

PARÉ ČÍSLO :

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. MAREK TYR		<b>tms projekt s.r.o.</b>  Dubičné 106, Rudolfovo 373 71 IČO: 48200891, DIČO: CZ48200891  <b>Projekční pracoviště PLZEŇ</b> Wenzigova 8, 301 00 PLZEŇ Tel.:378 229 850-55, Fax:378 229 870	
NAVRHL, VYPRACOVAL	M. ROLLINGEROVÁ			
KRESLIL	M. ROLLINGEROVÁ			
KONTROLOVAL	ING. MAREK TYR			
OBJEDNATEL	SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY, s.o. Stavební správa západ			
Název stavby :  <b>"Výstavba TZZ v úseku Domažlice - Kdyně, trať Klatovy - Domažlice "</b>  PS 02 TK Kdyně - Domažlice			DATUM	07/2019
			ÚČEL	DSP
			ČÁST DOKUMENTACE	PŘÍLOHA ČÍSLO :
<b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>			<b>D.2.</b>	<b>0001.</b>

**PS 02: TK KDYNĚ - DOMAŽLICE****TECHNICKÁ ZPRÁVA**

<b>1.</b>	<b>SEZNAM PŘÍLOH A VÝKRESŮ .....</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>VŠEOBECNÁ ČÁST.....</b>	<b>2</b>
2.1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....	2
2.2.	ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE.....	2
2.3.	SEZNAM VÝCHOZÍCH PODKLADŮ PRO ZPRACOVÁNÍ DSP .....	2
<b>3.</b>	<b>STÁVAJÍCÍ STAV KABELIZACE .....</b>	<b>3</b>
<b>4.</b>	<b>NAVRHOVANÝ STAV KABELIZACE.....</b>	<b>3</b>
4.1.	DEMONTÁŽE .....	4
4.2.	MĚŘENÍ .....	4
4.3.	OCHRANY SDĚLOVACÍCH VEDENÍ .....	4
4.4.	ZEMNÍ PRÁCE.....	5
4.5.	PROVIZORNÍ ZAŘÍZENÍ .....	5

**1. SEZNAM PŘÍLOH A VÝKRESŮ**

p.č. 0002	Soupis prací, dodávek a služeb
v.č. 0100	Schématický kabelový plán
v.č. 1001	Rozvláknění OK

## 2. VŠEOBECNÁ ČÁST

### 2.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby: **Výstavba TZZ v úseku Domažlice - Kdyně, trať Klatovy -Domažlice**  
Místo stavby: **Železniční trať Horažďovice předměstí - Domažlice**  
Investor: **Správa železniční dopravní cesty, s.o.**  
**Praha 1, Dlážděná 1003/7, 110 00**  
**IČO: 70994234                      DIČ: CZ 70994234**  
**Stavební správa západ se sídlem v Praze**  
**Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9**  
Projektant: **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 (DSP)***

Dokumentace byla dokončena k termínu 07/2019.

### 2.2. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

Stavba je umístěna na železniční trati Horažďovice předměstí – Domažlice (č. trati 185), která je jednokolejnou regionální tratí. Na této trati je v úseku Kdyně - Domažlice traťová rychlost 60 km/h. Zábřzdná vzdálenost je 700 m a je zde provozována nezávislá trakce. Traťové zabezpečovací zařízení je I. kategorie. V předmětném úseku stavby Kdyně - Domažlice je jeden prostorový oddíl v kterém se nalézá nákladiště a zastávka Kout na Šumavě. Jízdy vlaků jsou řízeny dle předpisu D1.

### 2.3. SEZNAM VÝCHOZÍCH PODKLADŮ PRO ZPRACOVÁNÍ DSP

- Katastrální mapy a výpisy z Katastru nemovitostí
- Geodetické zaměření – SŽG Plzeň
- Provedené průzkumy a místní šetření v terénu
- Technická dokumentace provozovaného zařízení
- Technická dokumentace stávajících inženýrských sítí
- Výsledky místních šetření a jednání se zainteresovanými stranami
- Registr DaP provozovatele dráhy (Dokumenty a předpisy provozovatele dráhy SŽDC)
- Zákon č.266/1994 Sb. O drahách, v platném znění a k němu vydané platné Vyhlášky
- Směrnice generálního ředitele č. 11/2006 „Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních“ vydané dne 30. 06. 2006 pod č.j.: 13 511/06-OP.

### 3. STÁVAJÍCÍ STAV KABELIZACE

V mezistaničním úseku **Kdyně - Domažlice** je stávající kabelizace různého provedení (pohozové a neplněné kabely 5 XN). Telefonické dorozumívání je realizováno prostřednictvím telefonních objektů TO 68. Optická kabelizace není zřízena.

### 4. NAVRHOVANÝ STAV KABELIZACE

Traťová kabelizace (metalická i optická) je řešena jedním provozním souborem: **PS 02 : TK Kdyně – Domažlice.**

V rámci tohoto PS bude provedena pokládka metalického traťového kabelu TCEPKPFLEZE 10XN 0,8. Nový TK bude realizován v úsecích:

- km 19,700 (stávající vjezdové náv. S ŽST Kdyně) – km 20,167 (přejezd P816)
- km 21,577 (přejezd P817) – km 23,231 (Kout na Šumavě)
- km 24,292 (přejezd P818) – km 30,300 (stávající vjezdové náv. KL ŽST Domažlice)

Metalická trasa TK bude v mezistaničním úseku Kdyně – Domažlice sestavena následovně: z ŽST Kdyně bude využit stávající kabel TCEPKPFLE 5XN 0,8 až do km 24,292 (RD P818). V km 24,292 bude trasa stávajícího kabelu napojena na nový TK TCEPKPFLEZE 10XN 0,8 vedoucí do km 30,300 (stávající vjezdové návěstidlo KL ŽST Domažlice). Z km 30,300 je veden stávající kabel TCEKEZE 10XN 0,8 do provozní budovy ŽST Domažlice.

Z důvodu nutnosti výkopů pro kabeláž určenou pro zabezpečovací zařízení v úsecích km 19,700 – 20,167 a 21,577 – 23,231, bude v těchto úsecích položen i nový metalický kabel, který ale bude ponechán jako rezerva pro budoucí využití.

Dále bude v rámci tohoto PS provedena pokládka dvou HDPE trubek 40/33 (modrá – provozní, černá – rezervní) v úsecích:

- km 19,700 (stávající vjezdové náv. S ŽST Kdyně) – km 20,167 (přejezd P816)
- km 21,577 (přejezd P817) – km 23,231 (Kout na Šumavě)
- km 24,292 (přejezd P818) – km 31,631 (provozní budova ŽST Domažlice)

Trasa pro zafouknutí OK 48 vl. Singlemode bude sestavena následovně: km 19,317 (provozní budova ŽST Kdyně) až km 19,700 stávající HDPE 40/33 modrá, v km 19,700 napojení na nově položenou HDPE 40/33 modrá vedoucí do km 20,167, zde přechod na stávající HDPE 40/33 modrá vedoucí do km 24,292, odtud nová HDPE do km 31,631 (provozní budova ŽST Domažlice).

Trasy a napojení jednotlivých úseků metalického kabelu a trubek HDPE je zřejmé z výkresu č. 1000 Schéma TK a trubek HDPE.

V ŽST Kdyně bude OK ukončen na novém ODF 144 pozic, který bude osazen v novém racku umístěném v provozní budově v místnosti OP08. V ŽST Domažlice bude OK ukončen na novém ODF 144 pozic, který bude osazen v novém racku umístěném v provozní budově v místnosti ČD-T č. 206. Z této místnosti bude dále veden místní optický kabel do stavědlové ústředny, ve které bude ukončen na ODF 48 pozic. V traťovém úseku Kdyně Domažlice bude dále z OK proveden výpich v místě zastávky Starec, kde bude v RD umístěn nástěnný rozvaděč 24 pozic.

Obsazení všech ODF a rozvláknění OK je zřejmé z výkresu č. 1001 Rozvláknění OK.

Zvolené řešení s využitím stávajících částí metalické kabelizace a stávajících HDPE trubek vyplynulo z nutnosti snížit investiční náklady a také z problematické možnosti vést v některých úsecích nové trasy kabelů a HDPE trubek.

#### 4.1. DEMONTÁŽE

V rámci tohoto PS nejsou uvažovány žádné demontáže.

#### 4.2. MĚŘENÍ

Na pokládaných kabelech bude provedeno kompletní stejnosměrné měření včetně vyhotovení a předání měřicích protokolů správci zařízení:

- a) kontinuita žil
- b) smyčková rezistence
- c) izolační rezistence žil
- d) rezistence stínící fólie
- e) izolační rezistence stínící fólie
- f) rezistence uzemnění u kabelových objektů (rozvaděčů)
- g) u HDPE chrániček bude provedena kalibrační a tlaková zkouška

Na optickém kabelu budou provedena tato měření: měření útlumu optických vláken na bubnu, závěrečné oboustranné měření metodou OTDR a přímou metodou na vlnových délkách 1310/1550/1625nm, měření útlumu na optickém kabelu a komplexní vyzkoušení OK.

Na všech vláknech budou provedena příslušná měření dle čj.: 22942/2015-SŽDC-O14.

Parametry optických kabelů, použité optické komponenty, způsob montáže a vyvedení musí splňovat podmínky a zásady uvedené v dokumentu „Základní technické specifikace optických kabelů a jejich příslušenství v telekomunikační síti SŽDC“, 22942/2015-SŽDC-O14 a současně podmínky stanovené v TKP. Použité optické kabely musí splňovat směrnici generálního ředitele SŽDC č.16/2005 „Zásady modernizace vybrané železniční sítě ČR“. Optické kabely musí splňovat doporučení UIC ITU-T G.652 pro optické kabely SM a G.651 pro optické kabely MM.

Po provedení pokládky kabelů bude provedeno geodetické zaměření trasy a zpracovaná kabelová kniha plánů.

#### 4.3. OCHRANY SDĚLOVACÍCH VEDENÍ

Na základě dlouhodobých zkušeností s vlivy přepětí, které způsobují závady a tím i vysoké náklady spojené s opravami a údržbou elektronických zařízení je nutno instalovaná zařízení ochránit přepětíovými ochranami.

Nové kabely budou v ŽST ukončeny na zářezových svorkovnicích umístěných v nových nebo stávajících rozvaděčích.

Nové kabely vstupující do objektů stanice budou na vstupu vybaveny bleskojistkami s napětím 300V(400V)/20kA. Dále budou jako ochrany použity vysokoimpedanční translátory s izolační pevností 4kV se zakončením s tříelektrodovými bleskojistkami 230V (90V)/10kA. Ochrany u stávajících kabelů budou rovněž doplněny a rozšířeny o výše uvedená zařízení.

Ve spojkách budou řádně propojeny stínění a pancíř. Propojení kovových obalů kabelů a kabelovými závěry, uzemnění kabelových závěrů, odizolování kovových obalů kabelů od kovových konstrukcí atd. bude provedeno podle požadavků normy ČSN 34 20 40.

Nově instalovaná zařízení musí obsahovat vlastní stupeň přepětíových ochran.

#### 4.4. ZEMNÍ PRÁCE

Nová kabelová trasa je navržena dle pochůzky s ST a SMT a respektuje předpis SŽDC S4. V případě uložení na mosty bude v blízkosti mostu zřízena kabelová komora pro rezervu optického kabelu a bude ponechána rezerva metalického kabelu. Rezervy na OK budou zřízeny i v místech kde bude využívána stávající trubka.

Kabelová trasa bude realizována s využitím mechanizace a v méně schůdných úsecích pak ručně.

V železniční stanici mezi krajními výhybkami budou kabelové trasy tvořeny kabelovými žlaby uloženými do výkopů 80 cm v místech možného ohrožení kabelové trasy silničními vozidly a 50 cm mimo tato místa. Tyto trasy budou minimálně 220 cm od osy koleje.

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 žlabech 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 šterkového lože.

Před započítím výkopových prací je nutné provést přesné vytýčení inženýrských sítí a tím zabránit jejich případnému poškození.

Pokud se trasa kabelů pokládá před vlastními stavebními pracemi v kolejišti, je nutné dbát na dodržování předepsaného krytí a hloubky uložení. V některých místech je nutné vést trasu kabelů po povrchu a definitivně uložit do výkopu až po dokončení prací v daném místě.

Stavební postupy a pokládka kabelů musí být koordinovány tak, aby byla maximálně využita dodávaná výrobní délka kabelů bez nutnosti vkládání nadbytečných spojek.

Polohy kabelových spojek a rezerv budou označeny pomocí ball markerů. Nové kabely budou ukládány po výrobních délkách bez vkládání nadbytečných rovných spojek (ty budou použity pouze v technologicky odůvodnitelných případech).

Pro uložení kabelů a jejich případné křížení s ostatními řady musí být dodržena norma ČSN 73 6005. Před započítím zemních prací je nutno provést vytýčení stávajících sítí.

Součástí dokladů stavby musí být i měření uzemnění. Při realizaci stavby musí být respektován dokument GŘ SŽDC č.j. 3975/2015-O14 (Stanovisko k ukládání zemnicího pásku do kabelové rýhy).

#### 4.5. PROVIZORNÍ ZAŘÍZENÍ

Neobsazeno – v rámci tohoto PS není uvažováno žádné provizorní zařízení.