




Orientační schéma:

Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	12/2022	Po připomínkovém řízení	Ing. Marek Vývoda

Stavebník/Investor:	<b>Správa železnic, státní organizace</b>	 <b>SPRÁVA ŽELEZNIC</b>
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Oblastní ředitelství Ostrava	
Adresa:	Muglinovská 1038/5 702 00 Ostrava	

Zhotovitel stavby:	<b>Ing. Lukáš Bobek</b>		
Adresa:	Strelkovova 1522/1, 700 30 Ostrava		
Kontakt:	T: +420 775 148 939 E: lukasbobek@email.cz		
Zhotovitel objektu:	<b>Signal Projekt s.r.o.</b>		
Adresa:	Václavská 55, 639 00 Brno		
Kontakt:	T: +420 543 233 962 E: projekce@signalprojekt.cz		
Hlavní projektant (HIP):	Specialista:	Odpovědný projektant:	Zpracovatel:
Ing. Lukáš Bobek	Ing. Marek Vývoda	Ing. Marek Vývoda	Ing. Marek Vývoda

Název stavby/akce:	<b>Žst. Hrubá Voda - vymístění pracoviště ŘP</b>		Označení (S-kód):
			Označení zhotovitele:
Název části:	Pozemní stavební objekty výpravních budov a zastávek		Označení části: <b>D.2.3.6</b>
Název objektu:	<b>ŽST Hrubá Voda, pracoviště ŘP Elektroinstalace</b>		Označení objektu/komplexu: <b>SO 11-72-01.02</b>
Název přílohy:	<b>Technická zpráva</b>		Číslo přílohy: <b>1-001</b>
Název dílčí části přílohy:			Paré:
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	
Olomoucký	Hrubá Voda [648591]	[219126]	
Stupeň dokumentace:	Datum zpracování:	Formáty:	Měřítko:
DUSP	15.09.2022	1 x A4	-

S-kód:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobjekt:	Příloha:	Revize:
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	- D U S P	- D 2 2 0 1	- S O 1 1 7 2 0 1	- 0 2	- 1 - 0 0 1 - 0 0 0	- 0 0 0

[Prostor pro další informace]

## OBSAH

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY .....	2
1.1	Údaje o stavbě .....	2
1.2	Údaje o stavebníkovi.....	2
1.3	Údaje o zpracovateli dokumentace .....	2
1.4	Údaje o umístění stavby .....	2
2.	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ .....	3
2.1	Výchozí podklady .....	3
2.2	Související provozní soubory a stavební objekty .....	3
3.	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ .....	4
3.1	Základní technické údaje.....	4
3.2	Stručný popis současného technického stavu.....	5
3.3	Navržené technické řešení a jeho zdůvodnění.....	5
3.4	Postupné uvádění do provozu.....	7
3.5	Pokyny pro montáž.....	7
3.6	Postup výstavby.....	7
4.	POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI .....	8

## **1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY**

### **1.1 Údaje o stavbě**

Název stavby:                      žst. Hrubá Voda - vymístění pracoviště ŘP

Stupeň dokumentace:        DUSP

### **1.2 Údaje o stavebníkovi**

#### **Správa železniční dopravní cesty, státní organizace**

se sídlem:                      Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1

IČ:                                70994234

DIČ:                              CZ70994234

### **1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace**

Signal Projekt s.r.o.

se sídlem:                      Vídeňská 55, 639 00 Brno – Štýřice

IČ:                                25525441

DIČ:                              CZ25525441

Zpracovatel PS/SO:        Ing. Marek Vývoda

Název PS/SO:                SO 11-72-01.02 ŽST Hrubá Voda, pracoviště ŘP -  
elektroinstalace

### **1.4 Údaje o umístění stavby**

Místo stavby:                ŽST Hrubá Voda

Kraj:                            Olomoucký

Obec:                            Hrubá Voda

Katastrální území:        Hrubá Voda [648591]

Trať:                            310 Olomouc - Opava

## 2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

### 2.1 Výchozí podklady

Pro zpracování dokumentace byly použity následující podklady:

- zadávací dokumentace
- provozní dokumentace
- katastrální mapy a geodetické podklady
- místní šetření za účasti zástupců SŽ, s.o.
- profesní porady
- normy a předpisy platné v době zpracování projektové dokumentace zejména:

ČSN 33 2000-4-41 ed.3

ČSN 33 2000-5-51 ed.3+Z1+Z2

ČSN 33 2000-5-52 ed.2

ČSN 33 2000-5-54 ed.3

ČSN 33 2000-4-43 ed.2

ČSN EN 62305-3 ed.2

ČSN 73 6005

### 2.2 Související provozní soubory a stavební objekty

PS 11-01-11 ŽST Hrubá Voda, úprava SZZ

PS 11-02-11 ŽST Hrubá Voda, místní kabelizace

PS 11-02-41 ŽST Hrubá Voda, Elektrická požární a zabezpečovací signalizace (EPS, EZS)

PS 11-02-91 ŽST Hrubá Voda, jiné sdělovací zařízení

PS 11-02-81 ŽST Hrubá Voda, Traťové radiové spojení

PS 11-03-71 ŽST Hrubá Voda, ZZEE

SO 11-32-01 ŽST Hrubá Voda, vrt - studna

SO 11-32-02 ŽST Hrubá Voda, vodovodní přípojka

SO 11-72-01 ŽST Hrubá Voda, pracoviště ŘP

SO 11-86-01 ŽST Hrubá Voda, přípojka NN

SO 11-86-02 ŽST Hrubá Voda, úprava rozvodů NN, osvětlení a EOVS

### 3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

#### 3.1 Základní technické údaje

##### Rozvodné napěťové soustavy:

3/N/PE, AC 50Hz, 400/230V/TN-C-S - rozvody NN, elektroinstalace

##### Ochrana při poruše:

3/PEN (3/N/PE), AC 50Hz, 400/230V/TN-C (S) ochrana při poruše dle ČSN EN 33 2000-4-41 ed.3  
- Automatickým odpojením od zdroje v síti s uzemněným nulovým bodem, ochranným uzemněním a pospojováním

##### Základní ochrana:

Základní ochrana před nebezpečným dotykem živých částí NN:

- izolací, kryty (ČSN EN 33 2000-4-41 ed.3)

Základní ochrana před nebezpečným dotykem živých částí MN:

- izolací, kryty a malým napětím (ČSN EN 33 2000-4-41 ed.3)

##### Ochrana proti přepětí:

- Rozvaděč RH bude chráněn kombinovaným svodičem bleskových proudů a přepětí tř. I+II, Uc 350V AC, 25kA a sdělovací zařízení a ovládací obvody svodiči přepětí tř. III.

##### Vnější vlivy:

Viz SO 11-86-02, příloha 1.002 – Protokol o určení vnějších vlivů.

### **3.2 Stručný popis současného technického stavu**

Objekt pracoviště ŘP není vybudován.

### **3.3 Navržené technické řešení a jeho zdůvodnění**

V rámci SO bude provedena vnitřní elektroinstalace objektu (zásuvky, vnitřní osvětlení) a zajištění napájení prvků vytápění/chlazení. Uvedená vlastní spotřeba nového objektu ŘP bude připojena z elektroinstalačního rozvaděče RI, který je součástí tohoto SO. V rámci souvisejícího SO 11-86-02 bude provedeno přemístění stávajícího rozvaděče R1N a MSU pro napájení a ovládání osvětlení a zřízení hlavní rozvaděč RH. Všechny tyto skříně budou umístěny v novém dopravní kanceláři viz výkres dispozice.

Vnější ochrana před bleskem nového objektu pracoviště ŘP je pro třídu LPS II řešená stávajícím stožárem sděl. zařízení vedle domku (ověřeno metodou valivé koule o poloměru 30m).

#### **Rozvaděč RI**

Elektroinstalační rozvodnice RI bude v celoplastovém nástěnném provedení (56 modulů) připojena z rozvaděče RH v nové DK. Z RI budou napojeny veškeré světelné a zásuvkové okruhy a klimatizační jednotky nového objektu řízení provozu.

#### **Kabelizace**

Kabely budou vedeny lištách. Typy kabelů jsou popsány ve schématech zapojení.

#### **Světelné rozvody**

V rámci tohoto SO bude vybudováno nové osvětlení v celém objektu.

Osvětlení vnitřních prostor bude navrženo dle ČSN EN 12464-1. V souladu s touto normou budou vymezeny pracovní prostory, které se budou osvětlovat a budou klasifikovány:

- 5.26.2 kanceláře, psaní, čtení, zpracování dat  $E_m \geq 500\text{lx}$ ,  $U_0 \geq 0,6$  (0P01)
- 5.2.4 šatny, umývárny, koupelny, toalety  $E_m \geq 200\text{lx}$ ,  $U_0 \geq 0,4$  (0P02, 0P03)

Světelná instalace bude provedena kabely typu CYKY-J 3x1,5 a CYKY-O 3x1,5 uloženými v lištách. Spojování a rozbočování kabelu je provedeno v instalačních KU68, resp. LK80 pomocí bezšroubových svorek. Jednotlivé průrazy stěnou budou utěsněny protipožárním tmelem s požární odolností min. EI 45 nebo rovnocennou ochranou. Vypínače budou umístěny do výše 1,2 m nad podlahou.

Svítlidla byla volena podle požadavků investora, jejich specifikace jsou uvedeny ve výkresové části. Krytí svítidel vyhovuje danému prostředí.

Dále budou osazena dvě nouzová svítidla s piktogramem na dveře v 0P1 a 0P2.

### **Zásuvkové rozvody**

V rámci tohoto SO byly vybudovány nové zásuvkové rozvody v celém objektu.

Instalace bude provedena kabely typu CYKY-J 3x2,5 uloženými v lištách. Spojování a rozbočování kabelu je provedeno v instalačních KU68, resp. LK80 pomocí bezšroubých svorek. Jednotlivé průrazy stěnou budou utěsněny protipožárním tmelem s požární odolností min. EI 45 nebo rovnocennou ochranou. Zásuvky budou umístěny do výšky 1,2m nad podlahou. Zásuvky budou použity v barvě bílá a bude využito všech možných kombinací – dvouráměček, trojrámeček atd.

### **Technologické rozvody**

Klimatizace – V rámci tohoto SO budou v objektu nově připojeny elektrické klimatizace. Vlastní dodávka klimatizačních jednotek je součástí souvisejícího PS/SO. Připojení klimatizačních jednotek je nutné provést dle montážního návodu výrobce, a to s ohledem na konkrétní typ klimatizační jednotky. Výkon jednotlivých klimatizací je patrný z výkresové dokumentace. Instalace bude provedena kabely typu CYKY-J uloženými v lištách. Spojování a rozbočování kabelu je provedeno v instalačních KU68, resp. LK80 pomocí bezšroubých svorek. Jednotlivé průrazy stěnou budou utěsněny protipožárním tmelem s požární odolností min. EI 45 nebo rovnocennou ochranou. Případné prostupy na střechu objektu budou řádně utěsněny proti vnikání vlhkosti.

Elektrické vytápění – Dle podkladů souvisejících SO/PS bude vytápění řešeno klimatizací.

VZT - Dle podkladů souvisejících SO/PS nebude technologie VZT v objektu instalována kromě koupelny s WC. Zde bude ventilátor napojen rozvodem CYKY.

### **3.4 Postupné uvádění do provozu**

Objekt lze uvést do provozu až na základě vystavení revizní zprávy a průkazu způsobilosti určeného technického zařízení.

### **3.5 Pokyny pro montáž**

Všechny použité výrobky musí mít platný schvalovací list technických podmínek SŽDC s.o. dle směrnice SŽDC č. 34.

Montáž smí provádět pouze osoba s příslušnou kvalifikací dle vyhlášek 50/78 Sb. a 100/95 Sb.

### **3.6 Postup výstavby**

Úpravy budou provedeny v koordinaci s navazujícími PS/SO.



#### 4. POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Před zahájením výkopových prací je nutné přesně vytyčit stávající podzemní inženýrské sítě.

Před zahájením prací na realizaci objektu musí být všichni pracovníci poučeni o ochraně zdraví a bezpečnosti práce na staveništi.

Při práci se musí používat předepsané ochranné pomůcky.

Během prací je dodavatel povinný zabezpečit dodržování platných bezpečnostních předpisů v souladu s platnými vyhláškami ČÚBP a ČBÚ. Rovněž musí být vhodnými opatřeními zabráněn vstup na staveniště nepovolaným osobám. Hranice staveniště musí být viditelně označené.

v případě vykonávání prací na stavbě v provozovaném kolejišti, resp. v jeho blízkosti, je bezpodmínečně nutné dodržovat podmínky ustanovení platných bezpečnostních předpisů a technických norem při všech vykonávaných činnostech. Z pohledu pracovníků v kolejišti (resp. příchod na pracoviště a odchod z něj) určit bezpečnou příchodovou cestu pro v úvahu přicházející pracovníky a zabezpečit jejich znalost předpisu:

- SŽ Bp3 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorách Správy železnic, státní organizace.

Nedílnou součástí systému řešícího zajišťování BOZP u SŽ jsou také předpisy:

- 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 provozované Správou železnic, státní organizací,
- SŽ Bp2 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci zaměstnanců Správy železnic, státní organizace (pro zaměstnance SŽ).

Zhotovitel elektromontážních prací je povinen dodržovat platné bezpečnostní a provozní předpisy a normy, a používat materiál splňující platné normy. Jakékoliv změny a doplňky projektové dokumentace musí být dopředu konzultované a písemně odsouhlasené jejím autorem.