

REKONSTRUKCE VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

Dr. Martínka k Horní

Ostrava - Jih

- A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA
- B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
- C. SITUACE STAVBY
- D. DOKLADOVÁ ČÁST
- E. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY
- F. DOKUMENTACE OBJEKTŮ
- G. 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: DSP + RDS

Vypracoval: Ing. Petr Gavlovský

Kontroloval: Ing. Radim Gřes

Schválil: Ing. Alena Muchová

V Ostravě, listopad 2011

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

a) Identifikační údaje stavby

<u>Název stavby:</u>	Rekonstrukce veřejného osvětlení Dr. Martínka k Horní
<u>Místo stavby:</u>	Statutární město Ostrava , městský obvod Ostrava - Jih
<u>Objednatel:</u>	Statutární město Ostrava, Prokešovo nám. 8, 729 30 Ostrava
<u>Zpracovatel PD:</u>	PTD Muchová, s.r.o., Olešní 313/14, 712 00 Ostrava – Muglinov Ing. Alena Muchová – AT pro technologická zařízení staveb č. 1100344

Základní charakteristika stavby:

Předmětem projektové dokumentace pro stavební řízení s podrobnostmi dokumentace pro realizaci stavby je rekonstrukce veřejného osvětlení na kruhovém objezdu a na ul. Dr. Martínka v úseku od kruhového objezdu po přechod pro chodce uprostřed ul. Dr. Martínka. Rozsah stavby je vymezen studií „Rekonstrukce veřejného osvětlení Hrabůvka – Letiště, stavba VIII“ a je doplněn o aktuální požadavky investora a správce VO. V rámci stavby bude nově postaveno 40 ks světelných míst, zrušeno bude 39 ks světelných míst, na 7 ks stávajících podpěr bude provedena modernizace zařízení VO.

Účel stavby:

Účelem stavby je zajistit požadované světelně technické parametry na osvětlovaných komunikacích v souladu s příslušnými normami a zvýšit bezpečnost a spolehlivost osvětlovací soustavy oproti stávajícímu stavu. Rekonstrukce VO spočívá ve výstavbě nového VO se svítidly na samostatných stožárech VO nebo na trakčních stožárech DPO, a.s. a kabely VO uloženými v zemi a v následné demontáži stávajícího zařízení VO. V rámci projektové dokumentace je řešena výměna napájecích kabelů stávajících zapínacích rozváděčů RVO 665 a RVO 666. Umístění nových stožárů VO je přizpůsobeno místním podmínkám, vlastnictví dotčených pozemků a inženýrským sítím a jejich ochranným pásmům.

b) Údaje o dosavadním využití a zastavěnosti území

Stavba se nachází v zastavěné části městského obvodu Ostrava – Jih v blízkosti dopravně frekventovaných komunikací s autobusovými a tramvajovými linkami HD. Jedná se o rekonstrukci stávající soustavy veřejného osvětlení. Údaje o dotčených pozemcích a majetkoprávních vztazích – viz tabulka dotčených parcel v souhrnné technické zprávě a dokladová část.

c) Údaje o provedených průzkumech a o napojení na dopravní a technickou infrastrukturu

V rámci zpracování PD byl proveden průzkum v terénu a byly zjištěny informace o výskytu stávajících inženýrských sítí v dotčeném území. Stávající inženýrské sítě byly informativně zakresleny do PD podle poskytnutých podkladů správců těchto inženýrských sítí (některé podklady jsou nepřesné). ***Zakreslení všech inženýrských sítí je pouze informativní, proto je nezbytně nutné, aby organizace, která bude na stavbě provádět inženýrskou činnost, zabezpečila přesné vytyčení všech inženýrských sítí před zahájením výkopových prací a aby tyto sítě byly respektovány dle podmínek, uvedených ve vyjádřeních jednotlivých správců. Rovněž je nutno respektovat veškeré požadavky majitelů dotčených nemovitostí a orgánů státní správy, jejichž seznam je uveden v PD.***

Výchozí podklady pro zpracování PD:

- katastrální a technická mapa příslušné oblasti
- vyjádření správců inženýrských sítí a orgánů státní správy

- vyjádření majitelů dotčených pozemků
- návaznost na stávající VO
- pasportizace stávajícího veřejného osvětlení
- ČSN EN 13201, ČSN 33 2000-7-714 a další příslušné a související normy
- Studie „Rekonstrukce veřejného osvětlení Hrabůvka - Letiště“

d) Informace o splnění požadavků dotčených orgánů

Požadavky dotčených organizací, orgánů a ostatních institucí byly zpracovány do projektové dokumentace.

e) Informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu

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.

f) Údaje o splnění podmínek regulačního plánu

Platnou územně plánovací dokumentací pro danou lokalitu je Územní plán města Ostravy (schválený usnesením Zastupitelstva města Ostravy č. 778/M dne 5.10.1994 vč. následných schválených změn). Platná územně plánovací dokumentace v dané lokalitě nestanovuje závazné podmínky podrobné prostorové regulace.

g) Věcné a časové vazby stavby na související a podmiňující stavby a jiná opatření v dotčeném území

V dotčené lokalitě byl zjištěn záměr realizace stavby, která byla při zpracování projektové dokumentace respektována. Jedná se o stavbu „Oprava chodníků před restaurací Venuše, Ostrava – Hrabůvka, IO 03 Stavební úpravy pro VO“, investorem stavby je SMO, MOB Ostrava – Jih, Horní 3, Ostrava, projektantem Rudolf Tobiáš Projekce, Hasičská 52, 700 30 Ostrava – Hrabůvka. Předmětem této stavby je oprava stávajících chodníků včetně úpravy parkovacích míst před restaurací Venuše na ul. Dr. Martínka. V případě, že uvedená stavba bude realizována dříve než rekonstrukce VO, je doporučeno, aby investor rekonstrukce VO zajistil při realizaci této stavby v místě, kde stavba rekonstrukce VO zasahuje do území uvedené stavby, uložení ochranných trubek pro kabely VO v předpokládané trase VO.

h) Předpokládaná lhůta výstavby včetně popisu postupu výstavby

Předpokládaný termín realizace stavby je rok 2012 nebo 2013, potvrzení termínu realizace stavby je možné až po schválení plánu investic SMO na příslušný rok. Postup výstavby a lhůta výstavby budou předmětem smlouvy o dílo mezi zhotovitelem a investorem stavby.

i) Zhodnocení technicko-ekonomické efektivity stavby

Zařízení veřejného osvětlení v rekonstruované oblasti je již za hranicí své životnosti, technický stav mnoha stávajících stožárů VO je nevyhovující a může pro své okolí představovat nebezpečí, několik stožárů VO již před zpracováním PD muselo být odstraněno nebo vyměněno z důvodu velmi špatného stavu. Kompletní rekonstrukce VO zajistí zlepšení bezpečnosti a spolehlivosti zařízení VO a dále zajistí požadované světelné technické parametry na osvětlovaných komunikacích, což má příznivý vliv na bezpečnost motoristického provozu, jakož i na bezpečnost chodců a majetku, ve večerních, nočních a časných ranních hodinách. Ke zvýšení bezpečnosti provozu na dotčených komunikacích přispěje mj. i zvýšení intenzity a barevné odlišení osvětlení dopravně nebezpečného kruhového objezdu vč. přílehlých přechodů pro chodce od osvětlení okolních komunikací.

Stavba veřejného osvětlení je stavba liniová, osvětlováno bude cca 1,3 km komunikací. Nové VO v prvních třech letech provozu nebude vyžadovat rozsáhlou a nákladnou údržbu, životnost nového zařízení VO je závislá na dodržení kvality stavebních prací a materiálu a na následném provádění pravidelné preventivní údržby podle konkrétního plánu. Realizace stavby přinese díky použití moderních svítidel s kvalitní optikou a výkonnými světelnými zdroji i přes zvýšení počtu světelných míst snížení instalovaného příkonu osvětlovací soustavy o cca 1,250 kW oproti stávajícímu stavu při výrazném zlepšení parametrů osvětlovací soustavy a zvýšení bezpečnosti na dopravně nebezpečných úsecích komunikací.

j) Klasifikace stavebních prací a stavebního díla

CPV

4523 1400-9 Stavební práce pro elektrické vedení

4531 6000-6 Instalace a montáž zařízení pro venkovní osvětlení

CZ-CC

222422 Vedení místní NN podzemní

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

a) Zhodnocení staveniště, stavebně historický průzkum

Stavba je situována v zastavěné části městského obvodu Ostrava – Jih v katastrálním území Hrabůvka. Staveniště je situováno v blízkosti dopravně významné komunikace ul. Dr. Martínka a navazujícího kruhového objezdu. V současnosti se v dotčeném území nachází stávající zařízení veřejného osvětlení, které bude nahrazeno novým. Stavba se nenachází v památkové rezervaci ani v památkové zóně.

b) Urbanistické a architektonické řešení stavby, popřípadě pozemků s ní souvisejících

Jedná se o liniovou stavbu inženýrské sítě – veřejného osvětlení. Dle Územního plánu města Ostravy jsou stavbou dotčené pozemky součástí plochy určené územním plánem pro funkční využití „Drobná a ochranná zeleň“, „Jádrové území“, „Bydlení hromadné a částečně „Parky, parkově upravená zeleň“. Dle sdělení ÚHA MMO stavba není v rozporu s Územním plánem města Ostravy a ÚHA MMO rovněž souhlasí se stavbou z urbanistického hlediska.

Nová světelná místa podél ul. Dr. Martínka (směrově rozdělená komunikace se středovým tramvajovým pásem) budou tvořena silničními osvětlovacími stožáry jmenovité výšky 12 m s výložníky a svítidly Arc 80 DIP 150 W (2686) s vysokotlakými sodíkovými výbojkami 150 W (žlutá barva světla), nová světelná místa u kruhového objezdu a přilehlých přechodů pro chodce budou tvořena silničními osvětlovacími stožáry jmenovité výšky 12 m s výložníky nebo výložníky na trakčních stožárech DPO, a.s. (závěsná výška svítidel 12 m) a svítidly Arc 80 DIP 140 W (2686) s halogenidovými výbojkami s keramickým hořákem 140 W (bílá barva světla). Touto volbou svítidel bude barevně odlišeno dopravně nebezpečné místo – kruhový objezd.

c) Technické řešení

Hlavní technické údaje

Napěťová soustava	3x400/230V TN-C-S
Určení sítě dle ČSN 33 2000-3	
- rozvod VO	3PEN stř. 50Hz, 400/230V, TN-C
- svody ke svítidlům	1NPE stř. 50Hz, 230V, TN-S
- napojení světelné vánoční výzdoby	1NPE stř. 50Hz, 230V, TN-S
Prostředí z hlediska ČSN 33 2000-3	nebezpečné (manipulovat se zařízením VO mohou pouze osoby s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací) (vnější vlivy AA3 a AA4, AB3 a AB4, AC1, AD3, AE3, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN2, AP1, AQ3, AR1, AS3, BA1, BC3, BD1, BE1), vzata v úvahu doporučení uvedená v ČSN 33 2000-7-714
Minimální krytí el. předmětů	výbojková svítidla - IP66 (Arc) rozdávěče, skřínky apod. - IP44 / IP2X živé části ve stožárech - IP43 (při uzavřených dvířkách stožárů) stožárová rozvodnice - IP2X (při otevřených dvířkách stožárů nebo 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.

Zatřídění dotčených komunikací v souladu s přílohou Generelu VO SMO a požadované hodnoty pro osvětlení v souladu s ČSN EN 13201:

komunikace	třída osvětlení	L_m, E_m	$U_0 (-)$	$U_1 (-)$	TI (%)	SR
Dr. Martínka	ME3c	min. $1,0 \text{ cd.m}^{-2}$	min. 0,4	min. 0,5	max. 15	min. 0,5
kruhový objezd	CE3*	15 lx	min. 0,4	-	-	-

* V souladu s přílohou generelu VO SMO je kruhový objezd jako konfliktní oblast zatříděn do třídy osvětlení CE

Světelně technické výpočty

Výpočty byly zpracovány pomocí výpočetního programu pracujícího s databází charakteristik použitých světelných zdrojů a typů svítidel dle metodiky ČSN EN 13201.

ul. Dr.Martínka (mezi stož. č. 25 a č. 27p):

šířka komunikace	10,3 m (včetně 2,8 m odstavného pruhu)
soustava	jednostranná
svítidla	Arc 80 DIP 150 W (Flat glass)
poloha zdroje ve svítidle	1D
zdroje	vysokotl. sodík. výbojky 150 W (17,5 klm)
závěsná výška	12 m
rozteč	32 m
jas L_m (komunikace)	$1,09 \text{ cd.m}^{-2}$
rovnoměrnost U_0	0,48
rovnoměrnost U_1	0,74
prahový přírůstek TI	6,4 %
SR	0,79
intenzita E_m	17,1 lx
intenzita E_{min}	11,7 lx

kruhový objezd (mezi stož. č. 8 a č. 9):

šířka komunikace	13 m
soustava	jednostranná
svítidla	Arc 80 DIP 140 W (Flat glass)
poloha zdroje ve svítidle	1B
zdroje	halogenidové výbojky 140 W (16,5 klm)
závěsná výška	12 m
rozteč	29 m
intenzita E_m	23 lx
intenzita E_{min}	15,3 lx

Technický popis

Nové zařízení VO:

Montáže nového zařízení VO budou provedeny dle výkresů VO-799/501 a VO-799/502.

Rekonstruované zařízení VO bude napájeno ze stávajících zapínacích rozváděčů RVO 665 a RVO 666. Schéma zapojení těchto rozváděčů je ve výkresech VO-799/503 a VO-799/504. V rámci stavby bude provedena rovněž výměna napájecích kabelů stávajících rozváděčů RVO 665 a RVO 666. Ze stávající trafostanice ČEZ Distribuce, a.s. DTS 8576 s vyhrazeným vývodem pro VO bude veden nový napájecí kabel 1-CYKY-J 3x70+50 mm² do nové plastové skříně PRIS. Z PRIS budou do RVO 665 a RVO 666 vedeny samostatné napájecí kabely 1-CYKY-J 3x50+35 mm². Skříň PRIS bude plastová s přirozeným odvětráváním na plastovém pilíři s odnímatelným předním krytem. Použité plasty musí být vhodné do venkovního prostoru a musí odolávat stanoveným vnějším vlivům a UV záření, min. krytí činí IP44/IP2X (při uzavřených/otevřených dveřích). Dveře PRIS budou vybaveny uzamykáním a oky pro visací zámek (min. ø10 mm). Provedení PRIS musí odpovídat platným technickým normám a předpisům. Schéma zapojení PRIS je ve výkrese VO-799/505. Všechny použité přístroje musí vyhovovat stanoveným vnějším vlivům. Konce kabelů ve všech rozváděčích budou opatřeny smršťovacími koncovkami.

Nová světelná místa na ul. Dr. Martíňka a kruhovém objezdu budou tvořena:

- 1) třístupňovými ocelovými bezpatcovými stožáry BM12 nebo třístupňovými přírubovými stožáry B12p (Ø219/133/89 mm, zesílené provedení, oboustranné žárové zinkování spodní části dříku po zúžení na Ø133 mm, u stožárů BM12 zesilovací manžeta v místě vetknutí do země a délka dříku určená k vetknutí do země 1,5 m) s výložníky V1/2500 nebo V2/2500-60° a svítidly ARC 80 150 W (SNN, DIP, ST/MT 150 W E40, Flat glass) s vysokotlakými sodíkovými výbojkami 150 W (E40, 17,5 klm, baňka T) – ul. Dr. Martíňka
- 2) stávajícími stožáry VO BM12 s novými výložníky V1/2500 a svítidly ARC 80 150 W (SNN, DIP, ST/MT 150 W E40, Flat glass) s vysokotlakými sodíkovými výbojkami 150 W (E40, 17,5 klm, baňka T) – ul. Dr. Martíňka
- 3) třístupňovými ocelovými bezpatcovými stožáry BM12 nebo třístupňovými přírubovými stožáry B12p (Ø219/133/89 mm, zesílené provedení, oboustranné žárové zinkování spodní části dříku po zúžení na Ø133 mm, u stožárů BM12 zesilovací manžeta v místě vetknutí do země a délka dříku určená k vetknutí do země 1,5 m) s výložníky V2/2500-60° nebo V3/2500-60°-150° a svítidly ARC 80 140 W (SNN, DIP, MT 140 W PGZ12, Flat glass) s halogenidovými výbojkami s keramickým hořákem 140 W (patice PGZ12, 16,5 klm, bílá barva světla) – kruhový objezd vč. výjezdů z kruhového objezdu
- 4) stávajícím stožárem VO BM12 s výložníkem V2/2500-60° se svítidly ARC 80 140 W (SNN, DIP, MT 140 W PGZ12, Flat glass) s halogenidovými výbojkami s keramickým hořákem 140 W (patice PGZ12, 16,5 klm, bílá barva světla) – stožár č. 5 na ul. Dr. Martíňka u kruhového objezdu
- 5) stávajícími stožáry DPO, a.s. s výložníky V2/2500-60° nebo V3/2500-60°-150° se svítidly ARC 80 140 W (SNN, DIP, MT 140 W PGZ12, Flat glass) s halogenidovými výbojkami s keramickým hořákem 140 W (patice PGZ12, 16,5 klm, bílá barva světla) – světelná místa č. 1, č. 2 a č.9 na kruhovém objezdu.

Všechny nové stožáry VO BM12 a B12p budou na základě požadavku zástupců investora, vlastníka zařízení VO a správy VO, viz zápis o projednání PD ze dne 1.7.2011, dodány v zesíleném provedení, tloušťka stěn trubek jednotlivých stupňů dříku bude min. o 1 stupeň větší oproti standardně dodávaným stožárům uvedených typů. Důvodem zesíleného provedení je předpokládané zvýšené mechanické

namáhání stožárů, kromě jedno či víceramenných výložníků se svítidly i vánoční osvětlení, dopravní značky, dopravní návěští, reklamní poutače, budoucí umístění informačních tabulí apod.

Na všech dotčených světelných místech bude instalována příprava pro napojení světelné vánoční výzdoby. Na stožárech budou osazeny speciální zásuvky stejného typu, jaké byly osazeny na stávajících stožárech, v případě vyhovujícího technického stavu je možno použít stávající zásuvky. Závěsná výška zásuvek bude upřesněna při realizaci stavby zástupcem správy VO. Napojení prvků světelné vánoční výzdoby musí splňovat veškeré podmínky ČSN 33 2000-4-41 ed. 2, čl. 411.3. V místě průchodu svodového kabelu pro napojení zásuvky dřikem stožáru bude vyvrtán otvor nezbytné velikosti, na stávajících stožárech budou využity stávající otvory. V místech vrtu budou dříky stožárů antikorozně ošetřeny a kabely budou po protažení řádně utěsněny. V místech průchodů kabelů dříky stožárů budou kabely chráněny před mechanickým poškozením. Na stožáru DPO, a.s. lze vrtání nového otvoru provést pouze se souhlasem DPO, a.s. při splnění podmínek DPO, a.s., v opačném případě je nutno kabel vést ze skříňky vně dříku stožáru v ochranné trubce upevněné ke stožáru nerez páskami.

Stávající skříňe radarových měřičů rychlosti nebudou na nové stožáry VO umístěny, skříňe budou předány k úschově na Ostravské komunikace, a.s. Přívodní kabely těchto skříní budou přivedeny do nových stožárů VO č. 12 a č. 13 na ul. Dr. Martínka, budou opatřeny koncovkami, zaizolovány a na přívodu budou odpojeny.

Na stávajících trakčních stožárech DPO, a.s., nové označení VO č. 1 a č. 2, na kruhovém objezdu bude provedena výměna stávajících plastových skříňek za nové. Na stávajícím trakčním stožáru DPO, a.s., nové označení VO č. 9, na kruhovém objezdu bude osazena nová plastová skříňka. Skříňky budou na stožárech upevněny pomocí vhodných nosných konstrukcí nerez páskami. Pro přivedení kabelů VO do skříňek budou využity stávající ochranné trubky v základech, v případě nově osazeného stožáru VO je potřeba v nezbytném rozsahu narušit stávající betonovou patku v horní části základu, vytvořit drážky pro osazení ochranných trubek $\varnothing 32$ mm a po osazení ochranných trubek bude základ stožáru neprodleně opraven do původního stavu. V úseku od země do skříňek budou kabely VO chráněny vhodnými ochrannými trubkami (min. $\varnothing 32$ mm, samozhášivý materiál, UV stabilní, teplotní odolnost min. -25°C až $+60^{\circ}\text{C}$), které budou ve spodních částech přibetonovány k základům stožárů. Veškeré práce je nutno provést v souladu s podmínkami DPO, a.s. Svodové kabely pro svítidla budou vedeny uvnitř dříků stožárů, je nutno využít stávající otvory ve stožárech, v případě nově osazeného stožáru DPO, a.s. je možno vyvrtání otvoru provést pouze se souhlasem DPO, a.s. při splnění podmínek DPO, a.s., v opačném případě je nutno svodový kabel vést ze skříňky vně dříku stožáru v ochranné trubce upevněné ke stožáru nerez páskami.

Ve všech nových stožárech VO a ve skříňkách na trakčních stožárech DPO, a.s. budou osazeny elektrovýzbroje s jištěním 6 A/gG, které umožňují připojení 3 kabelů rozvodu VO a propojení neživých částí, dříku stožáru, 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. Počet jištěných okruhů elektrovýzbrojí odpovídá počtu svítidel osazených na příslušném stožáru zvýšeném o 1 okruh pro napojení zásuvky světelné vánoční výzdoby.

Nové kabelové rozvody v zemi budou provedeny kabely 1-CYKY-J 3x70+50 mm² - napájecí kabel do PRIS, 1-CYKY-J 3x50+35 mm² - napájecí kabely z PRIS do RVO 665 a RVO 666, 1-CYKY-J 3x35+25 mm² - vývod z RVO 666 do RVO 667, 1-CYKY-J 4x25 mm² a CYKY-J 4x16 mm² - rozvod VO, CYKY-J 5x2,5 mm² - impulsní kabely.

Světelné zdroje ve svítidlech ARC 80 SNN DIP 150 W Flat glass budou nastaveny do polohy 1D, ve svítidlech ARC 80 SNN DIP 140 W Flat glass do polohy 1B.

Nové stožáry budou vůči komunikacím orientovány tak, aby dvířka stožárů byla situována proti směru jízdy vozidel v přilehlém jízdním pruhu. Svítidla na výložnicích budou osazena bez dodatečného

sklonu, maximální sklon ramen nezatížených výložníků vůči vodorovné rovině činí 4°. Nové zařízení VO lze uvést do provozu pouze se souhlasem správce VO.

Nátěry:

Všechny nové silniční výložníkové stožáry budou dodány s oboustranně žárově zinkovanou spodní částí dříku, po přechod na Ø133 mm včetně zesilovací manžety nebo příruby a zesilovacích výztužných žebířů, zbylé části dříků výložníkových stožárů budou v provedení se základním nátěrem. Všechny výložníky budou dodány v povrchové úpravě základním nátěrem. Všechny nové stožáry a výložníky budou natřeny základním nátěrem, na pozinkovaný povrch speciální základní nátěr, a dále vrchním nátěrem v počtu vrstev, který je dán technologickým předpisem výrobce a který je nezbytný pro ochranu povrchů stožárů a výložníků po dobu min. 5 let. Vrchní nátěry budou provedeny barvou stříbrnou, dříky stožárů do výšky 1,4 m nad zemí budou natřeny barvou šedou. Projektant doporučuje použít ekologických, vodou ředitelných barev. Výše popsaným způsobem budou natřeny rovněž všechny ponechávané stávající stožáry VO na ul. Dr. Martínka vč. výložníků..

Číslování stožárů ve výkresech je pouze pracovní, čísla jednotlivých stožárů budou při realizaci stavby upřesněna pověřeným pracovníkem správy VO, Ostravské komunikace, a.s.. Číslování stožárů bude provedeno barvou černou, velikost číslic i písmen 70 mm, ve výšce 2,2 m nad terénem, kolmo ke komunikaci, na straně dříku přilehlé ke komunikaci. Dvířka všech stožárů, rozváděčů a skříňek budou označena výstražnými blesky v souladu s přísl. normou.

Ovládání VO:

Nové zařízení VO je napojeno ze stávajících zapínacích rozváděčů RVO 665 a RVO 666. Z RVO 665 bude položen nový impulsní kabel CYKY-J 5x2,5 mm² ke stávajícímu stož. č. 35p na ul. Dr. Martínka, kde bude naspojován na stávající impulsní kabel vybudovaný v rámci stavby „Rekonstrukce VO Aviatiků - Dr. Martínka“. V rámci stavby bude dále provedeno impulsní propojení mezi RVO 665 a RVO 666. O případném využití impulsních kabelů rozhodne správce VO.

Ochranné opatření:

Je použito 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 jističí přístroje.

Na dotčených vývodech RVO 665 a RVO 666 bude osazeno jištění dle výkresu VO-799/502. Napájecí kabely RVO 665 a RVO 666 budou v PRIS jištěny pojistkami 63 A/gG a v DTS 8576 bude napájecí kabel jištěn pojistkami 100A/gG.

Uzemnění, ochrana proti přepětí, před bleskem:

Nové ocelové stožáry a rozváděče budou uzemněny zemničem, drát FeZn Ø10 mm nebo pásek FeZn 30/4 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, dodržet předepsanou vzdálenost zemničů od kabelů VO. Na tento zemnič se vodičové 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. Schéma uzemnění je zřejmé z výkresu VO-799/502. Při průchodu zemniče základem stožáru bude po celé délce uložené v betonu a v přechodových úsecích v délkách min. 20 cm nad povrch a 100 cm v zemi zemnič chráněn pasivní antikorozií ochranou dle příslušné normy a navíc bude zemnič opatřen zž smršťovací trubicí. Zemničí svorka bude řádně označena dle přísl. normy. U přírubových stožárů bude zemnič k zemničí svorce přiveden přes otvor v přírubě, pro dodavatele přírubových stožárů je nutno specifikovat požadované provedení stožárů.

Demontáže:

Po uvedení rekonstruovaného zařízení VO do provozu bude demontováno stávajícího zařízení VO dle výkresu VO-799/501. V místech demontáží stávajících stožárů VO bude provedena demontáž základů stožárů – základy stožárů budou odkopány do min. hloubky 0,7 m, beton bude rozbit, stožáry upáleny (pokud je správou VO požadováno předání demontovaného stožáru VO, bude stožár demontován bez poškození), suť a demontované stožáry budou odstraněny, jámy budou zaházeny, povrch zhutněn a budou provedeny terénní úpravy dle stávající plochy. Před zahájením demontáží projedná zhotovitel se správcem VO - Ostravské komunikace, a.s., způsob nakládání s demontovaným materiálem, o čemž bude proveden zápis. Na základě tohoto zápisu předá požadovaný materiál správci VO, ostatní zlikviduje v souladu se zákonem o odpadech a vlastní směrnici o nakládání s odpady.

Ze stávajících stožárů č. 12 a č. 13 na ul. Dr. Martínka budou demontovány stávající skříně radarových měřičů rychlosti a budou předány do úschovy na Ostravské komunikace, a.s. Stávající přívodní kabely pro napojení radarových měřičů rychlosti nepoškodit – budou přivedeny do nových stožárů VO pro případné budoucí využití!

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. Výkopové práce provádět pouze ručně! Výkopek nesmí být vhazován na oplocení sousedních parcel, sousední parcely a na komunikace.

Vzorové řezy uložení kabelů VO v zemi a křížení kabelů VO s cizími inž. sítěmi jsou uvedeny ve výkresech vzorových řezů VO-799/508 až VO-799/510, vzory provedení základů stožárů jsou ve výkresech VO-799/506 a VO-799/507.

Navržená trasa výkopů a umístění stožárů ve výkrese VO-799/501 vychází z podkladů o vedení ostatních inženýrských sítí, vlastnictví pozemků a ze zjištění při průzkumu v terénu.

Při pokládání kabelů a stavbě stožárů je nutno respektovat zákon č. 458/2000 Sb. v platném znění, ČSN 73 6005, ochranná pásma inženýrských sítí, podmínky stavebního povolení a další související zákony, vyhlášky, předpisy a normy. Trasy výkopové rýhy, umístění stožárů a veškeré kóty ve výkrese VO-799/501 jsou pouze orientační a mohou být potvrzeny až po skutečném vytýčení všech inž. sítí na místě samém jejich operativními správci. Vzdálenost líců nových stožárů VO od okrajů komunikací musí být minimálně 0,5 m. V případě nezbytného umístění nových stožárů VO v ochranných pásmech kanalizace ve správě OVaK, a.s. budou stožáry v přírubovém provedení a budou dodrženy podmínky Dohody mezi OVaK, a.s. a Ostravskými komunikacemi, a.s.

Při provádění výkopů pro základy stožárů, jam pro protlaky pod komunikacemi či při překopech komunikací musí zhotovitel vhodným způsobem zajistit bezpečnost pracovníků proti sesuvu zeminy do výkopu dle příslušných předpisů.

V terénu a v chodnících budou kabely uloženy ve výkopu 35x50 cm v korugovaných ochranných trubkách HDPE/LDPE Ø75 mm, napájecí kabely v korugovaných ochranných trubkách HDPE/LDPE Ø90 mm, impulsní kabely v korugovaných ochranných trubkách HDPE/LDPE Ø50 mm, nad kterými bude umístěna červená výstražná fólie, která plní funkci výstrahy při následných výkopových pracích v místech uloženého kabelového vedení VO. Počty chrániček ve výkopech jsou dle počtu kabelů. Do výkopu v chodnících a zpevněných plochách se chráničky pro kabely kladou na srovnané dno výkopu do vrstvy písku, v zeleni do vrstvy zeminy zbavené hrubých nečistot a větších kamenů. Po uložení se chráničky s kabely zasypou vrstvou stejného materiálu o tloušťce 8 cm nad

povrch chráničky. Trasa se označí červenou folií z plastické hmoty, jejíž provedení a umístění musí odpovídat ČSN 73 6006. Zásyp výkopových rýh nad obsypem kabelů bude v chodnících a komunikacích po překopech proveden z řádně zhutněné tříděné strusky. Veškeré dotčené povrchy budou neprodleně uvedeny do původního stavu. V místech, kde je to technicky možné a kde není vhodné rozbíjet stávající velmi dobrý povrch asfaltových chodníků, jsou navrženy protlaky pod chodníky, hloubka uložení chrániček bude min. 50 cm pod povrchem (v případě křížení inženýrských sítí je nutno hloubku protlaku upřesnit až po ověření hloubky uložení těchto sítí). V ostatních případech bude povrch chodníků rozebrán a po provedení prací neprodleně opraven.

Pro přechody kabelů pod komunikacemi a vjezdy budou v max. možné míře využity stávající prostupy, v místech, kde stávající prostupy nejsou nebo je technický stav stávajících prostupů nevyhovující, budou provedeny nové protlaky pod komunikacemi tvořené chráničkami HDPE $\phi 110$ mm uloženými v hloubce min. 120 cm. Před prováděním protlaků je nutno ověřit hloubky uložení všech inženýrských sítí, které mohou být realizací protlaku dotčeny. Pro přechod kabelů pod tramvajovou tratí bude využito výhradně stávajících prostupů.

Chráničky kabelů 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 prostupů a protlaků, budou zajištěny proti zanášení vhodnou hmotou. Materiál a provedení chrániček musí být vhodný 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 cihlami, betonovými korýtky, apod.. 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 chráničce chránit betonovými žlaby s přesahem 1m na obě strany od půdorysného průmětu cizí sítě, případně její chráničky, kanálu apod..

Komunikace nesmí být žádným způsobem poškozovány a znečišťovány. Vozidla stavby a stavební mechanizmy musí být před výjezdem na komunikaci očištěny, aby se zabránilo znečištění komunikací a veřejného prostranství. Dojde-li při stavební činnosti k znečištění komunikací nebo veřejného prostranství, budou tyto ihned vyčištěny. Po celou dobu provádění stavby musí být zajištěn přístup k nemovitostem a umožněn průjezd sanitním vozidlům záchranné zdravotní služby a vozidlům Hasičského záchranného sboru MK. Případná poškození komunikací budou neprodleně opraveny. V případě manipulace na komunikaci Dr. Martinka je nutno stavbu označit provizorním dopravním značením podle PD odsouhlasené v komisi OŘD při MMO – OD.

Dle podmínek ÚMOB Ostrava – Jih se zahájení prací na komunikacích ve správě ÚMOB Ostrava – Jih uskuteční pouze na základě povolení k zvláštnímu užívání podle §25 zák. č. 13/1997 Sb., v platném znění, o které je nutno požádat ODaKS ÚMOB Ostrava – Jih. Je nutno doložit souhlas majetkového správce místních komunikací. Zábor veřejného prostranství podléhá rovněž schválení. Před zahájením stavby zajistí dodavatel stavby fotodokumentaci (kamerovou nahrávku) původního stavu místních komunikací v okolí stavby a tato bude předána před zahájením prací správci MK. Po ukončení stavby budou dotčené pozemky předány zpět majetkovým správcům. Shledá-li stavebník jakékoliv závady na dotčeném povrchu pozemku při jeho převzetí, bude tuto závadu dokumentovat, případně požádá majetkového správce o předání plochy. V případě potřeby dočasného dopravního značení bude zpracován návrh dočasného dopravního značení, který bude schválen v komisi OŘD při OD MMO. O stanovení dočasného dopravního značení požádá stavebník u příslušného silničního správního úřadu, k žádosti přiloží originál návrhu a 4 kopie. Realizací stavby nesmí dojít k poškození a znečištění okolních komunikací, včetně jejich součástí a příslušenství. Zajištění bezpečnosti silničního provozu a chodců na komunikacích v průběhu stavby bude v souladu se zákonem č. 361/2000 Sb., v platném znění. Během stavby musí zůstat zachována dopravní obsluha okolních objektů, rovněž přístup chodců nebude zamezen. 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. Zpětný zásyp výkopů MK bude proveden struskou. Stavba musí být provedena tak, aby

nemohla způsobit ohrožení provozuschopnosti pozemních komunikací v dosahu stavby a uhození bezpečnosti a plynulosti provozu na komunikacích přiléhajících ke staveništi. Stavbou znečištěné komunikace, chodníky, vpusti apod. musí být neprodleně vyčištěny. Stožáry VO budou osazeny mimo chodníky, ve výjimečných případech mohou být osazeny do chodníku – nutno zachovat průchozí šíři min. 150 cm a předem projednat se správcem MK.

Min. 10 dnů před zahájením stavby bude správce VO (OK, a.s., p. Klimek – tel. č. 595 621 353, 724 063 309, klimek@okas.cz) písemně vyzván k předání staveniště stavbou dotčeného VO. Před zahájením prací na stavbě bude zajištěno vytyčení podzemních vedení VO. 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 DZ, ukazatelů, reklamních poutačů apod. na rekonstruovaných stožárech VO bude zajištěno jejich obnovení v původním rozsahu. Bez projednání se správcem dotčeného zařízení není možno měnit umístění tohoto zařízení. Mostní objekt ev. č. OV-308 (Dr. Martínka – podchod Venuše) nesmí být stavbou nijak dotčen.

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 a ČSN EN 50423-1. 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 odhalit. Ukončení stavby je nutno neprodleně ohlásit příslušnému provoznímu útvaru ČEZ Distribuce, a.s. V případě, že nový stožár VO bude nutno umístit v ochranném pásmu kabelového vedení ČEZ Distribuce, a.s., budou kabely ČEZ Distribuce, a.s. uloženy do dělených chrániček AROT s přesahem min. 1 m na obě strany od líce základu stožáru. Nutno dodržet, aby vzdálenost mezi kabely a lícem základu byla větší než 0,5 m. Uložení kabelů do chrániček provede odborná firma (evidována u ČEZ Distribuce, a.s.) na náklady zhotovitele stavby. Geodetické zaměření všech chrániček v digitální formě Microstation pro GIS bude předáno ČEZ Distribuce, a.s.

V zájmovém území stavby se nachází rovněž komunikační vedení v majetku ČEZ ICT Services, a.s., které je chráněno ochranným pásmem dle §102 zák. č. 127/2005 Sb, v platném znění a technickými normami. Stavebník je povinen zajistit ochranu komunikačního vedení v souladu s podmínkami vyjádření ČEZ ICT Services, a.s. Před zahájením prací na stavbě bude komunikační vedení vytyčeno (objednat min. 15 dnů předem) a pracovníci na stavbě budou s jeho polohou prokazatelně seznámeni. Každé poškození vedení je nutno okamžitě nahlásit na tel. 591 114 466 nebo 591 113 219 nebo na Poruchovou linku 840 850 860. Před zakrytím obnaženého kabelu vyzve zhotovitel pracovníka ČEZ ICT Services, a.s. ke kontrole a o výsledku kontroly bude proveden zápis do stavebního deníku. Ukončení stavby bude zhotovitelem prokazatelně nahlášeno pověřenému pracovníkovi ČEZ ICT Services, a.s. Před započatím stavebních prací v ochranném pásmu komunikačního vedení ČEZ ICT Services, a.s. (ochranné pásmo je 1,5 m) je nutno požádat správce sítě o udělení souhlasu s činností v ochranném pásmu.

Při realizaci stavby dojde ke styku s podzemním telekomunikačním vedením a zařízením Českých Radiokomunikací, a.s. Dle §101 zák. č. 127/2005 Sb., v platném znění a v souladu s podmínkami vyjádření Českých Radiokomunikací, a.s. musí zhotovitel učinit veškerá opatření, aby nedošlo k poškození telekomunikačního vedení. Min. 15 dní před zahájením stavby budou České

Radiokomunikace, a.s. nebo organizace, která vydala vyjádření ke stavbě informovány o zahájení stavby. Před zahájením prací musí být poloha vedení a zařízení vytýčena přímo na staveništi, vytýčení objednat s předstihem min. 14 dnů u pracovníka Vegacom, a.s. Ing. Michala Cepáka, tel. 387 001 893 nebo 603 855 225. Pracovníci na stavbě budou s polohou vedení (zařízení) prokazatelně seznámeni. Případné poškození vedení (zařízení) musí být okamžitě nahlášeno na HOTLINE firmy Vegacom a.s. s nepřetržitou službou – tel. 251 004 470, fax. 251 004 480. V případě křížení komunikačního vedení musí být vedení uloženo do chrániček (betonových žlabů) s přesahem min. 1 m na každou stranu vedení. Při odkrytí komunikačního vedení bude p. Václav Popelka (tel. 266 005 615 nebo 603 855 615) požádán o kontrolu před zakrytím. Výzvu ke kontrole před zakrytím je nutno podat 14 dnů před požadovaným termínem. Ukončení prací na stavbě bude písemně ohlášeno organizaci, která vydala vyjádření ke stavbě.

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

Při realizaci stavby dále dojde ke styku s podzemním telekomunikačním vedením Dial Telecom, a.s. Před zahájením stavby zajistí zhotovitel vytýčení polohy telekomunikačního vedení (prostřednictvím servisní společnosti NETPROSYS, s.r.o.), o vytýčení je nutno požádat min. 15 dnů předem. Min. 15 dnů před zahájením prací na stavbě uvědomí zhotovitel písemně NETPROSYS, s.r.o. Pracovníci na stavbě budou s polohou vedení (zařízení) prokazatelně seznámeni. Před zakrytím obnaženého vedení vyzve zhotovitel pověřeného pracovníka NETPROSYS, s.r.o. ke kontrole a o výsledku kontroly bude proveden zápis do stavebního deníku. Ukončení stavby bude zhotovitelem prokazatelně nahlášeno pověřenému pracovníkovi NETPROSYS, s.r.o.

Práce na stavbě se dotknou zařízení Dopravního podniku Ostrava a.s. nebo budou probíhat v jeho blízkosti. Musí být dodrženy podmínky uvedené ve vyjádření DPO a.s. Veškeré práce musí být provedeny v souladu s platnými bezpečnostními předpisy, zákony, a normami, zejména ČSN 33 2000-5-52 a ČSN 73 6005. Před zahájením prací si zhotovitel u střediska Vrchní vedení (p. Huvar - tel. 597 402 150, p. Vavřina – tel. 597 402 157) objedná vytýčení tras kabelových souborů a u střediska Údržba prodejních automatů (p. Mžík – tel. 597 402 450) objedná vytýčení trasy el. přípojky jízdenkového automatu. O provedení všech vytýčení bude proveden zápis do stavebního deníku. Po celou dobu provádění stavby musí být drážní zařízení přístupné pro odstraňování poruch a provádění běžné údržby. Pracovníci, kteří budou provádět výkopové a montážní práce v blízkosti drážního zařízení, budou předem prokazatelně poučeni o nebezpečí úrazu el. proudem ve smyslu vyhlášky č. 50/1978 Sb, §4. Při použití pracovních strojů je nutno dodržovat bezpečnou vzdálenost od trolejového vedení. Min. 3 týdny před zahájením stavby projedná zhotovitel s vedením odboru Řízení provozu (p. Fober – tel. 725 822 454 nebo p. Neckář – tel. 724 260 341) zajištění dopravní obslužnosti předmětné lokality a bezpečného přístupu veřejnosti k autobusovým zastávkám. Dočasné přemístění zastávky nebo dopravního značení je nutno dohodnout na jednání, které svolá zástupce investora na místo samé za účasti zástupců PČR, MMO OD, DP Ostrava a.s. (p. Fober nebo p. Neckář), ÚMOb Ostrava – Jih a zhotovitele. Min. 30 dnů před demontáží stožáru VO č. 17, na kterém jsou umístěny jízdní řády a zastávkový označník, bude tato skutečnost oznámena na vedení provozu Údržba příslušenství dopravní cesty (p. Staněk – tel. 724 141 953, mstanek@dpo.cz) .

Při realizaci stavby dále dojde ke střetu s podzemním telekomunikačním vedením a zařízením veřejné elektronické komunikační sítě (dále PV) společnosti GTS Czech s.r.o. V ochranném pásmu PV je možno provádět stavební práce pouze po předchozím písemném souhlasu vlastníka PV, žádost

o souhlas je nutno poslat nejméně 3 týdny předem společnosti GTS Czech (Ing. Slanina, SITEL, tel. 267 198 337, 606 738 562) a oprávněný zástupce GTS Czech bude přizván k předání staveniště. Poloha PV bude přímo na staveništi vyznačena geodetickým vytýčením, které bude objednáno nejpozději 14 dnů před započítáním prací na adrese SITEL, spol. s r.o., Ing. Ladislava Vaingátová, Nad Elektrárnou 1526/45, 106 00 Praha 10, tel. 267 198 161, fax. 267 198 222. Pracovníci provádějící stavební práce budou prokazatelně seznámeni s polohou PV. O odkrytém PV bude stavebníkem pořízena fotodokumentace, před zakrytím PV bude ke kontrole přizván oprávněný zástupce GTS Czech (Ing. Slanina, SITEL). V případě jakéhokoli porušení či poškození PV bude toto neprodleně ohlášeno oprávněnému zástupci GTS Czech (Ing. Slanina, SITEL) a zároveň přímo dohledovému centru GTS Czech – tel. 225 251 710 a následně zasláno elektronickou poštou na adresu nmc@gtsce.com.

V zájmovém území stavby se nachází veřejné vodovody, kanalizační stoky a kanalizační sběrač v provozování OVaK, a.s., které jsou chráněny ochrannými pásmy. Před zahájením stavby je nutno provést přesné vytýčení 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.). Protlaký pod komunikací je nutno provádět tak, aby nedošlo k porušení stávajícího zařízení OVaK, a.s. V případě křížení protlaku s vodovodem je nutno provést ručně kopanou sondu k ověření hloubky uložení vodovodu. Zahájení stavby je nutno 14 dnů předem oznámit společnosti OVaK, a.s., zástupci provozů OVaK, a.s. budou přizváni ke kontrole před záhozem a k závěrečné kontrolní prohlídce.

Rovněž se v zájmovém území stavby nachází telekomunikační vedení ve vlastnictví společnosti OVANET, a.s. Zahájení stavby je nutno nejméně 15 dnů předem oznámit společnosti OVANET, a.s. a vedení OVANET, a.s. je nutno před zahájením prací vytýčit. Pracovníci provádějící stavební práce budou prokazatelně seznámeni s polohou tohoto vedení. Každé případné poškození vedení je nutno neprodleně nahlásit příslušnému pracovníkovi (tel. 724 22 88 44). Oprava a uvedení vedení do původního stavu v případě poškození vedení budou provedeny na náklady zhotovitele stavby.

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

V zájmovém území stavby se nachází plynárenské zařízení RWE Distribuční služby, s.r.o., které je nutno před zahájením prací vytýčit. Před zahájením prací je nutné zabezpečit vytýčení zařízení RWE Distribuční služby, s.r.o. Plynárenské zařízení bude chráněno v souladu s ČSN 73 6005, TPG 702 01, případně v souladu s dalšími předpisy souvisejícími se stavbou. Pracovníci, provádějící stavební činnosti na stavbě budou prokazatelně seznámeni s polohou plynárenského zařízení. Je nutno dbát, aby žádným způsobem nedošlo k poškození plynárenského zařízení. Každé (i sebemenší) poškození plynárenského zařízení (vč. izolace, signalizačního vodiče, výstražné fólie atd.) bude neprodleně oznámeno na tel. číslo 1239. Odkryté plynárenské zařízení musí být po celou dobu řádně zabezpečeno proti poškození. V případě použití bezvýkopových technologií (např. protlaků) bude před zahájením prací ručně provedeno obnažení plynárenského zařízení v místě křížení. Před provedením zásypů výkopů v ochranném pásmu plynárenského zařízení bude provedena kontrola dodržení stanovených podmínek a kontrola plynárenského zařízení. Kontrolu provede příslušné regionální centrum. Žádost o kontrolu bude podána min. 5 dnů předem před požadovanou kontrolou. Povinnost kontroly se vztahuje i na plynárenská zařízení, která nebyla odkryta. O provedené kontrole bude sepsán protokol. Bez provedené kontroly nesmí být zařízení zasypáno. Obnažené plynárenské zařízení bude před zásypem výkopu řádně podsypáno a obsypáno těženým pískem, zhutněno a bude osazena

výstražná fólie žluté barvy, vše v souladu s ČSN 73 6006. Nové stožáry VO budou umístěny mimo ochranné pásmo plynovodů RWE Distribuční služby, s.r.o. Dle požadavku RWE Distribuční služby, a.s. bude provedeno křížení a souběh vedení VO s plynárenským zařízením jako křížení a souběh plynárenského zařízení se stokovými sítěmi a kanalizačními přípojkami dle ČSN 73 6005. V prostoru stavby se nachází rovněž zařízení elektropolarizované drenáže (EPD) Klegova 2, které je nutno respektovat a chránit dle příslušných předpisů a norem. Zařízení EPD je nutno před zahájením prací vytyčit a zástupce RWE Gas Net, s.r.o. bude přizván ke kontrole křížení před záhozem (technik obnovy DS – PKO – Lubomír Herman, tel. 595 142 915).

Stavbou může dojít k dotčení optického vedení SELF servis, spol. s r.o. (dále DOK). Před zahájením prací musí být vedení a zařízení DOK vytyčeny, vytyčení bude objednáno u p. Samlíka (603 582 603, samlík@selfservis.cz). O zahájení zemních prací bude kontaktní osoba SELF servis, spol. s r.o. uvědoměna min. 15 dní předem, oznámeno bude rovněž ukončení stavby. Geodetické zaměření míst střetů zařízení VO se zařízením SELF servis, spol. s r.o. bude předáno paní Ivě Veselé (tel. 533 383 344, vesela@selfservis.cz). Při souběhu s VO nutno dodržet odstup min. 0,5 m od DOK. V místech křížení je nutno kabely VO uložit min. 0,3 m pod DOK do betonového žlabu nebo odpovídající chráničky (HDPE) s přesahem min. 1 m na každou stranu, rovněž DOK je nutno uložit do betonového žlabu s přesahem 1 m. Před záhozem je nutno provést kontrolu zodpovědným pracovníkem SELF servis, spol. s r.o.

Při realizaci stavby dále dojde ke střetu s podzemním telekomunikačním vedením a zařízením veřejné elektronické komunikační sítě (dále PV) společnosti SITEL, spol. s r.o. V ochranném pásmu PV je možno provádět stavební práce pouze po předchozím písemném souhlasu vlastníka PV, žádost o souhlas je nutno poslat nejméně 3 týdny předem společnosti SITEL, spol. s r.o. (Luboš Albrecht, tel. 267 198 126, 602 306 177, lalbrecht@sitel.cz) a oprávněný zástupce bude přizván k předání staveniště. Poloha PV bude přímo na staveništi vyznačena geodetickým vytyčením, které bude objednáno nejpozději 14 dnů před započatím prací na adrese SITEL, spol. s r.o., Ing. Ladislava Vaingátová, Nad Elektrárnou 1526/45, 106 00 Praha 10, tel. 267 198 161, fax. 267 198 222. Pracovníci provádějící stavební práce budou prokazatelně seznámeni s polohou PV. O odkrytém PV bude stavebníkem pořízena fotodokumentace, před zakrytím PV bude ke kontrole přizván oprávněný zástupce SITEL, spol. s r.o.. V případě jakéhokoliv porušení či poškození PV bude toto neprodleně ohlášeno na tel. 267 198 123 nebo 267 198 333 na servisní dispečink a následně písemně na adresu SITEL, spol. s r.o., Nad Elektrárnou 1526/45, 106 00 Praha 10 (popř. na sos@sitel.cz nebo fax 267 198 334).

V místě stavby se nacházejí sítě elektronických komunikací (dále SEK) ve vlastnictví Telefónica O₂ Czech Republic, 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 (Radim Koňář, tel. 596 682 978, 602 438 599, radim.konar@o2.com). Dojde-li při provádění zemních prací k odkrytí podzemního vedení SEK Telefónica 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 Telefónica O₂ Czech Republic, a.s.

Při realizaci stavby dojde ke střetu s optickou kabelovou trasou T-Mobile Czech Republic, a.s. Min. 14 dní před zahájením stavby bude tato skutečnost oznámena odpovědné osobě T-Mobile Czech Republic, a.s. (p. Milan Hýl – 603 400 921, milan.hyl@t-mobile.cz nebo p. Petr Jokl – 603 429 919, petr.jokl@t-mobile.cz). Optická kabelová trasa bude před zahájením prací vytyčena. Při odkrytí optické trasy bude odpovědná osoba T-Mobile Czech Republic, a.s. vyzvána ke kontrole před záhozem, veškeré připomínky této osoby musí být respektovány. V případě poškození optické trasy bude náhrada veškerých škod uplatněna vůči zhotoviteli.

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 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.

Parcely dotčené stavbou jsou uvedeny ve výpisech údajů z katastru nemovitostí, jež jsou součástí dokladové části PD a v následující tabulce:

Katastrální území	Parcela	Druh pozemku	Vlastník	Poznámka
Hrabůvka	203/1	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Ostrava-Jih, Horní 791/3, 700 30 Ostrava - Hrabůvka	
Hrabůvka	311/34	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Ostrava-Jih, Horní 791/3, 700 30 Ostrava - Hrabůvka	
Hrabůvka	311/47	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Ostrava-Jih, Horní 791/3, 700 30 Ostrava - Hrabůvka	
Hrabůvka	371/91	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava	
Hrabůvka	391/22	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Ostrava-Jih, Horní 791/3, 700 30 Ostrava - Hrabůvka	
Hrabůvka	403/2	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Ostrava-Jih, Horní 791/3, 700 30 Ostrava - Hrabůvka	
Hrabůvka	468/1	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Ostrava-Jih, Horní 791/3, 700 30 Ostrava - Hrabůvka	
Hrabůvka	468/6	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Ostrava-Jih, Horní 791/3, 700 30 Ostrava - Hrabůvka	
Hrabůvka	469	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Ostrava-Jih, Horní 791/3, 700 30 Ostrava - Hrabůvka	
Hrabůvka	475/2	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Ostrava-Jih, Horní 791/3, 700 30 Ostrava - Hrabůvka	

Katastrální území	Parcela	Druh pozemku	Vlastník	Poznámka
Hrabůvka	477/6	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Ostrava-Jih, Horní 791/3, 700 30 Ostrava - Hrabůvka	
Hrabůvka	479/4	ostatní plocha	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Ostrava-Jih, Horní 791/3, 700 30 Ostrava - Hrabůvka	
Hrabůvka	st. 1457	zastavěná plocha a nádvoří	SMO, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Moravská Ostrava, MOB Ostrava-Jih, Horní 791/3, 700 30 Ostrava - Hrabůvka	

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., vyhl. č. 501/978 Sb., vyhl. č. 73/2010 Sb., zák. č. 127/2005 Sb. – vše v platném znění.

Technické normy:

ČSN 33 2000-1 ed. 2, ČSN 33 2000-4-41 ed. 2, ČSN 33 2000-4-42, ČSN 33 2000-4-43, ČSN 33 2000-4-45, ČSN 33 2000-4-46 ed.2, ČSN 33 2000-4-47, ČSN 33 2000-4-473, ČSN 33 2000-4-481, ČSN 33 2000-5-51 ed. 2, ČSN 33 2000-5-52, ČSN 33 2000-5-523 ed. 2, ČSN 33 2000-5-537, ČSN 33 2000-5-53, ČSN 33 2000-5-54 ed. 2, ČSN 33 2000-5-56, ČSN 33 2000-6, ČSN 33 2000-7-714, ČSN 33 0166 ed. 2, ČSN 33 0360, ČSN 33 1500, ČSN 33 3210, ČSN 33 3301, ČSN 33 3320, ČSN EN 50341-1,2, ČSN EN 50423-1,2, ČSN 35 9754, ČSN 73 6005, ČSN 73 6006, ČSN 73 6100, ČSN 73 6101, ČSN 73 6102, ČSN 73 6110, ČSN 73 6201, ČSN 73 7507, ČSN ISO 3864 (01 8010), ČSN EN 22063, ČSN EN 40-1 až 7, ČSN CEN/TR 13201-1, ČSN EN 13201-2, ČSN EN 13201-3, ČSN EN 13201-4 včetně změn, ČSN EN 50110-1, ČSN EN 60529, ČSN EN 60446 ed. 2, ČSN EN 60662, ČSN EN 61167, ČSN EN 62035, ČSN EN 62305, ČSN EN 206-1, OEG 34 8220, ČSN 83 9061, ČSN EN 12007-1-4

Ostatní předpisy:

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

Fotodokumentace stavby

Pro účely pasportizace VO bude zhotovitelem pořízena fotodokumentace nového zařízení VO. Dokumentace bude odevzdána v digitální formě na CD v adresáři „Nové zařízení“.

Všechny fotografie budou uloženy ve formátu *.jpg s minimálním rozlišením 1280x960 a barevné hloubce 16,7 miliónů barev (24bitů). Každé jednotlivé zařízení VO bude dokladováno min. jedním samostatným snímkem.

Závazné doklady k přejímacímu řízení:

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

d) napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Nové zařízení veřejného osvětlení bude napojeno ze stávajících rozváděčů, které jsou napojeny z distribučního rozvodu ČEZ Distribuce, a.s.

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

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

f) 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 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. Výkopové práce budou prováděny v požadované vzdálenosti od pat kmenů stromů (min. 2,5 m od pat kmenů stromů o průměru kmenů nad 40 cm, min. 2 m od pat kmenů ostatních stromů). Bude přihlédnuto k ČSN 83 9061, zejména k bodům 4.6, 4.8, 4.9, 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. Stavba nevyžaduje kácení stávajících stromů, v rámci stavby je požadováno kácení menšího množství keřů - viz výkres VO-799/501.

O případné povolení kácení dřevin 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 (ÚMOB Ostrava – Jih). Za vykácené dřeviny a tím vzniklou ekologickou újmu může být požadována náhradní výsadba dřevin. Povolení ke kácení dřevin dle ust. §8 odst. 3 zákona 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, které by mělo za následek úmyslné poškození, zničení a odstranění obsazených (funkčních) hnízd a vajec ptáků či jejich úmyslné usmrcení (ust. §5a odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb.). Za funkční hnízda je třeba považovat taková, která jsou právě využívána hnízdícími druhy či ta, na něž je známa významná vazba jedinců téhož druhu či jedinců jiných druhů v dalších sezonách. Před zahájením kácení dřevin je potřeba provedení vizuální kontroly z hlediska případného zahnízdění ptáků. V případě zahnízdění ptáků je nutné ke stavebním úpravám a ke kácení konkrétních dřevin 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 č. 383/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

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	50 ks	spec.likvidace
20 01 27	barvy a obaly s jejich zbytky	nebezpečný	do 30 kg	spec.likvidace
17 01 01	beton	ostatní	do 40 m ³	skládka
17 02 03	plastové svítidlo	ostatní	50 ks	spec.likvidace
17 04 10	kabely	ostatní	do 600 m	spec.likvidace
17 04 05	ocelový stožár	ostatní	35 ks	sběrné suroviny
17 04 05	ocelový výložník	ostatní	46 ks	sběrné suroviny
17 05 04	zemina nebo kameny	ostatní	do 50 m ³	skládka
17 09 04	směsné stavební a demol. odpady	ostatní	do 10 m ³	skládka
17 03 01	asfaltové směsi obsahující dehet	nebezpečný	do 5 m ³	spec.likvidace

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

Nebezpečné odpady:

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

Ostatní odpady:

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

g) 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 převážně v zeleni mimo zpevněné plochy, kabelový rozvod VO je v celé trase uložen v zemi. V případě, že je stožár VO potřeba umístit ve stávajícím chodníku nebo zpevněné ploše, zejména z důvodu dodržení normami předepsaných parametrů osvětlení na komunikacích, je vždy dodržena min. volná průchozí šířka větší než 1,5 m. **Potřebné umístění stožárů VO v chodnících a zpevněných plochách bylo v průběhu zpracování PD konzultováno se zástupcem ODaKS ÚMOB Ostrava – Jih.** Po dobu provádění stavby musí být výkopy podél komunikací a v komunikacích 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.

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

V rámci zpracování PD stavby nebyly provedeny žádné speciální průzkumy ani měření.

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

Mapové podklady pro zpracování PD byly poskytnuty Magistrátem města Ostravy, oddělením GIS, ve formátu *.dxf. Je použit souřadnicový systém JTSK a výškový systém Bpv. Před zahájením stavby bude po vytyčení všech dotčených inženýrských sítí provedeno vytyčení stavby na základě vytyčovacíh výkresů stavby.

j) Členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory

Celá projektová dokumentace je dokumentací jednoho objektu – veřejného osvětlení.

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 mechanická stabilita okolních staveb včetně nepřipustného 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.

2. Mechanická odolnost a stabilita

Zařízení VO je navrženo tak, aby nebyla ohrožena jeho mechanická odolnost a stabilita. Navržené stožáry VO a výložníky vyhovují pro předpokládané mechanické zatížení, rozměry a provedení základů byly kontrolovány dle příslušných norem. Použití vyhovujícího materiálu s předepsanými parametry musí garantovat zhotovitel stavby.

3. Požární bezpečnost

Stavba VO tvoří zvláštní druh staveb, pro které platí příslušné normy 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 respektuje vyznačené požární plochy v okolí hromadné bytové zástavby a nijak neomezuje nebo neznemožňuje evakuaci osob a zvířat při požáru a bezpečný zásah jednotek požární ochrany.

4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Stavba VO nepodléhá posouzení a schválení Krajským hygienikem. Provoz veřejného osvětlení nemá za předpokladu pravidelné údržby a kontroly 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 f) a l) bodu 1. souhrnné technické zprávy.

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.**

6. Ochrana proti hluku

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

7. Energetická bilance

Příkon stávajícího VO	$P_{\text{stáv}}$	=	13,750 kW
Příkon nového VO	$P_{\text{nový}}$	=	12,500 kW
Spotřeba el. energie nového VO	W_{rok}	=	51 875 kWh / rok
Snížení instalovaného příkonu	ΔP_i	=	1,250 kW

Do energetické bilance není zahrnut příkon světelné vánoční výzdoby.

8. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Nové stožáry VO jsou umístěny převážně v zeleni mimo zpevněné plochy, kabelový rozvod VO je v celé trase uložen v zemi. V případě, že je stožár VO potřeba umístit ve stávajícím chodníku nebo zpevněné ploše (zejména z důvodu dodržení normami předepsaných parametrů osvětlení na komunikacích), je vždy dodržena min. volná průchozí šířka větší než 1,5 m. **Potřebné umístění stožárů VO v chodnících a zpevněných plochách bylo v průběhu zpracování PD konzultováno se zástupcem ODaKS ÚMOB Ostrava – Jih.** Po dobu provádění stavby musí být výkopy podél komunikací a v komunikacích 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.

9. 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.

10. Ochrana obyvatelstva

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

C. SITUACE STAVBY

1. VO-799/500 Umístění stavby v katastru nemovitostí
2. VO-799/501 Situace a vytýčení stavby
3. VO-799/502 Schéma rozvodu VO
4. VO-799/503 Schéma zapojení stávajícího RVO 665
5. VO-799/504 Schéma zapojení stávajícího RVO 666
6. VO-799/505 Schéma zapojení PRIS
7. VO-799/506 Provedení základů stožárů výšky 12 m
8. VO-799/507 Provedení základů přírubových stožárů výšky 12 m
9. VO-799/508 Vzorové řezy uložení kabelu VO
10. VO-799/509 Vzorové řezy křížení kabelu VO
11. VO-799/510 Křížení kabelu VO s horkovodem

D. DOKLADOVÁ ČÁST

1. ČD- Telematika, a.s., SKS Olomouc, skupina ochrany a dokumentace, Nám. Adama Mickiewicze 67, 735 81 Bohumín
2. ČEZ Distribuce, a.s., Teplická 874/8, 405 02 Děčín 4
3. ČEZ Energetické služby, s.r.o., Výstavní 1144/103, 706 02 Ostrava, Vítkovice
4. ČEZ ICT Services, a.s., 28. října 3132/152, 709 02 Ostrava
5. ČEZ. a.s., OJ Teplárny, Teplárna Vítkovice, Výstavní 1144/103, 706 02 Ostrava, Vítkovice
6. České Radiokomunikace a.s., oddělení ochrany sítí, U Nákladového nádraží 3144, 130 00 Praha 3
7. Dalkia Česká republika, a.s., Region Severní Morava, Elektrárenská 5562/17, 709 74 Ostrava-Třebovice
8. Dalkia Industry CZ, a.s., Gregorova 2582/3, 728 37 Ostrava
9. Dial Telecom, a.s., Křížkova 36a/237, 186 00 Praha 8
10. Dopravní podnik Ostrava, a.s., Poděbradova 494/2, 701 71 Ostrava
11. Evraz Vítkovice Steel, a.s., Štramberská 2871/47, 709 00 Ostrava
12. GTS Czech s.r.o., Přemyslovská 2845/43, 130 00 Praha 3
13. Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje, Výškovická 40, 700 30 Ostrava - Zábřeh
14. MMO – Odbor dopravy, Prokešovo nám. 8, 729 30 Ostrava
15. MMO – Odbor ochrany životního prostředí, Prokešovo nám. 8, 729 30 Ostrava
16. MMO – Útvar hlavního architekta, OPPaKS, Prokešovo nám. 8, 729 30 Ostrava
17. OKD, a.s., CSS IT, Prokešovo nám. 6/2020, 728 30 Ostrava – Moravská Ostrava
18. OKD, OKK, a.s., Koksární ul. 1112, 702 24 Ostrava
19. Ostravské komunikace., a.s., oddělení správy majetku, Novoveská 25/1266, 709 00 Ostrava
20. Ostravské komunikace., a.s., správa veřejného osvětlení, Novoveská 25/1266, 709 00 Ostrava
21. Ostravské komunikace., a.s., správa mostních objektů a kolektorů, Novoveská 25/1266, 709 00 Ostrava
22. Ostravské vodárny a kanalizace, Nádražní 28/3114, 729 71 Ostrava
23. OVANET a.s., Hájkova 1100/13, 702 00 Ostrava – Přívoz
24. PODA, a.s., 28. října 102/1168, 702 00 Ostrava – Moravská Ostrava
25. Povodí Odry, s.p., Varenská 49, 701 26 Ostrava
26. RPG Byty, s.r.o., Gregorova 3/2582, 701 97 Ostrava
27. RWE Distribuční služby, s.r.o., Plynárenská 499/1, 657 02 Brno
28. SELF servis spol. s r.o., Pálavské náměstí 11, 628 00 Brno
29. SITEL, spol. s r.o., Nad Elektrárnou 411, 106 00 Praha 10
30. SMO, ÚMOB Ostrava – Jih, majetkový odbor, Horní 791/3, 700 30 Ostrava – Hrabůvka
31. SMO, ÚMOB Ostrava – Jih, ODaKS, Horní 3, 700 30 Ostrava – Hrabůvka
32. SMO, ÚMOB Ostrava – Jih, odbor bytového a ostatního hospodářství, Horní 3, 700 30 Ostrava – Hrabůvka
33. Správa ŽDC, s.o., SDC Ostrava, Správa elektrotechniky a energetiky, Muglinovská 1038, 702 00 Ostrava
34. Telefónica O2 Czech Republic, a.s., Za Brumlovkou 266/2, 140 22 Praha 4 - Michle
35. T-Mobile Czech Republic a.s., Tomíčková 2144/1, 149 00 Praha 4
36. UPC Česká republika, a.s., Na Najmanské 915, 710 00 Ostrava
37. Vítkovice reality developments, s.r.o., Ruská 2887/101, 706 02 Ostrava – Vítkovice
38. Vodafone Czech Republic a.s., Vinohradská 167, 100 00 Praha 10
39. Zápis z projednání projektové dokumentace ze dne 1.7.2011
40. Výpis údajů z katastru nemovitostí

E. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

1. Technická zpráva

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

Rozsah staveniště je zřejmý z výkresu VO-799/500. Nejsou předpokládány úpravy staveniště, jeho oplocení apod. Příjezd a přístup na staveniště bude zajištěn po stávajících komunikacích.

b) Významné sítě technické infrastruktury

Přehled výskytu sítí technické infrastruktury je uveden ve výkrese VO-799/501. Je nutno dodržet podmínky správců všech dotčených sítí, které jsou uvedeny v dokladové části. Před předáním staveniště zabezpečí investor, nebo organizace zajišťující inženýrskou činnost, vytyčení všech podzemních inženýrských sítí a o tom bude proveden zápis do stavebního deníku.

c) 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 elektřiny vlastními mobilními zdroji.

d) 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, zejména s ohledem na hlučnost, prašnost, doba provádění prací apod.. Výkopy podél komunikací musí být po dobu odkrytí zajištěny dodavatelem pro bezpečnost dopravního provozu a pohybu chodců. Případné překopy komunikací je nutno provádět postupně, aby byl trvale zajištěn příjezd do všech ulic, přístup k budovám apod. Vykopaná zemina a suť nesmí být ukládána na stávající komunikace. Neprodleně po uložení chrániček apod. musí být výkopy zaházeny. Prozatímní dopravní značení si zajistí dodavatel stavby podle aktuální potřeby a dle požadavků správců dotčených komunikací.

e) Uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů

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

f) Řešení zařízení staveniště

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

g) Popis staveb zařízení staveniště vyžadujících ohlášení

Stavba nevyžaduje zřízení zařízení staveniště, které by vyžadovalo ohlášení.

h) 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 VO.

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. 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.

i) Podmínky pro ochranu životního prostředí při výstavbě

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

j) Orientační lhůty výstavby a přehled rozhodujících dílčích termínů

Dodavatel stavby bude určen ve výběrovém řízení dle zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, v platném znění. Termíny lhůty výstavby, harmonogram prací apod. budou předmětem SOD mezi objednatelem a zhotovitelem. Realizace stavby je předběžně předpokládána v roce 2012 nebo 2013.

Rozhodující lhůty:

- zajištění stavebního povolení
- vyžádání povolení užívání veřejných ploch
- předání a převzetí stavby

Kontrolní prohlídka bude provedena po ukončení stavby.

2. Výkresová část

Celková situace stavby a rozsah staveniště jsou zřejmé z výkresů VO-799/500, které jsou součástí části C projektové dokumentace.

F. DOKUMENTACE OBJEKTŮ

Celá projektová dokumentace je dokumentací jednoho objektu – veřejného osvětlení.

G. EKONOMICKÁ ČÁST

1. Úvod

Rozpočet je sestaven v cenové hladině 11/2011. Souhrnný rozpočet je obsažen pouze v soupravě č. 1 - pro potřeby investora stavby. V ostatních soupravách PD jsou výkazy výměr bez uvedených cen - pro nabídkové řízení.

2. Sestavení nákladů

3. Souhrnný rozpočet stavby: „Rekonstrukce veřejného osvětlení Dr. Martínka k Horní“
Ostrava, MOB Ostrava - Jih

