

Příloha č. 3 SoD – Bližší vymezení předmětu plnění smlouvy o dílo „Optimalizace dálkového dohledu výhybek“

Bližší vymezení předmětu plnění .

1. Modernizace stávajícího systému

1.1 Vytvoření komunikačního jádra

- možnost řízení priorit komunikace modulů a povelů pro optimalizaci chodu v případě problémů s mobilním připojením (dočasné výpadky/omezení komunikace) k modemům ve skříních řízení
- zabezpečený (šifrovaný) přenos dat mezi komunikačním jádrem a uživatelským rozhraním
- sledování diagnostických funkcí datových modemů
- nastavení priorit komunikace podle časových požadavků na provedení ovládacích povelů

1.2 Vytvoření nové struktury databáze

- databáze MS SQL

1.3 Vytvoření plánu migrace na nový server DPO k plynulému přechodu

1.4 Dohled nad čerpadly v podjezdu ul. Hlučínská

- zobrazení a záznam reálné výšky hladiny vody v jímce
- upozornění na dlouhý chod čerpadla
- dálkové zap/vyp a reset ochranného blokování čerpadla
- záznam chodu a ovládání čerpadel do historie událostí

1.5 Změna uživatelského prostředí a nové funkcionality ovládání dálkového dohledu

- zobrazení křižovek v prostředí mapy s orientačními body (popisy ulic)
- reálná indikace stavu výhybkových návěstidel
- nativní indikace návěstidel a elektrického ohřevu výhybek (dále jen EOV)
- intuitivní servisní ovládání
- zobrazení doby chodu přestavníků s grafickou historií
- možnost hromadného ovládání (zap/vyp) EOV
- rozšíření úrovně oprávnění pro přístup a povelování EOV z dálkového a servisního dohledu
- historie vývoje venkovní teploty v lokalitách se záznamem vytápění
- optimalizace softwaru pro použití jak na dotykových zařízeních (tabletech) tak na stolních počítačích
- rozšíření servisního dohledu o nové funkce (např. optimalizace zobrazení pro lepší přehled stavu a analýzu poruch)
- diagnostika dostupnosti prvků datové sítě
- diagnostika funkce modemů mobilní sítě

2. Rozšíření dálkového dohledu o nové zařízení

2.1. Nové uzly:

- a) Zábřeh – smyčka
 - topná skříň
- b) Dubina – odstavná kolej
 - topná skříň
- c) Palkovského – odstavná kolej
 - topná skříň

- d) Kunčice – smyčka
 - topná skříň 1
 - topná skříň 2
- e) Hlučinská – smyčka
 - topná skříň
- f) Hulváky – smyčka
 - výhybka 668
 - topná skříň
- g) Pustkovecká – výjezd
 - výhybka 637
 - topná skříň
- h) Vozovna Poruba – areál
 - výhybka 636
 - výhybka 641
 - výhybka 642
 - výhybka 656
 - výhybka 657
 - topná skříň 1
 - topná skříň 2
- i) Vozovna Poruba – areál 2
 - výhybka 632
 - výhybka 639

2.2. Mazníky

Dálkové ovládání a dohled nad elektrickými mazníky s těmito funkcemi:

- a) zobrazení polohy mazníku na mapě města
- b) aktuální zobrazení množství maziva v mazníku
- c) signalizace poruchy mazníku (ztráta napětí)
- d) dálkové řízení četnosti mazacích cyklů po průjezdu tramvaje
- e) dálkové zapnutí a vypnutí
- f) detekce a archivace servisních zásahů a spotřeby maziva
- g) podružný náhled a ovládání mazníků mobilním zařízením (tablet)

- Zátíší smyčka 2x
- Vřesinská smyčka 2x
- Výstaviště smyčka 1x
- Nádražní – Plynární 1x
- Hlavní nádraží – smyčka 1x
- Mírové náměstí 1x
- Výškovice smyčka 2x
- Martinov smyčka 1x
- Dubina smyčka 2x
- Vozovna Mor. Ostrava 1x
- Zábřeh smyčka 2x
- Pustkovecká – výjezd 1x
- Vozovna Poruba – areál 1x

2.3. Výstražné světelné signalizace proměnných dopravních značek silničního přejezdu

Indikace poruchových stavů světelné výstražné signalizace

- a) přítomnost napětí 24V do světelného zdroje

Smlouva o dílo – „Optimalizace dálkového dohledu výhybek“,

číslo smlouvy objednatele: **DOD20191013**

číslo smlouvy zhotovitele: **2019/5217/0149**

- Signalizace Dr.Martínka
- Signalizace Martinovská
- Signalizace Hranečník
- Signalizace Edison
- Signalizace Opavská - vozovna

2.4. Rychlostní tramvajové výhybky

Umožnění rozšíření dálkového dohledu o nová zařízení, jako je ovládání rychlostních tramvajových výhybek od jiného dodavatele a následná spolupráce k jejich zapracování do systému dálkového dohledu.