

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1



*Správa železniční dopravní cesty*

Příloha č. 3 d)

## ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY

ZÁMĚR PROJEKTU A DOKUMENTACE PRO ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ

VČETNĚ OZNÁMENÍ A DOKUMENTACE EIA

**„Modernizace trati Plzeň - Domažlice - st. hranice SRN,  
3. stavba, úsek Stod (mimo) - Domažlice (včetně)“**

Datum vydání: 1. 2. 2018



**Spolufinancováno Evropskou unií**

Nástroj pro propojení Evropy

Projekt je spolufinancovaný EU z programu Nástroj pro propojení Evropy (CEF).

Za tuto publikaci odpovídá pouze její autor. Evropská unie nenes odpovědnost za jakékoli využití informací v ní obsažených.

## OBSAH

<b>1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA.....</b>	<b>3</b>
1.1. PŘEDMĚT ZADÁNÍ.....	3
1.2. HLAVNÍ CÍLE STAVBY.....	3
1.3. MÍSTO STAVBY.....	4
1.4. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TRATI (NEBO CHARAKTERISTIKA OBJEKTU, ZAŘÍZENÍ) .....	4
<b>2. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ.....</b>	<b>4</b>
2.1. ZÁVAZNÉ PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ.....	4
2.2. OSTATNÍ PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ .....	5
<b>3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI A DOKUMENTY .....</b>	<b>5</b>
<b>4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ .....</b>	<b>5</b>
4.1. VŠEOBECNĚ.....	5
4.2. DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE.....	6
4.3. ORGANIZACE VÝSTAVBY .....	6
4.4. ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ.....	7
4.5. SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ .....	10
4.6. SILNOPROUDÁ TECHNOLOGIE VČETNĚ DŘT, TRAKČNÍ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ .....	13
4.7. OSTATNÍ TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ .....	14
4.8. ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK A SPODEK .....	15
4.9. NÁSTUPIŠTĚ .....	17
4.10. ŽELEZNIČNÍ PŘEJEZDY .....	17
4.11. MOSTY, PROPUSTKY, ZDI.....	18
4.12. ŽELEZNIČNÍ TUNELY.....	19
4.13. OSTATNÍ OBJEKTY.....	19
4.14. POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY.....	19
4.15. GEODETICKÁ DOKUMENTACE .....	19
4.16. ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....	20
<b>B.3.1. VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ - POPIS JEDNOTLIVÝCH SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ .....</b>	<b>20</b>
<b>B.3.8. LESNÍ PŘÍLOHA.....</b>	<b>21</b>
<b>5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY .....</b>	<b>21</b>
<b>6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY .....</b>	<b>22</b>

## SEZNAM ZKRATEK

Není-li v těchto ZTP výslovně uvedeno jinak, mají zkratky použité v těchto ZTP význam definovaný ve Všeobecných technických podmínkách.

## 1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA

### 1.1. Předmět zadání

- 1.1.1. Předmětem zadání je zpracování **Aktualizace Studie proveditelnosti (ASP)** a po projednání a schválení vybrané varianty v Centrální komisi Ministerstva dopravy (dále jen CK MD) zpracování **Záměru projektu (ZP)** pro vybranou variantu a po jeho schválení v CK MD v souladu s Výnosem č. 1 k Směrnici GŘ č.11/2006 vydaným pod č.j. 42588/2017-SŽDC-GŘ-O6 ze dne 1.11.2017 bude zahájeno zpracování **Dokumentace pro územní řízení (DUR)**, součástí zadání je dále zpracování Oznámení a Dokumentace EIA (podrobnosti viz čl. 4.16) včetně nezbytně nutných průzkumů (geotechnického, pyrotechnického, archeologického, korozního, dendrologického a biologického) pro akci „Modernizace trati Plzeň - Domažlice - st. hranice SRN, 3.stavba, úsek Stod (mimo) - Domažlice (včetně)“ (dále jen díla). Zhotovitel poskytne podklady a nezbytnou součinnost pro zpracování navazujících investičních akcí (viz čl. 3).
- 1.1.2. Při zpracování ZP a DUR bude zhotovitel vycházet ze schválené varianty ASP „Modernizace trati Plzeň – Domažlice – st. hranice“, jejíž zpracování je rovněž předmětem tohoto plnění na základě samostatných zadávacích podmínek ASP.
- 1.1.3. Součástí díla je projednání dokumentace v rozsahu požadovaném pro resortní schválení ZP, DUR, součinnost při schvalovacích procesech, veřejnoprávní projednání Dokumentace EIA a DUR, zpracování a podání žádosti o územní řízení na základě plné moci udělené objednatelům včetně zajištění součinnosti s příslušnými úřady vedoucími správní řízení v procesu EIA a územním řízení až po nabytí právní moci územního rozhodnutí.
- 1.1.4. Práce zhotovitele bude ukončena po schválení ASP a následně ZP, DUR včetně získání pravomocného územního rozhodnutí pro umístění stavby „Modernizace trati Plzeň - Domažlice - st. hranice SRN, 3. stavba, úsek Stod (mimo) - Domažlice (včetně)“, pověřeným stavebním úřadem, případně, v případě rozdělení na více samostatných řízení, místně příslušnými stavebními úřady.
- 1.1.5. Veškeré správní poplatky a další nezbytné výdaje spojené s projednáním díla až po získání územního rozhodnutí respektive po nabytí jeho právní moci budou součástí plnění této zakázky a budou tedy plně hrazeny zhotovitelem dokumentace.
- 1.1.6. Zadavatel si vyhrazuje právo ukončení díla v případě neschválení ASP či ZP v CK MD.

### 1.2. Hlavní cíle stavby

- 1.2.1. Hlavní cíle stavby vychází ze schválené SP varianty 4e s nedílně stanovenými podmínkami CK MD a jsou zkrácení jízdní doby a zajištění dostatečné kapacity infrastruktury v závislosti na nových skutečnostech, k nimž došlo od doby schválení SP a které jsou podrobně specifikovány v zadání ASP na řešeném úseku trati při současném splnění podmínky ekonomické rentability.

Dalšími cíli dále jsou:

- Zlepšení technického stavu a parametrů železniční tratě Plzeň – Domažlice – státní hranice do stavu, který odpovídá požadavkům technických norem a legislativním požadavkům tuzemských a evropských zákonů a nařízení.
- Zkrácení jízdních dob vlaků na rameni Praha – Mnichov/Norimberk. Zajištění dostatečné kapacity infrastruktury pro další rozvoj příměstské a regionální dopravy ve směru Plzeň – Domažlice.
- Vytvoření dostatečně kapacitní spojnice Čech a Bavorska pro nákladní dopravu včetně zajištění interoperability a odstranění bariér konkurenceschopnosti tohoto spojení.
- Zvýšení atraktivity regionální železniční dopravy.



### 1.3. Místo stavby

Kraj Plzeňský

Okres Domažlice, Plzeň-jih

TUDU (0301F1), 030112, 0301G1, 030114, 0301H1, 030116, 0301I1, 030118, 0301J1, 030120, 0301K1, (030122)

KÚ Stod (755516), Hradec u Stoda (646750), Holýšov (641553), Ohučov (753564), Horní Kamenice u Staňkova (643076), Staňkov-ves (798711), Hlohová (639427), Vránov (675920), Osvračín (716391), Chotiměř u Blížejova (605646), Přívozec (605654), Blížejov (605620), Nahošice (694517), Milavče (694509), Radonice u Milavčí (738255), Chrastavice (653900), Bořice u Domažlic (608181), Domažlice (630853),

Staničení 135,661 – 174,360 (stávající staničení)

### 1.4. Základní charakteristika trati (nebo charakteristika objektu, zařízení)

Kategorie dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb.	dráha celostátní zařazená do evropského železničního systému
Kategorie dráhy podle TSI INF	P5/F1
Součást sítě TEN-T	ANO
Číslo trati podle Prohlášení o dráze	200
Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu	712A
Číslo trati podle knižního jízdního řádu	180
Číslo traťového a definičního úseku	0301
Traťová třída zatížení	UIC GC / C3
Maximální traťová rychlost	80-100 km/h (s místními omezeními pod 80 km/h)
Trakční soustava	neelektrizovaná
Počet traťových kolejí	jednokolejná

## 2. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ

### 2.1. Závazné podklady pro zpracování

- **Studie proveditelnosti: Modernizace trati Plzeň – Domažlice – st. hranice (odevzdaná 04/2015 zpracovaná společností SUDOP PRAHA a.s.), závazný podklad pro zhotovitele, materiál bude k nahlédnutí u zadavatele a vítěznému uchazeči budou relevantní části poskytnuty po podpisu SOD.**
- **Zápis ze 105. Zasedání Centrální komise Ministerstva dopravy konaného dne 14. 7. 2015 k projektu infrastruktury železnic, závazný materiál pro zhotovitele, materiál poskytne Stavební správa západ prostřednictvím přílohy ZTP, Podmínky stanovené CK MD a jejich prověření jsou pro zhotovitele závazná.**
- **Posuzovací protokol č.j. 9323/2015-SZDC-SSZ-ÚT2-Pai ze dne 9.6.2015 Studie proveditelnosti: modernizace trati Plzeň – Domažlice – st. hranice, závazný materiál pro zhotovitele, materiál poskytne Stavební správa západ prostřednictvím přílohy ZTP, podmínky a připomínky stanovené v těchto dokumentech jsou pro zhotovitele dokumentace závazná. Podmínky ze závěrečného projednání SP budou zohledněny v PD+ZP v rozsahu stanoveném posuzovacím protokolem.**
- **Schvalovací protokol č.j. 41214/2015-SZDC-O7 ze dne 28.8.2015 ke Studii proveditelnosti: modernizace trati Plzeň – Domažlice – st. hranice, závazný materiál pro zhotovitele, materiál poskytne Stavební správa západ prostřednictvím přílohy ZTP, podmínky a připomínky stanovené v těchto dokumentech jsou pro zhotovitele dokumentace závazná.**

- **Podmínky stanovené CK MD nad rámec schválené varianty 4e SP**
  - Zajištění souladu nově zdvoukolejňovaných úseků s požadavky práva EU na rychlost alespoň 120 km/h, a to prioritně jejich vedením v územně chráněné stopě dle ZÚR, která perspektivně umožní další zvýšení rychlosti.
  - Zajištění dostatečně dlouhých dvoukolejných úseků, které by (z důvodu křížování) umožňovaly plynulý průjezd vlaků nákladní dopravy bez nutnosti jejich zastavení nebo s minimálním počtem zastavení.
  - Opětovné prověření přepravní prognózy nákladní dopravy, bude provedeno ve dvou fázích. V rámci záměrů projektů a přípravných dokumentací předmětných staveb bude zohledněn rozsah nákladní dopravy, předpokládaný německou stranou ve „Spolkovém plánu dopravních cest“(BVWP 2015). Při aktualizaci studie proveditelnosti bude přepravní prognóza nákladní dopravy aktualizována, s cílem zejména identifikovat reálný potenciál převedené dopravy ze silnice na železnici.
  - Za účelem posouzení možnosti realizovat systémové jízdní doby v úsecích Plzeň-Domažlice (30 min) a Plzeň-Cham (60 min) prověřit možnost zkrácení jízdních dob:
    - Přepočítání jízdních dob ucelených jednotek a vlaků s klasickými soupravami na stav železniční infrastruktury s delšími dvoukolejnými úseky v úseku Plzeň – Domažlice – st. hranice
    - Při nasazení do provozu vlaků s naklápací technikou

## 2.2. Ostatní podklady pro zpracování

2.2.1. Další podklady pro zadání specifikované v ZTP ASP

## 3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI A DOKUMENTY

Modernizace trati Plzeň - Domažlice - st. hranice SRN, 1. stavba, nová trať Plzeň (mimo) – Stod (včetně)	ZP + PD (DUR) + EIA	SŽDC s.o.
Modernizace trati Plzeň - Domažlice - st. hranice SRN, 2. stavba, úsek Plzeň (mimo) – Nýřany – Chotěšov (mimo)	ZP + PD (DUR) + EIA	SŽDC s.o.
Modernizace trati Plzeň - Domažlice - st. hranice SRN, 4. stavba, úsek Domažlice (mimo) - státní hranice SRN	ZP + PD (DUR) + EIA	SŽDC s.o.
Výstavba TZZ v úseku Domažlice - Kdyně, trať Klatovy - Domažlice	ZP + DUR + DSP	SŽDC s.o.
Silnice I 26 D5 - Stod	DUR+EIA	ŘSD
Výstavba ČOV v obci Blížejov	DÚR	obec Blížejov

## 4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

### 4.1. Všeobecně

Jako součást Hlavní sítě musí trať podle „Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1315/2013“ splňovat:

- plnou elektrizaci



- zavedení systému ERTMS
- nákladní tratě
  - hmotnost na nápravu 22,5 t
  - rychlost 100 km/h (u tohoto parametru se pro úseky na stávajícím zemním tělese předpokládá využití bodu 3 článku 39 Nařízení EP a Rady č. 1315/2013) provoz vlaků délky 740 m splňující požadavky provozu pod ETCS
  - Podle Nařízení Komise (EU) č. 1299/2014 (TSI INF 2015) pro kategorii (dopravní kódy) P5/F1, která byla projednána mezi MD a SŽDC, je stanovena rychlost 80 – 120, resp. 100 – 120 km/h. Tato rychlost podle výkladu MD platí pro úseky na novém zemním tělese, pokud nelze uplatnit bod 12 čl. 4.2.1 uvedeného Nařízení.
- Podmínky stanovené ze strany MD při schvalování podkladové SP budou vypořádány v rámci zpracování ASP, viz. samostatné zadávací podmínky.

**Navazující dokumentace v podrobnosti ZP a DUR včetně oznámení a dokumentace pro hodnocení EIA bude následně zpracována až po schválení vybrané varianty z ASP v rámci projednání v CK MD.**

#### 4.2. Dopravní technologie

Součástí díla bude zpracování dopravní technologie, která bude vycházet z podkladů schválené aktualizované studie proveditelnosti.

Bude uveden přehled stávajících a výhledových frekvencí cestujících v dotčených železničních stanicích a zastávkách a přehled naložených a vyložených vozů za poslední tři roky ve stanici v řešeném úseku.

Bude uvedeno schéma řešeného úseku (vč. bezprostředně navazujících) s vyznačením kilometrických poloh hlavních návěstidel, příp. jejich samostatných předvěstí. Přednostně bude navrženo řešení bez nedostatečných zábrzdých vzdáleností.

#### 4.3. Organizace výstavby

Realizace stavby je předpokládána v období 2022 - 2025

Bude zpracován návrh postupu výstavby (stavební postupy a jejich harmonogram, vč. vyznačení doby trvání rozhodujících SO a PS).

Při plánování organizace výstavby je třeba minimalizovat počet a délku výluk znamenajících zavedení náhradní autobusové dopravy.

Pro jednotlivé stavební postupy budou zpracována schémata s vyznačením vyloučených částí kolejí, popř. ZZ. Každé schéma bude zachycovat výluky vždy v celém řešeném úseku v daném stavebním postupu – časovém období.

V technické zprávě bude uvedeno pro každé časové období s rozdílným rozsahem vyloučených kolejí / ZZ:

- délku trvání výluky v kalendářních dnech (popř. v hodinách u významných denních nebo nočních výluk)
- vymezení vylučovaných kolejí (námezníkem či hrotem výhybky / návěstidlem / kilometricky)
- činnost zabezpečovacího zařízení (je vhodné se zaměřit zejména na období přepínání ZZ a zajištění jízdy vlaků a zjišťování volnosti v těchto obdobích).
- stručný rozsah prací
- počet vlaků, které je třeba odklonit, či odřeknout

#### **4.4. Zabezpečovací zařízení**

##### **4.4.1. Popis stávajícího stavu**

###### **ŽST Stod**

Stanice je zabezpečena reléovým staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie typu AŽD 71. Zařízení bylo uvedeno do provozu v roce 1988. V roce 1992 bylo zařízení doplněno o dálkové ovládání výhybny Chotěšov, jehož celková rekonstrukce proběhla v roce 2015 po opakovaném zásahu bleskem.

###### **Stod – Holýšov**

V mezistaničním úseku je provozováno traťové zabezpečovací zařízení 2. kategorie typu reléový poloautoblok RPB bez kontroly volnosti tratě.

###### **ŽST Holýšov**

Stanice je zabezpečena elektromechanickým zabezpečovacím zařízením 2. kategorie typu ústřední stavědlo vzor 5007. Zařízení prošlo v roce 1965 generální opravou. V DK je umístěn stavědlový přístroj vzor 5007 pro přílehlé domažlické zhlaví, který současně slouží i jako řídicí přístroj. Ve stanici je jedno závislé stavědlo St.1 se stavědlovým přístrojem vzor 5007.

###### **Holýšov – Staňkov**

V mezistaničním úseku je provozováno traťové zabezpečovací zařízení 2. kategorie typu reléový poloautoblok RPB bez kontroly volnosti tratě.

###### **ŽST Staňkov**

Stanice je zabezpečena reléovým staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie typu AŽD 71 s ovládáním odbočky Staňkov – Vránov. Zařízení bylo uvedeno do provozu v roce 1975.

###### **Staňkov – Blížejev**

V mezistaničním úseku je provozováno traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie automatické hradlo bez návěstního bodu typu AH88. V úseku jsou k indikaci volnosti úseku použity úseky počítačů náprav Alcatel. Pro vyhodnocení anulace na přejezdech jsou použity kolejové dotyky Honeywell.

###### **Staňkov – Vránov – Horšovský Týn**

V mezistaničním úseku je provozováno traťové zabezpečovací zařízení 1. kategorie, telefonické dorozumívání podle předpisu SŽDC D1.

###### **ŽST Blížejev**

Stanice je zabezpečena staničním zabezpečovacím zařízením 2. kategorie typu ústřední stavědlo vzor 5007 se světelnými návěstidly. Zařízení prošlo v roce 1987 generální opravou a v roce 1990 byly do zařízení zapojeny elektromotorické přestavníky. V DK je umístěno ústřední stavědlo se stavědlovým přístrojem vzor 5007.

###### **Blížejev – Radonice**

V mezistaničním úseku je provozováno traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie automatické hradlo bez návěstního bodu typu AH 88, se zjišťováním volnosti trati kolejovými obvody.

###### **Výhybna Radonice**

Výhybna je zabezpečena reléovým staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie typu AŽD 71. Zařízení bylo uvedeno do provozu v roce 1983 a v roce 1994 bylo zřízeno dálkové ovládání ze ŽST Domažlice.

###### **Radonice – Domažlice**

V mezistaničním úseku je provozováno traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie automatické hradlo bez návěstního bodu typu AH 88, které se řadí do 3. kategorie. Volnost úseku je sledována kolejovými obvody a jedním úsekem počítače náprav.

###### **Domažlice – Kdyně**

V mezistaničním úseku je provozováno traťové zabezpečovací zařízení 1. kategorie, telefonické dorozumívání podle předpisu SŽDC D1



#### ŽST Domažlice (včetně odb. Pasečnice)

Stanice je tvořena obvodem vlastní ŽST Domažlice a dále obvodem odbočky Pasečnice. Stanice je v obou obvodech zabezpečena reléovým staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie typu AŽD 71. SZZ v ŽST Domažlice bylo uvedeno do provozu v roce 1983, na odbočce Pasečnice v roce 2005. Dálkové ovládání odbočky Pasečnice je zajištěno z dopravní kanceláře ŽST Domažlice.

#### Domažlice (odb. Pasečnice) – Česká Kubice

V mezistaničním úseku je provozováno traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie automatické hradlo bez návěstního bodu typu AH88a. Volnost úseku je zajišťována počítači náprav.

#### Domažlice – Klenci pod Čerchovem

V mezistaničním úseku je provozováno traťové zabezpečovací zařízení 1. kategorie, radiové spojení (síť VHF) podle předpisu SŽDC D3

#### 4.4.2. Požadavky na nový stav

Závazný parametr TSI je zavedení ETCS.

Všechny prvky profese zabezpečovací zařízení včetně prostředků pro spolupůsobení musí splňovat podmínky platných TSI-CCS, ČSN a Směrnice GR č. 16/2005. Zabezpečovací kabelizace bude navrhována v provedení s kovovým ochranným obalem (kabely TCEKPFLEZE).

#### TZZ

Traťové úseky mezi Stodem a Českou Kubicí budou zabezpečeny novými TZZ 3. kategorie automatickými hradly s počítači náprav, napájení a vnitřní výstroj automatických hradel bude soustředěna buď do přilehlých dopraven, nebo do vhodných objektů na trati. Podle délky úseků v závislosti na dopravní technologii budou automatická hradla buď s návěstním bodem na trati, nebo bez návěstního bodu na trati. TZZ v traťových úsecích Stod – Holýšov, Staňkov – odb. Staňkov-Vránov, odb. Staňkov-Vránov – Blížejev, Domažlice – odb. Pasečnice budou přednostně integrována se SSZ v ŽST Stod, Staňkov a Domažlice.

#### SZZ

Jednotlivé ŽST Staňkov, Holýšov, Blížejev, výhybně Radonice, výhybně (odbočce) Staňkov-Vránov, Domažlice a výhybně (odbočce) Domažlice-Pasečnice Domažlice budou zabezpečeny novými staničními zabezpečovacími zařízeními 3. kategorie dle TNŽ 34 2620, elektronickými stavědly, která musí splňovat požadavky na funkcionality proti ztrátě šuntu EZŠ, VNPN a ASVC. Dále budou při rozmísťování prvků v kolejišti respektovány zásady pro návrh technického řešení ETCS ve vazbě na kolejová řešení dopraven č.j. 20009/2018-SŽDC-GR-O6 ze dne 8.3.2018, které řeší využití nenulové uvolňovací rychlosti vlaků jedoucích pod dohledem ETCS. Zařízení budou s třífázovými elektromotorickými přestavníky a se světelnými návěstidly. V ŽST Holýšov, Blížejev, výhybně Radonice, výhybně (odbočce) Staňkov-Vránov a výhybně (odbočce) Domažlice-Pasečnice budou vybudována SZZ 3. kategorie typu elektronické traťové stavědlo. V úseku Stod – Česká Kubice budou na staničních kolejích zřízeny pouze počítače náprav. Všechny ŽST budou ovládány dálkově z CDP Praha. Pro nouzové ovládání trati bude v ŽST Domažlice využito nezálohované pracoviště JOP pracoviště pohotovostního výpravčího (PPV), připravené v rámci stavby Modernizace trati Plzeň - Domažlice - st. hranice SRN, 2. stavba, úsek Plzeň (mimo) – Nýřany - Chotěšov (mimo) a do realizace 1. a 3. stavby dočasně provozované po stávajícím hybridním kabelu s optickými vlákny. Pro ŽST Stod, Holýšov, Staňkov, Blížejev a výhybnu Radonice budou zřízeny pouze desky nouzových obsluh, nedojde-li v průběhu přípravy k rozhodnutí o jejich nezřizování. Pracoviště pohotovostního výpravčího v ŽST Domažlice bude současně sloužit jako regionální dispečerské pracoviště pro přilehlé regionální tratě. S ohledem na četnost dopravy na základě podkladů z dopravní technologie na křižování nebudou v některých stanicích s rychlostí vyšší jak 120 km/h zřizovány odvraty, ale kromě základních vlakových cest, budou zřízeny i VCO s omezením rychlosti na 120 km/h na základě podkladů z provozní a dopravní technologie, konkrétní použití odvratných výhybek či VCO bude upřesněno v průběhu zpracování dokumentace. Všechna nově vybudovaná zabezpečovací zařízení musí být vybavena diagnostikou s přenosem diagnostických informací do míst soustředěné údržby a k dispečerovi ŽDC na CDP Praha.



### PZZ

Všechny rekonstruované PZZ budou 3. kategorie PZS podle možnosti prioritně s pozitivní signalizací, povinně se závorami prioritně dle možností se sekvenčním sklápěním. PZZ v obvodu ŽST budou přednostně integrovány do SZZ.

### ETCS

Bude použit systém ETCS LEVEL 2 s jednou radioblokovou centrálou pro celý úsek Plzeň – Domažlice – státní hranice. RBC bude vybudována ve stavbě Modernizace trati Plzeň - Domažlice - st. hranice SRN, 2. stavba, úsek Plzeň (mimo) – Nýřany - Chotěšov (mimo) a bude umístěna v místě soustředění DOZ v CDP Praha. Do RBC budou doplněny ŽST Staňkov, Holýšov, Blížejev, výhybně Radonice, výhybně (odbočce) Staňkov-Vránov, Domažlice a výhybně (odbočce) Domažlice-Pasečnice Domažlice. Zaokružování systému ETCS bude zajištěno po DOK z Domažlic přes Klatovy do Plzně a dále do Prahy. Chybějící část DOK v úseku Domažlice – Pocinovice bude vybudována nejpozději v rámci stavby Modernizace trati Plzeň – Domažlice – státní hranice SRN, 4. stavba, úsek Domažlice (mimo) - st. hranice SRN, pokud by neproběhla jeho výstavba nebo v rámci předcházející stavby Výstavba TZZ v úseku Domažlice - Kdyně, trať Klatovy - Domažlice. Dokumentace bude řešit i vstupy do řízené oblasti ze zaústějících tratí. Provozní soubory ETCS budou členěny na samostatné provozní soubory řešící výstavbu a montáž podpůrných částí ETCS v místě jednotlivých ŽST. Např. situování a osazení skříní rack, pokládku kabelizace včetně jejího ukončení, provedení měření a vyhotovení měřících protokolů, zřízení napájení včetně vyhotovení revizních zpráv. A samostatné provozní soubory ETCS zahrnující montáž vlastní technologie ETCS v jednotlivých ŽST včetně doplnění zařízení ETCS v CDP a PPV a doplnění RBC pro předmětný úsek trati v CDP a včetně úprav ETCS v úseku 4. stavby Modernizace trati Plzeň – Domažlice – státní hranice SRN (rozmístění balíz), pokud bude systém ETCS v době realizace této stavby v uvedeném úseku 4. stavby již funkční, dále oživení, přezkoušení a uvedení systému ETCS do provozu. Toto členění musí též umožnit kromě uvedení ETCS do provozu v rámci vlastní stavby také, v případě potřeby, uvedení do provozu společně v rámci více (dvou) staveb nebo případně najednou v rozsahu celé řešené trati v rámci realizace z časového hlediska poslední realizované stavby, nebo případně v rámci samostatné technologické stavby v rozsahu celé trati. Dokumentace bude řešit i zaokružování systému ETCS z Domažlic do CDP Praha, s tím že zpracovatel prověří a v případě potřeby navrhne potřebné opakováče. Do doby uvedení ETCS do provozu bude maximální traťová rychlost omezena na 100 km/h, případně jinou maximální hodnotu stanovenou vyhláškou, pokud dojde k její změně.

### DOZ

V celém úseku Plzeň – Domažlice – státní hranice bude zřízeno dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení se základním ovládáním z CDP Praha a nouzovým ovládáním z PPV Domažlice. Dálkové ovládání je navrženo v souladu s Pokynem generálního ředitele SŽDC č. 9/2013 z CDP Praha. DOZ bude splňovat Technické specifikace systémů, zařízení a výrobků Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení Druhé vydání číslo 2/2006 –ZS účinné od 1.2.2009. Dokumentace pro DOZ budou členěny na samostatné provozní soubory řešící doplnění technologie DOZ v CDP a PPV včetně oživení, přezkoušení a uvedení systému DOZ do provozu a to včetně nezbytných úprav SW technologie DOZ v CDP a PPV. Bude umožňovat následné postupné připojování stanic v rozsahu stavby na rameni Plzeň - Domažlice. A samostatné provozní soubory řešící výstavbu traťové části DOZ v jednotlivých ŽST, které budou řešeny včetně kabelizace, vnitřních rozvodů, napájení systému DOZ. Dokumentace bude řešit zaokružování systému DOZ ve stejné trase jako pro ETCS.

### Odbočné tratě

**Staňkov – Horšovský Týn:** Na této odbočné trati zůstane provoz zachován dle předpisu SŽDC D1 a bude zde zřízeno TZZ typu automatické hradlo s počítači náprav. Propojení obou ŽST bude přednostně zajištěno po stávající kabelizaci a pro zkapacitnění propojení se dle potřeby použije přenosové zařízení.

### **Domažlice – Kdyně:**

Na této odbočné trati se připravuje v rámci stavby Výstavba TZZ v úseku Domažlice - Kdyně, trať Klatovy - Domažlice výstavba TZZ 3. kategorie, která má být realizována před 3. stavbou Modernizace trati Plzeň – Domažlice – státní hranice SRN, případně do doby její realizace zůstane zachován provoz dle předpisu SŽDC D3.



#### 4.5. Sdělovací zařízení

##### 4.5.1. Popis stávajícího stavu

Současný stav a vybavení sdělovacího zařízení odpovídá úměrně svému stáří. Zařízení umožňuje pouze místní řízení a ovládání sdělovacího zařízení v jednotlivých železničních stanicích a neumožňuje dálkové ovládání.

V traťovém úseku Stod – Domažlice je položen hybridní kabel 12 vláken.

V daném úseku trati není provozován žádný přenosový systém ani technologická datová síť. Jednotlivé železniční stanice tj. Holýšov, Staňkov a Domažlice jsou vybaveny telefonní ústřednou typu TTC 2000 případně TTC 2000C, jejichž výroba byla ukončena.

Informační systém pro informování cestujících je vybudován pouze v ŽST Domažlice, kde byl vybudován v roce 2008. V ostatních železničních stanicích není informační systém vybudován.

Rozhlasové zařízení, vyjma ŽST Domažlice, kde byla provedena rekonstrukce rozhlasového zařízení, jsou zastaralé systémy bez možnosti dálkového ovládání. Rozhlasové zařízení ŽST Domažlice bude plně využito.

Kamerový systém s lokálním záznamem na záznamové zařízení a dohledem v dopravní kanceláři je realizován v ŽST Domažlice. V tomto případě se jedná o analogový kamerový systém, který není možné začlenit do dálkového ovládání a dohledu. Začlenění je možné po provedení nutných úprav a doplnění. V ŽST Domažlice bude navržena pouze nezbytná modernizace analogového kamerového systému na digitální.

Na trati Plzeň hl.n. – Česká Kubice st.hr. je provozován národní analogový traťový rádiový systém třídy B typu TRS Tesla založený na základnových radiostanicích ZR 47.

V současné době je traťový úsek Stod – Domažlice vybaven sdělovacími zařízeními a technologickými systémy umožňující pouze místní řízení a dohled železniční trati. V úseku proběhly ojediněle modernizace telekomunikační infrastruktury, přesto je průměrné stáří vybraných zařízení v tomto úseku více jak 30 let. Stávající sdělovací zařízení je již morálně zastaralé a neumožňuje přechod na dálkové řízení trati (DOZ) z dispečerského pracoviště. Vzhledem k požadavku zavedení řízení trati z dispečerského pracoviště je nutné stávající sdělovací zařízení a technologické systémy nahradit moderními, které umožní dálkové ovládání trati. Dálkové ovládání trati bude z dispečerského sálu společně s tratí Beroun – Plzeň – Cheb.

##### 4.5.2. Požadavky na nový stav

Navržené technické řešení, které je níže popsáno musí umožnit začlenění do nadstavbových systémů DOZ, ERTMS/ETCS, DDTS a musí umožnit plnohodnotné ovládání a kontrolu technologických zařízení z dispečerského pracoviště v CDP Praha.

Veškeré navržené systémy jsou uvažovány na bázi digitální technologie (technologie IP) prioritně s využitím nespojitých přenosů s rozhraním Ethernet. Analogová technologie se uvažuje pouze pro připojení koncových analogových prvků, pro fónický provoz jako jsou venkovní telefonní objekty (VTO) v kolejišti.

###### Koncepce dálkového ovládání zařízení (DOZ)

Trať Plzeň – Domažlice – st. hranice je navržena dálkově ovládat z CDP Praha z jednoho dispečerského sálu společně s tratí Beroun – Plzeň – Cheb. V rámci stavby bude provedeno začlenění sdělovacího zařízení a ostatních technologických celků do systému DOZ.

###### Dálkový optický kabel (DOK)

Pro spojení zabezpečovacích, sdělovacích (telekomunikačních a datových zařízení, informačního systému, kamerového systému, rozhlasového zařízení) a dalších technologických systémů v jednotlivých železničních stanicích a zastávkách se navrhuje vybudovat DOK. Kapacita DOK bude navržena min 72 vl. a doložena obsazovacím plánem na základě skutečné potřeby počtu vláken pro potřebu dálkového



ovládání trati s nasazením ERMTS/ETCS včetně požadavků na zaokružování jiných tratí (klatovská) po tomto rameni. Objednatel důrazně upozorňuje zhotovitele, že je zakázáno jako neoprávněná cizí podpora, kterou nehodlá a nebude akceptovat, neodůvodnitelné navýšování kapacity počtu vláken pro jejich využití k čistě komerčním účelům pro potřeby správcovské firmy ČD Telematika. Je třeba počítat i s výstavbou propojovacích optických kabelů mezi jednotlivými technologickými objekty jako sdělovacími a reléovými místnostmi.

Kabelová trasa pro ochranné trubky HDPE bude navržena společně s metalickými kabely pro zabezpečovací a sdělovací zařízení. Trasa bude navržena přednostně po pozemcích SZDC, s. o., v nezbytném případě po pozemcích ČD, a. s. a pouze v nevyhnutelných výjimečných případech, jiným normovým způsobem neřešitelných případech, po pozemcích 3 osob společně.

Bude respektována směrnice SZDC č.j. 22942/2015-SZDC-O14 ze dne 29.5.2015 – Základní technické specifikace optických kabelů a jejich příslušenství v telekomunikační síti SZDC.

#### Traťový kabel

Pro připojení zařízení na trati jako VTO, reléové domky a další technologické systémy se navrhuje vybudovat traťový kabel 15 XN 0,8 ZE. V úseku mezi hranicí stavby ve směru na Českou Kubici a hranicí stavby ve směru na Janovice nad Úhlavou bude vyřešena definitivní kabelizace.

#### Místní metalická kabelizace

Z důvodu změny konfigurace ŽST se navrhuje položit novou místní kabelizaci. V rámci místní kabelizace bude řešeno rozmístění a propojení VTO umístěných u vjezdových návěstidel (pokud nebude rozhodnuto o zrušení přivolávacích okruhů), RD, PSt., atd.

V rámci místní kabelizace budou osazeny objekty VTO u vjezdových návěstidel a VTO na RD u železničních přejezdů. Použité VTO budou jednookruhové, stažené do telefonního zapojovače v železničních stanicích. Napájení bude řešeno po jednom páru v kabelu ze zdroje 24 V umístěného v místnosti sdělovacího zařízení. Stínění a opláštění kabelů místní kabelizace bude v jednotlivých místech připojení vyvedeno samostatným CY vodičem a napojeno na celkové uzemnění objektu. Místní sdělovací kabely pro napojení VTO, které budou umístěny na RD se navrhuje ukončit ve venkovním nástěnném rozvaděči upevněném na objektech RD.

Pro ovládání jednotlivých rozvaděčů EOv a osvětlení budou v rámci železniční stanice použity optické kabely. Optický kabel bude ukončen v optickém rozvaděči. Společně s optickými kabely a HDPE trubkami bude, v případě, že nebude v trase souběžně navržen žádný metalický kabel, navržen vyhledávací vodič v metalickém provedení.

#### Přenosový systém

V návaznosti na nově položené optické kabely se předpokládá vybudovat nový přenosový systém 10GB Ethernet MPLS se emulací E1 a také bude nutné vybudovat technologickou datovou síť pro připojení návazných technologií.

Přenosový systém zajistí:

- Ovládání telefonních zapojovačů pro dálkové ovládání trati z CDP Praha a z pohotovostního pracoviště PPV Domažlice;
- Propojení nových digitálních spojovacích zařízení se stávajícími ATÚ (automat. telefonní ústředna);
- Datovou přenosovou síť typu LAN pro následující technologická zařízení:
  - EZS, ASHS
  - Kamerový systém
  - Dispečerskou řídicí techniku (DŘT)
  - Informační systém pro cestující
  - Dálkové ovládání osvětlení a ohřevu výměn
  - Dálkové ovládání MRS

- IP telefony v energetických objektech (SpSt, TT)
- Dálkovou diagnostikou technologických systémů

Přenosový systém bude propojen pomocí optických kabelů. Přenosový systém musí být kompatibilní a propojitelný se stávajícím systémem v síti. Navržené přenosové zařízení bude začleněno pod stávající dohledový a konfigurační nástroj sítě CTM (Cisco Transport Manager).

#### Technologická datová síť

Bude vybudována IP technologická síť, která umožní propojení všech sdělovacích systémů, budovaných touto stavbou, které jsou situovány v jednotlivých železničních stanicích a zastávkách.

#### Telefonní zapojovače

V rámci stavby bude navržena výstavba nových telefonních zapojovačů, na bázi IP technologie. V ŽST Domažlice bude doplněno pracoviště PPV. V ostatních trvale neobsazených dopravních budovách budou vybudovány telefonní zapojovače pouze ve zjednodušené podobě umožňující nezbytné nouzové ovládání pro případ obsazení ŽST dopravním zaměstnancem, v případě možné mimořádnosti.

Součástí výstavby bude i zřízení nových náhradních telefonních zapojovačů (NTZ).

#### Rozhlasové zařízení

V železničních stanicích a zastávkách v projektovaném úseku bude vybudováno rozhlasové zařízení pro informování cestujících. Rozhlas bude ovládán z PC nebo mikropočítače (v zastávkách) pro automatická hlášení. Bude zajištěno dálkové ovládání rozhlasu pro cestující z CDP Praha, PPV Domažlice a místní ovládání v příslušné ŽST. Rozhlas na zastávkách bude možno kromě dálkového ovládání ovládat rovněž místně ze sousedních železničních stanic. Pro živá hlášení bude využito telefonní zapojovač (TZ) v jednotlivých železničních stanicích a na pracovišti operátorky v CDP Praha a pracovišti PPV. Rozhlasové zařízení pro posun nebude realizováno, jeho funkce bude nahrazena výstavbou místních rádiových sítí v pásmu 150 MHz.

#### Elektronická zabezpečovací signalizace

Technologické objekty (případně výpravní budovy) v rámci dané stavby se navrhuje chránit elektronickou zabezpečovací signalizací (dále jen „EZS“). Provozní stavy z ústředny EZS budou směřovány do dohledového pracoviště DDTS ŽDC. Poloha bude upřesněna budoucím správcem.

#### Autonomní samočinný hasicí systém

V místnostech stavědlových ústředí v ŽST Staňkov a Domažlice, kde bude umístěna technologie zabezpečovacího zařízení, se navrhuje vybudovat autonomní samočinný hasicí systém (dále jen „ASHS“). Systém ASHS bude navržen pouze v ŽST, kde hrozí nebezpečí, že při výpadku technologie by došlo k dlouhodobému a rozsáhlému ochromení průjezdnosti daného úseku. Použití ASHS bude projednáno s budoucím správcem.

#### Kamerový systém

V rámci této stavby bude ve všech železničních stanicích vybudován kamerový systém na bázi IP technologie. Bude respektována směrnice SZDC č.j. 18453/2018-SZDC-O14, 1. aktualizace, ze dne 23.2.2018 – Základní technické požadavky na kamerové systémy v železničních stanicích. Navrhuje se kamery na nástupištích umístit tak, aby zabíraly podstatnou část nástupiště v místech, kde zastavuje vlaková souprava. Počet kamer bude navržen zhotovitelem DUR, přičemž je nutno uvažovat, že na hraně nástupiště budou maximálně dvě kamery. Kamerový systém bude vzhledem ke vzdálenosti od přenosového zařízení a možnosti rušení navržen pomocí optických kabelů. Systém musí spolehlivě pracovat i při nedostatečných světelných podmínkách, proto bude u kamer použito IR přísvecení. Záznamy z kamer budou ukládány na kamerový server a předávány do systému KAC.

#### Traťový rádiový systém TRS, Místní rádiová síť

Stávající traťový rádiový systém TRS na trati nebude upravován. Na základě rozhodnutí GŘ SZDC, že na tratích, kde bude uveden do provozu rádiový systém GSM-R nelze provozovat souběžně jiný rádiový traťový systém, bude po uvedení GSM-R do provozu stávající TRS vypnut. Na základě této skutečnosti se nepočítá s dalším využitím ani úpravami stávajícího TRS. V rámci této části sdělovacího zařízení se navrhuje vybudovat nové místní rádiové síť MRS. Návrh MRS v každé ŽST bude řádně odůvodněn na základě skutečné potřeby vycházející z dopravní technologie. Do tratě zaústí odbočující tratě Staňkov –



(Horšovský Týn) Poběžovice, Domažlice – (Kdyně) Janovice nad Úhlavou, Domažlice – (Poběžovice) Planá u Mariánských Lázní vybavené systémem SRD (TRS). Zpracovatel dokumentace v rámci plnění prověří a případně navrhne úpravy ovládání SRD (TRS) na odbočných tratích pro potřeby dálkového ovládání tratě Plzeň – Domažlice – státní hranice SRN.

#### Rádiový systému GSM-R

V rámci modernizace trati bude navržen rádiový systému GSM-R pro hlasové a datové služby s pokrytím trati signálem v kvalitě pro tratě vybavené ETCS úrovně 2 a 3 pro konvenční tratě do rychlosti 220 km/hod dle specifikací ERIENE. V předstihu v rámci přípravy Modernizace trati Plzeň - Domažlice - st. hranice SRN, 1. stavba, nová trať Plzeň (mimo) – Stod (včetně) bylo provedeno rádiové plánování a návrh situování BTS. Předmětem zadání je skutečné situování BTS s požadavkem zajištění celoroční dostupnosti pro servisní pracovníky a potvrzením správnosti návrhu na základě provedení reálného měření měřícím vozem. Toto si zhotovitel jako součást předmětu plnění díla za účelem řádného plnění ocení do ceny díla. Na základě provedeného měření bude navrženo vybudování jednotlivých BTS systému GSM-R. V rámci stavby Modernizace trati Plzeň – Domažlice – státní hranice SRN, 4. stavba, úsek Domažlice (mimo) - st. hranice SRN budou vybudovány BTS v rozsahu, aby pokryly signálem GSM-R celý úsek z uzlu Domažlice až na státní hranici SRN. V rámci této 3. stavby bude zajištěno přepojení BTS, vybudovaných v předstihu v oblasti 3. stavby a přepojení na definitivní, nově vybudovanou kabelizaci. Vlastní, v předstihu vybudované BTS nebudou v této stavbě řešeny.

#### Ostatní sdělovací zařízení

Jedná se o výstavbu podpůrné infrastruktury tj. výstavba nových hodinových, telefonních a datových rozvodů (strukturované kabeláže) v rámci železničních stanic a ve vybraných objektech a včetně výstavby potřebných vnitřních propojovacích OK. Rozsah výstavby je dán směrnici SŽDC č. 16/2005 Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě České republiky, v platném znění.

### **4.6. Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení**

#### **4.6.1. Popis stávajícího stavu**

Na trati není provozována žádná trakční soustava. Stávající silnoproudé napájecí rozvody pro potřebu zajištění napájení technologických systémů zejména zabezpečovacích zařízení, osvětlení železničních prostor, ohřevů výměn v doživajícím stavu popř. ve stavu, který neodpovídá požadavkům na současný standard zařízení provozovaných SŽDC.

#### **4.6.2. Požadavky na nový stav**

##### **Trakční vedení**

Bude navržena jednofázovou střídavou trakční soustavou AC s napětím 25 kV 50 Hz. Trakční vedení bude navrženo podle zásad SŽDC platných pro modernizované tratě.

Trakční vedení a trakční transformovna bude navržena dle výsledků energetických výpočtů, zpracovaných v rámci projektování stavby Modernizace trati Plzeň - Domažlice - st. hranice SRN, 1. stavba, nová trať Plzeň (mimo) – Stod (včetně).

Budou navrženy úseky oddělující fáze (neutrální pole). Uspořádání prvků neutrálního pole musí být v souladu s ustanovením ČSN EN 50367 ed.2. Situování neutrálního pole nesmí být navrženo v místech, kde vlaky obvykle zastavují a musí umožnit jízdu vlaků s řídicími vozy a spřažených elektrických jednotek. Neutrální pole bude kryto předepsanými návěstidly pro elektrický provoz.

Napájení zabezpečovacího a sdělovacího zařízení se navrhuje připojením transformátoru z TV. Všechna napájecí zařízení budou splňovat podmínky TSI – ENE (Nařízení komise (EU) č.1301/2014) a Směrnice GR č. 16/2005. Návrh TV nad staničními kolejemi bude proveden dle rozsahu nového kolejového uspořádání jednotlivých ŽST. Situování trakční podpěr bude vycházet z nové konfigurace kolejíšť a bude koordinováno s návrhem nástupišť, podchodů a nebyly v kolizi s nově pokládanou kabelizací. Součástí bude zapojení ovládání a sledování DOÚO na ED Plzeň pomocí ovládacích prvků a napojení bude přes přenosový systém (Intranet) a bude doplněn SW na ED.

Bude proveden výpočet vlivu trakce na kabely v souladu s ČSN 34 2040 ed.2 tabulka 3 odst. 8.1.5.



Návrh technického řešení musí zohledňovat dopady Studie „Koncepte přechodu na jednotnou napájecí soustavu ve vazbě na priority programového období 2014 – 2020.

#### **Elektro, silnoproud**

Řeší především osvětlení v souladu s předpisem SŽDC E11, venkovní nn rozvody pro EOv a záložní napájení zabezpečovacího zařízení. Napájení EOv bude řešeno pouze jako základní z TV, bez záložního napájení z distribuční sítě.

Navrhuje se kompletní novostavba silnoproudé technologie včetně DŘT a na stávajícím úseku trati i kompletní modernizace všech komponentů oboru. Důvodem je změna konfigurace kolejíšť a v důsledku toho změna polohy koncových spotřebičů. Při přestavbě dopraven dojde k narušení stávajících venkovních rozvodů, které jsou technicky i morálně zastaralé a nepoužitelné pro využití po modernizaci trati. Stávající rozvody nespĺňují navíc ani požadavky na bezpečnou a spolehlivou funkci v prostředí elektrizované tratě. Dojde ke změně napájení zařízení s využitím napájení z TV jako základního napájení. Záložní napájení z distribuční sítě bude dimenzované na odběr pouze pro napájení technologických zařízení (zabezpečovací, sdělovací zařízení). Dojde ke změně rezervovaných příkonů, které musí být projednány se SŽE. Stávající zařízení jsou různého stáří a technického stavu a jsou nepoužitelné po modernizaci trati.

#### **Trakční transformovna a napájení NN**

Použitá trakční napájecí soustava je soustava střídavá 25 kV 50 Hz. V souladu s provedenými energetickými výpočty bude zřízena nová trakční napájecí stanice (TNS) Domažlice. Umístění vychází u ŽST Domažlice, kde je možnost napojení NS na vysokonapěťový distribuční rozvod ČEZ. Doprospěred vzdálenosti mezi umístěním TNS Domažlice a TNS Stod, kterou řeší 1. stavba, bude dle výsledků energetických výpočtů navržena spínací stanice. Návrh napájení technologie staničních zabezpečovacích zařízení musí splňovat podmínky TNŽ 34 2620, kapitola 19, ČSN 34 2650 ed.2 a současně splňovat ustanovení Předpisu SŽDC E8 – Předpis pro provoz zařízení energetického napájení zabezpečovacích zařízení, v platném znění.

Všechna napájecí zařízení budou splňovat podmínky TSI-ENE a Směrnice GR č. 16/2005.

#### **Elektrický ohřev výhybek**

Vybrané výhybky v železničních stanicích se vybaví elektrickým ohřevem výhybek (EOV). Rozsah výhybek vybavených EOv stanoví dopravní technolog a bude odsouhlasen odborem O12 GR SŽDC. Použitý systém EOv musí být schválen pro použití u SŽDC. Odběr EOv bude samostatně měřen v souladu s požadavky SŽE Hradec Králové. Teplotní čidla budou navržena na každém zhlaví jednotlivých ŽST.

Ovládání EOv bude řešeno prostřednictvím řídicího rozvaděče REOV. EOv bude primárně v automatickém režimu s možností místní ruční obsluhy a dálkového ovládání.

Dálkové ovládání EOv bude možné z CDP Praha, systém bude začleněn do dálkové diagnostiky technologických systémů (DDTS) v souladu se směrnici SŽDC TS 2/2008-ZSE.

#### **Osvětlení**

V jednotlivých ŽST a zastávkách bude navrženo nové venkovní osvětlení železničních prostor, nástupišť a přístupových komunikací pro cestující. Osvětlení ŽST bude členěno na samostatné sekce nástupiště, přístupové komunikace, zhlaví a zbývající části ŽST. Návrh osvětlení bude v souladu s normou ČSN EN 12 464-2 z prosince 2014, platné od 01/2015 a předpisu SŽDC E11 – Předpis pro osvětlení venkovních železničních prostor SŽDC. V DUR bude zpracován a odsouhlasen „Protokol o určení venkovního osvětlení dráhy“ v souladu s předpisem SŽDC E11.

Osvětlení bude možné ovládat pomocí automatiky/ručně/dálkově. Osvětlení bude začleněno do DDTS v souladu se směrnici SŽDC TS 2/2008-ZSE.

### **4.7. Ostatní technologická zařízení**

#### **Dálková diagnostika DDTS ŽDC**

##### **4.7.1. Popis stávajícího stavu**

Ve stávajícím stavu není zřízena DDTS ŽDC

##### **4.7.2. Požadavky na nový stav**

#### **Dálková diagnostika DDTS ŽDC**



Předmětem této části je zapojení určených technických zařízení do systému dálkové diagnostiky železniční infrastruktury. Do technologické datové sítě budou přes přenosový systém 10 gigabitový Ethernet zapojena z jednotlivých železničních stanic a objektů jednotlivá koncová zařízení (ovládání osvětlení, EOVS, EZS/ASHS, rozhlasové a informační zařízení, měřicí diagnostika, měření elektrické energie, technologie výtahů a čerpadel, TLS dle TS 2/2008-ZSE a diagnostika NZZ dle předpisu E8), u kterých bude na výstupu definováno dohodnuté rozhraní a přenosový protokol. Dle TS 2/2008-ZSE je bod 4.1.2 Diagnostické informace z jedné dálkově kontrolované oblasti na koridorové trati musejí být uloženy nejméně ve dvou InS, umístěných ve dvou geograficky oddělených lokalitách (decentralizované řešení). Informace budou současně přenášeny na integrační server (InS) Plzeň a na InS v CDP Praha

Součástí realizace tohoto provozního souboru je dále:

- Doplnění Integračního serveru InS (nejedná se o doplnění dalšího nového InS, ale o doplnění a parametrizaci stávajících datových struktur)
- Doplnění, parametrizace a konfigurace jednotlivých klientských pracovišť na ED SŽDC
- Parametrizace a konfigurace systému dálkové diagnostiky TS ŽDC na ED SŽDC s přenosy diagnostických informací z jednotlivých TLS respektive InK v železničních stanicích po TDS
- Doplnění a parametrizace klientského pracoviště na SŽE Hradec Králové;
- Konfigurace SMS Gateway Praha
- Uvedení systému dálkové diagnostiky TLS do provozu.

Výše popsané technické řešení musí zajistit převedení celého úseku Plzeň – Domažlice na ovládání a kontrolu technologických systémů do dispečerského pracoviště v CDP Praha. Dokumentace dálkové diagnostiky DDTS ŽDC bude členěna na samostatné provozní soubory řešící doplnění klientských pracovišť DDTS ŽDC a provozní soubory řešící vlastní výstavbu technologie DDTS v jednotlivých traťových objektech (jednotlivých ŽST, InK) včetně řešení situování skříní rack, kabelizace, vnitřních rozvodů, napájení systému, technologie DDTS ŽDC, oživení, přezkoušení a uvedení systému DDTS ŽDC do provozu. Toto členění musí umožnit postupné uvádění do provozu jednotlivých vybudovaných objektů.

## 4.8. Železniční svršek a spodek

### 4.8.1. Popis stávajícího stavu

V úseku Stod - Domažlice je jednokolejná trať.

#### Železniční svršek

Drtivá většina železničního svršku (kolejí) je starší jak 25 let. V případě výhybek je cca 1/2 starší jak 25 let. Železniční svršek v širé trati a hlavních staničních kolejích je tvořen převážně kolejovým roštem z kolejnic tvaru S49 na betonových pražcích s menším podílem kolejnic tvaru T na dřevěných pražcích. Obdobný poměr platí i pro výhybky s tím, že zcela převládají dřevěné pražce. Předjízdne koleje ve stanicích tvoří převážně svršek S49 nebo T na betonových pražcích. V ostatních kolejích se vyskytuje převážně svršek tvaru T nebo A na dřevěných pražcích.

#### Železniční spodek

Železniční spodek v úseku je stabilní a nevykazuje závažné závady únosnosti ani stability zemního tělesa. V úseku se nenachází žádné výjimečné konstrukce železničního spodku. Místní ztráty únosnosti nebo deformace jsou řešeny, až když dosáhnou stupně poruchy. Tyto stavy jsou ale vcelku ojedinělé.

Během povodní roku 2002 bylo zemní těleso v km 138,05 – 138,35 (úsek Stod – Holýšov) zničeno, došlo ke stržení nebo alespoň poškození zemního tělesa a byl zřízen nový násep.

V roce 2006 došlo ke komplexní rekonstrukci železničního spodku se zvýšením třídy zatížení v úseku Staňkov – Blížejev.

### 4.8.2. Požadavky na nový stav

Dojde k průběžné přestavbě traťových a hlavních staničních a v odůvodněných případech dalších staničních kolejí, v souvislosti s jejich technickým stavem a změnou konfigurace kolejíště. Konfigurace kolejíště bude řešena s ohledem na využití nenulové uvolňovací rychlosti vlaků, jedoucích pod dohledem ETCS a s ohledem na plánovanou užitnou délku staničních kolejí. Železniční svršek traťových a hlavních staničních kolejí bude navržen v souladu se Směrnicí č. 28/2005 tvaru UIC60. Předjízdne a další dopravní koleje tvaru S49. Na železničním spodku se navrhuje průběžná přestavba všech konstrukčních vrstev až po úroveň zemní pláň a realizace nového odvodňovacího systému. Všechna zařízení realizovaná v

úrovni optimalizace-novostavba budou splňovat podmínky TSI INF (TSI INF 2015), TSI-PRM a Směrnice GŘ č. 16/2005.

Bude stanoven rychlostní profil V, V130, V150 a Vk, popř. i V pro vozidla skupiny přechodnosti 3.

Níže uvedený popis nového stavu vychází z var. 4e SP. S ohledem na prověření podmínek CK MD stanovených při schvalování SP bude možná změna uvedeného návrhu řešení v rámci schvalování ASP.

Pro nové nebo rozšířené zemní těleso budou doloženy výpočty stability dle EN 1991-2 a EN 1997. Pro návrh konstrukce pražcového podloží, zemních těles vč. zakládání a odvodnění budou doloženy příslušné geotechnické průzkumy a hydrotechnické výpočty dle SZDC S4 a TKP staveb státních drah.

#### ŽST Holýšov

- 3 dopravní koleje
- minimálně jedna kolej pro vlaky délky 740 m, splňující požadavky na provoz ETCS
- 2 nástupištní hrany délky 170 m

#### ŽST Staňkov

- jedna 50 m dlouhá nástupištní hrana pro osobní dopravu z přípojné tratě. Při zpracování návrhu konfigurace ŽST prověřit požadavku POVED na výhledovou spojování souprav ze směru Domažlice a Horšovský Týn (dělení hrany, prodloužení hrany, oboustranné zapojení koleje)
- 2 nástupištní hrany pro trať Plzeň – Domažlice
- zlepšení prostorových poměrů pro silnici II/185 v místě křížení tak, aby bylo možno zrušit přilehlý přejezd

#### ŽST Blížejov

Řešení ze schválené SP 2015 předpokládalo:

- 2 nástupištní hrany
- jednu předjízdnu kolej pro vlaky délky 740 m splňující požadavky na provoz ETCS
- 3 dopravní koleje

V důsledku vypořádání podmínek stanovených CK MD při schválení SP 2015 ve var 4e je možné, že v daném úseku, Blížejov – Radonice bude v rámci ASP navržena dvoukolejná trať. Podle schválené var v rámci schvalování ASP bude navrženo i jiné řešení stanice (náhrada odbočkou, popř. s další dopravní kolejí, a to i ve vazbě na možnost zastavení vlaku délky 610 – 740 m v sousedních dopravních).

#### Výhybna Radonice

Řešení vyplyne z prověření podmínek CK MD, viz zadání ASP 6.10.

#### ŽST Domažlice

- peronizace stanice, přístup na nástupiště mimo úroveň kolejí
- 3 průběžné nástupištní hrany a 3 nástupištní hrany u kusých kolejí. Prověřit požadavek POVED na možnost rozdělení hrany u 9./5. SK na dvě části
- maximalizovat užitečné délky kolejí, nejméně jedna kolej pro vlak délky 740 m, splňující požadavky na provoz ETCS, navíc s možností přivěšení postrku
- minimalizovat rozsah přestavby, stavební činnost omezit na prostor nástupišť a hlavních staničních kolejí,
- výjezd směrem Česká Kubice je navržen jako dvoukolejný. Bude prověřen požadavek POVED na ukončení dvoukolejného úseku výhybkou namísto zarážedla,
- směrový oblouk před ŽST Domažlice (v obvodu stanice) je navržen na lokální přeložce. Tento záměr je již dlouhodobě sledován v ÚP. Uvedené řešení umožní s pomocí krátké přeložky I/20 odstranit stávající nevyhovující úrovněvé křížení.



Ve stanici se ruší stávající kol. č. 3 a kol. č. 4. V jejich osách se navrhuje umístit nástupiště. Všechna nástupiště jsou výšky 550mm nad TK s bezbariérovým přístupem. Mezi kol. č. 1 a kol. č. 5 je ostrovní nástupiště přístupné novým podchodem. Délka nástupiště je 300 m. U kol. č. 2 je nástupiště délky 410 m přístupné v úrovni přímo od VB. Konce tohoto nástupiště jsou jazykové a vytváří hrany délek 170 m a 50 m pro vlaky z přípojných tratí. Prakticky polovina kolejí stávkové stanice bude stavbou nedotčena. Jedná se o koleje 11, 13, 15, 17 délek 665 – 785 m určených pro nákladní dopravu.

Lokální přeložka oblouku před stanicí je již dlouhodobě sledována v ÚP města Domažlice. Navrhuje se realizovat dvoukolejné těleso a přeložku stávající silnice I/22 se zrušením stávajícího prostorově nevyhovujícího úrovněvého křížení.

Na českokubickém zhlaví se navrhuje zřízení dvoukolejky až do oblasti zast. Domažlice – město. V tomto dvoukolejném úseku budou zřízena kolejová propojení. Řešení může být modifikováno v důsledku podmínek CK MD při schvalování ASP, např. může od Radonic vstupovat dvoukolejná trať nebo může být doplněna křižovací kolej v prostoru Pasečnice.

## **4.9. Nástupiště**

### **4.9.1. Popis stávajícího stavu**

Stávající nástupiště jsou různého provedení a konstrukce a jsou poplatná době jejich zřízení. Stávající nástupiště nesplňují požadavky TSI INS.

### **4.9.2. Požadavky na nový stav**

Všechna nově navržená nástupiště budou dle ČSN 734959 s výškou hrany 550 mm nad temenem kolejnice s přístupem mimo úroveň koleje. Počet a délky nástupních hran budou vycházet ze schválené SP resp. ASP a z požadavků dopravní technologie. Specifikace nástupišť dle SP 2015 je uvedena viz kap. 4.8.2. Upřednostňuje se řešení s nástupištními hranami L oproti konzolovým deskám. Všechna zařízení realizovaná v úrovni optimalizace-novostavba budou splňovat podmínky TSI INF (TSI INF 2015), TSI-PRM a Směrnice GR č. 16/2005. Délky nástupních hran musí být odsouhlasené objednavatelem regionální dopravy a odborem O12 GR SZDC. Na nástupištních budou umístěny přístřešky pro cestující. Kapacita přístřešků bude stanovena podle frekvence cestujících. Všechna zařízení realizovaná zařízení budou splňovat podmínky TSI INF (TSI INF 2015), TSI-PRM a Směrnice GR č. 16/2005. Dále budou respektovány zásady pro návrh technického řešení ETCS ve vazbě na kolejová řešení dopraven č.j. 20009/2018-SZDC-GR-O6 ze dne 8.3.2018.

## **4.10. Železniční přejezdy**

### **4.10.1. Popis stávajícího stavu**

Počet stávajících úrovněvých železničních přejezdů v daném úseku je 29, z toho jsou 2 x křížení I. tř., 1 x II. třídy, 11 x III tř. a 15 x MK a ÚK.

Železniční přejezd P616 km 142,861 v Holýšově na silnici I/26 je v současné době nevyhovující z hlediska rozhledových poměrů (nevyhovující úhel křížení, překážky ve výhledu) a vzdálenosti silničních křižovatek od nebezpečného pásma přejezdu.

Na konci obce Staňkov dochází k dalšímu křížení železniční trati se silnicí III/1853 a to ve dvou místech – jedno křížení je mimoúrovňové (silniční nadjezd), druhé pak úrovněvé P621 v km 150,637 se zabezpečením PZS 3SBI, s pozitivní signalizací bez závor.

Stávající křížení P633 v km 166,995 železniční trati se silnicí I/22 je v současné době řešeno jako úrovněvé, se zabezpečením PZS 3 ZBI s pozitivní signalizací se závorami. Po vybudování přeložky železniční trati nebude již možné na základě požadavku ČSN 73 6101 nově navrhovat úrovněvé křížení trati se silnicí I/22, nutné navrhnout, mimoúrovňové křížení.

### **4.10.2. Požadavky na nový stav**

V rámci zpracování DUR objednatel požaduje prioritně prověřit a zdokumentovat možnost zrušení přejezdů bez náhrady, případně i za cenu náhrady komunikacemi. Tato možnost bude pro řešení v DUR přijata, pokud nebude nepřiměřeně navyšovat investiční náklady a bude územně projednatelná. Dále budou odstraněna stávající úrovněvá křížení, navržená v SP, resp. ASP a nahrazena mimoúrovňovými kříženími. Pro ponechané přejezdy bude dodržena ČSN 73 6380, zejména čl. 7.3.4 ze Z1 5.2.1 a 5.3.1 Přejezdy budou zabezpečeny přejezdovými zabezpečovacími zařízeními světelnými s pozitivní signalizací a se



závorami, elektronického typu. Ovládání přejezdů bude automatické v závislosti na prostředcích spolupůsobení (kolejových obvodů nebo počítačů náprav) se závislostmi na SZZ a TZZ. Přejezdy včetně PZZ budou řešeny pouze v úsecích s rychlostí 160 km/h a méně. U všech ponechaných přejezdů bude provedena rekonstrukce přejezdové konstrukce, s tím, že po rekonstrukci bude nová přejezdová konstrukce šířky minimálně 5 m. Přejezdy budou rekonstruovány v souladu s č.j. 15497/2017-SZDC-GŘ-O13 Železniční přejezdy – zásady pro návrh, řešení a použití přejezdových konstrukcí.

#### 4.11. Mosty, propustky, zdi

##### 4.11.1. Popis stávajícího stavu

V zájmovém území stavby se nachází 27 mostů a 59 propustků různých konstrukcí v různém technickém stavu.

##### Mosty

Povětšinou se jedná o konstrukce s délkou do 8 m. Z hlediska konstrukčního se mosty malých rozpětí vyskytují především jako kamenné klenbové, železobetonové desky nebo zabetonované nosníky s průběžným šterkovým ložem. Mosty větších rozpětí jsou ocelové konstrukce trámové nebo příhradové povětšinou s prvkovou mostovkou. Většina mostních konstrukcí pochází z dob první výstavby, tedy z let 1850 – 1860. U mostů s průběžným šterkovým ložem se jako nejčastější závada projevuje nefunkční odvodnění s následkem poškození izolace a zdiva. U ocelových konstrukcí je to nevyhovující stav mostnic a zrezivění konstrukcí.

##### 4.11.2. Požadavky na nový stav

Navržené způsoby jednotlivých druhů sanací a přestaveb dle druhu stávající konstrukce.

Kamenné, cihelné a železobetonové klenby:

Stávající opěry a nosné konstrukce budou injektovány a sanovány. Cihelné klenby budou nahrazeny novými železobetonovými klenbami nebo železobetonovými deskami. Stávající římsy a čela budou ubourána. Jako podklad pod izolaci bude tvořit nová nasazená deska s římsami.

Železobetonové desky a zabetonované nosníky:

Stávající opěry, čela a křídla budou sanována. Stávající nosné konstrukce budou nahrazeny novou železobetonovou konstrukcí s izolací a římsami. Důvodem je požadavek na zajištění rychlosti větší než 120 km/h až 160 km/h a prostorová úprava VMP 3,0.

Ocelové trámové plnostěnné konstrukce:

Stávající ocelové nosné konstrukce s prvkovou mostovkou budou přestavěny na mosty s kolejovým ložem. Důvodem je požadavek na zajištění rychlosti větší než 120 km/h až 160 km/h a prostorová úprava VMP 3,0.

##### Železniční propustky

S ohledem na stávající stav propustků, hydrotechniku, úpravu železničního spodku a zvýšení rychlosti budou propustky v jednotlivých variantách upraveny v následujícím rozsahu:

- Sanace stávajících konstrukcí
- Sanace stávajících konstrukcí s výměnou nosných konstrukcí
- Přestavba objektů na nové konstrukce

U všech stávajících mostních objektů musí být stanovena zatížitelnost a prokázána požadovaná přechodnost podle Metodického pokynu pro určování zatížitelnosti železničních mostních objektů“ (č.j. S30135/2015–S 13). Na mostních objektech bude proveden stavebně technický průzkum nezbytný pro stanovení zatížitelnosti a pro předpokládaný stavební počín (rekonstrukce, sanace, ...) a zjištěno prostorové uspořádání (VSMP, obrys kolejového lože). Na základě výsledků stavebně technického průzkumu, statického posouzení a prostorového uspořádání bude rozhodnuto o stavebním počínu na mostním objektu. U mostních objektů, které budou sanovány, bude přednostně požadováno prostorové uspořádání dle ČSN 73 6201 včetně nutného obrysu kolejového lože. Rekonstruované mostní objekty musí splňovat ČSN EN 1991-2/Z4 – Zatížení mostů dopravou. Při návrzích rekonstrukcí mostních objektů budou požadovány konstrukce s minimálními náklady na údržbu. Pro zpracování projektové dokumentace bude postupováno podle Zásad modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě České republiky - směrnice generálního ředitele č. 16/2005 (SZDC, s.o.). Podle přílohy č. 2 této směrnice je



traťový úsek TÚ 0401 České Velenice-Plzeň zařazen do evropského železničního systému jako součást sítě TEN-T.

Nové Zatížení nových konstrukcí železniční dopravou bude určeno pro kategorie tratí **1. třídy** podle Kategorie železničních tratí z hlediska mostů dle připravované změny Z4 k ČSN EN 1991-2. Model zatížení bude uvažován **LM71** s národním klasifikačním součinitelem zatížení  $\alpha=1,21$  a model zatížení **SW/2**, u spojitých konstrukcí též model zatížení **SW/0** s klasifikačním součinitelem **1,21** (dle ČSN EN 1991-2, Část 2). Dynamický součinitel bude použit dle změny připravované Z4 k ČSN EN 1991-2: Eurokód 1, Zatížení konstrukcí, část 2 - Zatížení mostů dopravou. Výsledkem statického výpočtu **nových i stávajících konstrukcí** je stanovení zatížitelnosti  $Z_{LM71}$  vztažená k zatěžovacímu schématu LM71 podle Metodického pokynu pro určování zatížitelnosti železničních mostů (09/2015 SŽDC, s.o.). Tyto mostní objekty budou navrženy přednostně s průběžným kolejovým ložem, jejich konstrukce musí respektovat požadavek na minimální náklady na údržbu. Pro založení těchto mostních objektů musí být proveden geotechnický průzkum.

U stávajících konstrukcí, kde vyjde  $Z_{uic} < 1,0$ , bude posouzena přechodnost  $Z_{LM71}$  podle Metodického pokynu pro určování zatížitelnosti železničních mostů (09/2015 SŽDC).

Dále bude konstatováno, zda určená přechodnost vyhovuje min traťové třídě zatížení **D4/120 a D2/160**.

Zatížitelnost mostních objektů - Pro všechny mostní objekty (i propustky) musí být na závěr statického výpočtu vyčíslena zatížitelnost a výsledky uspořádány do předepsané tabulky. U propustek může být statické posouzení a výpočet zatížitelnosti uveden jako příloha Technické zprávy, u mostů bude statický výpočet vždy samostatnou přílohou. V DSP bude dokladován statický výpočet vždy celého objektu, tzn. nosné konstrukce, spodní stavby a základové spáry, a to i pokud byl výpočet proveden v DUR. Tabulka zatížitelnosti bude přiložena na závěr statického výpočtu i technické zprávy. Výsledky je potřebné vhodně členit podle délek prvků tak, aby z výsledků bylo možné jednoznačně vymezit i přechodnost neinteroperabilních kolejových vozidel.

Prostorové uspořádání na železničních mostních objektech, v otvorech přes železniční trať a na opěrných zdech bude navrženo podle **revidované normy ČSN 73 6201-10/2008 (Z1-01/2012)**. Při návrhu prostorového uspořádání objektů, které se nachází na železničních tratích nebo přechází přes železniční tratě, je nutno respektovat **volný mostní prostor** (obr. 4.1 v ČSN 73 6201).

#### 4.12. Železniční tunely

Kapitola neobsazena

#### 4.13. Ostatní objekty

Součástí stavby budou rovněž nezbytné další objekty nutné pro realizaci díla, zejména přeložky a ochrana inženýrských sítí, úpravy pozemních komunikací nebo nové komunikace (k technologickým objektům nebo jako náhrada za rušené přejezdy), kabelovody, protihluková opatření podle závěrů hlukové studie a podobně.

#### 4.14. Pozemní stavební objekty

##### 4.14.1. Popis stávajícího stavu

Stávající stavebně-technický stav stávajících pozemních objektů v ŽST a na zastávkách odpovídá stáří uvedených objektů.

##### 4.14.2. Požadavky na nový stav

Ve všech řešených železničních stanicích je uvažováno s rekonstrukcí stávajících výpravních budov (případně tech. objektů) a nového zastřešení nástupišť o délce, v závislosti na předpokládaném obratu cestujících. Na všech železničních zastávkách je navržena výstavba nových zastávkových přístřešků v počtu 1ks na nástupiště.

#### 4.15. Geodetická dokumentace

Zadavatel prostřednictvím SŽG Praha poskytne vítěznému uchazeči platné ŽBP a mapové podklady v rozsahu 3. stavby, pro úsek stávající trati Stod (mimo) – Domažlice (včetně) v rozsahu km 135,302 - 175,000 do hranic dráhy.



#### 4.16. Životní prostředí

4.16.1. Veškeré požadované práce v oblasti životního prostředí budou provedeny pro dvě rovnocenné varianty, označené ve studii proveditelnosti „Modernizace trati Plzeň – Domažlice“ z 04/2015 jako 4e a 5.

4.16.2. **Záměr projektu:** kapitola bude zpracována v obecné rovině v rozsahu kapitoly 8 ZP a seřazena následovně:

Popis jednotlivých složek životního prostředí, identifikace lokalit NATURA 2000 v řešené oblasti, případné změny hlukového zatížení.

Odpadové hospodářství - na základě pochůzky (vhodné za účasti zadavatele), bez provedení průzkumu.

4.16.3. **Dokumentace pro územní řízení, oznámení a dokumentace EIA**

4.16.3.1. Upozorňujeme na chráněná ložisková území cihlářské suroviny Stod I a II a Blížejev.

4.16.3.2. Upozorňujeme na ochranné pásmo vodního zdroje „Staňkov pozorovací vrt“.

4.16.3.3. Upozorňujeme, že záměr vícekrát kříží záplavová území vodních toků Radbuzy a Zubřiny.

4.16.3.4. Zhotovitel požádá o odůvodněné stanovisko dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, které bude ihned po obdržení předáno Objednateli (odd. ŽP SSZ, [redacted]). Součástí žádosti bude mapový výstup s vyznačením lokalit hodnotných z hlediska životního prostředí v okolí stavby.

4.16.3.5. Bude zpracováno Oznámení s obsahem a rozsahem dle přílohy č. 3 a následně Dokumentace EIA s obsahem a rozsahem dle přílohy č. 4 k zákonu č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění.

4.16.3.6. Součástí Oznámení a Dokumentace EIA bude i vyhodnocení projektu z hlediska Směrnice o vodách (2000/60/ES), zde především článek č. 4 (7) a rovněž vyhodnocení odolnosti projektu vůči klimatickým změnám dle Směrnice č. 2014/52/EU, kterou se mění směrnice č. 2011/92/EU, o posuzování vlivů na životní prostředí (závisí na ceně a na zdroji financování).

4.16.3.7. Práce na Oznámení a Dokumentaci EIA budou průběžně konzultovány s dotčenými správními úřady a dotčenými územními samosprávnými celky. Od samého počátku zahájení prací bude zpracovatel oznámení aktivně komunikovat rovněž s účastníky dotčenými stavbou. Veškerá komunikace bude probíhat v koordinaci s obdobnými aktivitami při zpracování DUR. Zástupce objednatele, odd. ŽP SSZ bude přizván na každé jednání s dotčenými správními úřady, dotčenými územními samosprávnými celky a účastníky dotčenými stavbou, resp. na kontrolní dny.

4.16.3.8. Oznámení a Dokumentace EIA budou předány v počtu výtisků o 3 převyšující požadavek příslušného správního orgánu, a v elektronické formě o 2 převyšující požadavek příslušného správního orgánu. Odevzdání v elektronické formě bude provedeno v uzavřeném formátu. Pro potřeby oznamovatele budou oznámení a dokumentace poskytnuty rovněž v otevřeném formátu.

4.16.3.9. Část B.3 DUR bude uspořádána následovně:

B.3.1. Vliv stavby na životní prostředí - popis jednotlivých složek životního prostředí

B.3.2. Biologický průzkum - bude proveden podrobný biologický průzkum (v letním aspektu 2018 a jarním aspektu 2019) s důrazem na výskyt kriticky ohrožených a silně ohrožených živočichů, a to v rozsahu zasaženého území a na základě požadavku dotčeného správního úřadu

B.3.3. Dendrologický průzkum - Kapitola bude zpracována v souladu s Metodickým pokynem GŘ ze dne 1. 11. 2016, č.j.: S 43941/2016 – O15. Tato kapitola bude uzavřena závěrem, který bude obsahovat srozumitelné shrnutí, v jakém režimu budou jednotlivé dřeviny/zapojený porost káceny (rozhodnutí o povolení ke kácení, příp. oznámení o kácení, VKP, údržba). Součástí budou mapové zákresy zjištěné situace. Solitérní dřeviny určené ke kácení budou zaměřeny souřadnicemi GPS. Úseky souvislých zapojených porostů dřevin rostoucích mimo les a plochy křovin budou zaměřeny pomocí staničení a zaměření bude přehlednou formou přeneseno do mapových situací.

Upozorňujeme, že na základě aktuálního znění stavebního zákona je nutno o povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les opětovně žádat již ve fázi DUR. Příslušný orgán ochrany



přírody však může na základě dohody se žadatelem odložit vydání povolení ke kácení až na navazující stupeň přípravy.

#### B.3.4. Posouzení vlivu na krajinný ráz

B.3.5. Akustická studie včetně výpočtu hluku ze stavební činnosti, měření hluku a vibrací, hlukové mapy – denní/noční doba, s PHO a bez PHO, pro stávající a výhledový stav.

Kapitola Hluk a vibrace bude zpracována v souladu s Nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů. Výpočet šíření hluku z železniční dopravy musí být proveden metodikou zohledňující rozdílné emise hluku jednotlivých kategorií vlaků provozovaných na dráhách v ČR. Pro variantu 4e bude prověřeno uplatnění korekce pro starou hlukovou zátěž po jednotlivých ucelených úsecích ve vztahu k rozsahu dopravy a rekonstrukci železničního svršku. Měřicí body budou odsouhlaseny objednatelem a budou součástí výpočtových bodů.

Je nutno v plném rozsahu respektovat Manuál pro zpracování hlukových studií pro posuzování hluku z železniční dopravy a pro měření hluku ze železniční dopravy (Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě, 11/2016). Manuál je přílohou těchto ZTP.

B.3.6. Odpadové hospodářství - respektován bude Metodický návod odboru odpadů pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nimi (MŽP, 03/2008).

#### B.3.7. Zemědělská příloha

#### B.3.8. Lesní příloha

Dokladová část bude obsahovat samostatnou podsložku Životní prostředí. Zde bude zařazeno následující: stanovisko k lokalitám NATURA 2000, dohoda o kácení s OŘ, rozhodnutí o zásahu do VKP, výjimky, souhlas o vynětí ze ZPF, vyjádření k odnětí PUPFL atp.

- 4.16.3.10. Budou přednostně zpracovány ty části PD, které jsou podkladem pro zpracování Oznámení a Dokumentace EIA. Podklady musí být zpracovány v takové podrobnosti, aby nedocházelo v dalších stupních projektové dokumentace k takovým změnám, které by znamenaly opětovný proces posouzení záměru. Závěr z procesu EIA neumožňuje uvádět podmínky do dalších stupňů přípravy, veškeré podmínky dotčených správních úřadů, dotčené veřejnosti a veřejnosti musí být vypořádány a zpracovány do PD v procesu EIA.
- 4.16.3.11. Dokumentace pro územní řízení musí být totožná s dokumentací, která prošla procesem EIA. Pokud došlo k technickým změnám, změny musí být vyspecifikovány, vyhodnoceny z hlediska vlivu na ŽP a následně projednány s příslušným dotčeným správním orgánem.
- 4.16.3.12. Koncepty Oznámení, Dokumentaci EIA a DUR (před tiskem) zhotovitel zašle prostřednictvím elektronické pošty k připomínkám zástupci oznamovatele (odd. ŽP SSZ, Ing. Petr Pokorný, [pokornyp@szdc.cz](mailto:pokornyp@szdc.cz)), a to nejpozději 14 dní před termínem jejich odevzdání.
- 4.16.3.13. Bližší podrobnosti budou stanoveny na vstupních jednáních k částem Oznámení, Dokumentace EIA a Vliv stavby na ŽP, jejichž svolání zajistí vybraný zpracovatel po dohodě s objednatelem.

## 5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY

- 5.1.1. V rámci předmětu plnění dílu je nutno provést průzkumy v rozsahu potřebném pro řádné zpracování díla. Do průzkumů je potřeba zahrnout případné požadavky zpracovatelů PS a SO.
- 5.1.2. Zajištění výluk a případné platby za omezení provozování dráhy jsou součástí nákladů zhotovitele dokumentace, jakož to i samotné průzkumy.
- 5.1.3. Navržené technické řešení a objektová skladba budou navrženy tak, aby stavbu bylo možné rozdělit na 2 samostatné úseky: Stod (mimo) – Blížejev (mimo) a Blížejev (včetně) – Domažlice (včetně).
- 5.1.4. S ohledem na rozdělení modernizace trati Plzeň - Domažlice do čtyř dílčích staveb, které sice tvoří nedělitelný soubor, ale musí být samostatně realizovatelné, bude dokumentace zpracována pro dva možné stavy, které mohou z různých neovlivnitelných důvodů nastat případně jejich kombinace (například prodloužení při projednávání stavby nebo výběrovém řízení na zhotovitele stavby apod.). Prvním bude přechodný stav, kdy stavba bude na související navazující stavby navazovat ve stavu, kdy tyto budou před provedením modernizace, tedy na stávající výchozí stav. Tento stav musí umožnit samostatnou realizaci stavby jako první z celého souboru. Druhým stavem je stav, odpovídající cílovému

stavu, tedy stavu po provedení modernizace navazujících staveb modernizace (1. stavba a 4. stavba). Navržená řešení přechodových stavů musí zahrnovat všechny rozhodující profese železniční infrastruktury pro zajištění bezpečného a spolehlivého provozování železniční dopravy v souladu s platnými legislativními požadavky. Vedle základních objektů železničního svršku a spodku se jedná o objekty elektrizace, ale zejména objekty zabezpečovacích, sdělovacích a ostatních technologických zařízení. Zadavatel podle průběhu zpracování a projednání rozhodne, který z těchto stavů bude základním řešením pro územní řízení a který průkazem koordinace; technicky budou zpracovány vždy oba stavy.

- 5.1.5. Zhotovitel navrhne a posoudí vybrané SO a PS dané stavby, které z důvodů vzájemných technických a provozních vazeb nelze zprovoznit a aktivovat v samostatných stavbách. Tyto PS a SO mohou být na základě rozhodnutí objednatele v závěru prací na ZP+PD vyčleněny do samostatné nadstavbové stavby.

## 6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY

- 6.1.1. Zhotovitel se zavazuje provádět dílo v souladu s obecně závaznými právními předpisy České republiky a EU, technickými normami a s interními předpisy a dokumenty objednatele (směrnice, vzorové listy, TKP, VTP, ZTP apod.), **vše v platném znění.**
- 6.1.2. Objednatel umožňuje Zhotoviteli přístup ke všem svým interním předpisům a dokumentům následujícím způsobem:

**Správa železniční dopravní cesty, státní organizace**

**Technická ústředna dopravní cesty,**

Oddělení typové dokumentace

Nerudova 1

772 58 Olomouc

kontaktní osoba: [REDACTED]

[REDACTED] www: <http://typdok.tudc.cz>, <http://www.tudc.cz/> nebo <http://www.szdc.cz/dalsi-informace/dokumenty-a-predpisy.html>.



**Ověřovací doložka transformace komponenty**

Ověřuji pod pořadovým číslem **106644**, že tato komponenta je konverzí původní komponenty do PDF/A.

UUID původní komponenty: 0e877f7d-4447-412e-9432-78d294bacc3d

Ověřující osoba: **System**

Vystavil: **Správa železniční dopravní cesty, státní organizace**

Datum: **07.09.2018 13:55:04**



8817c6fb-0b5d-45b6-b4f9-390633648d4f