

PARÉ ČÍSLO :

| | | | | |
|---|--|--|--|-----------------|
| ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT | ING. MAREK TYR |  | tms projekt s.r.o. Dubičné 106, Rudolfovo 373 71 IČO: 48200891, DIČO: CZ48200891 Projektční pracoviště PLZEŇ Wenzigova 8, 301 00 PLZEŇ Tel.:378 229 850-55, Fax:378 229 870 | |
| NAVRHL, VYPRACOVAL | ING. ZDENĚK PELECH | | | |
| KRESLIL | ING. ZDENĚK PELECH | | | |
| KONTROLOVAL | ING. MAREK TYR | | | |
| OBJEDNATEL | SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY, s.o. Stavební správa západ | | | |
| Název stavby : "Výstavba TZZ v úseku Domažlice - Kdyně, trať Klatovy - Domažlice " PS 01 TZZ Kdyně - Domažlice | | | DATUM | 07/2019 |
| | | | ÚČEL | DSP |
| | | | ČÁST DOKUMENTACE | PŘÍLOHA ČÍSLO : |
| TECHNICKÁ ZPRÁVA | | | D.1. | 0001. |

PS 01 : TZZ KDYNĚ - DOMAŽLICE

TECHNICKÁ ZPRÁVA

| | | |
|-----------|--|----------|
| 1. | SEZNAM PŘÍLOH A VÝKRESŮ | 1 |
| 2. | VŠEOBECNÁ ČÁST..... | 2 |
| 2.1. | IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE | 2 |
| 2.2. | ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE..... | 2 |
| 2.3. | SEZNAM VÝCHOZÍCH PODKLADŮ PRO ZPRACOVÁNÍ DSP | 2 |
| 2.4. | STÁVAJÍCÍ STAV ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ | 3 |
| 3. | TECHNICKÉ ŘEŠENÍ | 3 |
| 3.1. | ZAPOJENÍ TZZ V ÚSEKU KDYNĚ - DOMAŽLICE | 4 |
| 3.2. | ÚPRAVA NAVAZUJÍCÍCH ZAŘÍZENÍ..... | 4 |
| 3.3. | UMÍSTĚNÍ VNITŘNÍHO ZAŘÍZENÍ..... | 4 |
| 3.4. | KABELIZACE | 5 |
| 3.5. | PROVIZORNÍ ZAŘÍZENÍ | 5 |
| 3.6. | DEMONTÁŽE | 5 |

1. SEZNAM PŘÍLOH A VÝKRESŮ

| | |
|-----------|---|
| p.č. 0002 | : Soupis prací, dodávek a služeb |
| v.č. 0201 | : Situační schéma |
| v.č. 0202 | : Schéma nákladiště Kout na Šumavě |
| v.č. 0303 | : Závěrové tabulka ŽST Kdyně |
| v.č. 0304 | : Závěrové tabulka nákladiště Kout na Šumavě |
| v.č. 0305 | : Doplnění závěrové tabulky RZZ Domažlice |
| v.č. 0501 | : Umístění zařízení v RD Kdyně |
| v.č. 0502 | : Umístění zařízení v RD PZS km 21,577 (z. Starec) |
| v.č. 0503 | : Umístění zařízení v SÚ RZZ Domažlice |
| v.č. 0601 | : Kolejová deska SZZ Kdyně |
| v.č. 0602 | : Doplnění kontrolní skříně RZZ Domažlice |
| v.č. 0610 | : Pohled na PSt Kout na Šumavě |
| v.č. 1001 | : Schématický kabelový plán |
| v.č. 1002 | : Tabulka kabelů |

2. VŠEOBECNÁ ČÁST

2.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby : Výstavba TZZ v úseku Domažlice - Kdyně, trať Klatovy -Domažlice
Místo stavby : Železniční trať Horažďovice předměstí - Klatovy - 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
Projektční 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.

2.4. STÁVAJÍCÍ STAV ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ

Železniční trať **Horažďovice př. - Domažlice** je jednokolejnou regionální spojovací tratí 2. kategorie. Trať je provozována s motorovou trakcí, max. traťová rychlost je 65 km/h a zábrzdňá vzdálenost 700m.

V mezistaničním úseku **Kdyně - Domažlice** je provozováno traťové zabezpečovací zařízení I. kategorie – telefonické dorozumívání dle předpisu D1.

ŽST Domažlice je uzlová žel. stanice na celostátní trati Plzeň - Česká Kubice. Staniční zabezpečovací zařízení je 3. kategorie – Reléové zabezpečovací zařízení AŽD 70 s číslicovou volbou. Součinnost zab. zař. a jízdy vlaku je zajištěna pomocí kolejových obvodů 275Hz.

V **ŽST Kdyně** jsou dvě dopravní koleje (1 a 2). Staniční zabezpečovací zařízení je 2. kategorie – Elektromechanické vz. 5007, ústřední stavědlo se světelnými návěstidly. Součinnost zab. zař. a jízdy vlaku je zajištěna pomocí počítačů náprav Frauscher AzF. Rozhodující výhybky jsou přestavovány elektrickými přestavníky, ovládanými z ústředního stavědla.

V předmětném traťovém úseku se nachází nákladiště a zastávka Kout na Šumavě. Výhybky nákladiště jsou zabezpečeny výměnovými zámky a kryty světelnými návěstidly s výstrojí umístěnou v RD PZS km 24,292. Držení výsledného klíče vým. zámků nákladiště a obsluha krycích návěstidel je prováděna z Pst umístěného u VB nákladiště Kout na Šumavě.

Na trati jsou dále přejezdy zabezpečené PZS 3. kategorie s počítači náprav. PZS v km 20,167; 21,577 a 24,292 jsou typu AŽD 71 s elektronickými doplňky a s kontrolou a nouzovým ovládáním umístěným v DK žst. Kdyně.

3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Traťové zabezpečovací zařízení je řešeno jediným provozním souborem: **PS 01 : TZZ Kdyně - Domažlice.**

Jako nové TZZ v úseku Kdyně - Domažlice bude vybudováno automatické hradlo AH bez oddílových návěstidel s počítači náprav (*3.kategorie dle TNŽ 34 2620*). Pro komunikaci staničních částí AH a traťových částí (nákladiště Kout na Šumavě) se předpokládá použití (jako přenosového zařízení) systému počítačů náprav provozovaných po dvou vláknech optického kabelu a umožňující přenos zabezpečených informací potřebných pro funkci AH.

Jako prvky pro spolupůsobení jízdy vlaku a zabezpečovacího zařízení budou nově osazeny popř. využity stávající počítače náprav se směrovými výstupy. Stávající čidla počítačů náprav budou využity vícenásobně pro nové počítačí úseky.

Indikační a ovládací prvky TZZ budou umístěny na kolejové desce v ústředním stavědle žst. Kdyně a indikační desce SRZZ Domažlice (s ovládáním TZZ číslicovou volbou).

Dle požadavku normy ČSN 34 2650 ed.2 bude činnost nově vybudovaného TZZ v úseku Kdyně - Domažlice závislá na bezporuchovém, bezanulačním a bezvýlukovém stavu všech PZS v daném mezistaničním úseku, zde se jedná se o přejezdy v žkm 20,167; 21,577 a 24,292.

Činnost TZZ bude zajištěna po optickém kabelu pokládaném v rámci PS02 TK Kdyně - Domažlice Pro TZZ budou v místech umístění jeho technologie vyvedeny potřebná vlákna a ukončená v optických rozvaděcích. Ukončení OK a montáž OR je součástí PS 02 TK Kdyně - Domažlice.

Potřebná kabelizace zahrnuje pokládku kabelů pro čidla PCN a PSt v nz Kout na Šumavě. Další kabelizace bude provedena v žst. Domažlice z důvodu napojení čidla PCN u vj. návěstidla KL.

Výkopy pro kabelizaci jsou zahrnuty v převážné míře v souvisejícím PS 02

3.1.ZAPOJENÍ TZZ V ÚSEKU KDYNĚ - DOMAŽLICE

TZZ 3. kategorie bude splňovat podmínky dané schválenými technickými specifikacemi SŽDC pro tento druh zařízení. TZZ musí poskytovat při činnosti zařízení určené stavové informace a akustické signály. Obsluha nákladiště Kout na Šumavě bude prováděná z výchozí žst. Kdyně s možností uzamčení vlaku na nákladišti a s možností návratu obsluhy nákladiště zpět do žst. Kdyně nebo s pokračováním směr Domažlice. Obsluha bude prováděna formou tzv. volného klíče, bez nutnosti potřeby traťového klíče v daném úseku. Výsledné klíče od výhybek obou zhlaví budou uzamykány v EZ umístěných v PStK. U tohoto PStK bude zřízen VTO.

3.2.ÚPRAVA NAVAZUJÍCÍCH ZAŘÍZENÍ

Staniční zabezpečovací zařízení v žst. Domažlice a Kdyně bude doplněno o závislost odjezdových vlakových cest na stavu TZZ. Indikační a ovládací prvky TZZ budou doplněny na kolejové desky v žst. Domažlice a Kdyně. Dále budou na obě kolejové desky umístěny prvky pro obsluhu nákladiště Kout na Šumavě. Pro ovládání TZZ v žst. Domažlice bude doplněna číslicová volba.

V rámci budování nového traťového zab. zařízení se provede v žst. Kdyně u stávajících přejezdových zabezpečovacích zařízení v km 20,167; 21,577 a 24,292 zapojení do vazby na TZZ.

U PZS v km 20,167 bude odstraněn zkrácený přibližovací úsek (osazeno snížení rychlosti) tzn. bude přesunuto spouštění výstrahy do km 19,472 (čidlo PBK9).

V rámci stavby bude posunuto v žst. Kdyně vj. návěstidlo S, tak aby jeho umístění splňovalo zábrzdnu vzdálenost od odjezdových návěstidel směr Pocinovice. Současné s tím bude přemístěna i jeho předvěst. Situování obou návěstidel bylo provedeno komisí OŘ pro situování nepřenositelných návěstidel. V souvislosti s posunutím vj. návěstidla S bude upraveno zapojení návěstních obvodů SZZ (zrušení návěstění nedostatečné zábrzdne vzdálenosti).

3.3.UMÍSTĚNÍ VNITŘNÍHO ZAŘÍZENÍ

Vnitřní části nově budovaného TZZ budou umístěny:

- v žst. *Kdyně* do nového reléového stojanu 31, který bude umístěn v novém RD3. V tomto stojanu bude umístěno i zařízení TZZ pro související stavbu TZZ v úseku Pocinovice - Kdyně. Nový RD bude umístěn v bezprostřední blízkosti stávajícího RD2, ze kterého bude vnitřními rozvody využito střídavé a stejnosměrné napájení pro instalaci domku a TZZ
- v žst. *Domažlice* do volných pozic stávajícího reléového stojanu 53 v SÚ SRZZ Stejnosměrné napájení TZZ bude využívat baterii pro napájení SRZZ
- v RD PZS km 21,577 (zastávka Starec) bude umístěna výstroj TZZ pro *nákladiště Kout na Šumavě*. Výstroj bude umístěna v novém stojanu 02. Stejnosměrné napájení TZZ bude využívat baterii pro napájení PZS.

3.4. KABELIZACE

Rozsah kabelizace

Po TZZ bude nová kabelizace zřizována v úseku nz Kout na Šumavě - RD PZS v km 21,577. Jedná se kabely k pomocnému stavědlu PStK umístěném u provozní budovy nz Kout na Šumavě a čidlům počítačů náprav, umístěných na obou zhlavích na manipulačních kolejích č.2 a 3. V tomto úseku budou položeny kabely v provedení TCEKPFLEY.

Kabely zabezpečovacího zařízení budou párované plněné dvouplášťové s průměrem žil 1 mm v provedení TCEKPFLEY. Kabelizace využívá v převážné části nově zřizovanou kabelovou trasu pro TK + DOK v souvisejícím PS 02 TK Domažlice - Kdyně.

Kabelová trasa

V tomto PS jsou řešeny pouze výběhy z hl trasy k jednotlivým čidlům a PStK.

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 ve stanici bude vzdálena minimálně 220 cm od osy koleje. Kabely budou pod komunikací uloženy v hloubce 120 cm. Protlaky pod tratí budou provedeny s krytím 1,5 m od pláně tělesa železničního spodku (dle ČSN 37 5711). Ve volném terénu budou kabely uloženy do výkopu 35/80 cm do lože z prosáté zeminy. Zabezpečovací kabely budou označeny folií modré barvy. Kabelová trasa bude navržena po pozemcích SŽDC s.o.

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.

Křížení s ostatními podzemními řádami bude provedeno dle TNŽ 34 2609, TNŽ 37 5711 a platných ČSN. Definitivní kabelová trasa bude projednána a odsouhlasena příslušným OŘ, ST na pochůzce pro výběr kabelové trasy. O provedení kabelové trasy bude zhotoven zápis. Výkopovými pracemi nesmí dojít ke znečištění šterkového lože.

Při realizaci stavby je zhotovitel povinen dodržet podmínky pro práci v ochranných pásmech vedení. Před zahájením kabelizace si musí zhotovitel stavby nechat podzemní vedení vytýčit a dodržet podmínky stanovené pro jejich křížení resp. souběhy.

3.5. PROVIZORNÍ ZAŘÍZENÍ

Neobsazeno – bude aktivováno nové zabezpečovací zařízení.

3.6. DEMONTÁŽE

Součástí tohoto provozního souboru jsou demontáže premisťovaných návěstidel a premisťovaných čidel PCN v žst. Kdyně. Dále kompletní demontáže světelných krycích návěstidel a jejich předvěstí v nz Kout na Šumavě včetně pomocného stavědla a jejich vnitřních prvků v RD PZS km 24,292.