

HASKONINGDHV CR spol. s r.o., Sokolovská 100/94, 186 00 Praha 8  
kancelář Ostrava, Prokešovo nám. 5, 702 00 Ostrava

# **PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE AUTOBUSOVÉ ZASTÁVKY A CHODNÍKU - DPS**

**SO 401 - ÚPRAVA VO**

**TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**Září 2017**

**CA1142**



**Ilustrační foto**

**Objednatel: Obec Děhylov**  
Zodpovědný projektant: Ing. Karel VACH

## 1. Všeobecně:

### 1.1 Předmět projektu:

Tento objekt ve stupni DSP řeší přisvětlení dvou přechodů pro chodce v obci Děhylov a osvětlení části komunikace Porubské s dvěma zastávkovými zálivy v rámci stavby „Projektová dokumentace autobusové zastávky a chodníku“.

### 1.2 Podklady:

1.2.1 Požadavky investora

1.2.2 Situační výkresy stavby a sítí včetně předchozího stupně

1.2.3 Vyjádření správce sítě VO

1.2.4 Osobní prohlídka stavby

1.2.5 ČSN 33 2000-5-51, ed.3, ČSN 33 2000-4-41 ed.2, ČSN 73 6110,  
ČSN EN 13201-2 a související platné ČSN, MD-Kap. 15 – osvětlení poz.  
Komunikací, příloha č. 1 – Přisvětlování přechodů

## 2. Techn. popis:

### 2.1 Techn. data:

Rozvodná soustava	: 1 PEN, 50Hz, 230V, TN-C-S
Vlivy prostředí	: AB 8 - venkovní
Ochrana před NDNČ	: čl. 3.1 - Automatickým odpojením od zdroje
St. dodávky el. energie	: 3
Instal. výkon – nově	: 0,5 kW
Činitel náročnosti	: 1
Výpočtový výkon	: 0,5kW
Předp. roční spotř. el. en.	: 1,75 MWh/rok

### 2.2 Provedení:

Ul. Porubská patří do funkční třídy komunikací III. Tomuto zařazení komunikace odpovídá třída osvětlení ME5, pro kterou musí být zajištěný průměrný jas povrchu vozovky  $L_{pk} = 0,5 \text{ cd/m}^2$  při celkové rovnoměrnosti jasů  $U_o = 0,35$  a  $U_i = 0,4$  při omezujícím oslnění do 15%. Požadované úrovně osvětlení daného úseku komunikace se zastávkovými zálivy pro třídu povrchu C2 dosáhneme následujícím způsobem osvětlení komunikace. Část ul. Porubské u vjezdu do obce není řádně osvětlená stávajícím VO (v tomto úseku je pouze osvětlen chodník výbojkovými

svítidly na parkových stožárech). Tyto parkové stožáry vč. svítidel (5ks) se demontují a nahradí se 4ks stožárů BM10 s výložníky V1/2000 s LED svítidly R2L2 39W. Uvedeným řešením dosáhneme průměrného jasů povrchu vozovky  $L_{pk} = 0,57 \text{ cd/m}^2$  při rovnoměrnosti jasů  $U_o = 0,55$  a  $U_i = 0,79$ .

Pro přisvětlení přechodů pro chodce pro danou třídu osvětlení komunikace je požadovaná udržovaná průměrná svislá osvětlenost pro základní prostor přechodu 30 lx a pro doplňkový prostor 20 lx při celkové rovnoměrnosti svislé udržované osvětlenosti ne horší jak 0,4.

Přisvětlení přechodů pro chodce na ul. Porubské se provede vzhledem k požadavkům a k šířce vozovky jednostranně vždy 2ks Led svítidel Schröder Ampera Midi, 75W. 2ks svítidel A3 a A7 se osadí na nové osvětlovací stožáry BM8 žž s výložníky VUD1/2000 žž do výše 6m, třetí svítidlo B6 se osadí na stávající beton. Stožár NN pomoci výložníku V1/2000 do výše 6m a čtvrté svítidlo D2 se osadí pomoci přídatného výložníku V1/2000 na nový osvětlovací stožár BM10 do výše 6m.

Navrženým řešením dosáhneme průměrné svislé osvětlenosti přechodů  $E_{pk} = 45,6 \text{ lx}$  při celkové rovnoměrnosti 0,75. El. napojení nových stožárů se provede kabely CYKY4Jx10mm<sup>2</sup> (přechod uprostřed obce) a CYKY4Jx16mm<sup>2</sup> (řezy A – A') ze stávajících rozvodů VO na blízkých stávajících stožárech vedení NN ČEZ Distribuce a.s. přes pojistkové skříně OVP10 a dále pomoci kabelových spojek SLV-SV 6-25 v části stávajícího vedení VO (spojky v místech demontáží stávajících parkových stožárů). Kabely při vstupu do země z betonových stožárů NN nutno chránit plastovými ochrannými trubkami pr. 30mm do výše 3m. Kabel CYKY3Jx2,5mm<sup>2</sup> slouží pro napojení svítidla ze svorkovnice stožáru.

Pravidelnou údržbu a čištění svítidel nutno provádět minimálně 2x ročně.

Před započítáním zemních výkopových prací je nutno zajistit vytýčení všech podzemních stávajících inženýrských sítí a veškeré výkopové zemní práce je nutno provádět ručně. Při osazení stožárů do pouzder se provede dolní výplň základových rour prstencem z dusané strusky s velikostí zrna č. 1.

Číslování nových osvětlovacích stožárů bude navazovat na číslování stávajících osv. stožárů a provede se černou barvou s velikostí číslic 70mm ve výšce 2,2m nad úrovní terénu.

Ochrana osvětlovacích stožárů proti atmosférickému přepětí se provede uzemněním těchto stožárů zemnicím páskem FeZn 30/4mm mezi novými stožáry, které se uloží na dno výkopu kabelových rýh. Dále pak zemnicím drátem FeZn pr. 10mm, na který bude nad zemí navlečená žž bužírka až k přípojovací svorce na stožár a dále pak dvířka stožárů budou opatřena výstražným bleskem.

Stožárové svorkovnice se propojí se stožárem v soustavě TN-C-S a svorky svorkovnice ve stožáru jsou kryté krytem typu KS56, min krytí IP20.

## **2.3 Základní požadavky správce VO na investora a zhotovitele stavby VO:**

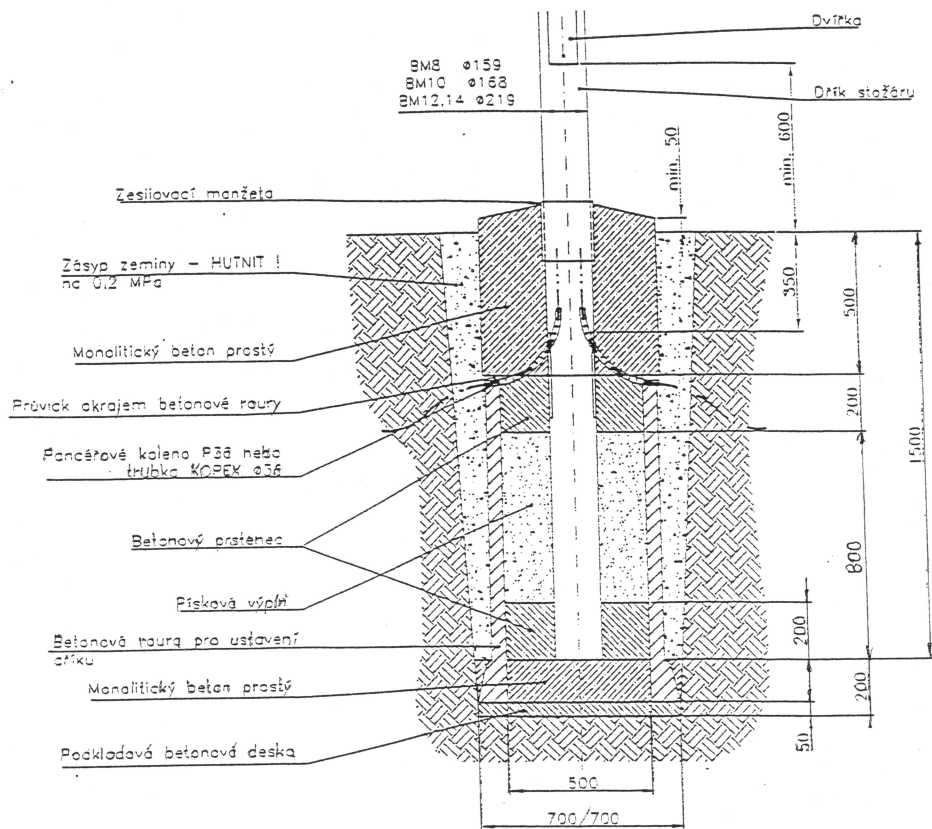
- 1) před zahájením stavebních prací vyzve investor/zhotovitel vyzve min. 10 dnů předem správce VO k protokolárnímu předání staveniště. V zápise budou uvedeny základní vstupní podmínky součinnosti správce VO a zhotovitele.
- 2) stávající VO – v prostoru staveniště i v navazujících oblastech - musí být po celou dobu stavby v nepřerušném provozu.
- 3) V případě výpadků VO hradí veškeré náklady zásahů údržby původce škody.
- 4) zhotovitel stavby je odpovědný za to, že veškeré práce bude provádět firma, splňující odborné a kvalifikační požadavky, garantující kvalitu odvedených prací a splnění všech bezpečnostních předpisů.
- 5) nově vybudované zařízení VO bude uvedeno do provozu nebo připojeno na stávající rozvody VO pouze po předložení zprávy o výchozí revizi a odsouhlasení správcem VO
- 6) součástí převímky stavby bude předání závazných dokladů správci VO:
  - a. dokumentace skutečného provedení stavby zahrnující všechny opravy, změny a odchylky oproti původní PD (DPS) výrazně vyznačené trvanlivým a nesmazatelným vykreslením. Dokumentace bude na všech přílohách opatřena datem, podpisem stavbyvedoucího a razítkem zhotovitelné firmy
  - b. geodetické zaměření VO (průběh tras, umístění stožárů) digitálně.
  - c. atesty, prohlášení o shodě, návody k obsluze a údržbě od všech ve stavbě použitých materiálů, komponentů VO
  - d. zpráva o výchozí revizi s náležitostmi dle ČSN 33 1500 (33 2000-6-61)
  - e. digitální fotodokumentace stavby (provedení prací před zakrytím – založení stožárů, provedení základů, uložení tras a definitivní provedení stavby tzn. fotodokumentaci všech světelných míst po dokončení povrchových úprav, očíslování

Veškeré činnosti prováděné dodavatelem stavby budou prováděny v souladu s vyhláškou č. 48/1982 Sb. O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a souvisejícími platnými ČSN.

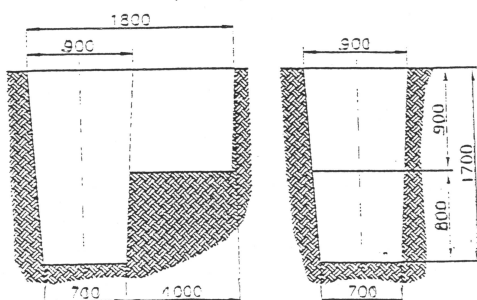
[illegible]

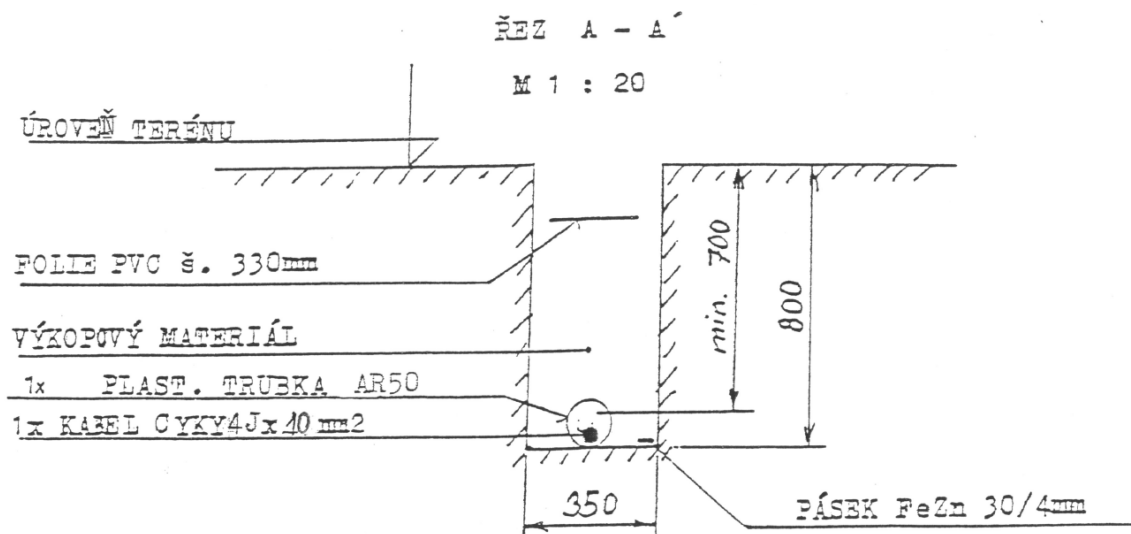


# BETONOVÝ ZÁKLAD PRO STOŽÁR BM 10



Provedení ručního výkopu  
(1 : 50)





Ostrava, září 2017

Ing. Karel Vach