



Správa železniční dopravní cesty

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Generální ředitelství

Dlážděná 1003/7

110 00 PRAHA 1

KČM

Váš dopis zn.:

Ze dne:

Naše zn.: 30354/2016-SŽDC- O14

Vyřizuje: Richard Kolář

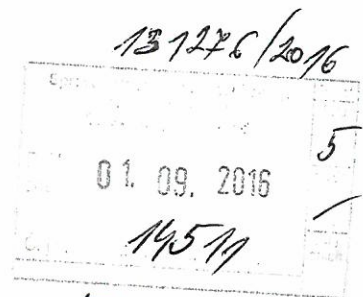
Telefon: 972 244 342

Mobil: 724 681 660

E-mail: kolarr@szdc.cz

Datum: 21.7.2016

Dle rozdělovníku



ÚT 1. 9. 2016  
01.9.2

## Využití RFID markerů k lokalizaci podzemních inženýrských sítí v majetku SŽDC

RFID markery slouží k přesné identifikaci podzemních sítí, kabelů metalických a optických, kanalizace, vody a plynu. Systém umožňuje značení všech typů podzemních sítí. Pomocí tohoto systému lze sítě označit jak pro trasování, tak pro označování jednotlivých důležitých bodů na sítí. Jedná se o princip pasivního LC obvodu bez jakéhokoliv napájení. Tyto značky (markery) se umísťují do země nad místo, které potřebujeme označit, a zahrnou se zeminou. K vyhledávání a lokalizaci se používají dva typy přístrojů, buď samotný lokátor markerů, nebo kombinovaný přístroj, který zahrnuje lokátor kabelů a lokátor markerů v jednom. Do novějších typů markerů s označením ID lze zapsat a číst informaci pomocí lokátoru tuto funkci umožňujících.

**Použití markerů v projektu je vždy povinné. Jejich neosazení je možné pouze pokud to požaduje místní správce dotčených sítí.**

**V případě, že dojde k použití RFID markerů, je nutné závazně dodržovat níže uvedené zásady.**

**Mohou se používat pouze markery, u kterých není nutné při ukládání dbát na jejich orientaci.**

**V rámci jednotného značení v sítích SŽDC je nutné zachovat standardní barevné značení, které doporučují výrobci.**

**Silová zařízení a kabely – červená (169,8 kHz)**

**Rozvody vody a jejich zařízení – modrá (145,7 kHz)**

**Rozvody plynu a jejich zařízení – žlutá (383,0 kHz)**

**Sdělovací zařízení a kabely – oranžová (101,4 kHz)**

**Zabezpečovací zařízení a kabely - fialová (66,35 kHz)**

**Odpadní voda – zelená (121,6 kHz)**

Minimální požadavky na použití markerů jsou následující:

**Silová zařízení a kabely (včetně kabelů určených k napájení zabezpečovacích zařízení) – červený marker**

- trasy kabelů –(v případě požadavku umístění po cca 50 m),
- přípojky,
- zakopané spojky,
- křížení kabelů,
- servisní smyčky,
- paty instalačních trubek,
- ohyby, změny hloubky,
- poklopy,
- rozvodové smyčky.

#### **Rozvody vody a jejich zařízení - modrý marker**

- trasy potrubí,
- paty servisních sloupců,
- potrubí z PVC,
- všechny typy ventilů,
- křížení, rozdvojky,
- čistící výstupy,
- konce obalů.

#### **Rozvody plynu a jejich zařízení – žlutý marker**

- trasy potrubí,
- paty rozvodných sloupů,
- paty servisních sloupů,
- křížení, všechny typy ventilů,
- měřicí skříně,
- ukončovací armatury,
- hloubkové změny,
- překladové armatury,
- stlačená místa,
- armatury na regulaci tlaku,
- elektrotavné spojky,
- všechny typy armatur a spojů.

#### **Sdělovací zařízení a kabely – oranžový marker**

- trasy kabelů sdělovacích optických a HDPE – (v případě požadavku umístění po cca 50 m a na lomové body),
- uložení kabelových metalických spojek,
- anomálie na kabelové trase – v případě požadavku správce
- kabelové rezervy metalických, optických a kombinovaných (hybridních) kabelů,
- odbočné body z páteřních tras optických kabelů a HDPE
- uložení spojek optických a kombinovaných (hybridních) kabelů (markery v zapisovatelném provedení - doporučené).

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace  
Stavební správa východ  
Nerudova 1  
772 58 Olomouc

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace  
Správa železniční geodézie Olomouc  
Nerudova 1  
772 58 Olomouc

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace  
Správa železniční geodézie Praha  
Pod Výtopnou 645/8  
186 00 Praha 8

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace  
Správa železniční energetiky  
Riegrovo náměstí 914  
500 02 Hradec Králové