

Číslo změny	Obsah změny	Datum změny
01	Zpracování připomínek	02/2016
02	Dopracování vybrané varianty	08/2016
03	-	

Objednatel:  <small>Správa železniční dopravní cesty</small>	Správa železniční dopravní cesty, s. o. Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 Stavební správa západ Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9
--	--

Generální projektant: 	SUDOP PRAHA a.s. Olšanská 1a, 130 80 Praha 3 tel.: +420 267 094 111 e-mail: praha@sudop.cz	Hlavní inženýr projektu: Ing. LENKA PIKHARTOVÁ Garant profese: ING -
---	---	---

Středisko: 208 STŘEDISKO ELEKTROTECHNIKY, TRAKCE, SDĚLOVACÍ A ZABEZPEČOVACÍ TECHNIKY			
Vedoucí střediska: ING. MARTIN RAIBR	Odpovědný projektant SO, IO, PS: ING. MIROSLAV NEZKUSIL, TOMÁŠ BRADA	Vypracoval: ING. MIROSLAV NEZKUSIL, TOMÁŠ BRADA	Kontroloval: -

Název akce: REKONSTRUKCE NELAHOZEVESKÝCH TUNELŮ	Číslo smlouvy: 15-051.203
	Projektový stupeň: ZÁMĚR PROJEKTU
	Datum: 08/2016
Část: SILNOPROUDÁ TECHNOLOGIE VČETNĚ DŘT	Číslo části: D.3

REKONSTRUKCE NELAHOZEVESKÝCH TUNELŮ

SILNOPROUDÁ TECHNOLOGIE VČETNĚ DŘT

ZÁMĚR PROJEKTU

Obsah:

1.	Identifikační údaje.....	- 4 -
2.	Podklady pro zpracování dokumentace.....	- 4 -
3.	PS 31-01 Žst. Kralupy n/Vltavou (mimo) - zast. Nelahozeves, DŘT	- 5 -
3.1	Popis stávajícího stavu.....	- 5 -
3.2	Popis nového stavu.....	- 5 -
4.	PS 31-02 Žst. Kralupy n/Vltavou (mimo) - zast. Nelahozeves, ED Praha Křenovka, doplnění DŘT	- 5 -
4.1	Popis stávajícího stavu.....	- 5 -
4.2	Popis nového stavu.....	- 5 -
5.	PS 35-01 Žst. Kralupy n/Vltavou (mimo) - zast. Nelahozeves TTS 22 kV	- 5 -
5.1	Popis stávajícího stavu.....	- 5 -
5.2	Popis nového stavu.....	- 5 -
6.	Stavební postupy	- 6 -
7.	Výkaz Výměr.....	- 6 -

1. Identifikační údaje

Stavba:	REKONSTRUKCE NELAHOZEVSKÝCH TUNELŮ
Objekt:	ČÁST D.3 SILNOPROUDÁ TECHNOLOGIE VČETNĚ DŘT
Objednatel:	Správa železniční dopravní cesty, s.o. Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
Nový vlastník objektu:	Správa železniční dopravní cesty, s.o.,
Správce mostního objektu:	České dráhy a.s., Správa mostů a tunelů,
Projekt stavby:	SUDOP PRAHA a.s.
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Lenka Pikhartová
Katastrální území:	Nelahozeves
Obec:	Nelahozeves
Okres:	Mělník
Kraj:	Středočeský
Trat':	Praha Masarykovo nádraží – Děčín hl.n.
Trat'ový úsek:	0801
Definiční úsek:	12

2. Podklady pro zpracování dokumentace

- Přípravná dokumentace firmy iLF CONSULTING ENGINEERS
- Geodetické zaměření stavby
- Archivní dokumentace rekonstrukce, VHS PROJEKT „Hradební štola Nelahozeves – obnova vodního díla po povodni 06/2013“
- Projekt směrové úpravy kolejí

3. PS 31-01 Žst. Kralupy n/Vltavou (mimo) - zast. Nelahozeves, DŘT

3.1 POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

Ve sledovaném úseku není DŘT instalováno

3.2 POPIS NOVÉHO STAVU

Účelem provozního souboru je rozšíření/úprava podřízené stanice dispečerské řídicí techniky pro snímání informací o stavu technologického zařízení TTS 22Kv (2xTTS), rozvodny 22kV, rozvodny NN, technologie DOÚO a zdroje ÚNZ pro napájení zabezpečovacího zařízení.

V objektu nové STS 22kV v ŽST Nelahozeves bude v rámci stavby „Úpravy zabezpečovacího zařízení pro ETCS včetně DOZ v úseku Kralupy nad Vltavou - Roudnice nad Vltavou (mimo)“ osazena nová podřízená stanice na bázi PLC automatu kompatibilní se systémy DŘT v pražské oblasti řízení spravované SŽDC OŘ SEE Praha, která budou přes přenosový kanál Ethernet 10Mbit/s v zařízení SDH spolupracovat s řídicí jednotkou v Elektrodispečinku Praha protokolem IEC 60870-5-104 s časovou značkou. Přímo do této stanice budou zavedeny informace z TTS 22kV.

4. PS 31-02 Žst. Kralupy n/Vltavou (mimo) - zast. Nelahozeves, ED Praha Křenovka, doplnění DŘT

4.1 POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

Ve sledovaném úseku není DŘT instalováno

4.2 POPIS NOVÉHO STAVU

Účelem provozního souboru je připojení podřízených stanic do stávajícího systému automatizovaného řízení PETZ a NZZ ve stávajícím elektrodispečinku železniční dopravní cesty Praha a úprava technologie a softwarového systému v Elektrodispečinku Praha na tento nový stav (v současné době je provozován řídicí systém RTis firmy Supervisory Systems s.r.o. Brno).

V rámci doplnění a úprav programového vybavení řídicího systému musí být provedena dodávka driverů a parametrizace těchto driverů včetně nastavení a oživení komunikace vč. záložní komunikace s podřízenými stanicemi. Dále bude provedeno rozšíření datových struktur stávajícího programového vybavení (doplnění grafických schémat, poruchových hlášení, povelových tabulek, komunikačních parametrů atd.) o přidávané stanice

5. PS 35-01 Žst. Kralupy n/Vltavou (mimo) - zast. Nelahozeves TTS 22 kV

5.1 POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

Z hlediska napájení je ve stávajícím stavu v rámci dotčené tratě veden kabelový rozvod 6kV 75Hz, který napájí stávající odběry zabezpečovacího zařízení. V obvodu stavby je zastávka Nelahozeves – zámek, která je napájena z přípojky nn ČEZ Distribuce a.s. žádné jiné zdroje pro potřeby napájení nově budovaného tunelového tělesa nejsou k dispozici.

5.2 POPIS NOVÉHO STAVU

Pro potřeby napájení nových odběrů tunelového tělesa navrhujeme v koordinaci se stavbou „Úpravy zabezpečovacího zařízení pro ETCS včetně DOZ v úseku Kralupy nad Vltavou -

Roudnice nad Vltavou (mimo) “ navázat na navrhovaný magistrální rozvod 22kV v km 440,296. V rámci stavby „Úpravy zabezpečovacího zařízení pro ETCS včetně DOZ v úseku Kralupy nad Vltavou - Roudnice nad Vltavou (mimo) “ je v tomto km (440,296) navržena traťová transformovna 22/0,4kV s rozvaděče připraveným pro napojení magistrálního rozvodu 22kV směr trakční měnárna Roztoky u Prahy. V rámci přípravy stavby „Zvýšení trakčního výkonu TNS Roztoky u Prahy“ se navrhuje magistrální rozvod 22kV z TNS Roztoky u Prahy do km 438,200, kde řešená stavba navazuje na stavbu „Rekonstrukce Nelahozeveských tunelů“.

V rámci řešeného PS navrhujeme situování nových traťových transformoven (dále jen TTS) 22/0,4kV pro potřeby napájení odběrů v tunelovém tělese a to v oblasti vjezdového a výjezdového portálu tunelu. Nové TTS budou osazeny rozvaděčem 22kV, transformátorem vn/nn, rozvaděčem nn, pomocným napájením. Nové TTS budou začleněny do DŘT, DDTS s dálkovým ovládáním z ED Praha/Ústí n.L. Systém kontroly, řízení a chránění bude obdobný koncepci nově rekonstruovaných trakčních napájecích stanic. Situování nových TTS bude dle možností dané lokality (min 5 m od elektrizované koleje pro potřeby uzemnění) a s ohledem na možnosti údržby. Celkový počet TTS jsou 2 ks. Součástí tohoto PS je i stavební část traťové transformovny včetně vnějšího uzemnění. Hranicí PS je straně 22 kV připojovací praporce v polích přívodů rozvaděče 22kV, na straně nn jsou hranicí svorky vývodů z rozvaděče RH, ve vztahu DŘT končí tento PS optickými konektory ethernet switche pro napojení na DŘT.

Parametry pro situování TTS:

Začátek stavby km 438,010

Konec stavby km 440,500

Vjezdový portál km 438,710

Výjezdový portál km 439,223

Délka tunelového tělesa cca 500 m

6. Stavební postupy

Technologické zařízení se může instalovat do stavebně dokončené a vysušené stavby, podmínky při instalaci musí odpovídat prostředí, pro které je technologické zařízení určené. Zařízení bude instalováno dle POV stavby v koordinaci s postupem výstavby tunelového tělesa.

Zásadní podmínkou je návaznost na magistrální rozvod 22kV budovaný v rámci staveb „Úpravy zabezpečovacího zařízení pro ETCS včetně DOZ v úseku Kralupy nad Vltavou - Roudnice nad Vltavou (mimo) “ a „Zvýšení trakčního výkonu TNS Roztoky u Prahy“ se navrhuje magistrální rozvod 22kV z TNS Roztoky u Prahy do km 438,200, kde řešená stavba navazuje na stavbu „Rekonstrukce Nelahozeveských tunelů“.

7. Výkaz Výměr

FORMULÁŘ 5

majitel HIM:

SŽDC

Cena za objekt [Kč]

Název stavby : **Rekonstrukce nelahozeveských tunelů**

Název PS,SO : **Žst. Kralupy n/Vltavou (mimo) - zast. Nelahozeves, DŘT**

Zatřídění
objektu :
(JKSO,
JKPOV)

824 20

Datum zpracování : 30.9.2015

Číslo stavby **xx**

Číslo PS,SO **PS 31-01**

Datum aktualizace : 30.9.2015

Poř. číslo pol.	Číslo položky	Název položky	měrná jednotka	množství	jednotková hmotnost	Celková hmotnost	C E N A			
							dodávky		montáže	
							jednotková	celkem	jednotková	celkem
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Díl:	M01	Dodávky a montáže DŘT								
1		PLC - 64OUT/96IN/8MER, komunikace 2xEthernet síť, ve skříní 600x600x42U	ks	1,000						
2		Dotykový grafický LCD panel ve dveřích skříně	ks	1,000						
3		Oddělovací přechodová relé ve skříní PLC	ks	1,000						
4		Optický převodník ethernet/FO ring	ks	2,000						
5		Nastavení komunikace Ethernet	ks	2,000						
6		SW licence, parametrizace stanice	ks	1,000						
7		Parametrizace a oživení řídicího software	ks	1,000						
8		Oživení komunikace s nadřazenou DŘT	ks	1,000						
9		Komunikační SW optické smyčky	licence	1,000						
10		Komunikační SW rozhraní k nadřazenému systému	licence	1,000						
11		Programování podřízených PLC	ks	10,000						
12		Oživení komunikace optotras	ks	2,000						
13		Kabeláž včetně optotras	ks	1,000						
14		Přechodové stavy při montáži	ks	1,000						
15		Drobný montážní materiál a jinde neuvedené položky	ks	1,000						
16		Demontáž stávající technologie DŘT	ks	1,000						
S	Celkem za M01	Dodávky a montáže DŘT								

