník	Poznámka
Poruba	384	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Poruba, Klimkovická 55/28, 708 56 Ostrava - Poruba	
Poruba	385	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Poruba, Klimkovická 55/28, 708 56 Ostrava - Poruba	
Poruba	390	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Poruba, Klimkovická 55/28, 708 56 Ostrava - Poruba	
Poruba	392	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Poruba, Klimkovická 55/28, 708 56 Ostrava - Poruba	
Poruba	398	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Poruba, Klimkovická 55/28, 708 56 Ostrava - Poruba	
Poruba	403	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Poruba, Klimkovická 55/28, 708 56 Ostrava - Poruba	
Poruba	405	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Poruba, Klimkovická 55/28, 708 56 Ostrava - Poruba	
Poruba	406	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Poruba, Klimkovická 55/28, 708 56 Ostrava - Poruba	
Poruba	413	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Poruba, Klimkovická 55/28, 708 56 Ostrava - Poruba	
Poruba	414	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Poruba, Klimkovická 55/28, 708 56 Ostrava - Poruba	
Poruba	425	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Poruba, Klimkovická 55/28, 708 56 Ostrava - Poruba	
Poruba	431	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Poruba, Klimkovická 55/28, 708 56 Ostrava - Poruba	
Poruba	445/1	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Poruba, Klimkovická 55/28, 708 56 Ostrava - Poruba	

Katastrální území	Parcela	Druh pozemku	Vlastník	Poznámka
Poruba	445/2	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Poruba, Klimkovická 55/28, 708 56 Ostrava - Poruba	
Poruba	446	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Poruba, Klimkovická 55/28, 708 56 Ostrava - Poruba	
Poruba	447	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Poruba, Klimkovická 55/28, 708 56 Ostrava - Poruba	
Poruba	453	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Poruba, Klimkovická 55/28, 708 56 Ostrava - Poruba	
Poruba	463	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Poruba, Klimkovická 55/28, 708 56 Ostrava - Poruba	
Poruba	464	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Poruba, Klimkovická 55/28, 708 56 Ostrava - Poruba	
Poruba	296	zastavěná plocha a nádvoří	RPG Byty, s.r.o. Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70197 Ostrava	
Poruba	150	zahrada	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Poruba, Klimkovická 55/28, 708 56 Ostrava - Poruba	
Poruba	444	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Poruba, Klimkovická 55/28, 708 56 Ostrava - Poruba	
Poruba	294	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Poruba, Klimkovická 55/28, 708 56 Ostrava - Poruba	
Poruba	376	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Poruba, Klimkovická 55/28, 708 56 Ostrava - Poruba	

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 požadované světelně technické parametry na osvětlovaných komunikacích v souladu s příslušnými technickými normami a zvýšit bezpečnost a spolehlivost osvětlovací soustavy

oproti stávajícímu stavu. Rekonstrukce VO spočívá ve výstavbě nového VO se svítidly na samostatných stožárech VO a kabely VO uloženými v zemi a v následné demontáži stávajícího zařízení VO. Umístění nových stožárů VO je přizpůsobeno místním podmínkám, vlastnictví dotčených pozemků a inženýrským sítím a jejich ochranným pásmům.

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 zapracovány. 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 67 ks světelných míst, 38 ks stávajících světelných míst bude modernizováno. Celkový příkon osvětlovací soustavy je cca 4,289 kW při předpokládané spotřebě elektrické energie 13 103 kWh/rok.

i) Základní bilance stavby

Energetická bilance:

Instalovaný příkon stávající	$P_{\text{stáv}} = 8,890 \text{ kW}$
Instalovaný příkon nový	$P_{\text{nový}} = 4,289 \text{ kW}$
Snížení instalovaného příkonu	$\Delta P_i = 4,601 \text{ kW}$
Průměrná doba provozu VO	$t = 4150 \text{ hod/rok}$
Spotřeba elektrické energie stávající	$W_{\text{stáv}} = 36\,894 \text{ kWh/rok}$
Spotřeba elektrické energie nová	$W_{\text{nová}} = 13\,103 \text{ kWh/rok}$
Snížení spotřeby elektrické energie	$\Delta W = 23\,791 \text{ kWh/rok}$
Snížení spotřeby elektrické energie	$\Delta W_{\%} = 64,5 \%$

Snížení energetické náročnosti osvětlovací soustavy	$\Delta E = 85,648 \text{ GJ/rok}$
Snížení emisní zátěže	27,835 tCO ₂ /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 2016 nebo 2017, 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 4086 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
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
Námrazová oblast	N1 (dle PNE 33 3302)
Minimální krytí el. předmětů	svítidla - IP66 rozdávěče, skřínky apod. – IP54 / 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{E}	E_{min}
ul. Hradčanská, ul. Urxova, ul. Gustava Klimenta, ul. Porubská (přístup k domům), nám. Vítězslava Nováka vč. odstavných ploch	S4*	5 až 7,5 lx	1 lx
chodníky pro pěší - páteřní	S5	3 až 4,5 lx	0,6 lx
chodníky pro pěší - vedlejší	S6	2 až 3 lx	0,6 lx

V případě dosažení hodnot \bar{E} vyšších než předepsaných pro danou třídu osvětlení, je nutno, aby veškeré parametry vyhověly pro vyšší třídu osvětlení.

* Celá dotčená oblast je obytná se zklidněným motoristickým provozem a je tvořena úzkými a málo frekventovanými přístupovými komunikacemi s častým jednosměrným provozem a omezeným vjezdem. V dotčené oblasti jsou dopravním značením vymezeny obytné zóny, ve kterých je povolená rychlost max. 20 km/hod., ve zbývajících úsecích je rychlost omezena dopravním značením do 30 km/hod., nebo typická rychlost vozidel je s ohledem na místní podmínky je do 30 km/hod. Na

základě uvedených skutečností je po projednání se správou VO a investorem je provedeno zařazení dotčených komunikací do tříd osvětlení kategorie S v souladu s přísl. normou.

Světelně technické výpočty

Výpočty byly zpracovány pomocí výpočetního programu pracujícího s databází charakteristik vybraných světelných zdrojů a 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. Gustava Klimenta - mezi stož. č. 9 a č. 10:

šířka komunikace	4,2 m
soustava	jednostranná
svítidla	LED svítidla typu 1 – specifikace viz TZ
zdroje	LED, 5400 lm, 4000 K
závěsná výška svítidel	5 m
vzdálenost stožárů od obruby	max. 5,3 m
rozteč	38 m
intenzita \bar{E} (komunikace)	5,3 lx
intenzita E_{\min} (komunikace)	1,3 lx

ul. Porubská (boční – přístup k obytným domům) - mezi stož. č. 58 a č. 60:

šířka komunikace	4,4 m
soustava	jednostranná
svítidla	LED svítidla typu 2 – specifikace viz TZ
zdroje	LED, 3900 lm, 4000 K
závěsná výška svítidel	5 m
vzdálenost stožárů od obruby	1,1 m
rozteč	37,7 m
intenzita \bar{E} (komunikace)	6,6 lx
intenzita E_{\min} (komunikace)	1,2 lx

nám Vítězslava Nováka - mezi stož. č. 23 a č. 24:

šířka komunikace	4,1 m
soustava	jednostranná
svítidla	LED svítidla typu 3 – specifikace viz TZ
zdroje	LED, 4300 lm, 4000 K
závěsná výška svítidel	5 m
vzdálenost stožárů od obruby	0,7 m
rozteč	32 m
intenzita \bar{E} (komunikace)	5,9 lx
intenzita E_{\min} (komunikace)	1,4 lx

ul. Urxova – vnitroblok u školy (mezi stož. č. 9 a č. 11):

šířka komunikace	10,5 m (6 m komunikace + 4,5 m protilehlá odstavná plocha pro automobily)
soustava	jednostranná
svítidla	LED svítidla typu 4 – specifikace viz TZ
zdroje	LED, 6000 lm, 4000 K
závěsná výška svítidel	8 m
vzdálenost stožárů od obruby	1,6 m
délka výložníku	2 m
rozteč	39,3 m
intenzita \bar{E} (komunikace)	7,0 lx
intenzita E_{\min} (komunikace)	2,9 lx
intenzita \bar{E} (protilehlá odst. plocha)	5,1 lx
intenzita E_{\min} (protilehlá odst. plocha)	2,7 lx

Technický popis

Nové zařízení VO:

Montáže nového zařízení VO budou provedeny dle výkresů VO-882/501 až VO-882/503.

Stavba je situována v Městské památkové zóně Ostrava – Poruba. Navržený vzhled světelných míst (stožárů a svítidel) byl v rámci projednávání projektové dokumentace odsouhlasen příslušným orgánem státní památkové péče – nutno dodržet! Požadovaný vzhled nových světelných míst je zřejmý z Příloh č. 1, č. 2, č. 3.

Rekonstruované zařízení VO bude napojeno ze stávajících kabelových rozvodů VO v oblasti, které jsou napájeny ze stávajících zapínacích rozváděčů RVO 954, RVO 958, RVO 959 a RVO 979. Součástí stavby je modernizace stávajícího zapínacího rozváděče RVO 959. V tomto rozváděči bude ve stávající skříni kompletně vyměněna vnitřní výzbroj. Schéma zapojení RVO 959 je ve výkrese VO-882/508.

Nová světelná místa budou tvořena:

- 1) Kónickými ocelovými sadovými stožáry nadzemní výšky 5 m v provedení s dříkem vetknutým do země nebo v přírubovém provedení (průměr v horní části 60 mm, průměr ve spodní části 132 mm až 142 mm u vetknutých stožárů, 122 mm až 132 mm u přírubových stožárů, tloušťka stěny dříku 4 mm, oboustranné žárové zinkování celého stožáru, u vetknutých stožárů délka dříku určená k vetknutí do země 0,8 m, nadzemní část dříku délky 5,0 m, zapuštěná dvířka min. 85 mm x 300 mm s uzamykáním, výška spodního okraje dvířek 600 mm nad úrovní vetknutí, uvnitř dříku šroub pro upevnění elektrovýzbroje, ve spodní části dříku otvor se závitem pro montáž uzemnění cca 200 mm nad úrovní vetknutí nebo nad přírubou) s LED svítidly typu 1 osazenými na dříku. Vzhled světelného místa – viz Příloha č. 1 (výška 5 m).
- 2) Kónickým ocelovým sadovým stožárem nadzemní výšky 5 m v provedení s dříkem vetknutým do země (průměr v horní části 60 mm, průměr ve spodní části 132 mm až 142 mm, tloušťka stěny dříku 4 mm, oboustranné žárové zinkování celého stožáru, délka dříku určená k vetknutí do země 0,8 m, nadzemní část dříku délky 5,0 m, zapuštěná dvířka min. 85 mm x 300 mm s uzamykáním, výška spodního okraje dvířek 600 mm nad úrovní vetknutí, uvnitř dříku šroub pro upevnění elektrovýzbroje, ve spodní části dříku otvor se závitem pro montáž uzemnění cca 200 mm nad úrovní vetknutí) s atypickým ocelovým dvouramenným přímým výložníkem

- (vyložení 0,5 m, osazení na dřík Ø60 mm, ramena Ø60 mm, úhel sevření ramen 90°, úhel vyložení nezátíženého výložníku max. 4°, oboustranné žárové zinkování, výložník nezvyšuje na stožáru závěsnou výšku svítidla) se 2 ks LED svítidel typu 1. Vzhled stožáru je shodný jako v předchozím bodě.
- 3) Kónickými ocelovými sadovými stožáry nadzemní výšky 5 m v provedení s dříkem vetknutým do země nebo v přírubovém provedení (průměr v horní části 60 mm, průměr ve spodní části 132 mm až 142 mm u vetknutých stožárů, 122 mm až 132 mm u přírubových stožárů, tloušťka stěny dříku 4 mm, oboustranné žárové zinkování celého stožáru, u vetknutých stožárů délka dříku určená k vetknutí do země 0,8 m, nadzemní část dříku délky 5,0 m, zapuštěná dvířka min. 85 mm x 300 mm s uzamykáním, výška spodního okraje dvířek 600 mm nad úrovní vetknutí, uvnitř dříku šroub pro upevnění elektrovýzbroje, ve spodní části dříku otvor se závitem pro montáž uzemnění cca 200 mm nad úrovní vetknutí nebo nad přírubou) s LED svítidly typu 2 osazenými na dříku. Vzhled světelného místa – viz Příloha č. 1 (výška 5 m).
 - 4) Kónickými ocelovými sadovými stožáry nadzemní výšky 4 m v provedení s dříkem vetknutým do země (průměr v horní části 60 mm, průměr ve spodní části 127 mm až 136, tloušťka stěny dříku 4 mm, oboustranné žárové zinkování celého stožáru, u vetknutých stožárů délka dříku určená k vetknutí do země 0,8 m, nadzemní část dříku délky 4,0 m, zapuštěná dvířka min. 85 mm x 300 mm s uzamykáním, výška spodního okraje dvířek 600 mm nad úrovní vetknutí, uvnitř dříku šroub pro upevnění elektrovýzbroje, ve spodní části dříku otvor se závitem pro montáž uzemnění cca 200 mm nad úrovní vetknutí) s LED svítidly typu 2 osazenými na dříku. Vzhled světelného místa – viz Příloha č. 1 (výška 4 m).
 - 5) Kónickými ocelovými sadovými stožáry nadzemní výšky 5 m v provedení s dříkem vetknutým do země (průměr v horní části 60 mm, průměr ve spodní části 132 mm až 142 mm, tloušťka stěny dříku 4 mm, oboustranné žárové zinkování celého stožáru, délka dříku určená k vetknutí do země 0,8 m, nadzemní část dříku délky 5,0 m, zapuštěná dvířka min. 85 mm x 300 mm s uzamykáním, výška spodního okraje dvířek 600 mm nad úrovní vetknutí, uvnitř dříku šroub pro upevnění elektrovýzbroje, ve spodní části dříku otvor se závitem pro montáž uzemnění cca 200 mm nad úrovní vetknutí nebo nad přírubou) s LED svítidly typu 3 osazenými na dříku. Vzhled světelného místa – viz Příloha č. 2 (výška 5 m).
 - 6) stávajícími sadovými stožáry (s vyměněnými svodovými kabely a elektrovýzbrojemi) s novými LED svítidly typu 1 osazenými na dříku. Vzhled světelného místa – viz Příloha č. 1 (sádové stožáry jsou stávající stupňovité).
 - 7) stávajícími sadovými stožáry (s vyměněnými svodovými kabely a elektrovýzbrojemi) s novými LED svítidly typu 2 osazenými na dříku. Vzhled světelného místa – viz Příloha č. 1 (stávající sádové stožáry jsou převážně stupňovité).
 - 8) stávajícím sadovým stožárem (s vyměněným svodovým kabelem a elektrovýzbrojí) s novým LED svítidlem typu 3 osazeným na dříku. Vzhled světelného místa – viz Příloha č. 2.
 - 9) stávajícími silničními stožáry se stávajícími dvouramennými výložníky (s vyměněnými svodovými kabely a elektrovýzbrojemi) s novými 2 ks LED svítidel typu 4. Vzhled světelného místa s jednoramenným výložníkem – viz Příloha č. 3 (stožáry jsou stávající stupňovité a výložníky stávající dvouramenné).

Specifikace LED svítidel typu 1:

Vzhled viz Příloha č. 1 (jedná se o Přílohu č. 4 dokumentu „Koncepce výběru svítidel městského mobiliáře Památkové zóny Poruba“ odsouhlasené příslušným orgánem státní památkové péče) - stavba je situována v Městské památkové zóně Ostrava – Poruba a vzhled světelných míst podléhá schválení

příslušným orgánem státní památkové péče, technické parametry - **obdélníkový** půdorysný tvar, délka 640 mm až 660 mm bez upevňovací objímky (710 mm až 730 mm vč. upevňovací objímky), šířka 305 mm až 315 mm, výška 115 mm až 125 mm při upevňovací objímce svítidla v poloze pro upevnění na výložník, plocha svítidla vystavená větru max. do 0,06 m², hmotnost svítidla max. 10 kg, počet LED 30 až 40, doporučený světelný tok zdrojů min. 5400 lm, funkce udržování konstantního světelného toku po celou dobu života, doba života LED zdrojů min. 100 000 hod. (život zdrojů dle specifikace L80/F10, při zohlednění funkce udržování konstantního světelného toku po celou dobu života L100/F10), příkon svítidla včetně předřadníku max. 52 W na konci předpokládaného života zdrojů, barva vyzařovaného světla neutrální bílá - 3900 K až 4100 K, těleso svítidla z hliníku, krytí min. IP65 (v případě oddělené optické a elektrické části je pro elektrickou část dostačující krytí IP44), autonomní stmívání svítidla v přednastaveném provozním režimu (od sepnutí do 22 hod. 100 % světelného toku, od 22 hod. do 23 hod. 75 % světelného toku, od 23 hod. do 04 hod. 50 % světelného toku, od 04 hod. do 05 hod. 75 % světelného toku, od 05 hod. do vypnutí 100 % světelného toku), odolnost svítidla proti nárazu min. IK 08, třída ochrany I nebo II, garance na LED modul min. 10 let, na LED driver min. 5 let, na svítidlo jako celek min. 3 roky, barevné provedení svítidla – anthracit (RAL 7016 nebo gris 900 Sablé), doporučené charakteristiky vyzařování světelného toku svítidla – **viz Příloha č. 4**, při odlišných charakteristikách nutno garantovat dodržení požadovaných světelně technických parametrů pro dané zatřídění komunikací a navrženou geometrii osvětlovací soustavy doložením světelně technických výpočtů – bude ověřeno světelně technickým měřením před předáním stavby, svítidlo musí umožňovat osazení na dřík Ø60 mm a na výložník s ramenem Ø60 mm, změny náklonu svítidla v rozmezí min. -10° až +10° při upevnění na výložníku, v rozmezí min. 0° až +10° při upevnění na dříku, změny náklonu svítidla max. po 5°, umístění předřadných přístrojů a elektroniky ve svítidle (ne externě), v případě použití chladících žebírek je nutno, aby byla umístěna pouze v horní části svítidla, svítidlo vybaveno přepětíovou ochranou (min. 10 kV jednorázové přepětí při špičkovém proudu 10 A).

Specifikace LED svítidel typu 2:

Jedná se o svítidlo shodného designu a provedení jako výše popsané LED svítidlo 1 (stejný vzhled, rozměry, provedení, parametry a funkce), odlišuje se pouze jiným světelným tokem a příkonem (doporučený světelný tok min. 3900 lm, příkon vč. předřadníku max. 35 W na konci předpokládaného života zdrojů, doporučené charakteristiky vyzařování světelného toku svítidla jsou stejné jako u LED svítidla 1 – **viz Příloha č. 4**).

Specifikace LED svítidel typu 3:

Vzhled viz Příloha č. 2 (jedná se o Přílohu č. 5 dokumentu „Koncepce výběru svítidel městského mobiliáře Památkové zóny Poruba“ odsouhlasené příslušným orgánem státní památkové péče) - stavba je situována v Městské památkové zóně Ostrava – Poruba a vzhled světelných míst podléhá schválení příslušným orgánem státní památkové péče, technické parametry - **kruhový** půdorysný tvar, průměr 590 mm až 610 mm, výška bez upevňovací objímky 90 mm až 100 mm, výška vč. upevňovací objímky 190 mm až 200 mm, plocha svítidla vystavená větru max. do 0,07 m², hmotnost svítidla max. 8 kg, počet LED 20 až 30, doporučený světelný tok zdrojů min. 4300 lm, funkce udržování konstantního světelného toku po celou dobu života, doba života LED zdrojů min. 100 000 hod. (život zdrojů dle specifikace L80/F10, při zohlednění funkce udržování konstantního světelného toku po celou dobu života L100/F10), příkon svítidla včetně předřadníku max. 41 W na konci předpokládaného života zdrojů, barva vyzařovaného světla neutrální bílá - 3900 K až 4100 K, těleso svítidla z hliníku, krytí min. IP65 (v případě oddělené optické a elektrické části je pro elektrickou část dostačující krytí IP44), autonomní stmívání svítidla v přednastaveném provozním režimu (od sepnutí do 22 hod. 100 % světelného toku, od 22 hod. do 23 hod. 75 % světelného toku, od 23 hod. do 04 hod. 50 % světelného toku, od 04 hod. do 05 hod. 75 % světelného toku, od 05 hod. do vypnutí 100 % světelného toku), odolnost svítidla proti nárazu min. IK 08, třída ochrany I nebo II, garance na LED modul min. 10 let, na LED driver min. 5 let, na svítidlo jako celek min. 3 roky, barevné provedení svítidla – anthracit (RAL 7016 nebo gris 900 Sablé),

doporučené charakteristiky vyzařování světelného toku svítidla – **viz Příloha č. 5**, při odlišných charakteristikách nutno garantovat dodržení požadovaných světelně technických parametrů pro dané zatřídění komunikací a navrženou geometrii osvětlovací soustavy doložením světelně technických výpočtů – bude ověřeno světelně technickým měřením před předáním stavby, svítidlo musí umožňovat osazení na dřík Ø60 mm, umístění předřadných přístrojů a elektroniky ve svítidle (ne externě), svítidlo bez vnějších chladících žeber, svítidlo vybaveno přepětíovou ochranou (min. 10 kV jednorázové přepětí při špičkovém proudu 10 A).

Specifikace LED svítidel typu 4:

Vzhled viz Příloha č. 3 (jedná se o Přílohu č. 1 dokumentu „Koncepce výběru svítidel městského mobiliáře Památkové zóny Poruba“ odsouhlasené příslušným orgánem státní památkové péče) - stavba je situována v Městské památkové zóně Ostrava – Poruba a vzhled světelných míst podléhá schválení příslušným orgánem státní památkové péče, technické parametry - **obdélníkový** půdorysný tvar, délka 640 mm až 660 mm bez upevňovací objímky (710 mm až 730 mm vč. upevňovací objímky), šířka 430 mm až 440 mm, výška 115 mm až 125 mm při upevňovací objímce svítidla v poloze pro upevnění na výložník, plocha svítidla vystavená větru max. do 0,06 m², hmotnost svítidla max. 12 kg, počet LED 30 až 40, doporučený světelný tok zdrojů min. 6000 lm, funkce udržování konstantního světelného toku po celou dobu života, doba života LED zdrojů min. 100 000 hod. (život zdrojů dle specifikace L80/F10, při zohlednění funkce udržování konstantního světelného toku po celou dobu života L100/F10), příkon svítidla včetně předřadníku max. 53 W na konci předpokládaného života zdrojů, barva vyzařovaného světla neutrální bílá - 3900 K až 4100 K, těleso svítidla z hliníku, krytí min. IP65 (v případě oddělené optické a elektrické části je pro elektrickou část dostačující krytí IP44), autonomní stmívání svítidla v přednastaveném provozním režimu (od sepnutí do 22 hod. 100 % světelného toku, od 22 hod. do 23 hod. 75 % světelného toku, od 23 hod. do 04 hod. 50 % světelného toku, od 04 hod. do 05 hod. 75 % světelného toku, od 05 hod. do vypnutí 100 % světelného toku), odolnost svítidla proti nárazu min. IK 08, třída ochrany I nebo II, garance na LED modul min. 10 let, na LED driver min. 5 let, na svítidlo jako celek min. 3 roky, barevné provedení svítidla – anthracit (RAL 7016 nebo gris 900 Sablé), doporučené charakteristiky vyzařování světelného toku svítidla – **viz Příloha č. 6**, při odlišných charakteristikách nutno garantovat dodržení požadovaných světelně technických parametrů pro dané zatřídění komunikací a navrženou geometrii osvětlovací soustavy doložením světelně technických výpočtů – bude ověřeno světelně technickým měřením před předáním stavby, svítidlo musí umožňovat osazení na dřík Ø60 mm a na výložník s ramenem Ø60 mm, změny náklonu svítidla v rozmezí min. -10° až +10° při upevnění na výložníku, v rozmezí min. 0° až +10° při upevnění na dříku, změny náklonu svítidla max. po 5°, umístění předřadných přístrojů a elektroniky ve svítidle (ne externě), v případě použití chladících žeber je nutno, aby byla umístěna pouze v horní části svítidla, svítidlo vybaveno přepětíovou ochranou (min. 10 kV jednorázové přepětí při špičkovém proudu 10 A).

Ve všech nových i dotčených stávajících stožárech VO budou osazeny nové elektrovýzbroje s jištěním 6 A/gG, které umožňují připojení 3 kabelů rozvodu VO a propojení neživých částí (dříků 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 mm². Nové kabelové rozvody v zemi budou provedeny kabely CYKY-J 4x10 mm² a CYKY-J 4x16 mm², spojování na stávající kabely VO bude provedeno kabely stejného typu jako stávající (AYKY). Nové stožáry budou vůči komunikacím orientovány tak, aby dvířka stožárů byla situována proti směru jízdy vozidel v přilehlém jízdním pruhu. Konce všech kabelů (ve stožárech i rozváděcích) budou ukončeny smršťovacími kabelovými koncovkami.

Nové zařízení VO lze uvést do provozu pouze se souhlasem správce VO.

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

Nátěry:

Všechny nové ocelové stožáry VO a výložníky budou dodány celé oboustranně žárově zinkované. Všechny nové i dotčené stávající stožáry a výložníky budou natřeny základním nátěrem (pozinkované speciálním na pozinkovaný povrch) a 2 vrstvami vrchního nátěru. Vrchní nátěry stožárů a výložníků budou provedeny v barevném odstínu RAL 7016 (před zahájením prací na stavbě bude barevný odstín nátěrů definitivně potvrzen).

Všechna nová i natíraná dotčená stávající světelná místa budou očíslována. Číslování ve výkresech je pouze pracovní, čísla jednotlivých stožárů budou při realizaci stavby upřesněna pověřeným pracovníkem správy VO. Číslování stožárů natřených nátěrem RAL 7016 bude provedeno barvou bílou, 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 ze stávajících rozvodů VO, způsob spínání a ovládání zařízení VO v dotčené lokalitě se nezmění.

Nové zařízení VO bude napojeno ze stávajících rozvodů VO. Stávající zapínací rozváděč RVO 959 bude kompletně přezbrojen. Spínání VO se v dotčené oblasti proti stávajícímu stavu nezmění. V RVO 959 budou osazeny roční programovatelné spínací hodiny s nastavením spínacích časů dle spínacího kalendáře VO používaného v Ostravě. V době výrazně snížené hustoty dopravního ruchu v nočních a časných ranních hodinách budou svítidla VO stmívána v přednastaveném provozním režimu – viz specifikace svítidel.

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-882/503, VO-882/508. Ve stávajících rozváděčích, ze kterých je napojeno nové zařízení VO, bude na dotčených vývodech osazeno jištění 16 A/gG.

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 (dle hloubky kabelové rýhy v příslušné ploše). Na tento zemnič se vodičově 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 antikorozi 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 sorce 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 výkresů VO-882/501 a VO-882/502. 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. V rámci stavby bude bez náhrady zrušen stávající zapínací rozváděč RVO 957 osazený ve zdi budovy. Skříň RVO 957 bude ze zdi budovy demontována, vzniklý otvor bude dozděn, omítnut a bude provedena oprava fasády budovy v rozsahu dotčení vč. barevného sladění. 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 územního rozhodnutí, podmínky organizací a správců sítí uvedené ve vyjádřeních 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 vlastníkově k užívání.

Vzorové řezy provedení základů stožárů jsou ve výkrese VO-882/504, vzorové řezy uložení kabelů VO a křížení kabelu VO s jinými inženýrskými sítěmi jsou ve výkresech VO-882/505 až VO-882/507.

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 v požadovaném rozsahu. V odstavných plochách a 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. Veškeré dotčené povrchy budou neprodleně uvedeny do původního stavu v požadovaném rozsahu.

Pro přechod kabelu přes komunikace bude proveden protlak pod komunikací (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 v požadovaném rozsahu. Překopy komunikací je nutno provádět po částech nebo je nutno provést jiná opatření, aby byl v max. možné míře zajištěn provoz na dotčených komunikacích.

V místech provádění výkopových prací **ve stávajících asfaltových površích** (po dohodě se správcem příslušné plochy či komunikace) bude dle požadavku ÚMOB Poruba povrch **opraven v šíři 0,5 m na obě strany od hran výkopů** a pracovní spáry budou zalaty modifikovanou zálivkou.

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 trubkou (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 Poruba 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. Dekar, tel. č. 595 621 355, 724 358 212, e-mail: dekar@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. Dle vyjádření správce VO je požadováno v rámci výběrového řízení na zhotovitele stavby před podáním cenové nabídky a před objednáním dodávek materiálu projednat technologické postupy a dodávky (zejména svítidla) se správou VO.

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 34 1050, ČSN 33 2000-5-52, ČSN EN 50341-1,2 a ČSN 73 6005. Zařízení ČEZ Distribuce, a.s. je nutno před zahájením prací vytyčit 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). Vzdálenost základů stožárů od plášťů stávajících kabelů ČEZ distribuce, a.s. musí být min. 0,5 m. Je zakázáno manipulovat s obnaženými kabely pod napětím. Odkryté kabely musí být za vypnutého stavu řádně vyvěšeny, chráněny proti poškození a označeny výstražnou tabulkou dle ČSN 34 3510. 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. V případě, že nebude moci být dodržen minimální odstup stožárů od základů, je nutno podmínky umístění a ochrany zařízení projednat na místě se zástupcem ČEZ distribuce, a.s. 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.

V zájmovém území stavby se nachází energetické zařízení v majetku ČEZ ICT Services, a.s., které je chráněno ochranným pásmem podle zák. č. 127/2005 Sb., v platném znění nebo technickými normami. Před zahájením zemních prací je nutno objednat přesné vytyčení polohy PKV u ICT Services, a.s. 15 dnů předem. V prostoru 1,5m na každou stranu vedení je nutno provádět výkopové práce pouze ručně. V případě obnažení nebo poškození komunikačního vedení zařízení ČEZ Distribuce, a.s. je nutno neprodleně kontaktovat poruchovou linku tel. 840 850 860 případně tel. 591 114 466, tel. 591 113 219, mob. 606 770 025. Ukončení stavby je nutno prokazatelně nahlásit pracovníkovi ČEZ ICT Services, a.s.

Stavbou budou dotčeny podzemní tepelné sítě Dalkia ČR, a.s., Region Severní Morava, které je nutno před zahájením prací vytyčit. 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 teplotněnským zařízením, je před záhozem požadováno písemné převzetí zástupcem lokality se zápisem do deníku. Stožáry VO budou situovány mimo ochranné pásmo teplotněnského zařízení. 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 vytyčí lokalita Ostrava – Poruba I, II (oblast Poruba – jižní část p. Petr Návrat tel. 595 694 513, mobil 721 223 854, petr.navrat@dalkia.cz, mobil 602 535 635). Každé poškození teplotněnského zařízení je nutno neprodleně ohlásit na Zákaznickou linku tel. č. 800 800 860.

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. 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. Protlaky 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. 597 475 502, provoz kanalizační sítě tel. 597 475 411).

V zájmovém území se nachází telekomunikační sítě OVANET, a.s. a OVA!!!CLOUD.net, a.s. Před zahájením prací bude provedeno vytýčení, při zemních pracích nebude použito mechanismů v prostoru 1,5 m na každou stranu od osy krajního kabelu. Stavebník řádně zabezpečí podzemní komunikační vedení při práci i proti poškození nepovolanou osobou, okamžitě ohlásí každé poškození na tel. 724 228 844. Před zakrytím obnaženého kabelu bude vyzván správce ke kontrole. Na vytýčenou trasu nebude uskladňován stavební materiál. Před započítím prací požádá zhotovitel správce sítě o udělení souhlasu s činností v ochranném pásmu. Vytýčení telekomunikačního vedení bude provedeno na základě písemné objednávky za úplatu.

V zájmovém území se nachází telekomunikační sítě a zařízení PODA a.s., při realizaci dojde k dotčení HDPE trubek, do kterých jsou zafouknuty telekomunikační optické kabely PODA a.s. V zájmovém území se plánuje rozšíření podzemní telekomunikační sítě PODA a.s., při realizaci stavby může dojít k dotčení HDPE trubek a telekomunikačních optických kabelů PODA a.s. Při realizačních pracích je nutné dbát na existenci telekomunikačního zařízení a nepoškodit je. Při provádění výkopových prací musí být dodržena prostorová norma ČSN 73 6005. Před započítím zemních prací stavebníkovi telekomunikační zařízení vytýčí p. Mrva – 597 578 044, 775 233 729. Kabel bude v terénu viditelně označen a pracovníci realizace budou s tímto vedením prokazatelně seznámeni zápisem do stavebního deníku. Telekomunikační zařízení nesmí být pojížděno těžkými mechanismy a v jeho ochranném pásmu nesmí být ukládán materiál stavenišť. Výkopové práce v ochranném pásmu tel. Zařízení budou provedeny ručně. Při odkrytí delšího úseku HDPE trubek je nutné vedení zabezpečit proti prohybu a poškození. Odkrytí telekomunikačního zařízení je třeba nahlásit (p. Mrva - 597 578 044, 775 233 729). Před záhozem provedených zemních prací je nutné přizvat na kontrolu zástupce PODA a.s.

V zájmovém území se nachází komunikační sítě sdružení Poruba.NET, o.s. Před zahájením prací bude provedeno vytýčení, při zemních pracích nebude použito mechanismů v prostoru 1,5 m na každou stranu od osy krajního kabelu. Stavebník řádně zabezpečí podzemní komunikační vedení při práci i proti poškození nepovolanou osobou, okamžitě ohlásí každé poškození na tel. 736 628 408, 599 999 999, popř. sms zprávou mimo úřední dny na tel. 604 767 822. Před zakrytím obnaženého kabelu bude vyzván správce ke kontrole. Na vytýčenou trasu nebude uskladňován stavební materiál. Před započítím prací požádá zhotovitel správce sítě o udělení souhlasu s činností v ochranném pásmu.

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 vytýčení zařízení RWE Distribuční služby, s.r.o. Plynárenské zařízení bude chráněno v souladu s ČSN 73 6005, TPG 702 04, 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 těžkým 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.

Před realizací stavby bude pro zvláštní užívání místní komunikace požádán odbor technický a provozní ÚMOB Poruba o povolení zvláštního užívání podle § 25 c, d zákona o pozemních komunikacích. Před zahájením stavby bude odboru technickému a provoznímu ÚMOB Poruba oznámeno užívání veřejného prostranství, podaná žádost o povolení vjezdu na chodník apod. Místa křížení kabelů s místními komunikacemi – nám. Čs. Exilu, nám. Vít. Nováka, ul. M Kopeckého, ul. Urxova, ul. G. Klimenta, včetně chodníků, kde je to technicky možné, budou provedeny protlakem. V místech překopu asfaltových chodníků, případně zpevněné plochy (po dohodě se správcem MK) pracovní spáry v živičném povrchu nutno provést v šířce rýhy s přesahem 0,5 m na každou stranu. Zalít modifikovanou zálivkou. Zásypy rýh budou provedeny ze šterkodrtě nebo tříděné strusky. Dotčené povrchy chodníků a pevněných ploch budou obnoveny. Vozidla stavby budou na místní komunikaci vyjíždět očištěna. V případě znečištění místní komunikace bude závada neprodleně odstraněna. Stavbou zanesené uliční vpusti místní komunikace budou po dokončení prací vyčištěny. Vozidla stavby a mechanismy budou vyjíždět ze stavby na místní komunikace očištěna. V případě znečištění budou závady ihned odstraněny pomocí čistícího stroje, ručně, ostříkem cisterny. Během stavby bude zachován na komunikaci pro pěších bezpečný průchod chodců min. šířky 1,5 m, včetně bezpečnostních odstupů a bude umožněna obslužnost sousedních nemovitostí.

V místě stavby se nacházejí sítě elektronických komunikací (dále SEK) ve vlastnictví O₂ 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 O₂ 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 O₂ 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 Česká republika, 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 2016 nebo 2017, 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., vyhláška č. 501/98 Sb., vyhláška 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), ČSN 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), ČSN EN 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

Před zahájením stavby zajistí zhotovitel fotodokumentaci (kamerovou nahrávku) původního stavu místních komunikací v rozsahu 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.

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 vlastnostech, 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 4 vyhotoveních 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 a rozvodů, 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

Během stavby musí zůstat zachována dopravní obsluha okolních objektů, rovněž přístup chodců nebude zamezen. Stavba VO respektuje stávající dopravní a technickou infrastrukturu a nevyvolá přeložky stávajících dopravních staveb ani cizích inženýrských sítí. Příjezd ke staveništi je po stávajících veřejných komunikacích. Stavbou nedojde ke změně organizace dopravy na výše uvedených komunikacích. Případné krátkodobé dopravní omezení bude řešeno zhotovitelem stavby formou schváleného prozatímního dopravního značení. Prozatímní dopravní značení si zajistí dodavatel stavby podle aktuální potřeby.

g) Vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany

Vliv stavby na povrchové a podzemní vody

Realizací stavby nesmí dojít ke znečištění podzemních a povrchových vod. Veškerá případná manipulace s vodami 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 chráničcích, 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 v požadované vzdálenosti od pat kmenů stromů. 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 3 ks stromů a několika keřů a dále ořezy několika stromů a 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. 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 zahnízdění ptáků. V případě zjištění zahnízdění 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	105 ks	spec. likvidace
20 01 27	barvy a obaly s jejich zbytky	nebezpečný	do 30 kg	spec. likvidace
17 01 01	beton	ostatní	do 25 m ³	skládka
17 02 03	plastové svítidlo	ostatní	105 ks	spec. likvidace nebo další využití
17 04 10	kabely	ostatní	do 650 m	spec. likvidace
17 04 05	ocelový stožár	ostatní	65 ks	sběrné suroviny
17 05 04	zemina nebo kameny	ostatní	do 70 m ³	skládka
17 09 04	směsné stavební a demol. odpady	ostatní	do 7 m ³	skládka
17 03 01	asfaltové směsi obsahující dehet	nebezpečný	do 6 m ³	spec. likvidace
17 04 05	ocelový rozváděč, skříňka	ostatní	1 ks	sběrné suroviny

Původce odpadů, dodavatel stavby, musí shromažďované odpady vytřídit 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. Po dobu provádění stavby musí být výkopy po dobu odkrytí zajištěny dodavatelem pro bezpečnost dopravního provozu a pohybu chodců. Neprodleně po uložení chráničků 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 provedeny žádné speciální průzkumy ani měření.

j) Údaje o podkladech pro vytyčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém

Je použit souřadnicový systém JTSK a výškový systém Bpv. Před zahájením stavby bude po vytyčení všech dotčených inž. sítí provedeno vytyčení stavby dle výkresů VO-882/501 a VO-882/502.

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 navazující pozemky a komunikace. 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 mechanická odolnost a stabilita ani mechanická 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 zatřídění 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. 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 na základě schváleného projektu prozatímního dopravního značení.

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 výkresů VO-882/501 a VO-882/502. 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 výkresech VO-882/501 a VO-882/502. 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 (např. pro zkušební provoz VO) 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 Poruba, 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 (stožáry, 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. 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.

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 2016 nebo 2017.

Rozhodující lhůty:

- nabytí právní moci a doba platnosti rozhodnutí o umístění stavby
- 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 výkresů VO-882/501 a VO-882/502, které jsou součástí části C projektové dokumentace.

C. SITUAČNÍ VÝKRESY

Seznam výkresů a příloh:

- | | |
|------------------|---|
| 1. VO-882/500 | Umístění stavby v katastru nemovitostí |
| 2. VO-882/501 | Situace a vytyčení stavby – 1. část |
| 3. VO-882/502 | Situace a vytyčení stavby – 2. část |
| 4. VO-882/503 | Schéma rozvodu VO |
| 5. VO-882/504 | Provedení základů stožárů výšky 4 m a 5 m |
| 6. VO-882/505 | Vzorové řezy uložení kabelu VO |
| 7. VO-882/506 | Vzorové řezy křížení kabelu VO |
| 8. VO-882/507 | Křížení kabelu VO s horkovodem |
| 9. VO-882/508 | Schéma zapojení RVO 959 |
| 10. Příloha č. 1 | Příloha č. 4 dokumentu „Koncepce výběru svítidel městského mobiliáře Památkové zóny Poruba“ |
| 11. Příloha č. 2 | Příloha č. 5 dokumentu „Koncepce výběru svítidel městského mobiliáře Památkové zóny Poruba“ |
| 12. Příloha č. 3 | Příloha č. 1 dokumentu „Koncepce výběru svítidel městského mobiliáře Památkové zóny Poruba“ |
| 13. Příloha č. 4 | Křivky svítivosti LED svítidel typu 1 a typu 2 |
| 14. Příloha č. 5 | Křivky svítivosti LED svítidla typu 3 |
| 15. Příloha č. 6 | Křivky svítivosti LED svítidla typu 4 |

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. ČEZ Teplárenská, a.s., Bezručova 2212/30, 251 01 Říčany
7. Dalkia Česká republika, a.s., Region Severní Morava, Elektrárenská 5562/17, 709 74 Ostrava - Třebovice
8. Dalkia Industry CZ, a.s., Zelená 2061/88a, 709 74 Ostrava – Mariánské Hory
9. Dopravní podnik Ostrava a.s., Poděbradova 494/2, 701 71 Ostrava
10. Evraz Vítkovice Steel, a.s., Štramberská 2871/47, 709 00 Ostrava
11. GTS Czech s.r.o., Přemyslovská 2845/43, 130 00 Praha 3
12. Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje, Výškovická 40, 700 30 Ostrava – Zábřeh
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., Informační technologie, Stonavská 2179, Doly, 735 06 Karvinná
19. OKK Koksovný, a.s., Koksární ul. 1112, 702 24 Ostrava - Přívoz
20. Ostravské komunikace., a.s., správa VO, Novoveská 1266/25, 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 1168/102, 702 00 Ostrava – Moravská Ostrava
24. Poruba.NET, o.s., Pod nemocnicí 2057, 708 00, Ostrava - Poruba
25. Povodí Odry, státní podnik, Varenská 49, 701 26 Ostrava
26. RPG Byty, s.r.o., Gregorova 2582/3, 701 97 Ostrava
27. RWE Distribuční služby, s.r.o., Plynárenská 499/1, 657 02 Brno
28. Sitel, spol. s r.o., Nad Elektrárnou 1526/45, 106 00 Praha 10
29. SMO, ÚMOb Ostrava - Poruba, odbor právních vztahů, výstavby a životního prostředí, Klimkovická 55/28, 708 56 Ostrava - Poruba
30. SMO, ÚMOb Ostrava - Poruba, odbor technický a provozní, Klimkovická 55/28, 708 56 Ostrava - Poruba
31. Správa ŽDC, s.o., OŘ Ostrava, Muglinovská 1038/5, 702 00 Ostrava
32. 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. Výpis údajů z katastru nemovitostí
38. Zápis z projednání PD ze dne 10.12.2013

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 10/2014.

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 Gustava Klimenta"

2. Soupis prací stavby " Rekonstrukce VO oblast Gustava Klimenta"

