

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## OBSAH ZPRÁVY:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....	1
2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ .....	2
3. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ .....	2
4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ OBJEKTU.....	2
4.1 Přehled prací objektu .....	3
4.2 Charakteristika zařízení .....	4
4.3 Popis prací objektu .....	4
5. PROJEDNÁNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE.....	6

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### 1.1 Údaje o stavbě

Název stavby:	D35 Staré Město – Mohelnice, DÚR, IČ vč. zaměření
druh stavby:	ново V stavba
Objekt:	<b>SO 443 Veřejné osvětlení okružní křižovatky na SO 127 (FENIX)</b>
Kraj:	Olomoucký
Obec:	Mohelnice
Katastrální území:	Mohelnice [698032]
Dotčené komunikace:	dálnice D35 místní komunikace
Předmět dokumentace:	Dokumentace pro vydání územního rozhodnutí

### 1.2 Údaje o žadateli

Objednatel dokumentace:	Ředitelství silnic a dálnic ČR Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha 4 IČO: 659 93 390 Stavbu zajišťuje: Ředitelství silnic a dálnic ČR, Správa Olomouc Wolkerova 24a, 779 11 Olomouc
-------------------------	---

### 1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Zpracovatel:	SUDOP GROUP_Velké projekty_RS Olšanská 2643/1a, 130 80 Praha 3 dle uzavřené smlouvy 14PT-000556
--------------	---

- Lídr společnosti: PUDIS a.s.  
Podbabská 1014/20, 160 00 Praha 6  
Ing. Jan Hrachovec  
autorizovaný inženýr č. a. 0013433  
Telefon: +420 730 857 686  
E-mail: [jan.hrachovec@pudis.cz](mailto:jan.hrachovec@pudis.cz)
- Další účastníci společnosti: SUDOP PRAHA a.s.  
Olšanská 2643/1a, 130 80 Praha 3  
IČO: 257 93 349
- PUDIS a.s.  
Nad Vodovodem 3258/2, 100 31 Praha 10  
IČO: 452 72 891
- Dopravoprojekt Brno a.s.  
Kounicova 271/13, 602 00 Brno, IČO: 463 47 488  
Ing. Ivo Kišš  
Autorizovaný inženýr č. a. 1006134  
Telefon: +420 549 123 158
- Projektanti části Elektro a sdělovací objekty:  
Pontex, spol. s r.o.  
Bezová 1658/1, 147 14 Praha 4  
IČO: 407 63 439  
Ing. Jan Polívka, telefon: +420 602 214 620  
Ing. Lucie Pokorná č. autorizace 0012924  
Telefon: +420 607 738 841

## 1.4 Údaje o vlastnících a správcích zařízení

Majetkový správce: Město Mohelnice, odbor správy majetku a ekonomiky

## 2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

- Záměr projektu D35 Staré Město – Mohelnice (ev. č. 500 155 0024), zpracoval Dopravoprojekt Brno a.s. v 05/2018
- Biologický průzkum zpracovaný Ecological Consulting a.s. v 11/2018
- Ichtyologický a hydrobiologický průzkum zpracovaný Ecological Consulting a.s. v 11/2018
- Rámcová migrační studie zpracovaná EVERNIA s.r.o. v roce 2011
- Vyhodnocení vlivu provozu D35 na kvalitu ovzduší a na akustickou situaci zpracovaný ATEM s.r.o. v 10/2006
- Vypořádání požadavků na doplnění dokumentace EIA a všech obdržených vyjádření k dokumentaci zpracovaný EVERNIA s.r.o. v roce 2016
- Hodnocení zdravotních rizik zpracovaný EVERNIA s.r.o. v roce 2016
- Rozptylová studie zpracovaná EVERNIA s.r.o. v roce 2016

- Akustická studie zpracovaná EVERNIA s.r.o. v roce 2016
- Hydrogeologické posouzení zpracované EVERNIA s.r.o. v roce 2016
- Hodnocení vlivů na zemědělský půdní fond zpracované EVERNIA s.r.o. v roce 2016
- Hodnocení vlivů na pozemky určené k plnění funkce lesa zpracované EVERNIA s.r.o. v roce 2016
- Biologický průzkum zpracovaný EVERNIA s.r.o. v roce 2016
- Rámcová migrační studie zpracovaná EVERNIA s.r.o. v roce 2016
- Hodnocení vlivů záměru na krajinný ráz zpracovaný EVERNIA s.r.o. v roce 2016
- Posudek na dokumentaci o hodnocení vlivů na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění (RNDr. Tomáš Bajer, CSc.) v 05/2017
- Závazné stanovisko k posouzení vlivů provedení záměru na životní prostředí vydané MŽP v 01/2018
- D35 Ostrov – Mohelnice, aktualizace dopravního modelu zpracovaný AF-CITYPLAN s.r.o. v 01/2019
- Podklady od navazující stavby „I/44 Mohelnice – Vlachov“ (zaměření, prognóza intenzit dopravy, průzkumy ŽP, předběžný GTP, migrační studie, záměr projektu a závěr zjišťovacího řízení)
- Podklady od navazující stavby „I/35 Staré Město, připojení na D35“ a „D35 Ostrov – Staré Město“ ve stupni DUR zpracované MDS PROJEKT v 07/2018
- Předběžný geotechnický průzkum zpracovaný INSET s.r.o. v roce 2019
- Koncepce nákladní dopravy pro období 2017-2023 s výhledem do roku 2030 vydaná Ministerstvem dopravy schválená Usnesením vlády České republiky ze dne 25.1.2017
- Kapacitní posouzení křižovatek zpracované Ing. Zdeňkem Kotkem v 11/2019
- Limity životního prostředí z volně dostupných databází
- Záměr města Mohelnice na vybudování cyklostezky Mohelnice - Křemačov
- Data Českého hydrometeorologického ústavu k povrchovým vodám
- Studie koncepce údržby v úseku mezi SSÚD Městec a SSÚD Kocourovce zpracovaný společností Valbek v 02/2017
- Dopracování dopravního modelu a podkladů pro hlukové posouzení zpracované AF-CITYPLAN s.r.o. v 09/2019
- Kategorizace silniční sítě předaná objednatelem v 11/2019
- Uzavřená smlouva s ŘSD
- Územní plán dotčených obcí
- Zaměření současného stavu (polohopis a výškopis) v digitální podobě v souřadnicích JTSC a výškovém systému Bpv
- Katastrální mapy
- Orientační zakres stávajících inženýrských sítí
- Vlastní průzkum a fotodokumentace projektanta

### 3. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

Řešený úsek dálnice D35 Staré Město - Mohelnice je poslední ze souboru staveb na D35 mezi MÚK Opatovice a Olomoucí. Po jejím zprovoznění dojde ke kompletaci celého tahu mezi od dálnice D11 okolo Litomyšle přes města Mohelnice, Olomouc až po Lipník n. Bečvou.

### 4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ OBJEKTU

#### Př. 4.1 Přehled prací objektu

V souvislosti s dálniční stavbou dojde i k úpravě stávající sil. II/444 v místě křižovatky s ulicí Pod Penzionem v příjezdu z centra Mohelnice u firmy FENIX. Dle projektu zde bude zřízena okružní křižovatka (OK) s novým napojením (pokračováním) na sil. II/635 s požadavkem investora na její osvětlení. Nová osvětlovací soustava bude zřízena v souladu s platnou ČSN CEN/TR 13201-1 a 13201-2. Dle návrhu projektanta se předpokládá osazení vyšších osvětlovacích stožárů s výložníkem a s LED svítidly vhodnými pro osvětlení komunikace. Nová část osvětlovací soustavy této OK a připojených komunikací bude navazovat na osvětlení plánované bytové zástavby v lokalitě „JIH“ v ulici Pod Penzionem. V trase od tohoto místa až po okružní křižovatku budou z důvodu světelné návaznosti osazeny nové osvětlovací stožáry. Všechny nové stožáry budou vloženy do betonových (pouzdrových) základů. Bude provedeno kabelové připojení vč. založeného zemniče.

#### Př. 4.2 Charakteristika zařízení

Návrh nové osvětlovací soustavy byl proveden na základě ČSN CEN/TR 13201-1 s těmito světelně-technickými parametry:

druh prostředí ČSN 33 2000-3:	AA7, AB8, AD1-2, AE1, AF1, AK1, AL1, AN1, AQ1, AS2, BA1, BC2
dle působení vnějších vlivů:	nebezpečné (periodické revize à 4 roky)
napěťová soustava:	3PEN, ~50Hz, 400V/TN-C s ochranou - <b>automatickým odpojením od zdroje</b>
napájecí kabely:	<b>CYKY 4-J×16(10)mm<sup>2</sup></b>
osvětlovací stožáry:	ocel., bezpatíc, stupň., žár. zink., např. <b>U 11 - 159/133/114</b>
výložníky:	ocel., žár. zink., obloukový <b>J 1 – 2500</b>
svítidla nová:	<b>LED</b> pro komunikaci ≤ 3000
zemnič:	zemní drát <b>FeZn Ø 10mm</b>
kabelové soubory:	kabelové koncovky

Výpočet dle CEN/TR 13201-1 (komunikace):

<u>druh komunikace:</u>	sil II. tř. v obci
osvětlovací soustava:	jednostranná
stupeň osvětlení:	M4
závěsná výška svítidel:	11m
vzdálenost stožárů:	cca 36m
střední hodnota jasů vozovky:	$L_p \geq 0,50 \text{ cd/m}^2$
celková rovnoměr. jasů voz.:	$U_o \geq 0,35$
podélná rovnoměr. jasů voz.:	$U_l \geq 0,40$
omezující oslnění:	$T_l \leq 15$

druh komunikace: okružní křižovatka na sil II. tř. v obci  
stupeň osvětlení: C4  
min. uržov. vodorov. osvětlenost:  $E \geq 10 \text{ lx}$

### Př. 4.3 Popis prací objektu

**Zemní práce.** Výkop kabelové rýhy rozměru 35x50cm je navržen v ulici podél ulice Pod Penzionem, okolo okružní křižovatky i v navazujících větví OK (sil. II/444 i II/635). Prohloubený výkop bude potřebný i pro zhotovení kabelových prostupů i základů nových osvětlovacích stožárů. Příčné kabelové prostupy budou vytvořeny v době výstavby aktivní zóny silnice mělkým výkopem do hotové pláně. V některých případech bude s ohledem na zachování silničního provozu zapotřebí kabelový protlak nebo dokončení části osvětlovací soustavy až po převedení provozu.

**Základy** pro osvětlovací stožáry budou pouzdrové zhotovené z betonu C 25/30-XF2. Pro stavbu základů bude možno využít založeného pouzdra  $\varnothing$  250mm. Betonový základ pro stožár výšky 11 m - 800x800x1300 mm.

**Kabel.** Do kabelové rýhy bude uložen jeden napájecí kabel. Do kabelové rýhy pod kabelové lože bude založen i zemnicí drát. Kabel bude uložen do pískového lože min. tl. 8cm pod i nad kabelem. Kabelové lože bude opatřeno zákrytem plastovými deskami červené barvy. Bude dodrženo krytí kabelů alespoň 35cm.

**Osvětlovací stožáry.** Bude použito 17ks nových osvětlovacích stožárů obdobného typu jako jsou stožáry stávající. Tyto budou osazeny do betonových základů provedených v předstihu.

**Svitidla.** Použita budou cloněná výbojková svítidla určená pro osvětlení komunikace. V době realizace při použití LED světelných zdrojů nutno respektovat požadavek MŽP a Svazu měst a obcí ČR na použití světelných zdrojů s náhradní teplotou chromatičnosti nižší než 3000 K.

**Stožárová výzbroj** bude umístěna ve stožárovém dříku. Bude obsahovat řadové svorky pro smyčkování kabelu do průřezu 16mm<sup>2</sup>. Osazena bude i ochranná svorka pro připojení ochranného vodiče a pro vodičové spojení s neživou částí stožáru, tj. stožárovým dříkem. Dále bude obsahovat jistící článek 6A.

**Kabelové soubory.** Ve stožárech budou konce kabelů ukončeny smršťovacími kabelovými koncovkami s technologií teplem smršťitelné trubice pro 4-vodičové zakončení.

**Nátěr stožárů.** Povrchová úprava stožárů musí splňovat podmínky ČSN EN ISO 12944-2, jakož i podmínky TP 19B. Stožáry, resp. jejich spodní části, budou opatřeny nátěrem. Jedná se o spodní část stožáru, která je v zemi, musí být až po zemnicí šroub opatřena antikoročním nátěrem (RENOLAK ALN), a to na vnější i vnitřní straně.

**Zemnicí soustava.** Vlastní přizemnění nulovacího vodiče bude provedeno u stožárů ve stožárovém dříku. Zemnič, plnicí i funkci pospojení, bude tvořit zemnicí drát FeZn  $\varnothing$ 10mm, jež bude uložen do výkopu kabelové rýhy pod pískové lože. Připojen bude u stožáru na vnějším ochranné svorce.

**Ochranná opatření.** V souladu s ochranou před nebezpečným dotykem neživých částí elektrického zařízení budou chráněny stožáry. Ochrana bude u stožárů řešena přizemněním nulovacího vodiče. Související částí je pak ochrana stožáru před bleskem (ČSN EN 62305-1-3). Zemní odpor strojeného zemniče nemá být větší než 10 $\Omega$ .

**Revize.** Před uvedením zařízení do provozu bude vyhotovena výchozí revize v souladu s ČSN 331500 a ČSN 332000-6.

**Dokumentace skutečného provedení** bude vyhotovena na základě geodetického zaměření. Pro potřebu provozovatele majetkového správce (Město Mohelnice, odbor správy majetku a ekonomiky) bude tato upravena předána ve smyslu jejich provozních předpisů.

## **5. PROJEDNÁNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE**

Technické řešení projektové dokumentace objektu bylo předloženo k pojednání investorovi i majetkovému správci. Projektant obdržel "Souhrnné stanovisko GR ŘSD ČR IS.: 000273/11140/2020 s připomínkami". K danému SO nebyly připomínky. Stanovisko majetkového správce - viz příloha