

DOPLNĚNÍ VO
vnitroblok Senovážná
v k.ú. Moravská Ostrava, obec Ostrava
Ostrava, městský obvod Moravská Ostrava a Přívoz

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

C. SITUAČNÍ VÝKRESY

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH
A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

DOKLADOVÁ ČÁST

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

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1. Identifikační údaje

A1.1 Údaje o stavbě

a) Název stavby:

Doplnění VO vnitroblok Senovážná v k.ú. Moravská Ostrava, obec Ostrava

b) Místo stavby:

Statutární město Ostrava, městský obvod Moravská Ostrava a Přívoz, k.ú. Moravská Ostrava, seznam parcel dotčených stavbou – viz oddíl B1, odst. n)

Klasifikace stavebních prací a stavebního díla

Klasifikace produkce: CZ-CPA 42.22.22 – Inženýrské sítě pro elektřinu a telekomunikace a jejich výstavba, výstavba místních elektrických a komunikačních sítí.

Zatřídění stavby dle klasifikace stavebních objektů

Veřejné osvětlení: JKSO 828 75 15

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

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

A.2. 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.

A.3. Seznam vstupních podkladů

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

- Územní rozhodnutí č. R 18/19 (č.j. MOaP/006095/19/OSŘP1/Ko, vydané odborem stavebního řádu a přestupků ÚMOb Moravská Ostrava a Přívoz dne 28.01.2019, v právní moci 5.3.2019. 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) Doplnění VO vnitroblok Senovážná v k.ú. Moravská Ostrava, obec Ostrava, městský obvod Moravská Ostrava a Přívoz z října 2018, zpracovatel - PTD Muchová, s.r.o., Olešní 313/14, 712 00 Ostrava, hlavní projektant: Ing. Alena Muchová – AT pro technologická zařízení staveb č. 1100344.

c) Další podklady

Nejsou.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1. Popis území stavby

a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Stavba se nachází v Ostravě, v zastavěném území městského obvodu Moravská Ostrava a Přívoz s hromadnou bytovou zástavbou. Podrobně je rozsah stavby zřejmý z výkresové části DPS. Navržené urbanistické řešení respektuje stávající dopravní a technickou infrastrukturu, okolní zástavbu tak, že v uvedeném kontextu výsledný architektonicko – urbanistický charakter lokality neznechodnotí. Stavba nebude mít na dotčené území, na stávající okolní zástavbu a na budoucí využití lokality negativní vliv.

b) údaje o souladu s územním rozhodnutím

Projektová dokumentace pro provádění stavby je zpracována v souladu s podmínkami vydaného územního rozhodnutí č. R 18/19 (č.j. MOaP/006095/19/OSŘP1/Ko, vydané odborem stavebního řádu a přestupků ÚMOb Moravská Ostrava a Přívoz dne 28.01.2019, v právní moci 5.3.2019.

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

Závaznou územně plánovací dokumentací pro dané území je Územní plán Ostravy, vydaný dne 25.1.2014 usnesením Zastupitelstva města Ostravy č. 2462/ZM1014/32 ve znění Změny č. 2a Územního plánu Ostravy, vydané dne 19.09.2018 usnesením Zastupitelstva města č. 2504/ZM1418/37, která nabyla právní účinnosti dne 18.10.2018. DPS stavby je zpracována v souladu s Územním plánem Ostravy.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Stavba je navržena v souladu s obecnými požadavky na využití území. Výjimky nejsou navrhovány ani požadovány.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Požadavky dotčených organizací, orgánů a ostatních institucí, uvedené ve vyjádřeních a stanoviscích, byly do projektové dokumentace zpracovány (části D – Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení).

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

Při zpracování projektové dokumentace byla provedena pochůzka v terénu. Žádné speciální průzkumy a rozborů nebyly prováděny. 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.

Před zahájením prací na stavbě zajistí investor (technický dozor stavebníka) provedení atmogeochemického průzkumu v místech provádění výkopů v hloubce větší než 0,5 m. Zhotovitel je povinen dodržet pokyny pracovníka bezpečnostního dohledu a navržená bezpečnostní opatření.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba se nenachází v památkové rezervaci, památkové zóně. Stavba se nachází mimo záplavová území vodních toků a mimo pozemky určené k plnění funkce lesa.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v záplavových územích vodních toků. 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“. Veškeré stavby a zařízení, nesouvisející s dobýváním, v ploše „M“ mohou být realizovány bez zvláštních opatření proti účinkům poddolování.

i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

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. Stroje a zařízení, která mohou způsobit poškození okolních komunikací a chodníků, je zakázáno používat. V okolí stavby bude udržován pořádek, bude zajištěno pravidelné čištění zpevněných ploch od nečistot způsobených stavební činností a staveništní dopravou. V maximální možné míře bude zajištěna průchodnost chodců či průjezdnost aut.

Stavbou nebude ohrožena mechanická stabilita okolních staveb včetně nepřípustného přetvoření. Realizací stavby nedojde ke zhoršení odtokových poměrů v dotčené lokalitě.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba nevyžaduje kácení ani ořezy stávající zeleně.

Při stavbě lze předpokládat vznik těchto odpadů:

kód odpadu	název	druh odpadu	množství	další nakládání s odpadem
20 01 21	zářivka a jiný odpad obsahující rtuť	nebezpečný	3 ks	spec. likvidace
20 01 27	barvy a obaly s jejich zbytky	nebezpečný	do 2 kg	spec. likvidace
17 01 01	beton	ostatní	do 1 m ³	skládka
17 02 03	plastové svítidlo	ostatní	3 ks	spec. likvidace nebo další využití
17 04 10	kabely	ostatní	do 13 m	spec. likvidace
17 05 04	zemina nebo kameny	ostatní	do 10 m ³	skládka
17 09 04	směsné stavební a demol. odpady	ostatní	do 2 m ³	skládka
17 03 01	asfaltové směsi obsahující dehet	nebezpečný	do 1 m ³	spec. likvidace

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.

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 správci.

k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavba se nenachází na pozemcích určených k plnění funkce lesa ani v jejich blízkosti. Stavba se rovněž nenachází na pozemcích, které jsou součástí zemědělského půdního fondu.

l) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Nové zařízení veřejného osvětlení bude napojeno ze stávajících vývodů VO napojených ze stávajícího zapínacího rozváděče RVO 135, který je napojen z distribučního rozvodu ČEZ Distribuce, a.s. Na řešení stávající dopravní infrastruktury stavba nemá vliv.

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

V zájmovém území rekonstrukce VO nebyly zjištěny žádné další stavby jiných investorů, které by vyžadovaly časovou nebo věcnou koordinaci.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Katastrální území	Parcela	Druh pozemku	Vlastník	Poznámka
Moravská Ostrava	2620/18	zastavěná plocha a nádvoří	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 702 00 Ostrava, MOB Moravská Ostrava a Přívoz, náměstí Dr. E. Beneše 555/6, 729 29 Ostrava	
Moravská Ostrava	2620/159	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 702 00 Ostrava, MOB Moravská Ostrava a Přívoz, náměstí Dr. E. Beneše 555/6, 729 29 Ostrava	
Moravská Ostrava	2620/95	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 702 00 Ostrava, MOB Moravská Ostrava a Přívoz, náměstí Dr. E. Beneše 555/6, 729 29 Ostrava	
Moravská Ostrava	2620/116	ostatní plocha	Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	
Moravská Ostrava	2620/158	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 702 00 Ostrava, MOB Moravská Ostrava a Přívoz, náměstí Dr. E. Beneše 555/6, 729 29 Ostrava	

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Stavbou nevzniknou žádná ochranná ani bezpečnostní pásma.

B.2. Celkový popis stavby

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Jedná se o novou stavbu.

b) účel užívání stavby

Účelem stavby je zajistit požadované světelně technické parametry na osvětlovaných komunikacích a plochách v souladu s příslušnými technickými normami a zvýšit bezpečnost a spolehlivost osvětlovací soustavy. Doplnění VO spočívá ve výstavbě nového VO se svítidly na samostatných stožárech VO a kabely VO uloženými v zemi. 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) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Stavba je navržena v souladu s technickými požadavky na stavby a technickými požadavky zabezpečující bezbariérové užívání stavby, nebyla vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimky. Projektová dokumentace je zpracována dle vyhlášky č. 499/2006 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.

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.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů byly zapracovány do projektové dokumentace, části D – Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba nevyžaduje ochranu podle jiných právních předpisů.

g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Realizací stavby vznikne 5 ks nových světelných míst, 3 světelná místa budou modernizována. Celková délka umísťované trasy je cca 160 m.

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

Předpokládaná energetická bilance

Instalovaný příkon stávající

$$P_{\text{stáv}} = 0,285 \text{ kW}$$

Instalovaný příkon nový

$$P_{\text{nový}} = 0,221 \text{ kW}$$

Snížení instalovaného příkonu

$$\Delta P_i = 0,064 \text{ kW}$$

Průměrná doba provozu VO	$t = 4150$ hod/rok
Spotřeba elektrické energie stávající	$W_{\text{stáv}} = 1\,183$ kWh/rok
Spotřeba elektrické energie nová	$W_{\text{nová}} = 675$ kWh/rok
Snížení spotřeby elektrické energie	$\Delta W = 508$ kWh/rok
Snížení spotřeby elektrické energie	$\Delta W_{\%} = 42,9 \%$
Snížení energetické náročnosti osvětlovací soustavy	$\Delta E = 1,829$ GJ/rok
Emisní zátěž stávající	$1,384$ tCO ₂ /rok
Emisní zátěž nová	$0,790$ tCO ₂ /rok
Snížení emisní zátěže	$0,594$ tCO ₂ /rok

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

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Předpokládaná lhůta výstavby je do 3 měsíců od zahájení stavby. Lhůta výstavby bude předmětem smlouvy o dílo mezi zhotovitelem a investorem stavby. Stavba není členěna na etapy.

j) orientační náklady stavby.

Orientační stavební náklady činí 451 tis. Kč bez DPH.

C. SITUAČNÍ VÝKRESY

Situační výkresy jsou součástí výkresové části v části dokumentace D, písmeně b).

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

a) technická zpráva

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
Minimální krytí el. předmětů	svítidla - IP65 rozdávěče, skříňky apod. – IP44 / IP2X stožárové rozvodnice živé části - IP43 (při uzavřených dvířkách stožárů) - IP2X (při otevřených dvířkách stožárů)
Ochrana za normálních podmínek (základní)	základní izolace živých částí, přepážky nebo kryty
Ochrana při poruše	automatické odpojení od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2, čl. 411

Ochrana před atmosf. přepětím dle ČSN EN řady 62305, ČSN 33 2000-5-54 ed. 3 - zemněním.

Požadované hodnoty pro osvětlení:

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

Další požadavky jsou uvedeny v ČSN EN 13201-2.

komunikace	třída osvětlení	\bar{E}	E_{min}
vnitroblokové komunikace*	P4	5 lx	1 lx
chodníky pro pěší*	P5	3 lx	0,6 lx

* Osvětlení chodníků pro pěší je po projednání se správcem VO navrženo jako orientační.

Světelné technické výpočty

Výpočty byly zpracovány pomocí výpočetního programu pracujícího s databází charakteristik vybraných světelných zdrojů a svítidel. V následujícím textu jsou uvedeny základní vstupní a vypočtené hodnoty ve vybraných úsecích osvětlovací soustavy pro referenční svítidla. Kompletní světelné technické výpočty jsou uloženy u projektanta.

ul. Senovážná - vnitroblok (mezi stožáry č. 1 a č. 2):

šířka komunikace	6,3 m
počet jízdních pruhů	2
šířka odstavné plochy pro automobily	4,9 m
soustava	jednostranná
svítidla	LED svítidla 1 - specifikace viz TZ
zdroje	LED, 3000 lm, WW (3000 K)
závěsná výška	5 m
vzdálenost stožárů od odst. plochy	1,1 m
rozteč stožárů	17 m
intenzita \bar{E} (komunikace)	5,5 lx
intenzita E_{\min} (komunikace)	3,3 lx
intenzita \bar{E} (odst. plocha)	7,1 lx
intenzita E_{\min} (odst. plocha)	4,0 lx

Technický popis

Demontáže:

Demontáže stávajícího zařízení VO budou provedeny v rozsahu dle výkresu VO-1053/501. Budou demontovány 2 ks svítidel ze stávajících rámečků na zdi, světlomet včetně svodového kabelu ze stávajícího stožáru VO č. 4 na ul. Senovážné a elektrovýzbroje ze stávajících stožárů VO č. 4 a č. 6 na ul. Senovážné. Po celou dobu stavby musí být zachována funkčnost VO v maximálním možném rozsahu. Případné omezení provozu osvětlovací soustavy musí být s dostatečným předstihem projednáno se správcem VO a bude o tom proveden písemný zápis.

Před zahájením demontáží projedná zhotovitel stavby 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.

Nové zařízení VO

Montáže nového zařízení VO budou provedeny v rozsahu dle výkresu VO-1053/501. Nové zařízení VO bude napájeno ze stávajících rozvodů VO, které jsou napojeny ze stávajícího zapínacího rozváděče RVO 135.

V rámci stavby bude vybudováno celkem 5 ks nových světelných míst. Nová nebo světelná místa budou tvořena kónickými ocelovými sadovými stožáry jmenovité výšky 5 m v provedení s dříkem určeným k vetknutí do země (ocelový osvětlovací kónický stožár, průměr ve spodní části 134 až 146 mm, průměr v horní části u vrcholu 76 mm, nadzemní výška 5,0 m, délka vetknutí do země 0,8 m, celková délka dříku 5,8 m, tloušťka stěny dříku 4 mm, povrchová úprava stožáru oboustranným žárovým zinkováním, zapuštěná dvířka min. 85x300 mm s uzamykáním, spodní okraj dvířek 600 mm nad úrovní vetknutí, uvnitř dříku šroub pro upevnění elektrovýzbroje, ve spodní části dříku otvor se závitem pro montáž zemnicí svorky 200 mm nad úrovní vetknutí) s LED svítidly 1 (v provedení pro osazení na dřík ocelového stožáru s horním průměrem dříku 76 mm).

Na místa demontovaných svítidel na stávajících rámečcích na zdi budou osazena nová LED svítidla 1 (v provedení pro osazení na výložník Ø60 mm, s vestavěnou pojistkou 6 A).

Na místo demontovaného světlometu na stávajícím výložníku na stávajícím stožáru č. 4 na ul. Senovážné bude osazeno nové LED svítidlo 2 v provedení pro osazení na výložník Ø60 mm

Specifikace LED svítidel 1 na dřík ocelového stožáru s horním průměrem dříku 76 mm:

Doporučený počet LED 10 až 30 ks, doporučený světelný tok zdrojů 3000 lm, funkce udržování konstantního světelného toku po celou dobu života, doba života LED zdrojů min. 100 000 hod. (život zdrojů dle specifikace L80/B10 při 25°C), příkon včetně předřadníku max. 25 W na konci předpokládaného života, barva vyzařovaného světla teple bílá WW (3000 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, záruka na LED modul min. 10 let, záruka na LED driver min. 5 let, záruka na svítidlo jako celek min. 3 roky, doporučený vzhled a doporučené rozměry svítidla - obdélníkový tvar svítidla, doporučené rozměry - délka 550 mm až 650 mm bez upevňovací objímky, šířka 250 mm až 350 mm, výška 90 mm až 140 mm bez upevňovací objímky, plocha svítidla vystavená větru max. do 0,06 m², hmotnost svítidla maximálně 10 kg, barevné provedení – anthracit (RAL 7016 nebo gris 900 Sablé), doporučené charakteristiky vyzařování světelného toku svítidla – viz Příloha č. 1, 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 konického stožáru s horním průměrem 76 mm, změny náklonu svítidla 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), svítidlo vybaveno přepětíovou ochranou (min. 6 kV jednorázové přepětí při špičkovém proudu 10 A).

Specifikace LED svítidel 1 na výložník průměru 60 mm:

Jedná se o LED svítidlo shodné ve všech parametrech s výše popsáním "LED svítidlem 1 na dřík ocelového stožáru s horním průměrem dříku 76 mm", odlišuje se pouze provedením pro osazení na výložník s ramenem Ø60 mm a dovybavením pojistkou 6 A char. gG.

Specifikace LED svítidel 2 na výložník průměru 60 mm:

Doporučený počet LED 10 až 30 ks, doporučený světelný tok zdrojů 5000 lm, funkce udržování konstantního světelného toku po celou dobu života, doba života LED zdrojů min. 100 000 hod. (život zdrojů dle specifikace L80/B10 při 25°C), příkon včetně předřadníku max. 46 W na konci předpokládaného života, barva vyzařovaného světla teple bílá WW (3000 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, záruka na LED modul min. 10 let, záruka na LED driver min. 5 let, záruka na svítidlo jako celek min. 3 roky, doporučený vzhled a doporučené rozměry svítidla - jedná se o rozměrově větší verzi výše popsání LED svítidel 1, obdélníkový tvar svítidla, doporučené rozměry - délka 600 mm až 700 mm bez upevňovací objímky, šířka 250 mm až 350 mm, výška 90 mm až 140 mm bez upevňovací objímky, plocha svítidla vystavená větru max. do 0,07 m², hmotnost svítidla maximálně 12 kg, barevné provedení – anthracit (RAL 7016 nebo gris 900 Sablé), doporučené charakteristiky vyzařování světelného toku svítidla – viz Příloha č. 2, při odlišných charakteristikách nutno garantovat dodržení požadovaných světelně technických parametrů pro dané zatřídění komunikací a navrženou geometrii osvětlovací soustavy doložením světelně technických výpočtů, svítidlo musí umožňovat osazení na výložník s ramenem Ø60 mm, změny náklonu svítidla v rozmezí

min. -10° až $+10^{\circ}$ při upevnění na výložníku, změny náklonu svítidla max. po 5° , umístění předradných přístrojů a elektroniky ve svítidle (ne externě), svítidlo vybaveno přepětovou ochranou (min. 6 kV jednorázové přepětí při špičkovém proudu 10 A).

V nových stožárech VO a ve stávajících stožárech VO č. 4 a č. 6 na ul. Senovážné budou osazeny nové elektrovýzbroje s pojistkami 6 A/gG. Tyto elektrovýzbroje musí umožňova připojení 3 kabelů rozvodu VO a propojení neživých částí (dříků stožárů, 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 v nových stožárech a od nového svítidla na stávajícím stožáru VO č. 4 na ul. Senovážné budou provedeny novými kabely CYKY-J $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$. Nové kabelové rozvody v zemi budou provedeny kabely CYKY-J $4 \times 10 \text{ mm}^2$. Všechny konce nových kabelů CYKY-J $4 \times 10 \text{ mm}^2$ budou opatřeny kabelovými koncovkami. Nové stožáry budou vůči komunikacím orientovány tak, aby dvířka stožárů byla situována proti směru jízdy vozidel v přilehlém jízdním pruhu.

Napojení nových světelných míst č. 1 až č. 3 bude provedeno ze stávajícího stožáru VO č. 4 na ul. Senovážné, napojení nových světelných míst č. 4 a č. 5 bude provedeno ze stávajícího stožáru VO č. 6 na ul. Senovážné. Pro zatažení nových kabelů do uvedených stávajících stožárů VO č. 4 a č. 6 na ul. Senovážné budou rozbity nadzemní betonové patky a horní částí základů těchto stožárů, do základů budou uloženy plastové ohebné trubky $\varnothing 40 \text{ mm}$ pro protažení kabelů do stožárů a základy stožárů a nadzemní betonové patky budou opraveny do původního stavu.

Podrobný popis jednotlivých komponent VO včetně veškerých podrobností je uveden v soupise prací (rozpočtu) stavby. Provedení zařízení VO musí být v souladu s platnými předpisy ZTKP Ostravských komunikací, a.s. a platnými technickými normami. Nové zařízení VO může být do provozu uvedeno až po provedení výchozí revize elektro a pouze se souhlasem správce VO.

Nátěry

Všechny nové sadové stožáry VO budou dodány celé oboustranně žárově zinkované.

Všechny nové stožáry VO a konce zemničů (v délce 1 m – nadzemní části zemničů + části zemničů uložené v základech) budou natřeny do výšky 1,4 m nad zemí základním nátěrem (speciální na pozinkovaný povrch) a 2 vrstvami vrchního nátěru v barevném odstínu RAL 7043. Zbývající části stožárů a výložníky v rámci stavby dle požadavku správy VO natírány nebudou.

Všechna nová světelná místa budou dále očíslována. Číslování stožárů ve výkresech je pouze pracovní, čísla jednotlivých světelných míst 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 dříku přilehlé ke komunikaci. Dvířka všech dotčených stožárů, rozváděčů a skříněk budou označena výstražnými blesky v souladu s přísl. normou.

Ovládání VO

Nové zařízení VO bude napojeno ze stávající rozvodů VO napojených ze stávajícího zapínacího rozváděče RVO 135. Stávající způsob spínání a ovládání VO v dotčené lokalitě se proti stávajícímu stavu nezmění.

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. Na dotčeném vývodu stávajícího zapínacího rozváděče RVO 135 budou ponechány

stávající pojistky 16 A char. gG. Vhodnost použitého jištění bude před uvedením nového zařízení VO do provozu potvrzena v rámci výchozí elektro revize.

Uzemnění, ochrana proti přepětí, před bleskem:

Všechny nové stožáry budou uzemněny zemničem FeZn \varnothing 10 mm, který spojuje nové stožáry (vždy minimálně dva stožáry) 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. 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 dle příslušné normy a navíc bude zemnič opatřen zž smršťovací trubicí. Zemní svorka bude řádně označena dle přísl. normy.

Zemní práce a uložení kabelu

Před zahájením výkopových prací budou vytyčeny všechny stávající inženýrské sítě 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 rozhodnutí o umístění stavby, 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 vytyčení 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 uložení a křížení kabelů VO – viz výkresy VO-1053/503 a VO-1035/504. Vzorové řezy provedení základů stožárů jsou ve výkrese VO-1053/502.

V zeleni a v chodnících budou kabely VO uloženy ve výkopu 35x50 cm v ochranných korugovaných trubkách HDPE/LDPE \varnothing 75 mm. Do výkopu se chráničky pro kabely budou klást na srovnané dno výkopu do vrstvy písku (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 štěrkokodrtí 0/32 mm (chodníky, zpevněné plochy) po spodní hranu definitivních povrchových úprav. Zásyp je nutno řádně hutnit po vrstvách 20 cm. Trasa se označí červenou plastovou výstražnou folií, jejíž provedení a umístění musí odpovídat ČSN 73 6006. Po zhutnění zásypu budou dotčené povrchy neprodleně uvedeny do původního stavu v požadovaném rozsahu.

Přechod kabelu VO pod komunikací bude proveden protlakem (chránička z PE \varnothing 110 mm uložena v hloubce min. 120 cm). V případě, že nebude možné provést protlak pod komunikací, bude prostup zhotoven překopem (pouze po předchozím projednání se správcem komunikace) - ve výkopu 50x120 cm na podkladovém betonu (10 cm) budou umístěny 2 ks chráničky HDPE \varnothing 110 mm, chráničky budou obetonovány, ve výšce 30 cm nad chráničkami bude položena červená výstražná fólie. Zásyp výkopové rýhy nad obetonováním chrániček bude proveden ze štěrkokodrti 0/63 mm (řádně zhutněné), bude opravena konstrukční vrstva komunikace a povrch komunikace bude uveden do

původního stavu v požadovaném rozsahu. Případné překopy komunikací je nutno provádět po částech nebo je nutno provést jiná opatření, aby byl v max. možné míře zajištěn provoz na dotčených komunikacích.

Křížení rozvodů VO (kabelů, zemniců) s asfaltovými chodníky musí být provedeno bezvýkopovou technologií – protlakem (chráničky z PE Ø75 mm (pro zemnice 50 mm) v hloubce min. 50 cm).

Všechny 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, bude provedena dodatečná mechanická ochrana kabelů (např. cihly, bet. korýtko apod.). Při křížení kabelů VO s VN kabely je nutno kabel VO v chráničce chránit betonovými žlaby s přesahem 1 m na obě strany od půdorysného průmětu cizí sítě (případně její chráničky, kanálu apod.).

V místě stavby se nacházejí sítě elektronických komunikací (dále SEK) ve vlastnictví České telekomunikační infrastruktury, a.s., které je nutno před zahájením prací nechat vytyčit. Pracovníci, kteří budou na stavbě provádět práce, budou s polohou SEK prokazatelně seznámeni. Zahájení stavby bude s předstihem oznámeno pověřenému pracovníkovi. Dojde-li při provádění zemních prací k odkrytí podzemního vedení SEK České telekomunikační infrastruktury, 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 CETIN a.s.

V místě stavby se nacházejí sítě elektronických komunikací (dále SEK) ve vlastnictví České telekomunikační infrastruktury, a.s., které je nutno před zahájením prací nechat vytyčit. Pracovníci, kteří budou na stavbě provádět práce, budou s polohou SEK prokazatelně seznámeni. Zahájení stavby bude s předstihem oznámeno pověřenému pracovníkovi. Dojde-li při provádění zemních prací k odkrytí podzemního vedení SEK České telekomunikační infrastruktury, a.s., je zhotovitel povinen vyzvat zaměstnance pověřeného ochranou sítě ke kontrole vedení před zakrytím (Roman Vlach, e-mail: roman.vlach@cetin.cz). 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 CETIN a.s.

V zájmovém území stavby se nachází podzemní telekomunikační vedení a zařízení Českých Radiokomunikací, a.s. Min. 15 dní předem nutno uvědomit České Radiokomunikace, a.s. o zahájení prací (ochranasiti@radiokomunikace.cz, popelka@vegacom.cz). Před zahájením prací provést vytyčení polohu podzemního vedení. Vytyčení nutno objednat min. 14 dní předem u pracovníka firmy Vegacom, a.s. (ing. Marek Vitula, mob. 603 855 225). Pracovníci budou prokazatelně seznámeni s polohou těchto sítí. Výkopové práce v blízkosti vedení nutno provádět ručně. Nad telekomunikačním se nesmí zřizovat, skládky a budovat zařízení, které by k nim znemožňovalo přístup. Odkryté vedení musí být řádně zabezpečeno proti poškození. Před zakrytím vedení nutno vyzvat pracovníka firmy Vegacom, a.s. pana Václava Popelku, tel. 266 005 614, mob. 603 855 615 k provedení kontroly před zakrytím. Při provádění prací bude dodržena ČSN 73 6005. Kažené poškození vedení nutno neprodleně ohlásit Českým Radiokomunikacím, a.s. (tel. 251 004470, fax. 251 004480).

V blízkosti 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 3302 a ČSN EN 50110-1 ed. 3. 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. 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 odkrýt. 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 plynárenské zařízení GasNet, s.r.o., které je nutno před zahájením prací vytyčit. Před zahájením prací je nutné zabezpečit vytyčení zařízení GasNet, s.r.o. Plynárenské zařízení bude chráněno v souladu s ČSN 73 6005, TPG 702 01, TPG 702 04, zákonem č.458/2000Sb. 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. Základové patky stožárů, pilířů budou umístěny tak, aby mezi obrysem potrubí plynárenského zařízení a plynovodních přípojek a lícem betonového základu stožáru, pilíře byla dodržena vzdálenost min. 1 metr. V případě křížení zemnicí sítě s plynovodní sítí je požadováno uložit zemnicí síť v tvárnici chrániče nebo korýtku vysypaném pískem v délce 1 m od potrubí na obě strany, křížení provést kolmo, odstupová vzdálenost obrysu chráničky od obrysu plynárenského zařízení a plynovodních přípojek bude min. 0,3 m. 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 6005, ČSN EN 12007-1-4, TGP 702 01, TGP 702 04.

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. Vytyčení sítě 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 převímce 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. Převímka zařízení VO bude správě VO oznámena minimálně s předstihem 7 dnů. Číslování nových stožárů VO bude upřesněno správou VO.

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 (stožáry budou přírubové, osa vedení VO min. 1 m od osy kanalizace atd., vzdálenost líce základu od líce vedení min. 100 cm). 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. Protlak 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. 597 475 501, provoz kanalizační sítě tel. 597 475 411).

Po celou dobu stavby bude zachován plynulý silniční provoz v dané lokalitě a zajištěn bezpečný a bezkolizní průchod chodců. Pracoviště výkopu bude označeno tabulí s uvedením základních údajů stavby. V případě provedení otevřeného výkopu v komunikaci, bude zajištěn průjezdní profil min. 3 m. V důsledku stavby nesmí docházet k zamezování přístupu a příjezdu k sousedním stavbám nebo pozemkům. Příjezd vozidel záchranné služby a vozidel hasičského sboru musí být zajištěn trvale. Křížení se stávajícími asfaltovými chodníky bude provedeno protlakem. Tělesa chodníků a vozovek nebude znečišťováno a poškozováno. Stroje a zařízení, která mohou poškození způsobit je zakázáno používat. Bude zajišťováno pravidelné čištění od nečistot způsobených staveništní dopravou a stavební činností. Stavebník je povinen v dostatečném předstihu před zahájením prací (min. 60 dnů) požádat silniční správní úřad o povolení ke zvláštnímu užívání místní komunikace k uložení podzemních sítí a stavebním pracím. Stavbou dojde k dotčení vzrostlé zeleně. Zhotovitel požádá odbor investic a místního hospodářství min. 30 dnů před zahájením prací o souhlas s dočasným užíváním veřejného prostranství – realizace výkopových prací - zeleně, ve kterém budou stanoveny podmínky pro práci v souvislosti s ochranou zeleně. Dřeviny, nacházející se v blízkosti stavby, budou chráněny před poškozováním a ničením v nadzemní i podzemní části, bude dodržena norma ČSN 83 9061 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Zeleně bude uvedena do původního stavu, vč. vybrání od sutě, provedení jemných terénních úprav, uvalcování a podsetí travním semenem. Po ukončení stavebních prací zhotovitel vyzve správce zeleně k převzetí definitivních úprav povrchu zeleně. O předání bude sepsán protokol.

Stavbou dojde k dotčení telekomunikačního vedení Telco Pro Services, a.s. (dříve ČEZ ICT Services, a.s.) chráněného ochranným pásmem 1,5 m. Před započatím stavebních prací v ochranném pásmu komunikačního vedení je nutno požádat správce sítě o udělení souhlasu s činností v ochranném pásmu. Před zahájením výkopových prací nechá zhotovitel vytyčit přesnou polohu PKV vedení (nutno objednat 15 dní předem). Jakékoliv poškození PKV společnosti Telco Pro Services, a.s. nutno ohlásit na geoportal.cezictservices@cez.cz nebo poruchovou linku tel. č. 841 842 843. Před zakrytím obnaženého kabelu bude přizván ke kontrole pracovník společnosti Telco Pro Services, a.s. o čemž bude proveden zápis.

V zájmovém území stavby se nachází optická síť společnosti T-Mobile Czech Republic, a.s., kterou je nutno před zahájením stavebních prací vytyčit. Stavebník uvědomí společnost T-Mobile Czech Republic, a.s. o zahájení stavebních prací min. 15 dnů předem. Pracovníci provádějící výkopové práce budou prokazatelně seznámeni s polohou vedení. Min. 1,5 m na každou stranu od optické trasy budou výkopy prováděny ručně bez použití mechanismů. Každé odkryté optické vedení musí být dostatečně zabezpečeno proti poškození a odcizení. Nad trasou optického vedení nebudou zřizovány skládky a nebudou budována zařízení, která by znemožňovala přístup k optickému kabelu. Bez souhlasu majitele nesmí být snižováno ani zvyšováno krytí nad kabelovými trasami. Při křížení a souběhu nutno dodržet ČSN 73 6005. Ukončení stavby bude ohlášeno kontaktnímu pracovníkovi a T-Mobile 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 vytyčení PKV. Při zjištění rozporu skutečného uložení PKV od geodetického vytyčení nutno přerušit prováděné práce a informovat o skutečnosti pracovníka UPC Česká republika, a.s. Při jakékoliv činnosti ve vzdálenosti menší než 1,5 m od krajního vedení vyznačené trasy podzemního PKV se musí pracovat s nejvyšší opatrností a jen s ručním nářadím bez použití mechanizace. 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 v roce 2019, potvrzení termínu realizace je možné až po definitivním schválení 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 3 měsíců od zahájení stavby.

Použité předpisy a normy

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.

Technické normy:

ČSN 33 2000-1 ed. 2 (05/2009, změna Z1 03/2018), ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 (08/2007, oprava 06/2018, změna Z1 04/2010, změna Z2 01/2018, změna Z3 03/2018, platnost do 7.7.2020), ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 (od 1.1. 2018 do 7.7.2020 souběžná platnost s ČSN 33 2000-4-41 ed. 2), ČSN 33 2000-4-42 ed. 2 (02/2012, změna Z1 08/2015), 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, oprava 05/2005, změna Z1 04/2017, platnost do 11.11.2019), ČSN 33 2000-4-473 (02/1994, změna Z1 01/1996, oprava 07/2007), ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 (04/2010, oprava 05/2017, změna Z1 01/2014, změna Z2 03/2018), ČSN 33 2000-5-52 ed. 2 (02/2012), ČSN 33 2000-5-537 (02/2001, změna Z1 04/2017, platnost do 11.11.2019), ČSN 33 2000-5-537 ed. 2 (od 04/2017 do 11/11/2019 souběžná platnost s ČSN 33 2000-5-537, změna Z1 03/2018), ČSN 33 2000-5-54 ed. 3 (04/2012, oprava 06/2018, změna Z1 03/2018), ČSN 33 2000-5-56 ed. 2 (10/2010, změna Z1 12/2012, změna Z2 12/2013, změna 03/2018), ČSN 33 2000-6 (09/2007, změna Z1 03/2017, platnost do 01.06.2019), ČSN 33 2000-6 ed. 2 (od 03/2017 do 01.06.2019 souběžná platnost s 33 2000-6, změna A11 09/2017, oprava 05/2018, změna Z1 04/2018), ČSN 33 2000-7-714 ed. 2 (12/2012), ČSN P 36 0455 (7/2017), ČSN 33 0166 ed. 2 (07/2002), ČSN 33 0360 ed. 2 (06/2014), ČSN 33 1500 (03/91, změny 1 08/1996, Z2 04/2000, Z3 04/2004, Z4 09/2007), ČSN 33 3320 ed. 2 (08/2014), ČSN EN 50341-1 ed. 2 (11/2013), ČSN EN 50341-2 (06/2002, oprava 04/2007), ČSN EN 50423-2 (09/2005), 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, oprava 05/2013), ČSN 73 6110 (01/2006, změna 02/2010, oprava 04/2012), ČSN 73 6201 (10/2008, změna 01/2012), ČSN 73 7507 (01/2013), ČSN EN 40-1 (10/1995), ČSN EN 40-2 (06/2005), ČSN EN 40-3-1 (07/2013), ČSN EN 40-3-2 (07/2013), ČSN EN 40-3-3 (07/2013, oprava 06/2014), 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 (12/2017), ČSN EN 13201-2 (06/2016), ČSN EN 13201-3 (06/2016), ČSN EN 13201-4 (06/2016), ČSN EN 50110-1 ed. 3

(05/2015), ČSN EN 60529 (11/1993, změna A1 04/2001, změna A2 06/2014), 62305-1 ed. 2 (09/2011, oprava 04/2017), ČSN EN 62305-2 ed. 2 (02/2013), ČSN EN 62305-3 ed. 2 (01/2012, změna Z1 07/2013), ČSN EN 62305-4 ed. 2 (09/2011, oprava 04/2017), ČSN 83 9061 (02/2006), ČSN ISO 3864-1 (12/2012), ČSN 33 2160 (04/1993, změna Z1 04/1996, změna Z2 06/1999), PNE 33 3302

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 a archivace majetku bude zhotovitelem pořízena fotodokumentace nového zařízení VO. Dokumentace bude odevzdána v digitální formě na CD ve 2 adresářích:

„*Nové zařízení*“ - každé jednotlivé zařízení VO bude dokladováno min. jedním samostatným snímkem (pohledově znázorněné celé světelné místo), z jehož označení bude jednoznačně zřejmé, o které světelné místo se jedná.

„*Postup prací*“ – pořízení fotodokumentace zařízení, která budou trvale zakryta tj. trasy a hloubky kabelových rýh, uložení zemniců včetně jejich spojů, kabelových chrániček, kabelových prostupů, uložení výstražné fólie, zhotovení stožárových pouzder, základů stožárů, základů rozvaděčů apod.

Všechny fotografie budou uloženy ve formátu *.jpg s minimálním rozlišením 1280x960 a barevné hloubce 16,7 mil. barev (24 bitů).

Závazné doklady k převjímacímu 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 ed. 2)
4. Světelně technické měření osvětlovací soustavy VO.
5. Geodetické zaměření stavby na podkladu katastrální mapy s uvedením katastrálních čísel ve čtyřech vyhotoveních včetně elektronické formy ve formátu dgn, dxf nebo dwg.
6. Digitální fotodokumentace stavby.
7. Doklad o naložení s demontovaným materiálem VO
8. Doklady o naložení s odpady
9. Stavební deník
10. Protokol o předání a převzetí prací s uvedením počtu demontovaných a nových světelných míst

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.

Vzhledem k charakteru stavby není realizováno napojení stavby na stávající dopravní infrastrukturu.

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 mimo koruny stávajících dřevin. Stavba nevyžaduje kácení ani ořezy dřevin. V celé trase jsou kabely VO v zemi 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. Veškeré výkopy budou prováděny ručně. Stavební práce v blízkosti dřevin 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 2,5 cm.

Řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací

Vzhledem k charakteru stavby nejsou bezbariérové obchozí trasy navrhovány, otevřené výkopy budou ohrazeny, v místech případných překopů chodníku budou osazeny lávky pro pěší.

Průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do projektové dokumentace

Při zpracování projektové dokumentace byla provedena pochůzka v terénu. Žádné speciální průzkumy a rozborů nebyly prováděny. 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.

Před zahájením prací na stavbě zajistí investor (technický dozor stavebníka) provedení atmogeochemického průzkumu v místech provádění výkopů v hloubce větší než 0,5 m. Zhotovitel je povinen dodržet pokyny pracovníka bezpečnostního dohledu a navržená bezpečnostní opatření.

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

Je použit souřadnicový systém JTSK a výškový systém Bpv. Vytyčení stavby bude provedeno dle výkresu VO-1053/501 po vytyčení inženýrských sítí.

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. Stroje a zařízení, která mohou způsobit poškození okolních komunikací a chodníků, je zakázáno používat. V okolí stavby bude udržován pořádek, bude zajištěno pravidelné čištění zpevněných ploch od nečistot způsobených stavební činností a staveništní dopravou. V maximální možné míře bude zajištěna průchodnost chodců či průjezdnost aut.

Stavbou nebude ohrožena mechanická stabilita okolních staveb včetně nepřipustného přetvoření. Realizací stavby nedojde ke zhoršení odtokových poměrů v dotčené lokalitě.

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 vedení je nutno splnit veškeré podmínky správců těchto vedení. Zhotovitel zajistí bezpečnost na stavbě včetně bezpečnosti a ochrany zdraví při provádění prací.

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.

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.

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

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 podrobeno 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 zařazení prostředí, v němž je zařízení VO umístěno, jako prostředí nebezpečného je možno práce na zařízení VO provádět pouze tehdy, působí-li vnější vlivy max. AD1.

Ochrana proti hluku

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

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.

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.

Zásady organizace výstavby

a) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

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. Nejsou předpokládány úpravy staveniště, jeho oplocení apod. Příjezd a přístup na staveniště bude zajištěn po stávajících komunikacích, na řešení stávající dopravní infrastruktury stavba nemá vliv.

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

Stavba nevyžaduje kácení dřevin. 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 mechanická stabilita okolních staveb včetně nepřípustného přetvoření.

c) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Zábor pro staveniště je zřejmý z výkresu VO-1053/501.

d) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Vzhledem k charakteru stavby nejsou bezbariérové obchozí trasy navrhovány, otevřené výkopy budou ohrazeny, v místech případných překopů chodníku budou osazeny lávky pro pěší.

e) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Přehled odpadů a způsob jejich uložení a likvidace jsou uvedeny v odstavci j) oddílu B1 části B (souhrnná technická zpráva). Vykopaná zemina bude odvezena na skládku, část bude použita na provedení terénních úprav. Pro zásyp kabelových rýh ve zpevněných plochách budou použity písek a štěrkožrť. Vykopaná zemina, štěrkožrť a písek pro zásyp apod. nebudou na stavbě skladovány. Veškeré dotčené povrchy budou po dokončení prací uvedeny do původního stavu.

b) výkresová část

Seznam výkresů a příloh:

- | | | |
|----|--------------|--|
| 1. | VO-1053/500 | Katastrální situační výkres |
| 2. | VO-1053/501 | Koordinální situační výkres |
| 3. | VO-1053/502 | Provedení základů sadových stožárů výšky 5 m |
| 4. | VO-1053/503 | Vzorové řezy uložení kabelu VO |
| 5. | VO-1053/504 | Vzorové řezy křížení kabelu VO |
| 6. | Příloha č. 1 | Doporučené křivky svítivosti LED svítidel 1 |
| 7. | Příloha č. 2 | Doporučené křivky svítivosti LED svítidel 2 |

c) Seznam strojů a zařízení a technické specifikace

Stavba „Doplnění vnitroblok Senovážná v k.ú. Moravská Ostrava, obec Ostrava“ je stavbou veřejné technické infrastruktury – vedení sítě veřejného osvětlení. Stavba nezahrnuje dodávku speciálních strojů a technologických zařízení. Podrobné technické specifikace jednotlivých komponent zařízení VO jsou uvedeny v části D (Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení). Veškeré technické specifikace a podrobný popis navržených komponent VO jsou podrobně popsány v soupisu prací a výkazu výměr stavby.

DOKLADOVÁ ČÁST

Seznam dokladů:

1. ČD - Telematika, a.s., Servis kabelových sítí Ostrava, skupina ochrany a dokumentace, U Tiskárny 546/5, 702 00 Ostrava – Přívoz
2. Česká telekomunikační infrastruktura, a.s., Olšanská 2681/6, 130 00 Praha 3
3. České Radiokomunikace a.s., odd. Ochrany sítí, Skokanská 2117/1, 169 00 Praha 6 - Břevnov
4. ČEZ Distribuce, a.s., Teplická 874/8, 405 02 Děčín 4
5. ČEZ Energetické služby, s.r.o., Výstavní 1144/103, 706 02 Ostrava – Vítkovice
6. Dial telecom, a.s. Křížkova 237/36a, 186 00, Praha 8 - Karlín
7. Dopravní podnik Ostrava a.s., Poděbradova 494/2, 702 00 Ostrava, Moravská Ostrava
8. GasNet, s.r.o. zastoupená GridServices, s.r.o., s.r.o., Plynárenská 499/1, 657 02 Brno
9. Itself s.r.o., Pálavské náměstí 4343/11, 628 00 Brno – Židenice
10. MMO – Odbor dopravy, Prokešovo nám. 8, 729 30 Ostrava
11. MMO – Útvar hlavního architekta a stavebního řádu, Prokešovo nám. 8, 729 30 Ostrava
12. OKD, a.s. Informační technologie, Stonavská 2179, Doly, 735 06 Karviná
13. OKK Koksovny, a.s., Koksární ulice 1112, 702 24 Ostrava - Přívoz
14. Ostravské komunikace., a.s., správa VO, Novoveská 25/1266, 709 00 Ostrava
15. Ostravské vodárny a kanalizace, a.s., Nádražní 28/3114, 729 71 Ostrava
16. OVANET a.s., Hájkova 1100/13, 702 00 Ostrava – Přívoz
17. PODA, a.s., 28. října 102/1168, 702 00 Ostrava – Moravská Ostrava
18. Povodí Odry, státní podnik, Varenská 49, 701 26 Ostrava
19. RESIDOMO, s.r.o., Gregorova 2582/3, 701 97 Ostrava
20. Sitel, spol. s r.o., Nad Elektrárnou 1526/45, 106 00 Praha 10
21. SMO, ÚMOb Moravská Ostrava a Přívoz, Dr. E. Beneše, 729 29 Ostrava
22. Telco Pro Services, a.s., Duhová 1531/3, 140 53 Praha 4
23. T-Mobile Czech Republic, a.s., Tomíčková 2144/1, 149 00 Praha 4
24. UPC Česká republika, s.r.o., Závišova 5, 140 00 Praha 4
25. Veolia Energie ČR, a.s., 28. října 3337/7, 702 00 Ostrava – Moravská Ostrava
26. Veolia Průmyslové služby ČR, a.s., Zelená 2061/88a, 709 74 Ostrava – Mariánské Hory
27. Vodafone Czech Republic, a.s., náměstí Junkových 2, 155 00 Praha 5
28. 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.

EKONOMICKÁ ČÁST

Náklady stavby jsou sestaveny v cenové hladině 2019 01.

Oceněný soupis prací s výkazem výměr (rozpočet) je uveden pouze v soupravě č. 1 - pro potřeby investora stavby. V ostatních soupravách DPS je soupis prací bez cen.