

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## C 401 – OSVĚTLENÍ PLOCH

Svazek dok.	D. C 401	Stupeň dok.	DPS	
Vypracoval	Ing. Neyová	Podpisy	Investor	SMO - Městský obvod Ostrava-Jih
Ověřil	Ing. Robenek		Objednatel	SMO - Městský obvod Ostrava-Jih
Schválil	Ing. Kolek			
Datum	07/2020			
Stavba/Část stavby <b>Úprava plochy u ZŠ Provaznická a budovy odboru sociální péče</b>				
Projekt <b>Rekonstrukce slepého ramena ulice Dvouletky a vybudování nových parkovacích ploch</b>				
			Archivní číslo <b>18057-D0C-015</b>	

**Obsah:**

- a) Identifikační údaje objektu**
- b) Stručný technický popis zařízení**
- c) Typ stožáru a svítidla**
- d) Napojení na rozvodnou síť NN**
- e) Požadavky budoucího správce objektu na postup stavebních a montážních prací**

**a) Identifikační údaje objektu****označení stavby**

**„Úprava plochy u ZŠ Provaznická a budovy odboru sociální péče“**

**stavebník nebo objednatel stavby, jeho sídlo nebo místo podnikání**

stavebník (investor): **Statutární město Ostrava, městský obvod Ostrava-Jih**

ul. Horní 791/3, 700 30 Ostrava-Hrabůvka

IČ 00845451

DIČ CZ00845451

zastoupen Bc. Martinem Bednářem, starostou obvodu

**projektant, jeho sídlo nebo místo podnikání**

projektant: **IVITAS,a.s.**

Ruská 83/24, 703 00 Ostrava-Vítkovice

IČ 25357255

DIČ CZ25357255

zastoupen Ing. Pavlem Dostálem, předsedou představenstva

projektant profese elektro: Ing. Libor Kolek

autorizovaný inženýr v oboru technika prostředí staveb – elektrotechnická zařízení,  
ČKAIT 1101301

**b) Stručný technický popis zařízení**

V rámci stavby bude provedena přeložka dílčí části stávající kabelové trasy v prostoru podél rekonstruovaného slepého ramene ulice Dvouletky, a to v prostoru od lomu kabelové trasy u šachtice rozvodu tepla Veolia ke stožáru VO č.45, a dále až ke stožáru VO č.46. Přeložená kabelová trasa povede v zeleném pásu podél nového chodníku za parkovacími místy a dále podél pravostranného obrubníku cesty až ke sloupu VO č.46. V místě napojení na stávající trasu bude připojena pomocí spojek pro podzemní kabelové vedení. Kabelová trasa v prostupu pod ulicí Dvouletky bude uložena do chráničky a souběžně bude uložena rezervní chránička HDPE 110mm. Délka přeložené kabelové trasy VO - AYKY 4x16mm<sup>2</sup> je 60m.

Pro osvětlení parkoviště a příjezdové komunikace za bytovým domem 1136/49 bude osazen nový silniční přírubový osvětlovací stožár VO č.46/1 s jednoramenným výložníkem s LED svítidlem Schreder AMPERA. Elektrovýzbroj nového stožáru SR 722 s OPV 10 1A, svody od svítidla CYKY-J 3 x 1,5mm<sup>2</sup>. Nový stožár VO č. 46/1 bude napojen ze stávajícího stožáru VO č.46. Délka nového kabelového vedení VO – AYKY 4x16mm<sup>2</sup> bude cca 34 m.

Pro osvětlení rekonstruovaného chodníku k budově odboru sociální péče bude osazen nový sadový přírubový osvětlovací stožár VO č.48/1 s LED svítidlem Schreder AMPERA, bez vyložníku. Elektrovýzbroj nového stožáru SR 722 s OPV 10

1A, svody od svítidla CYKY-J 3 x 1,5mm<sup>2</sup>. Nový stožár VO č. 48/1 bude napojen ze stávajícího stožáru VO č.48. Délka nového kabelového vedení VO - AYKY 4x16mm<sup>2</sup> bude cca 21,6 m.

Bude proveden nátěr spodní části stožárů do výšky 1,4m barvou šedou, ostatní povrch v žárovém zinku nebude dále opatřen protikorozním nátěrem. Zhotovitel nesmí žárový zinek při montáži narušit, jinak zajistí uvedení do bezvadného stavu na vlastní náklady. Očíslování stožárů bude provedeno barvou černou, velikost číslic je 70mm, umístění ve výšce 2,2m nad terénem.

Zásady osvětlování komunikací vozidlových, pro cyklisty a chodce (ČSN EN 13201)

- Modelová situace	E1(chodci)
- Třída osvětlení parkoviště	P4
- Vodorovná průměrná osvětlenost požadovaná	5 lx
- Vodorovná minimální osvětlenost požadovaná	1 lx
- Celková rovnoměrnost	0,25

Před zahájením zemních prací je třeba prokazatelně převzít od investora / jeho stavebního dozoru přesné vytyčení všech podzemních sítí v rozsahu staveniště. Zakreslené průběhy inženýrských sítí v PD jsou pouze orientační a nemohou nahradit jejich vytyčení.

Navržené VO splňuje požadavky souboru norem ČSN EN 13201 a směrnice EIC o omezení rušivého světla, provedení rozvodu VO odpovídá souboru elektrotechnických norem ČSN 33 2000-X-XXX a dalších souvisejících.

Při kladení kabelových vedení VO musí být dodrženy všechny podmínky dané normou ČSN 33 2000-5-52 (kapitola 52 – výběr soustav a stavba vedení) a ČSN 73 6005 Prostorová úprava vedení. Veškeré práce bude provádět odborná firma. Po provedení prací bude provedeno geodetické zaměření skutečného uložení kabelu VO. Všechny práce budou předány před záhozem budoucímu majiteli a správci VO - Ostravské komunikace, a.s. a proveden zápis do stavebního deníku. Zápis v deníku bude vyžadován jako nezbytná podmínka kolaudačního řízení stavby.

Klasifikace stavebních prací - CPV

45231400-9	Stavební práce pro elektrické vedení
45316100-6	Instalace a montáž zařízení pro venkovní osvětlení
CZ-CC	
222422	Vedení místní podzemní

### c) Typ stožáru a svítidla

Nové osvětlení je navrženo žárově zinkovaným bezpaticovým silničním třístupňovým přírubovým stožárem výšky 7,2m, typ JB P, včetně základového kotevního rámu, stožár VO č.46/1 s jednoramenným výložníkem V1/89-1500, s LED svítidlem Schreder AMPERA MINI 24LED (příkon 42W). Typová elektrovýzbroj stožáru SR 722 s OPV 10/PV1A v krytí min. IP 2X, pojistkové odpínače pro válcové pojistky, možnost připojení až 3 kabelů, propojení neživých částí s ochranným

vodičem, svod ve stožáru CYKY-J 3x1,5mm<sup>2</sup>. Požadované celkové krytí živých částí vč. Dvířek rozvodnic min. IP 43. Betonový základ 700x700x1200mm.

Stožár – třístupňový ocelový bezpaticový přírubový silniční stožár typ JB P z bezešvých trubek výšky 7,2m, (průměr 159/6,3-108/6,3-89/5mm), oboustranné žárové zinkování, včetně základového rámu ZR JB P. Součástí stožáru jsou zapuštěná dvířka 90x400mm, spodní okraj dvířek 600mm nad úrovní základového rámu, uvnitř dřívku šroub pro upevnění elektrovýzbroje, na dřívku otvor se závitem pro montáž uzemnění min. 100mm nad úrovní základového rámu. V horní části dřívku 3x otvor se závitem M12 pro uchycení výložníku.

Obloukový výložník jednoramenný V1/89 – žárově zinkovaný ponorem, výška 1800mm, délka vyložení svítidla 1500mm, osazení na dřík ø89/5mm, zajištění šrouby proti pootočení, spojovací materiál v provedení nerez.

Nové osvětlení chodníku je navrženo žárově zinkovaným bezpaticovým sadovým dvoustupňovým přírubovým stožárem jmenovité výšky 5m, (průměr 108/6,3-60/5mm) typ LBH A P, včetně základového kotevního rámu ZR 300. Součástí stožáru jsou zapuštěná dvířka 90x400mm, spodní okraj dvířek 600mm nad úrovní základového rámu, uvnitř dřívku šroub pro upevnění elektrovýzbroje, na dřívku otvor se závitem pro montáž uzemnění min. 100mm nad úrovní základového rámu.

Stožár VO č.48/1 bez výložníku, s LED svítidlem Schreder AMPERA MIMI 16LED (příkon 18W). Typová elektrovýzbroj stožáru SR 722 s OPV 10/PV1A v krytí min. IP 2X, pojistkové odpínače pro válcové pojistky, možnost připojení až 3 kabelů, propojení neživých částí s ochranným vodičem, svod ve stožáru CYKY-J 3x1,5mm<sup>2</sup>. Požadované celkové krytí živých částí vč. dvířek rozvodnic min. IP 43.

Betonový základ 700x700x1200mm.

Světelně technický výpočet – viz příloha.

#### **d) Napojení na rozvodnou síť NN**

Nové VO parkoviště u bytového domu č.1136/49 bude napojeno na stávající rozvod veřejného osvětlení ze stožáru VO č.46 ze zapínacího bodu RVO 652.

Dojde ke zvýšení celkového instalovaného příkonu cca o 0,103 kW.

#### **e) požadavky budoucího správce objektu na postup stavebních a montážních prací**

V časové koordinaci průběhu hlavní stavby parkoviště bude uloženo kabelové vedení VO do země. Za obrubou parkoviště v zeleni kyneta 35/60 cm, dodání pískového lože, uložení kabelu AYKY-J 4x16mm<sup>2</sup> do průběžné chráničky HDPE DN 75, správné položení výstražné fólie, zához (viz vzorový řez provedení). Pod pískové lože do rostlé zeminy bude uloženo zemnicí vedení – drát FeZn ø10 mm. Na přístupném místě, nad betonovou patkou základu stožáru, bude uzemnění připojeno do odpojitelné zkušební svorky. Při průchodu zemniče základem stožáru bude po celé délce uloženo v betonu a v přechodových úsecích v délkách min. 200mm nad povrch a 1,0m v zemi zemnič chráněn pasivní antikorozi ochranou (např. nátěrem) a navíc bude zemnič opatřen zž plastovým náplekem.

Zhotovení základu stožáru podle vzorového řezu a technického listu daného stožáru. Důraz je kladen zejména na návaznost zemních prací a následných betonáží tak, aby základová spára nebyla vystavena působení povětrnostních vlivů nad rámec předpisů (např. TKP 4, 15 MD ČR).

Provedené VO bude předáno Statutárnímu městu Ostrava a potažmo správci VO – Ostravským komunikacím, a.s. Přejímku svolá investor na výzvu zhotovitele.

Doklady k přejímce:

- Kompletní dokumentace stavby. Dokumentace musí být opravena dle skutečného stavu dodavatelem stavby zřetelně, jednoznačně a trvanlivým způsobem, datována a parafována
- Prohlášení o vlastnostech na použité výrobky zabudované do stavby, návody, dodavatelská dokumentace
- Zpráva o výchozí revizi s náležitostmi dle ČSN 33 1500, 33 2000-6-61
- Světelně technické měření
- Kopie listů stavebního deníku.
- Geodetické zaměření VO v souladu s požadavky obce a investora (při otevřeném výkopu, zaměřeny průběhy a konce chrániček včetně rezervních, spojek apod.). Bude předáno ve třech vyhotoveních – elektronický nosič a tiskový výstup – umístění stavby na podkladu katastrální mapy s uvedením čísel dotčených parcel.
- Fotodokumentace stavby (provedení před zakrytím – kabelové trasy, základ stožáru před záhozem a provedením nadzemní hlavice, konečné provedení doplněného světelného místa

Realizací stavby nedojde k žádným negativním vlivům na životní prostředí. Z hlediska životního prostředí je nutné dbát zejména při práci montážních mechanismů na zamezení případných úniků ropných látek, úniky hydraulických kapalin apod., zabránění poškození veřejné zeleně, keřů, stromů pohybem montážních vozidel.

Při výstavbě bude kladen maximální důraz na ochranu stávající vzrostlé zeleně před nepříznivými důsledky stavební činnosti. V průběhu výstavby budou stromy v blízkosti stavby chráněny, zejména nesmí dojít k poškození kmenů, koruny a kořenového systému. Musí být dodrženy podmínky zákona č.114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny, ČSN 18 920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavební činnosti a Zásady ochrany stromů na staveništi.

S realizací stavby nevzniká ohrožení pracovníků ani působení škodlivin na pracovníky ani přilehlou bytovou zástavbu. Stavba sama nevyžaduje zvláštní opatření z hlediska požární ochrany. V průběhu realizace stavby zajistit možnost průjezdu pro případný požární zásah a příjezd sanitních vozů.

Při provádění stavby zajistí zhotovitel dodržování příslušných bezpečnostních předpisů a zajistí odborný dozor.