(Díl 2\_2 Zadávací dokumentace / Příloha č. 2 Rámcové dohody)

## Specifikace předmětu dílčích smluv

**Výměny měřidel u OŘ Ústí nad Labem 2025 - 2029**

### Předmět veřejné zakázky

Předmětem veřejné zakázky **„Výměny měřidel u OŘ Ústí nad Labem 2025 - 2029“** je provádění souvisejících činností na majetku ve správě Správy pozemních staveb (dále SPS) Oblastního ředitelství Ústí nad Labem dle platné legislativy. Konkrétní požadavky SPS budou specifikovány v dílčích objednávkách dle aktuální potřeby.

SŽ vzniká nutnost zajištění jednotného systému sběru údajů z měřičů spotřeby energií (voda, plyn, teplo). Pro sběr dat z jednotlivých měřidel bude použita sběrnice M-bus z níž budou data vyčítána prostřednictvím typizovaného LTE modemu (dodávka SŽ) nebo v kombinaci s opakovačem či převodníkem (dodávka SŽ) jež také zajistí převod informací na stanovený protokol, definovaný formát a jejich následný přenos do aplikace ReadEn VPT (dodávka SŽ).

Nežádoucí varianta pro sběr dat je instalace pulsních měřidel a řešení sběru dat přes bezdrátový M-bus.

Při projektování je nutné zohlednit délku M-bus sběrnice a počet připojených měřidel s ohledem na jejich napájení a správnou komunikaci s LTE modemem.

V rámci projektu bude umístěn samostatný rozváděč pro potřeby měření energií s tím, že zde bude zakončena M-bus sběrnice zapojených měřidel. Jelikož je preferovaný způsob přenosu dat do systému ReadEn VPT prostřednictvím mobilní sítě, musí být rozvaděč umístěn na takovém místě, aby zde byl stabilní signál mobilních operátorů.

Velikost rozvaděče bude navržena tak, aby bylo možné s dostatečnou rezervou implementovat zařízení, nezbytná pro zajištění přenosu dat z vlastních měřidel do měřící ústředny ReadEn VPT:

* Opakovač (M-bus) nebo převodník (Ethernet/M-bus, popřípadě RS232/M-bus) s možností připojení všech měřidel (voda, plyn, teplo, chlad) umístěných v rámci objektu.
* Odpovídající napájecí zdroj pro opakovač nebo převodník.
* Zásuvka na DIN listu (napájení pro LTE modem) – bude samostatně jištěna.
* Prostor pro umístění LTE modemu (na DIN lištu) – modem se vstupně-vstupním rozhraním Ethernet, R232 nebo M-bus.
* V rozvaděči zůstane 10 - ti modulová rezerva.
* Odpovídající volba jistících prvků.

Pro potřeby energetického managementu je nutné zajistit instalaci venkovního M-bus

čidla (teploměru) pro sběr dat o venkovní teplotě, který bude zapojen obdobně jako

kalorimetry nebo vodoměry.

### Příklady realizovaných řešení



**Měřidla veškerých veličin, repeatrery, převodníky, modemy a SIM karty budou dodány ze strany objednatele (Správy železnic).**

### Způsob objednávání a zpracovávání nabídek

Realizace jednotlivých prací je možná pouze po uzavření dílčí smlouvy (objednávky) její akceptací. Po výzvě objednavatele provede zhotovitel do 7 pracovních dnů zaměření stavu, následně zpracuje cenovou nabídku dle vysoutěžených položek. Objednavatel vyhotoví objednávku s termínem realizace. Termín dokončení prací, který bude stanoven v dílčí smlouvě, se může v odůvodněných případech změnit, a to pouze po písemném souhlasu objednavatele formou dodatku k dílčí objednávce. Za stranu objednavatele bude věcné odsouhlasení výkonů zajišťovat pověřený pracovník SPS OŘ Ústí nad Labem.