

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Objednatel: **Statutární město Ostrava, městský obvod Ostrava – Jih**
Horní 791/3, 700 30 Ostrava – Hrabůvka

Stavba: **ÚPRAVA PROSTORU VÝZNAMNÉHO KRAJINNÉHO PRVKU
KOLEM PAMÁTNÍKU OBĚTEM II. SVĚTOVÉ VÁLKY NA UL:
ADAMUSOVA A KLEGOVA**

Objekt: **SO 08 – Veřejné osvětlení**

Stupeň **DPS**

Amper design s.r.o.			
Ruská 398/43 703 00 Ostrava – Vítkovice IČ:29451281 DIČ:CZ29451281 www.amperdesign.cz			
Revize:0	Ing. J.Holář 608 123 456 jholan@amperdesign.cz	Ing. J.Holář 608 123 456 jholan@amperdesign.cz	
Datum: 11/2022			
Kód zakázky: -			
	Vypracoval	Zodpovědný projektant	

Obsah

1. Identifikační údaje	5
2. Předmět projektu.....	5
3. Podklady.....	5
4. Vysvětlivky:.....	5
5. Hlavní technické údaje	6
5.1. Dotčené parcely.....	6
6. Technický popis.....	6
6.1. Demontáže a úprava stávajícího rozvodu VO	6
6.2. Ovládání VO.....	7
6.3. Ochrana před úrazem elektrickým proudem	7
6.4. Uzemnění stožárů a ochrana před atmosférickým přepětím	7
6.5. Zemní práce.....	8
6.6. Fotodokumentace stavby.....	8
7. Závazné doklady k přijímacímu řízení SO 08.....	8
8. Zabezpečení požadavků požární ochrany.....	8
9. Povinnosti montážní organizace a investora	9
10. Požadavky na provoz zařízení	9
11. Napojení na stávající technickou infrastrukturu	9
12. Vliv stavby na povrchové a podzemní vody.....	9

1. Identifikační údaje

Název stavby:	ÚPRAVA PROSTORU VÝZNAMNÉHO KRAJINNÉHO PRVKU KOLEM PAMÁTNÍKU OBĚTEM II. SVĚTOVÉ VÁLKY NA UL: ADAMUSOVA A KLEGOVA
Investor:	Statutární město Ostrava, městský obvod Ostrava – Jih Horní 791/3, 700 30 Ostrava – Hrabůvka
Hlavní projektant:	FLORSTYL, s.r.o. Nám. Svobody 362, 686 04 Kunovice IČ: 607 31 346, DIČ: CZ 60731346 Tel./fax: +420 576 514 084
Zodpovědný projektant části SO 08:	Ing. Jaroslav Holář - autorizovaný inženýr v oboru technika prostředí staveb, specializace elektrotechnická zařízení v seznamu ČKAIT veden pod číslem 1102575

2. Předmět projektu

Tato část projektu řeší:

- demontáž stávajících zařízení veřejného osvětlení v dotčené lokalitě v navrženém rozsahu – světelný bod 9/6
- úpravu stávajícího podzemního kabelu veřejného osvětlení v místě rušeného sloupu 9/6, zahrnující naspojování stávajícího kabelu AYKY-J 4x25mm² za účelem zachování kontinuity napájení navazujícího sloupu 9/7.

Nové zařízení veřejného osvětlení respektuje navržené úpravy veřejných ploch a komunikací, včetně úprav stávající zeleně.

3. Podklady

- požadavky investora
- situační výkresy stavby a sítí
- konzultace se správci sítě VO
- osobní prohlídka stavby
- ČSN 33 2000-5-51ed.3, ČSN 33 2000-4-41 ed.3, ČSN EN 13201-2, ČSN 73 6110 a související platné ČSN.

4. Vysvětlivky:

NN (nebo nn)	–	nízké napětí sdružené hodnoty Un = 0,4 kV
PD	–	projektová dokumentace
SO	–	stavební objekt
IO	–	inženýrský objekt
ČSN	–	česká technická norma
VO	–	veřejné osvětlení
SM	–	světelné místo

5. Hlavní technické údaje

Napěťová soustava	3x400/230V TN-C-S
Určení sítě: - rozvod VO	3 PEN stř. 50Hz, 400/230V, TN-C
- propoje ke svítidlům	1 N PE stř. 50Hz, 230V, TN-S

Prostředí dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 nebezpečné (práce na zařízení VO je možno provádět pouze v době působení vnějšího vlivu kategorie AD - maximálně AD1)

Vnější vlivy jsou popsány a určeny protokolem č.1/2019 vypracovaným společnou odbornou komisí firmy Ostravské komunikace, a.s. (OK, a.s.), který je k dispozici na stránkách:

https://www.okas.cz/userfiles/Files/VO/Dokumenty_VO/Priloha%205_1_%20-%20Protokol%20c_%201_2019%20o%20urceni%20vnejsich%20vlivu.pdf

Minimální krytí el. předmětů:	svítidla IP65
	skříňky IP44/2X
	stožárové svorkovnice
	-IP43 (při uzavřených dvířkách stožárů)
	-IP2X (při otevřených dvířkách stožárů)

Ochranné opatření dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 - automatickým odpojením od zdroje
Ochrana před atmosférickým přepětím dle řady norem ČSN EN 62305 – ed.2, ČSN 2000-5-54 ed.3 – zemněním

V souvislosti s výměnou svítidel nedojde k navýšení příkonu.

Zatřídění dle klasifikace stavebních objektů – veřejné osvětlení 828.75.1.5

5.1. Dotčené parcely

Stavba je situována na těchto parcelách v katastrálním území Hrabůvka:

- parc.č. 311/43, 489/2

6. Technický popis

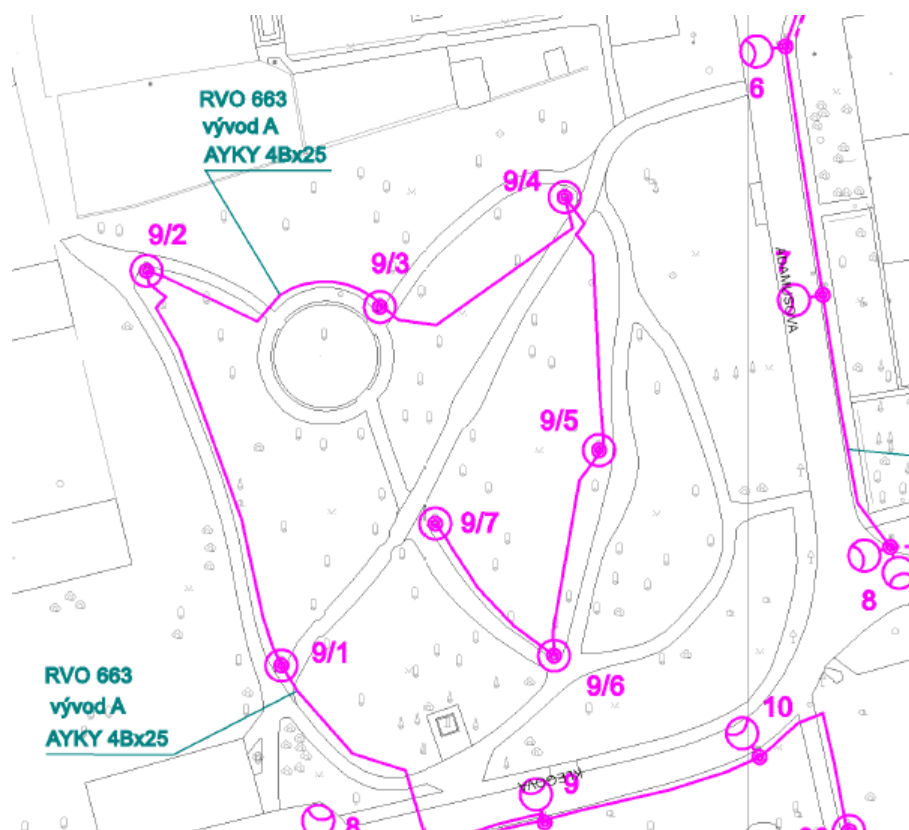
6.1. Demontáže a úprava stávajícího rozvodu VO

Bude provedena kompletní demontáž světelného místa č.9/6, včetně odstranění pouzdrového základu. Stávající stožár je výšky 5m, typ sadový. Stávající svítidlo umístěné na tomto SM bude demontováno bez náhrady.

Zároveň bude provedena úprava stávajícího podzemního kabelu veřejného osvětlení v místě rušeného sloupu 9/6, spočívající v naspojování stávajícího kabelu AYKY-J 4x25mm² pomocí kabelové spojky, tak aby bylo zachováno napájení navazujícího světelného místa č.9/7.

V místech demontáží stávajícího stožáru VO bude provedeno rozbití základů do hloubky min. 0,7m tak, aby bylo možno dílky stožárů pod zemí uřezat. Suť z rozbitých základů stožárů bude zlikvidována v souladu se zákonem o odpadech. Upotřebitelný materiál zařízení VO, který nebude přeložen, bude předán správě VO (Ostravské komunikace, a.s.) k dalšímu použití. Zbývající nevyužitelný materiál bude zlikvidován v souladu se zákonem o odpadech. Rozsah a způsob předání využitelného demontovaného materiálu projedná zhotovitel se správcem VO a na základě projednání bude proveden písemný zápis.

Jámy po demontovaných základech stožárů VO budou zasypány drceným kamenivem a ornici (horní vrstva 20 cm), zásyp bude řádně zhutněn. Definitivní úpravy povrchu budou prováděny v rámci celého dotčeného území v jiných SO.



6.2. Ovládání VO

Realizace SO 08 nemá vliv na stávající způsob ovládání a spínání VO v dotčené lokalitě, spínání a vypínání zařízení VO bude prováděno společně se stávajícím zařízením VO.

6.3. Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Předpokládá v převážné většině působení vnějších vlivů zařazujících elektrická zařízení veřejného osvětlení z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem do kategorie prostor nebezpečných.

Dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 je na základě tohoto vyhodnocení stanovena mez trvalého dotykového napětí $U_{dl} = 50V$ a stupeň ochrany základní, zajištěný ochranou samočinným odpojením od zdroje.

Doba samočinného odpojení od zdroje pro zařízení veřejného osvětlení je stanovena na dobu do 5s, v souladu s čl. 413.1.3.5 ČSN 33 2000-4-41 ed.3.

Neživé části zařízení veřejného osvětlení, které není celé v třídě izolace II, musí být připojeny k vodiči PE. Vodič PE musí být přizemněn.

6.4. Uzemnění stožárů a ochrana před atmosférickým přepětím

Souběžně s kabelovým vedením VO bývá uložen zemnicí vodič FeZn $\varnothing 10$ mm, na který je napojeno uzemnění instalovaných osvětlovacích stožárů. Pokud se při vlastní realizaci demontáže základů stožáru prokáže, že v místě rušeného sloupu je zemnicí vodič instalován směrem od obou navazujících stožárů, bude tento zemnicí vodič

propojen pomocí zemnicí svorky z nerez oceli V4A, navíc bude provedena antikorozi ochrana svorkového spoje – např. gumoasfaltem.

6.5. Zemní práce

Před předáním staveniště je nutno zajistit vytyčení všech podzemních stávajících inženýrských sítí jejich správci. Pracovníci, kteří budou provádět zemní práce budou prokazatelně seznámeni s polohou těchto sítí. V blízkosti stávajících inženýrských sítí je nutno veškeré výkopové zemní práce provádět ručně.

Při provádění výkopů, stavbě stožárů, montáží zařízení VO apod. je nutno respektovat zákon č. 458/2000Sb., v platném znění, ČSN 73 6005, ochranná pásma inženýrských sítí, vyjádření správců inženýrských sítí a dotčených orgánů a další související právní předpisy a technické normy.

Před záhozem musí být veškeré práce převzaty správcem VO.

Min 10 dnů před zahájení stavby bude správce VO písemně vyzván k předání staveniště. Vytyčení sítí VO provede za úplaty údržba 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.

6.6. 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 minimální rozlišením 1280 x 960 a barevné hloubce 16,7 mil barev (24 bitů). Každé jednotlivé zařízení VO bude dokladováno minimálně jedním samostatným snímkem, názvy snímků budou takové, aby bylo možno jednoznačně identifikovat obsah snímků.

7. Závazné doklady k převjímacímu řízení SO 08

- 1) kompletní dokumentace SO 08. Dokumentace musí být opravena dle skutečného stavu a musí být opatřena podpisem a razítkem zhotovitele
- 2) atesty, prohlášení o vlastnostech, návody k obsluze a údržbě komponent zařízení VO
- 3) správa o výchozí revizi s náležitostmi dle ČSN 33 1500, 33 2000-6 ed.2
- 4) geodetické zaměření nového VO (CD ve formátu dgn, dxf nebo dwg a tisk na podkladu katastrální mapy s uvedením katastrálních čísel parcel
- 5) digitální fotodokumentace stavby
- 6) doklad o naložení s demontovaným materiálem VO
- 7) doklady o naložení s odpady
- 8) kopie listů stavebního deníku (týkající se stavby VO)
- 9) protokol o předání a převzetí prací s uvedením počtu demontovaných a nových světelných míst

8. Zabezpečení požadavků požární ochrany

Kabelový rozvod není veden v šachtě ani kanálu, dle 12.4.1 ČSN 73 0804 se neposuzuje.

Kabelová trasa neslouží k napájení požárně bezpečnostních zařízení a elektrických zařízení, která musí zůstat v provozu v případě požáru a nevede žádným okolním požárním úsekem.

Nejedná se o volně vedené vodiče a kabely vystavené možným účinkům požáru.
Podzemní vedení kabelu veřejného osvětlení se dle ČSN 73 0848 neposuzuje.
Podzemní kabelový rozvod neovlivňuje požární bezpečnost okolních stavebních objektů.
Umístění vyhovuje požadavkům paragrafu 2 vyhlášky 23/2008.
Vnější odběrní místa, požární hydranty, nebudou kabelovým rozvodem ovlivněna.

9. Povinnosti montážní organizace a investora

Při stavbě je nutno dodržovat technologické montážní postupy a veškeré výkopy řádně zabezpečit a označit (osvětlení, výstražné barvy a fólie, lávky, zábradlí, zátarasy apod.). Části pozemků, které budou dotčeny montážními a zemními pracemi, budou uvedeny do původního stavu. Přebytečná zemina bude odvezena na místně příslušnou skládku. Před konečnou úpravou budou zásypy výkopových rýh zhutněny. Před zahájením výkopových prací je nutno vytyčit všechny známé podzemní inženýrské sítě. Při výkopových pracích je nutno dodržet podmínky jednotlivých správců sítí. Před zásypem kabelové rýhy vyzve dodavatel stavby správce nebo majitele dotčených sítí ke kontrole provedení křížení nebo souběhu. Již realizované inženýrské sítě musí být chráněny proti mechanickému poškození. Při křížení a souběhu s ostatními podzemními inženýrskými sítěmi budou dodrženy ustanovení norem ČSN 33 2000-5-52 ed.2 a ČSN 73 6005. Při práci na elektrotechnických zařízeních je nutné dodržovat požadavky ČSN řady 33 2000-4 a souvisejících předpisů a ČSN. Pracovníci provozu i montážních čtů musí být prokazatelně proškoleni z příslušných předpisů a norem. Před uvedením do provozu musí být provedena na el. zařízení výchozí revize dle ČSN 33 2000-6 ed.2. Dále budou prováděny pravidelné revize dle řádu preventivní údržby v souladu s čl. 3.3 ČSN 33 1500.

10. Požadavky na provoz zařízení

Zařízení VO bude provozováno dle schváleného plánu provozu VO v Ostravě. Povinnosti vlastníka zařízení je provozovat zařízení v takovém technickém stavu, aby neohrožovalo bezpečnost osob, zvířat a majetku. Požadavky na použité materiály jednotlivých komponent zařízení jsou uvedeny v technické zprávě.

11. Napojení na stávající technickou infrastrukturu

Nové zařízení VO bude připojeno na stávající rozvod VO. Stavba SO 08 nevyvolá přeložky stávajících staveb ani jiných inženýrských sítí.

12. Vliv stavby na povrchové a podzemní vody

Realizací SO 08 nedojde ke znečištění podzemním ani povrchových vod. Veškerá případná manipulace k vodám závadnými látkami v době stavby bude prováděna tak, aby bylo zabráněno nežádoucímu úniku látek do půdy, nebo jejich nežádoucímu smísení s odpadními nebo srážkovými vodami. Realizací stavby nedojde ke zhoršení odtokových poměrů v předmětné lokalitě. Povinností montážní firmy je mít montážní vozidla v dobrém technickém stavu, nesmí docházet k samovolným únikům olejových náplní.