

č. zakázky: 40-2019

**Umístění elektronických  
informačních panelů DPMB, a.s.  
Brno, Vlhká**

**D-01 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

v Hodoníně, září 2019  
vypracoval: ***Hrbotický M.***

## **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **1.00 Technické údaje**

rozvodná soustava:	1PE+N stř. 50Hz 230V/TN-C-S
ochrana před úrazem el. proudem:	automatickým odpojením od zdroje ČSN 33 2000-4-41 ed.3, oddíl 411, čl. 411.4
instalovaný příkon:	$P_i = 2 \times 0,4\text{kW}$ $P_b = 2 \times 0,4\text{kW}$
vnější vlivy:	- venkovní prostor - AB8, vnější vliv AD není uveden, neboť voda z jiných zdrojů než z deště se zde neuplatní - <u>prostor nebezpečný</u>

### **2.00 Rozsah projektu**

Předložená projektová dokumentace řeší návrh připojení 2ks elektronických informačních panelů DPMB, a.s. na zastávce Vlhká. Řešení sestává z návrhu na zřízení nového odběrného místa, hlavní domovní vedení, elektroměrový rozvaděč, napájecí vedení pro informační panely a vlastní připojení informačních panelů. Větší část obou napájecích vedení pro informační panely je v současné době již provedena.

### **3.00 Technické řešení**

#### **3.01 Zřízení nového odběrného místa**

Na základě smlouvy č. 12404208 o připojení k distribuční síti je pro připojení elektronických informačních panelů určena stávající rozpojovací skříň SR522 (R130093) umístěná u domu Křenová č. 298/24.

#### **3.02 Hlavní domovní vedení (HDV) a elektroměrový rozvaděč**

Hlavní domovní vedení (majetek odběratele) začíná proudovými svorkami na pojistkových spodcích stávající rozpojovací skříni. HDV je navrženo vodičem CYKY-J 4x10mm<sup>2</sup> a bude ukončeno v elektroměrovém rozvaděči, provedeném ve smyslu „Požadavků na umístění, provedení a zapojení měřících souprav u zákazníků a malých výroben s připojovaným výkonem do 250kW připojených k elektrické síti nízkého napětí“ vydané společností E.ON Distribuce, a.s. Elektroměrový rozvaděč RE (provedení – samostatně stojící pilíř) bude umístěn v těsné blízkosti rozpojovací skříni a vybaven jednosazbovým elektroměrem od E.ON Distribuce s předřazeným jističem  $I_n=1/10\text{A/B}$ . Rozvaděč bude vyroben v atypickém provedení s elektroměrovou (samostatně plombovatelnou) a podružnou částí obsahující přechod z rozvodné soustavy TN-C na TN-S (vodič PEN bude rozdělen na samostatný PE a N) a 2ks jističů  $I_n=1/6\text{A/B}$ . Elektroměrový rozvaděč je nutno od výrobce vybavit jednotným (pro RE rozvaděče DPMB) zámkem s klíči.

### 3.03 Napájecí vedení pro informační panely

Do nového elektroměrového rozvaděče RE budou zapojena dvě již připravená samostatná napájecí vedení pro elektronické informační panely. Jedná se o kabely CYKY-J 3x4mm<sup>2</sup> pro ELP1 a CYKY-J 3x4mm<sup>2</sup> pro ELP2 uložené v samostatných ohebných ochranných trubkách - chráničkách ø50mm. Tyto jsou v současné době z větší části již přivedeny v zemní kabelové rýze ve smyslu ČSN 33 2000-5-52 ed.2 až k oběma informačním panelům.

#### Pozor!

Před zahájením výkopových prací je nutno zajistit vytýčení stávajících inženýrských sítí, aby nedošlo k jejich poškození či úrazu osob.

#### Minimální vzdálenosti kabelů NN - ČSN 73 6005

	<u>při souběhu</u>	<u>při křížení</u>
s kabelem VN 22kV	20cm	20cm
s kabelem NN	5cm	5cm
se sdělovacím kabelem	30cm, v chrán.10cm	30cm, v chrán.10cm
s vodovodním potrubím	40cm	40cm
s NTL plynovodem	40cm	10cm jen v chrániče
s STL plynovodem	60cm	10cm jen v chrániče
s teplovodem	30cm	30cm
s kanalizací	50cm	30cm
s hromosvody		50cm hrom. pod kabelem

### 3.04 Připojení informačních panelů

Obě stávající napájecí vedení CYKY-J 3x4mm<sup>2</sup> uložená v zemní kabelové rýze budou zatažena přes ochranou trubku, zabudovanou v betonovém základu informačních panelů do jejich spodní části a zde následně ukončena na stožárových svorkovnicích osazených pojistkami  $I_n=1/4/gG$ .

Stožáry informačních panelů vystavené přímému zásahu bleskem jsou již uzemněny ve smyslu ČSN EN 62305-3 čl. 5.4.1 na hodnotu nižší než 10Ω. Toto bylo realizováno zemnicími tyčemi l=2000mm (počet dle místních půdních podmínek) připojenými ke stožáru zemnicím drátem FeZn ø10mm a připojovací svorkou SP1.

## 4.00 Závěr

Návrh technického řešení je vypracován v souladu s platnými elektrotechnickými předpisy a normami. Manipulaci s rozvaděči a el. zařízením smí provádět pouze osoba s kvalifikací „znalá“ přezkoušená ze základních elektrotechnických a bezpečnostních předpisů. Na zařízení musí být prováděna pravidelná údržba. Výchozí a pravidelné revize dle platných norem a předpisů budou vyhotoveny revizními technikami DPMB, a.s. Dodavatel zajistí úhradu a objednání výchozí revize u DPMB, a.s. v rámci investiční akce. Osoby určené k obsluze el. zařízení musí být náležitě a prokazatelně proškoleny a obeznámeny s provozním zařízením a nebezpečím, které může vzniknout při práci - ČSN EN 50 110-1 ed.3.