

## **Příloha č. 2 Zadávací dokumentace**

# **Technická zpráva**

## **„Oprava TNS Velešín“**

Datum vydání: 13.03.2023

## **1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DODÁVKY**

### **1.1 Účel a rozsah předmětu Dodávky**

Trakční napájecí stanice Velešín je umístěna na trati H.Dvořiště – Č.Budějovice v km 94,250.

Předmětem opravy ochranných terminálů je výměna zastaralých a dosluhujících elektromechanických ochran, které v současné době plní pouze ochranné funkce a po opravě řídicího systému vlastní TNS nejsou již schopny zaměřovat místo zkratu. V současné době je jako distanční ochrana pro napáječe NAP1, NAP11 A NAP7 na TNS použita stará elektromechanická ochrana D25 doplněná o OZ s časovačem. Tato ochrana napáječe slouží k rozlišení zkratu na lince od větší zátěže. Působení ochrany a OZ je signalizován na ED. Dále jsou na TNS použity ochrany zpětné wattové, které kontrolují směr toku el. energie z trakčních transformátorů, podpětové a nadproudové. Podpětové ochrany jsou použity na přívodech od transformátorů a v FKZ. Nadproudové jsou použity v FKZ.

Při opravě ochranných terminálů bude provedena demontáž a výměna dosavadních dosluhujících elektromechanických ochran a osazením ochran MICOM P438 na NAP1, NAP2, NAP7. Pro přívody P1 a P2 od trakčních transformátorů se použijí ochrany MICOM P127. Pro FKZ a dekompenzaci se namontují čtyři ochrany MICOM P111 a čtyři ochrany ABB REV615. Všechny dodávané ochrany budou mít možnost komunikovat po protokolu Mod-Bus s hlavním PLC automatem SAIA. Propojení mezi jednotlivými ochranami v rámci rozvaděče bude realizováno metalickým krouceným párem a propojení s PLC automatem bude realizováno přes optický kabel. Automat SAIA se dovybaví potřebnou komunikační kartou s galvanickým oddělením a bude dodána potřebná licence pro Mod-Bus. Program v automatu SAIA se upraví tak, aby umožňoval přenos dat z dílčích ochran na vzdálená pracoviště. Na řídicím pracovišti napájecí stanice a na ED bude upravena vizualizace ovládání TNS.

Na závěr ukončení prací předá zhotovitel objednateli následující dokumentaci:

- Technickou zprávu
- Výkresovou část
- Specifikaci materiálu
- Protokol o funkčních zkouškách
- Médium s dokumentací skutečného provedení v digitální podobě
- Revizní zprávy k jednotlivým objektům dle vyhl. 100/95 Sb.
- Průkazy způsobilosti k jednotlivým objektům dle vyhl. 100/95 Sb.

## **2. HARMONOGRAM PLNĚNÍ**

Fakturace za celou dodávku se uskuteční až po odevzdání a převzetí dokumentace se zpracovanými připomínkami.

## **3. BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ**

- 3.1.1 V návaznosti na předpis SŽ Bp1 Pokyny provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a k ochraně zdraví osob při činnostech a pohybu v jeho prostorách a v prostorách železniční dráhy zpracoval zadavatel v příloze č. 1 této technické zprávy přehled rizik možného ohrožení zdraví a života osob a přijatých opatření ze strany Správy železnic.

## **4. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY**

- 4.1.1 Zhotovitel se zavazuje postupovat při realizaci dodávky v souladu s obecně závaznými právními předpisy České republiky a EU, technickými normami a s interními předpisy a dokumenty Objednatele (směrnice, vzorové listy, TKP, VTP, ZTP apod.), vše v platném znění.
- 4.1.2 Objednatel umožňuje Zhotoviteli přístup ke všem svým interním předpisům a dokumentům následujícím způsobem:

**Správa železnic, státní organizace**

**Centrum telematiky a diagnostiky**

**Oddělení dokumentace a distribuce tiskových materiálů**

Jeremenkova 103/23

779 00 Olomouc

Kontaktní osoba: pí. Jarmila Strnadová, tel.: 972 742 396, mobil: 725 039 782

E-mail: [typdok@spravazeleznic.cz](mailto:typdok@spravazeleznic.cz)

Www: [tudc.cz](http://tudc.cz) nebo [spravazeleznic.cz](http://spravazeleznic.cz) v sekci „o nás / vnitřní předpisy správy železnic / odkaz dokumenty a předpisy“

## **5. PŘÍLOHY**

Příloha 1      Registr rizik SŽ pro CPS