

PARÉ ČÍSLO :

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT  | ING. MAREK TYR  |  | <b>tms projekt s.r.o.</b><br>Dubičné 106, Rudolfovo 373 71<br>IČO: 48200891, DIČO: CZ48200891<br><b>Projekční pracoviště PLZEŇ</b><br>Wenzigova 8, 301 00 PLZEŇ<br>Tel.:378 229 850-55, Fax:378 229 870 |
| NAVRHL, VYPRACOVAL  | ING. PETR ŠTENGL  |   |   |
| KRESLIL   | ING. PETR ŠTENGL  |   |   |
| KONTROLOVAL   | ING. MAREK TYR  |  |   |
| OBJEDNATEL  | SPRÁVA ŽELEZNIC, státní organizace, Stavební správa západ |   |   |
| Název stavby :<br><b>„Výstavba PZS v km 37,303 (P1467) trati Čičenice – Volary“</b><br><b>SO 05 Přípojka nn pro PZZ v km 37,303 (P1467)</b> |   |   | DATUM<br><b>03/2021</b>   |
|   |   |   | ÚČEL<br><b>DSP</b>  |
|   |   |   | ČÁST DOKUMENTACE<br><b>PŘÍLOHA ČÍSLO :</b>  |
| <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>   |   |   | <b>D.2</b>  |

## SO05 PŘÍPOJKA NN PRO PZZ V KM 37,303 (P1467)

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

|   |   |
|---|---|
| 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....                           | 1 |
| 2. SO 05 PŘÍPOJKA NN PRO PZS V KM 37,303 (P1467)..... | 2 |
| 2.1 STÁVAJÍCÍ STAV.....                               | 2 |
| 2.2 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....                             | 2 |
| 2.3 TECHNICKÉ ÚDAJE.....                              | 2 |
| 3. KABELIZACE.....                                    | 3 |

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby : „Výstavba PZS v km 37,303 (P1467) trati Čičenice - Volary“  
Provozní soubor : **SO 05 Přípojka nn pro PZZ v km 37,303 (P1467)**  
(P4Místo stavby : železniční trať č.226 Čičenice - Volary *(dle platného Prohlášení o dráze celostátní a regionální)*  
Kraj : Jihočeský  
Obec : Chroboly  
Katastrální území : Chroboly, Ovesné  
Investor: Správa železnic, s.o.  
Praha 1, Dlážděná 1003/7, 110 00  
IČO: 70994234 DIČ: CZ 70994234  
Stavební správa východ  
Nerudova 1, 779 00 Olomouc  
Hlavní projektant: TMS Projekt s.r.o., Dubičné 106, Rudolfov, 373 71, IČO: 48200891  
*Projekční pracoviště Plzeň, Wenzigova 8, 301 00 PLZEŇ*  
Projektant SO : TMS Projekt s.r.o., Dubičné 106, Rudolfov, 373 71, IČO: 48200891  
*Projekční pracoviště Plzeň, Wenzigova 8, 301 00 PLZEŇ*  
Stupeň dokumentace: **dokumentace pro stavební povolení**  
Dokumentace byla dokončena k termínu: **03/2021**

## Charakteristika vnějších vlivů prostředí

### Vnější vlivy ve venkovním prostředí (prostor VI - nebezpečný):

Podmínky prostředí:

- a) Teplota okolí: AA 7 (-25 °C až +55 °C)
- b) Atmosférické podmínky okolí: AB 8
- c) Nadmořská výška : AC 1 (do 2000m)
- d) Výskyt vody : AD 4
- e) Výskyt cizích pevných těles : AE 2
- f) Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek : AF 1
- g) Mechanické namáhání-ráz : AG 1
- h) Mechanické namáhání-vibrace : AH 1
- i) Výskyt rostlinstva nebo plísní: AK 2
- j) Výskyt živočichů : AL 2
- k) Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující působení:
  - Harmonické, meziharmonické AM 1-1 (kontrolovaná úroveň)
  - Signální napětí AM 2-1 (kontrolovaná úroveň)
  - Změna amplitudy AM 3-1 (kontrolovaná úroveň)
- l) Sluneční záření: AN 2
- m) Seismické účinky : AP 1
- n) Bouřková činnost: AQ 2
- o) Pohyb vzduchu : AR 1
- p) Vítr: AS 2
- q) Sněhová pokrývka : AT 3
- r) Námraza: AU 2

Činitel využití:

- a) BA 1 (přístup laikům)
- b) BB 2 (standardní podmínky)
- c) BC 3 (častý dotyk)
- d) BD 1 (snadný únik)
- e) BE 1 (bez významného nebezpečí)

Konstrukční materiály:

- CA 1 : Stavební materiály - nehořlavé
- CB 1 : Konstrukce – zanedbatelné nebezpečí

### Závěr:

Na základě normy ČSN 33 2000-5-51 ed.3 a ČSN 33 2000-4-41 ed.2 / změna Z1 jsou výše uvedené prostory z hlediska nebezpečí elektrického úrazu zařazeny do prostorů nebezpečných.

Pro provoz a práce na zařízení, údržbu a kontrolu je uživatel povinen zpracovat, eventuelně nechat si zpracovat provozní a bezpečnostní pokyny. Dále je povinen zajišťovat pravidelné revize a údržbu zařízení zejména s ohledem na existující vnější vlivy a odpovídající vyhodnocení prostorů.

V případě změny provozu (využití prostoru (místností)) je nutno vnější vlivy znovu přehodnotit a vypracovat případně Protokol vnějších vlivů nový.

Vypracoval: Ing. Petr Štengl

## 2. SO 05 PŘÍPOJKA PRO NN PZZ V KM 37,7303 (P1467)

### 2.1 STÁVAJÍCÍ STAV

Předmětné železniční přejezdy se nachází na železniční trati č.226 Čičenice - Volar (dle platného Prohlášení o dráze celostátní a regionální). Trať je provozována v nezávislé trakční soustavě, dovolená traťová třída zatížení C2. Provoz na trati je řízen podle předpisu SŽDC D4, sídlo dispečera RB je v žst. Prachatice. Nejvyšší dovolená traťová rychlost je 50 km/h, zábrzdňá vzdálenost 400 metrů.

Přejezd **P1467** v **km 37,303** je křížením trati se silnicí III/1431, ve stávajícím stavu je zabezpečen dopravní značkou A32a „Výstražný kříž pro železniční přejezd jednokolejný“ a P6 „Stůj, dej přednost v jízdě!“. V obou směrech je zavedeno TOR 30km/h.

Na přejezdu není k dispozici přípojka NN pro napájení nové technologie.

### 2.2 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Pro napájení uvažované nové technologie zabezpečení přejezdu je požadován min příkon 3kW (2 kW dobíječ, 0,5 kW temperace a 0,5 kW osvětlení a ostatní). Napájení pro nově budované PZZ (P1467) bude vedeno z nového rozvaděče RP1 (z kabelové skříň KS1), který bude umístěn u přejezdu P1466. Napájení PZZ (P1467) bude vedeno kabelem AYKY 5J50 do rozvaděče RP2 (P1467) přes kabelovou skříň KS2. V rozvaděči RP2 bude umístěno vypínání včetně dálkového vypínání z RD, přepětové ochrany a topné těleso pro temperování rozvaděče (cca 100 W) a bude možné uzamykat jeho dveře systémem generálního klíče (společně s rozvaděči RP1, RP3, ROSV). V rozvaděči RP2 bude dostatečná rezerva pro potřeby dodatečného doplnění dálkově odečítaných elektroměrů. Rozvaděč bude přizemněn (možno využít společné uzemnění se zz – nutno propojit na ekvipotenciální sběrnici). Z rozvaděče RP2 (z KS2) bude také napojen rozvaděč RP3 (přes kabelovou skříň KS3) pro přejezd P1468 (km 38,188).

Z rozvaděče RP2 bude napojena rozvodnice technologie umístěná v RD (je součástí RD).

Vstupní svorky rozvaděče RP2 jsou dělicím místem mezi správci zařízení. Za svorkami s ukončeným přívodním kabelem je zařízení ve správě SSZT.

Kabelové trasy budou vedeny pouze na pozemku Správa železnic s.o.

### 2.3 TECHNICKÉ ÚDAJE

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| Napájecí soustava před elektroměrem:  | 3PEN, AC 0,4/0,23 kV / TN-C       |
| Napájecí soustava nového RD:  | 3PE-N, AC 0,4/0,23 kV / TN-S      |
| Instalovaný příkon:   | Pi=3kW                            |
| Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí dle ČSN 33 2000-4-41 41 ed.2: |                                   |
| v síti TN-C a TN-C/S :  | samočinným odpojením od zdroje    |
| Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2:      |                                   |
| v síti TN-C a TN-C/S :  | izolací                           |
| Charakter odběru:   | T4                                |
| Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3.:                                      | AA7, AB8, AC1, AD2, AE4, AF4, AQ2 |
| Využití:  | BA4 - osoby poučené               |

### 3. KABELIZACE

Hlavní kabelová trasa bude vybudována v rámci PS zabezpečovací zařízení a silový napájecí kabel NN bude veden zemí v chráničce. Pro samostatnou trasu napájecího kabelu budou platit následující všeobecné zásady a podmínky.

Kabelová trasa bude respektovat průjezdný průřez pro těžkou mechanizaci. Kabelová trasa bude realizována s využitím mechanizace a v méně schůdných úsecích pak ručně.

Kabelová trasa mimo stanici bude vzdálena minimálně 235 cm od osy koleje. Kabelizace bude provedena ve volném terénu s krytím 70 cm s označením modrou výstražnou folií. V podchodech kolejí a komunikací budou kabely uloženy v betonových žlebech nebo trubkách PVC těžké řady (případně ze silných plastických „husích krků“) o vnitřním průměru 15 cm. Podchody kabelových tras pod kolejemi budou provedeny tak, že hloubka dna podchodu bude minimálně 150 cm pod plání tělesa železničního spodku, aby celý podchod byl umístěn pod sanační vrstvou. Přechody propustků budou provedeny vně propustků. Kabely při přechodu pod vodotečí budou uloženy v předepsané hloubce pod pročištěným korytem.

Křížení s ostatními podzemními řady bude provedeno dle TNŽ 34 2609, TNŽ 37 5711 a platných ČSN.

Výkopovými pracemi nesmí dojít ke znečištění štěrkového lože.



Pohled na přejezd PZS km 37,303 (P1467)

## Protokol č. 024/PROT/2020

o určení vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-1 ed.2, ČSN 33 2000-5-51 ed.3  
a ČSN 33 2000-4-41 ed.2 změna Z1

**Název stavby:** Výstavba PZS v km 37,303 (P1467) trati Čičenice – Volary  
SO05 Přípojka NN pro PZZ v km 37,303 P1467)

**Vypracoval:** TMS Projekt s.r.o., Wenzigova 8, 301 00 Plzeň

**Dne:** 30.07.2020

**Složení komise:**

předseda: Ing. Petr Štengl, vedoucí projektant  
člen: Radek Friesl, projektant  
člen: Miroslava Rollingerová, projektant

**Posuzované prostory:**

Venkovní prostor v okolí přejezdu P1467 v km 37,303 a úsek trati mezi přejezdy P1466 (km 36,795) a P1467 (km 37,303) na trati Čičenice – Volary

**Podklady pro vypracování protokolu:**

Výkresová dokumentace, místní šetření

**Architektonické řešení:**

Kabelové rozvody NN.

**Úroveň el. znalostí:**

Okolí PZS a přejezdů je přístupné široké veřejnosti.

**Podmínky úniku:**

Jedná se o zemní kabelizaci ve venkovním prostředí, možnost úniku snadná.

**Požární bezpečnost:**

Viz. požárně bezpečnostní řešení (PBR).

**Definice prostorů:**

Instalace do 1kV posuzovány dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2.