

## B. SOUHRNNÁ ČÁST

### Obsah

B.1 Souhrnná technická zpráva .....	2
B.1.1 Zhodnocení staveniště .....	2
B.1.2 Průzkumy a podklady .....	2
B.1.3 Ochranná pásma .....	3
B.1.4 Koncepce stavby.....	3
B.1.4.1 Účel stavby .....	3
B.1.4.2 Přehled o dodržování obecných technických požadavků na výstavbu včetně bezbariérového užívání stavby .....	4
B.1.4.3 Architektonické a urbanistické začlenění stavby do území, její vzhled a výtvarné řešení .....	4
B.1.4.4 Stručný popis navrženého technického řešení po jednotlivých PS a SO.....	4
B.1.4.5 Návrh požadavků na postupné provádění stavby a na postupné uvádění stavby do provozu (užívání) a předpokládané lhůty výstavby.....	8
B.1.4.6 Požadavky stavby na zdroje .....	9
B.1.4.7 Odvedení povrchových vod, napojení na kanalizaci .....	9
B.1.4.8 Na pojení na dopravní systém.....	9
B.1.4.9 Rozsah náhradní výsadby a ozelenění.....	9
B.1.4.10 Bezpečnost práce .....	9
B.1.4.11 Posouzení stavby z hlediska technických požadavků na užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, údaje o splnění požadavků z projednání na bezbariérové řešení stavby .....	10
B.1.4.12 Podmiňující předpoklady .....	10
B.1.4.13 Statické výpočty .....	10
B.1.5 Údaje o splnění stanovených podmínek .....	10
B.1.6 Příprava pro výstavbu .....	10
B.1.7 Výkup pozemků a staveb nebo jejich částí.....	12
B.1.8 Výjimky z předpisů .....	12
B.2 Provozní a dopravní technologie.....	12
B.3 Vliv na životní prostředí.....	14
B.3.1 Hodnocení vlivu stavby na životní prostředí.....	14
B.3.2 Životní prostředí a odpady .....	14
B.4 Odolnost a zabezpečení stavby .....	18
B.5 Energetické výpočty .....	20
B.6 Protikoroziční ochrana.....	20
B.7 Graf dynamického průběhu rychlostí.....	20
B.8 Dopravní opatření .....	20
B.9 Trvalé a dočasné zábory pozemků ze ZPF a PUPFL .....	21
B.10 Úspora energie a ochrana tepla .....	21
B.11 Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí.....	21
B.12 Ochrana obyvatelstva.....	21
B.13 Bezbariérové užívání .....	21
B.14 Vypořádání s připomínkami .....	22

## **B.1 Souhrnná technická zpráva**

### **B.1.1 Zhodnocení staveniště**

V rámci stavby dojde k rekonstrukci přejezdového zabezpečovacího zařízení, úpravě železničního svršku, železničního spodku a přejezdové konstrukce. Zvýší se bezpečnost jízdy silničních i železničních vozidel a komfort obsluhujících zaměstnanců.

Dopravní nároky na dopravní infrastrukturu v okolí stavby nejsou významné, většina strojů a materiálu je možné dopravit po silnici nebo železnici.

V rámci stavby bude realizováno či vybudováno:

- přejezd bude nově zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením se závorami kategorie PZS 3ZBI dle ČSN 34 2650 v platném znění.
- budou nahrazeny stávající výstražníky bez závor za nové výstražníky se závorou (náhrada stávajícího výstražníku „A“ a „B“ jednoduchého bez závor za nový výstražník „A“ jednoduchý se závorou a výstražník „B1/B2“ dvojité se závorou). Navrženy jsou poloviční závor.
- nové výstražníky budou umístěny do nových poloh na nové betonové základy z důvodu jejich doplnění o pohony závor.
- v rámci stavby bude provedena demontáž stávajícího výstražníku jednoduchého bez závor (v současné době výstražník „A“), který bude následně, vzhledem k tomu, že se jedná o relativně nový výstražník, použit jako náhrada místo stávajícího výstražníku „C“, který je již na hranici životnosti. Tento výstražník se nachází na protější straně komunikace od pozice výstražníku „A“. Daný výstražník bude osazen na nový betonový základ.
- bude provedena i výměna stávajícího výstražníku „D“ jednoduchého bez závor, taktéž z důvodu jeho stáří, za nový výstražník jednoduchý bez závor, kdy bude provedeno osazení nového prvku na nový betonový základ, osazený do nové polohy v blízkosti současného výstražníku (kompletní výměna výstražníku „D“ včetně základu).
- bude provedena nová kabelizace k výstražníkům a počítačům náprav.
- bude provedena rekonstrukce železničního přejezdu, železničního svršku a železničního spodku.

### **B.1.2 Průzkumy a podklady**

Projektová dokumentace je zpracována na základě požadavků zadavatele obsažených ve zvláštních technických podmínkách v rámci výběrového řízení dodavatele projektové dokumentace. Byly dodrženy obecné technické požadavky na výstavbu. Jako dalších podkladů bylo použito:

- podklady pro zadání projektové dokumentace
- předchozí stupeň projektové dokumentace
- příslušné normy a předpisy
- zaváděcí a vzorové listy
- místní šetření projektanta přímo na místě
- smlouva o dílo
- směrnice generálního ředitele č. 11/2006 v platném znění
- katastrální mapy
- vyjádření jednotlivých správců sítí
- příslušné normy a předpisy
- geodetické zaměření

### **B.1.3 Ochranná pásma**

- v průběhu stavby dojde ke střetu s inženýrskými sítěmi a jejich ochranným pásmem:
  - SŽDC, s.o. - SSZT
  - SŽDC, s.o. - SEE
  - SŽDC, s.o. - TÚDC
  - ČEZ Distribuce, a.s.
  - GasNet, s.r.o.
- seznam a vyjádření správců sítí je součástí dokladové části této dokumentace – viz. H. Doklady. Podmínky popsané v jednotlivých vyjádřeních je nutné respektovat.
- stavba se nenachází v blízkosti chráněné krajinné oblasti. V obvodu stavby se nenachází žádné kulturní památky. Stavba se nachází na pozemcích SŽDC, s.o., a ŘSD.
- stavba bude prováděna v obvodu dráhy převážně na drážním pozemku. V prostoru staveniště se nenachází vzrostlá zeleň. V rámci stavby nedojde k žádnému kácení. Bude provedeno pouze vyřezání náletových dřevin při provádění výkopů pro pokládku nových kabelů mimo průjezdný profil.
- při stavbě nedochází k trvalému ani dočasnému záboru ZPF a PUPFL. Stavba se nenachází ve vzdálenosti do 50m od lesa. Není nutné žádat o vydání závazného stanoviska dle ust. §14 odst. 2 lesního zákona.

### **B.1.4 Koncepce stavby**

#### **B.1.4.1 Účel stavby**

V rámci stavby dojde k rekonstrukci přejezdového zabezpečovacího zařízení, respektive k náhradě stávajících počítačů náprav ALCATEL za nové počítače náprav nové generace s automatickou regulací parametrů venkovních čidel a to v místě stávajícího železničního přejezdu v žkm 47,208 na trati Horní Cerekev - Tábor, traťový úsek Obrataň – Pořín.

- Přejezd v žkm 47,208 je v současné již zabezpečen pomocí čtyř výstražníků jednoduchých bez závor „A“, „B“, „C“ a „D“.
- Nasměrování skříní výstražníků je patrné z výkresů č. 0105 - 0107 v provozním souboru PS 01 Úprava a rekonstrukce přejezdového a zabezpečovacího zařízení v km 47,208.
- Stávající zabezpečovací zařízení je typu PZS 3SNI dle ČSN 342650 ed.2.
- Nedojde k úspoře dopravních zaměstnanců.
- Nedojde k nárůstu udržujících zaměstnanců, zlepší se bezpečnost na přejezdu.
- Dojde ke zvýšení bezpečnosti jak silniční, tak i železniční dopravy především osazením závorových břevna, čímž se sníží pravděpodobnost nehodovosti na přejezdu.

Dále bude provedena pokládka nových zabezpečovacích kabelů. Nová výstroj PZS bude umístěna do stávajícího RD, který je umístěn u tohoto přejezdu P6382 v km 47,184 (stávající RD). PZS je doplněn třístupňovými přepětovými ochranami.

Vše je patrné z výkresové dokumentace.

Stavba je situována takto:

- |  |               |
|--|---------------|
| - Začátek výkopových prací                 | km 45,985 582 |
| - Začátek úpravy geometrické polohy koleje | km 47,172 169 |
| - Začátek výměny železničního svršku       | km 47,182 169 |
| - Konec výměny železničního svršku         | km 47,232 169 |
| - Konec úprav GPK                          | km 47,242 169 |

- Konec výkopových prací

km 47,873 458

#### **B.1.4.2 Přehled o dodržování obecných technických požadavků na výstavbu včetně bezbariérového užívání stavby**

Dokumentace splňuje příslušná ustanovení zákona o drahách a podmínky uvedené v příslušných vyhláškách SŽDC (ČD). Při provádění je nutno dbát všech příslušných norem, ustanovení SŽDC (ČD), TNŽ, železničních předpisů a předpisů o bezpečnosti při práci.

Pro stavbu na dráze platí ve všech jejích částech podmínky uvedené v Technických a kvalitativních podmínkách SŽDC (ČD), schválených pod č.j. TÚDC - 15036/2000 ze dne 18.10.2000 včetně následných změn a aktualizací. Uvedený systém PZS splňuje všechny požadavky uvedené v normě ČSN 34 2650 ed.2 Březen 2010 pro PZS 3. kategorie. Schéma přejezdového zařízení nebude doplněno dle vyhlášky 577/2004Sb. ze dne 9.11.2004 o dálkově ovládanou zvukovou signalizaci pro nevidomé z důvodu umístění železničního přejezdu v extravilánu.

#### **B.1.4.3 Architektonické a urbanistické začlenění stavby do území, její vzhled a výtvarné řešení**

- požadavky jsou dány charakterem stavby dráhy, na které jsou vydány vzorové listy SŽDC, s.o (ČD), TKP a dalšími předpisy a výnosy, které s tím souvisí
- vzhledem k povaze stavby nejsou kladeny zvláštní požadavky na architektonicko-urbanistické řešení

Stavební materiály a prvky budou použity typizované v běžném standardu pro Českou republiku. Použity budou materiály a výrobky se schválenými Technickými podmínkami dodacími a povolené pro použití na drahách.

#### **B.1.4.4 Stručný popis navrženého technického řešení po jednotlivých PS a SO**

##### **PS 01 – Úprava a rekonstrukce přejezdového a zabezpečovacího zařízení v km 47,208**

Přejezd bude nově zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením se závorami kategorie PZS 3ZBI dle ČSN 34 2650 v platném znění.

Účelem stavby je doplnění závor na stávající světelné výstražníky, respektive náhrada stávajících výstražníků bez závor za nové výstražníky se závorou (náhrada stávajícího výstražníku „A“ a „B“ jednoduchého bez závor za nový výstražník „A“ jednoduchý se závorou a výstražník „B1/B2“ dvojitý se závorou). Navrženy jsou poloviční závory.

Tyto nové výstražníky budou umístěny do nových poloh na nové betonové základy z důvodu jejich doplnění o pohony závor.

Doplněním závor (poloviční závory) dojde ke zvýšení bezpečnosti jak silniční, tak i železniční dopravy, čímž se sníží pravděpodobnost nehodovosti na přejezdu.

Dále bude v rámci stavby provedena demontáž stávajícího výstražníku jednoduchého bez závor (v současné době výstražník „A“), který bude následně, vzhledem k tomu, že se jedná o relativně nový výstražník, použit jako náhrada místo stávajícího výstražníku „C“, který je již na hranici životnosti. Tento výstražník se nachází na protější straně komunikace od pozice výstražníku „A“. Daný výstražník bude osazen na nový betonový základ.

A nakonec bude provedena i výměna stávajícího výstražníku „D“ jednoduchého bez závor, taktéž z důvodu jeho stáří, za nový výstražník jednoduchý bez závor, kdy bude provedeno osazení nového prvku na nový betonový základ, osazený do nové polohy v blízkosti současného výstražníku (kompletní výměna výstražníku „D“ včetně základu).

Reflexní výstražné kříže budou v provedení na retroreflexním žlutém podkladu a budou jimi osazeny všechny světelné skříně.

Nově budou situovány výstražníky tak, aby splňovaly současně platné normy.

Dále bude v rámci této stavby provedena výměna stávajících počítačů náprav, dotčených touto stavbou, za nové počítače nové generace s automatickou regulací parametrů venkovních čidel.

Nová technologická část pro přejezd bude umístěna do stávajícího betonového domku o rozměrech 3,2m × 2,2m, umístěného v blízkosti přejezdu v km 47,184 vlevo před přejezdem ve směru staničení. Tento RD je umístěn cca 5 m od osy koleje.

Na základě výpočtů pro traťovou rychlost 65 km/h bude přejezd spouštěn z nových spouštěcích bodů, konkrétně to znamená v tomto případě, že vlastní přejezd bude spouštěn ve směru na Obrataň (sudý směr) z počítačového bodu PB2J–2 (spouštěcí bod v km 47,873) a ve směru na Pořín (lichý směr) z počítačového bodu PB1J–1 (spouštěcí bod v km 45,985 u vjezdového návěstidla S). Ovládání jednotlivých PZS je patrné z výkresu č. 0201.

Jednokolejná železniční trať Horní Cerekev – Tábor je dle usnesení vlády č. 766 ze dne 20. prosince 1995 regionální trať.

V reléovém domku bude provedena demontáž stávající výstroje pro současné počítače náprav ALCATEL, která se nachází ve stojanu č. 2.

Vlastní demontáží vznikne dostatečný prostor pro umístění nové výstroje pro nové počítače náprav nové generace s automatickou regulací parametrů venkovních čidel.

V rámci tohoto projektu bylo požádáno o Rozhodnutí DÚ o změně rozsahu a způsobu zabezpečení na přejezdu v km 47,208, a to z důvodu doplnění závor (změna druhu zabezpečovacího zařízení) a doplnění jedné světelné skříně.

Dále bude v rámci projektu provedena úprava napájecí části PZS v závislosti na doplnění závor.

Dále bude provedena oprava stávajícího RD s vyřešením teploty uvnitř RD. Tím je myšleno, že bude provedena výměna stávajícího topného panelu, umístěného na stropu uvnitř domku, za nový topný panel.

Opravou domku je myšleno minimálně provedení nového venkovního nátěru celého objektu RD.

Veškeré úpravy budou provedeny dle platných norem a předpisů včetně uzemnění, které bude provedeno dle zásad pro umístění uzemnění.

Kontrolní a ovládací prvky zůstanou v JOP ZST Pelhřimov.

Přejezdové zařízení bude doplněno o tlačítko „reset PCN“ pouze jako místní reset pro potřeby udržujících zaměstnanců pro počítače náprav.

Pro napájení RD je v současné době již zřízena elektrická přípojka. PZS bude důsledně doplněno třístupňovými přepětovými ochranami.

V RD bude umístěno záznamové zařízení s vysokou mírou spolehlivosti funkce a zaznamenaných dat s možností místního připojení k záznamovému zařízení v provedení s přenosem GSM.

Zapojení přejezdového zabezpečovacího zařízení vychází z typových a schválených schémat pro použití u SŽDC s.o., které jsou zavedeny Zaváděcími listy.

Nové zařízení musí být řádně přezkoušeno dle platných norem a předpisů SŽDC, zejména dle předpisu SŽDC T200 a na zařízení musí být vydán průkaz určeného technického zařízení UTZ. Jedná se o stavbu dráhy.

#### SO 01 - Železniční přejezd km 47,208

Projekt rekonstrukce přejezdu vychází ze znalosti místních poměrů a ze silného dopravního zatížení silniční dopravou velmi frekventované silnice.

Úpravy zabezpečovacího zařízení jsou samostatnou součástí projektu stavby. Přejezd je projektován na traťovou rychlost 65 km/h.

Směrové poměry koleje

Kolej v místě přejezdu zůstane ve směrové přímé bez převýšení, úprava GPK se provede v celkové délce úseku mezi ZÚ v km 47,172 169 a KÚ km 47,242 169.

Tabulka navržených směrových poměrů koleje:

označení	staničení [km]	směrový prvek	délka [m]
ZÚ	47,172 169	přímá	70,000
KÚ	47,242 169		

Sklonové poměry koleje

V daném úseku niveleta koleje zůstane ve stoupání. Bude zřízen lom sklonu v km 47,184 175.

Tabulka navržených sklonových poměrů koleje:

staničení [km]	výška [B.p.v.]	sklon [‰]	délka [m]	Rv[m]	tz [m]	yv [m]
47,172 169	597,012	+18,77	12,006			
47,184 175	597,237			2000	0,779	0,000
47,242 169	598,372	+19,57	53,254			

### Železniční svršek

V místě přejezdu se stávající kolej v délce 50 m odřízne a vyjme, železniční svršek se nahradí novým. Řezy koleje budou v km 47,182 169 a v km 47,232 169. Nový železniční svršek je navržen sestavy 49 E1 na nových betonových pražcích délky 2,420 m o hmotnosti 270 kg, rozdělení pražců „u“, upevnění tuhé, typ upevnění K.

Kolejnice 49 E1 budou v místě přejezdu použity nové, neděrované. Kolejové lože bude z drceného kameniva frakce 31,5/63 mm v minimální tloušťce 350 mm pod ložnou plochou pražce.

Důvodem pro rekonstrukci koleje v délce 50 m jsou požadavky a montážní návody nově navržené přejezdové konstrukce a navržený rozsah ZKPP. Geometrická poloha koleje (GPK) se upraví trojím podbitím v délce 70 m. Po úpravě upínacích teplot se kolej se svaří do bezстыkové koleje a dojde k obnovení BK dle příslušných předpisů v platném znění (SŽDC S3/2, SŽDC S3/5, ...).

V místě přejezdové konstrukce budou použity upevňovací v antikorozním provedení.

### Železniční spodek a odvodnění

Geotechnický průzkum byl proveden v těsné blízkosti přejezdu pomocí ručně a strojně hloubené sondy KS1. Sonda byla provedena v km 47,192 pod okrajem pražce na pravé straně ve směru staničení. Statický modul přetvárnosti na zemní pláni (v úrovni 0,77 m pod temenem kolejnice) byl proveden statickou zatěžovací zkouškou a byla zjištěna hodnota  $E_0 = 6,2$  MPa. Po zjištění statického modulu přetvárnosti v hloubce 0,77 m pod temenem kolejnice byla sonda prohloubena až do konečné hloubky 1,220 m pod temeno kolejnice, tak aby mohla být zdokumentována celá aktivní zóna.

V závislosti na geotechnickém průzkumu a požadavcích nové přejezdové konstrukce byl navržen železniční spodek v tomto složení (ve směru od shora):

- pláš tělesa železničního spodku – pravostranný sklon
- konstrukční vrstva ze šterkodrtě fr. 0/32 min. 200 mm, ( $I_d=0,95$ )
- pláš upravena a zhutněna, pravostranný sklon 5,0 %
- cementová stabilizace tl. 500 mm, ( $I_d = 1,0$ )
- parapláň upravena a zhutněna, pravostranný sklon 5,0 %

U této konstrukce se při hutnění po vrstvách na každé vrstvě spolehlivě dosáhne potřebné únosnosti na pláni železničního spodku  $E_{pl} = 50 \text{ MPa}$ . Na každé vrstvě železničního spodku bude při realizaci zjištěn modul přetvárnosti, tak aby bylo na pláni tělesa železničního spodku dosaženo požadované hodnoty 50 MPa.

Vzhledem k velkému dopravnímu zatížení přejezdu zejména silniční dopravou (třída zatížení II) se uvažuje podle vzorových listů železničního spodku SŽDC Ž4 pražcové podloží typ 6 (se stabilizovanou vrstvou z dovezeného materiálu) v celé šířce zesílené konstrukce pražcového podloží (ZKPP).

Přímo na parapláň upravenou do příčného sklonu 5 % vpravo se položí cementem stabilizovaná vrstva (SC) z dovezeného materiálu v tloušťce 500 mm s třídou pevnosti C8/10, na stabilizovanou vrstvu upravenou na horní i spodní hraně do pravostranného sklonu 5 % se položí konstrukční vrstva ze štěrkodrtě frakce 0/32 s minimální tloušťkou 200 mm a indexem ulehlosti  $I_d = 0,95$ . Horní hrana štěrkodrtě bude v pravostranném sklonu 5 % a bude tvořit plášť tělesa železničního spodku.

**Důležité upozornění:**

**Vzhledem ke skladbě a technologickým přestávkám především při realizaci stabilizované vrstvy (SC) je zapotřebí počítat z délkou silniční výluky minimálně 9 dní a délkou traťové výluky minimálně 8 dní.**

Odvodnění spodní stavby přejezdu bude provedeno novým podélným pravostranným trativodem délky 46 m z trub děrovaných se třemi plastovými šachtami DN 400 s těžkým poklopem. Trativodní potrubí je navrženo z trubek z plastických hmot PEHD, které jsou určeny pro použití při zvýšených nárocích na únosnost, bude použit profil DN 150. Po celé délce trativodu budou umístěny nové kanalizační šachty 2x KŠ a 1x VŠ (kontrolní a vrcholová šachta) umístěných vpravo od koleje. Trativod bude vyústěn v km 47,171 234 na pravé straně betonovým prefabrikovaným čelem.

Výplň trativodu bude tvořena:

- štěrk frakce 16/32 mm
- trativodní roura PEHD DN 150
- podklad z betonu min. C12/15 tl. 100 mm
  - o podklad z betonu bude realizovaný pouze v místě přejezdu na délce 10 m pod komunikací
- podsypná vrstva ze štěrkodrtě frakce 0/8 tl. 50 mm
- separační geotextilie s pevností v tahu 24 kN/m

Nově navržený přejezd je zřízen na vrcholu zaoblení podélného profilu silnice. Odvodnění srážkových vod bude tedy stejně jako dosud zajišťováno podélným a příčným sklonem navazující silnice na okolní pozemky.

Odvodnění, bude jako doposud, zajištěno pomocí vsakování na okolních pozemcích. Návrh odvodnění je zpracován v souladu s TNŽ 73 6949 Odvodnění železničních tratí a stanic, předpisem SŽDC S4 a se Vzorovými listy železničního spodku SŽDC Ž4.

**Přejezdová konstrukce**

Přejezdová konstrukce nově budovaného přejezdu bude šířky 9,600 m. Vzhledem k budoucímu velkému zatížení silničními vozidly je navržena plastbetonová přejezdová konstrukce pro velmi zatížené silniční přejezdy. Vnější panely jsou uloženy na polymerbetonové závěrné zídky délky 3,6 m (3ks na každé straně přejezdu).

V místě přejezdové konstrukce budou použity upevňovací v antikorozním provedení.

### Konstrukce vozovky

Nová konstrukce vozovky se vybuduje ve vzdálenosti 11,237 m vlevo a 9,560 m vpravo ve směru staničení tratě, od křížení osy koleje s osou komunikace.

Nová konstrukce vozovky je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací. Jedná se o konstrukci D0–N1–TDZ II, podloží P II.

Skladba vozovky:

- Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN EN 13108-1
- Spojovací postřík (0,3 kg/m <sup>2</sup> )	PSA	(0,3 kg/m <sup>2</sup> )	ČSN 73 6129
- Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+	70 mm	ČSN EN 13108-1
- Spojovací postřík (0,3 kg/m <sup>2</sup> )	PSA	(0,3 kg/m <sup>2</sup> )	ČSN 73 6129
- Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	90 mm	ČSN EN 13108-1
- Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	min. 200 mm	ČSN 73 6121
- Štěrkodrt' fr. 0/31,5 (Id=0,95) ŠD		min. 200 mm	ČSN 73 6126-1

Deformační moduly:

- na zemní pláni	$E_{def,2} \geq 60 \text{ MPa}$
- na konstrukční vrstvě ze ŠD	$E_{def,2} \geq 120 \text{ MPa}$
- na konstrukční vrstvě z MZK	$E_{def,2} \geq 150 \text{ MPa}$

V odkrytých kynetách je výška skladby stejná, jaká je v navazující silnici. V místech navázání na stávající asfaltový povrch vozovky se stávající asfaltová plocha odfrézuje v tloušťkách min. 0,04 m a 0,07 m. Složení vrstev a místa frézování, případně zřízení celé skladby je patrné z výkresové dokumentace.

Příčný sklon vozovky bude v blízkosti přejezdu totožný s podélným sklonem tratě, tedy 19,57 ‰. Průběh nivelety vozovky silnice zůstane téměř zachován, úprava povrchu vozovky v těsném okolí přejezdu je patrná z výkresů.

V místech stávajícího a navrženého asfaltového krytu a styku přejezdové konstrukce s novým asfaltem dojde k profrézování a zalití styčné spáry asfaltovou zálivkou.

#### **B.1.4.5 Návrh požadavků na postupné provádění stavby a na postupné uvádění stavby do provozu (užívání) a předpokládané lhůty výstavby**

Při provádění výstavby se doporučuje následující postup stavebních prací:

1. kabelizace
2. kolejové úpravy – provedení stavební části
3. osazení výstražníků
4. závěrečné úpravy v okolí železničního přejezdu
5. doplnění a úpravy reléových stojanů
6. přepojení, provedení oživení, přezkoušení a aktivace zařízení
7. demontáže

Součástí dopracování projektového souhrnného řešení (dPSŘ) bude vypracování harmonogramu výstavby, který bude schválen investorem a budoucím uživatelem. Podle zákona o drahách č. 266/1994Sb. jsou ve stavbě stavební objekty pouze charakteru „stavby dráhy“. U těchto objektů a provozních souborů musí být způsobilost k užívání před vydáním kolaudačního rozhodnutí ověřena technicko – bezpečnostní zkouškou a zkušebním provozem. Rozsah a podmínky TBZ a zkušebního provozu stanoví prováděcí předpis tj. vyhl. 177/1995 Sb.



Zkušební provoz se zavede po provedení TBZ, vydáním Rozhodnutí o povolení zkušebního provozu s uvedením podmínek a doby trvání. O povolení zkušebního provozu musí stavebník požádat příslušný Drážní úřad. Předpokládaná doba zkušebního provozu je 6 měsíců. Ukončení stavby bude provedeno kolaudačním řízením, které na základě požadavku investora vydá příslušný Drážní úřad.

#### **B.1.4.6 Požadavky stavby na zdroje**

Není součástí této projektové dokumentace.

#### **B.1.4.7 Odvedení povrchových vod, napojení na kanalizaci**

Povrchové vody jsou odvedeny systémem příčných a podélných sklonů na okolní pozemky, napojení na kanalizaci není řešeno. Stavbou nebudou produkovány žádné odpadní vody a ani nedojde ke zhoršení stavu ovzduší, budou zvoleny takové technologie provádění prací, které vedou ke snižování emisí.

#### **B.1.4.8 Na pojení na dopravní systém**

Jedná se o stávající železniční přejezd. Napojení na dopravní systém není v rámci této stavby řešeno.

#### **B.1.4.9 Rozsah náhradní výsadby a ozelenění**

V rámci stavby není počítáno s náhradní výsadbou.

#### **B.1.4.10 Bezpečnost práce**

Při práci je třeba dbát všech příslušných norem a ustanovení SŽDC (ČD), železničních předpisů a zvláště předpisů o bezpečnosti práce. Pravidla a zásady bezpečnosti práce stanoví zákon č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Jsou zde stanoveny základní povinnosti, především se jedná:

- proškolení pracovníků, kteří stavební práce provádějí a obsluhují stavební stroje
- vést evidenci o školení
- opatřit pracovníky ochrannými pomůckami
- zajistit označení stavenišť
- vypracovat technologický postup a seznámit s ním pracovníky
- provádět stavební práce osobami s odbornou způsobilostí
- před zahájením stavby nechat vytýčit správci průběh podzemních sítí
- dodržovat ochranná pásma těchto sítí
- provádět pravidelné kontroly strojů a zařízení

Dále je nutné, aby byly dodržovány podmínky uvedené v:

- ČSN 33 0050-603 změna Z1 Výroba, přenos a rozvod elektrické energie. Plánování a řízení elektrizační soustavy
- Vyhláška 50/78Sb. o odborné způsobilosti z elektrotechniky
- ČSN EN 50110-1 ed.2 Změna Z2 Obsluha a práce na elektrických zařízeních

Dále je nutné, aby všichni pracovníci byli seznámeni a přezkoušeni z předpisu SŽDC Bp1. Pro práce prováděné mechanismy je zapotřebí dodržovat předpisy a ustanovení pro práci s těmito mechanismy.

Při stavební činnosti musí být technologie stavby volena s ohledem na minimalizaci veškerých prací, které by měly negativní dopad na okolní prostředí, zejména hluk, prašnost a vibrace.

Zvýšené opatrnosti je třeba dbát při práci s železničními jeřáby a konat je za dozoru oprávněného pracovníka SŽDC (ČD). Stavba bude probíhat na trati Horní Cerekev - Tábor při výluce a i při nepřetržitém provozu a proto je třeba dodržovat předpis SŽDC Bp1.

#### **B.1.4.11 Posouzení stavby z hlediska technických požadavků na užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, údaje o splnění požadavků z projednání na bezbariérové řešení stavby**

Uvedený systém PZS splňuje všechny požadavky uvedené v normě ČSN 34 2650 ed.2 Březen 2010 pro PZS 3. kategorie. Schéma přejezdového zařízení nebude doplněno dle vyhlášky 577/2004Sb. ze dne 9.11.2004 o dálkově ovládanou zvukovou signalizaci pro nevidomé z důvodu umístění železničního přejezdu v extravilánu.

#### **B.1.4.12 Podmiňující předpoklady**

*Přeložky inženýrských sítí:*

V dokladové části jsou uvedeny všechny známé inženýrské sítě, které se vyskytují v obvodu stavby. Po zjištění a zakreslení polohy stávajících sítí není nutné v rámci této stavby realizovat přeložky těchto sítí.

*Připojení na stávající technické vybavení území:*

Připojení na stávající technické vybavení území není v rámci této stavby řešeno.

*Jiná omezující opatření:*

Nejsou předmětem stavby.

*Zabezpečení vodního hospodářství:*

Stavbou nebudou produkovány žádné odpadní vody.

#### **B.1.4.13 Statické výpočty**

V rámci stavby nejsou statické výpočty řešeny.

#### **B.1.5 Údaje o splnění stanovených podmínek**

Schvalovací protokol č.j.: 34322/2017-SŽDC-GR-O6-Mat a posuzovací protokol č.j. 11182/2017-SŽDC-SSZ-UT2-Voj k přípravné dokumentaci a zde uvedené podmínky jsou splněny.

#### **B.1.6 Příprava pro výstavbu**

Obvod stavby se nachází převážně na pozemcích SŽDC, s.o., dále se obvod stavby nachází na pozemcích ŘSD. Veškeré stavbou dotčené pozemky se nacházejí v katastrálním území Obrataň [708712].

V rámci stavby není plánováno se vstupem na cizí pozemky.

Nedojde k trvalému záboru zemědělského ani půdního fondu.

Zřízení staveniště bude možné na pozemku SŽDC, s.o., předpokládaná plocha staveniště je cca 20m<sup>2</sup>.

Staveniště je přístupné po veřejných komunikacích a z kolejí SŽDC s.o.

Území, v němž je stavba umístěna, je v ochranném pásmu železniční trati a nacházejí se zde inženýrské sítě.

*Likvidace porostů:*

Stavba bude prováděna pouze v obvodu dráhy a v prostoru staveniště se nenachází vzrostlá zeleň.

*Odstraňování odpadů:*

Nakládání s odpady během výstavby a při vlastním provozu se bude řídit ustanovením vyhlášky č. 83/2016 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a dle katalogu odpadů.

Odstraňování odpadů je prováděno dle vyhlášky č. 93/2016Sb. kterou se stanovuje Katalog odpadů, seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů). Odstraňování bude prováděno na provozovaných skládkách určených k odstraňování příslušných odpadů dle katalogu odpadů.

V průběhu výstavby budou vyprodukovány odpady v kategorie O – ostatní, jedná se o číslo odpadu 170405 – železný šrot (výstražníků a skříní). A odpady N – nebezpečné, kde se jedná o číslo odpadu 170301 – odpad bitumenu a asfaltu, rozebrání živičného krytu zde nebude. Nebezpečné odpady jsou označeny „\*“.

Stručný výtah odpadů:

Odpady vzniklé výkopovými pracemi:

- 17 01 01 – beton
- 17 01 02 – cihly
- 17 03 01\* - asfaltové směsi obsahující dehet
- 17 03 02 – asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
- 17 05 03\* - zemina a kamení obsahující nebezpečné látky
- 17 05 04 – zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
- 17 05 07\* - štěrk ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky

Odpady vzniklé kolejovými úpravami:

- 17 01 01 – beton
- 17 02 04\* – dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezp. látkami znečištěné
- 17 04 05 – železo a ocel
- 17 05 07\* - štěrk ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky

Odpady vzniklé demontáží stávajících zařízení:

- 17 02 04\* – dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezp. látkami znečištěné
- 17 04 01 – měď, bronz, mosaz
- 17 04 02 – hliník
- 17 04 05 – železo a ocel
- 17 04 07 – směsné kovy
- 17 04 09\* - kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami
- 17 04 10\* - kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky
- 17 04 11 – kabely neuvedené pod číslem 17 04 10

Likvidaci odpadů zajistí zhotovitel stavby na vlastní náklady. Zhotovitel stavby se stává nositelem odpovědnosti za dodržení ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění a všech jeho prováděcích předpisů.

Předpokládaná množství jednotlivých odpadů:

- 17 05 04 VYTĚŽENÉ ZEMINY A HORNINY - I. TŘÍDA	182,074 t
- 17 01 01 BETON Z DEMOLIC OBJEKTŮ, ZÁKLADŮ	8,66 t
- 17 03 02 VYBOURANÝ ASFALTOVÝ BETON BEZ DEHTU	36,254 t
- 16 02 14 ELEKTROŠROT	2,779 t
- 02 01 03 SMÝCENÉ STROMY A KEŘE	2 t
- 17 05 08 ŠTĚRK Z KOLEJIŠTĚ	250,870 t
- 16 06 02* BATERIE A AKUMULÁTORY	0,280 t
- 17 02 03 PLASTY	0,120 t
- 17 01 01 ŽELEZNIČNÍ PRAŽCE BETONOVÉ	25,200 t

**Kategorizace a nakládání s použitými dřevěnými pražci**

- u vyzískaného materiálu bude provedena kategorizace v souladu s předpisem SŽDC „S3 díl XV Železniční svršek – vyzískaný materiál železničního svršku“
- nakládání s vyzískaným materiálem se bude řídit Směrnicí SŽDC č. 42 „Hospodaření s vyzískaným materiálem“ z 20.5.2009.
- dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (nařízení REACH) nemusí být použité dřevěné pražce vždy odpadem ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb. Jejich prodej a následné využití je možné dle podmínek a omezení stanovených nařízením REACH, příloha XVII, položka 31, odst. 2c.
- dřevěné pražce, které již nelze opětovně použít na železnici k jejich původnímu účelu a na které se nevztahuje nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (nařízení REACH) je nutno předávat oprávněným osobám, které zajistí jejich odstranění ve spalovnách nebezpečného odpadu nebo uložením na skládkách příslušné skupiny.

#### **Odběr vzorku těženého materiálu (šterk, zemina)**

Zhotovitel stavebních prací zajistí provedení odběru vzorku těženého materiálu (šterk, zemina) a kontrolní chemické analýzy tohoto vzorku v souladu s požadavky vyhlášky č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a o změně vyhlášky č. 383/2001 Sb. Výsledky uvedených rozborů je nutno doložit současně se základním popisem odpadů během jejich ukládání na skládku.

#### **Skládky**

#### **B.1.7 Výkup pozemků a staveb nebo jejich částí**

V rámci stavby není řešeno.

#### **B.1.8 Výjimky z předpisů**

V rámci technického řešení jednotlivých PS a SO nejsou pro realizaci stavby zapotřebí žádné výjimky z norem a předpisů. Je nutné použít zavedené typy zařízení, v případě nezavedeného typu zařízení požádat o předběžné technické schválení a ověřovací provoz.

Stavební materiály a prvky budou použity typizované v běžném standartu pro Českou republiku. Použity budou materiály a výrobky se schválenými Technickými podmínkami dodacími a povolené pro použití na kolejích SŽDC.

#### **B.2 Provozní a dopravní technologie**

Kategorie dráhy:	regionální
Trat'ový úsek:	Obrataň - Pořín
Železniční trať:	Horní Cerekev – Tábor

Daným úsekem tratě 224 projíždí 10 párů osobních vlaků denně a jeden spěšný vlak. Tento údaj vychází z platného grafikonu vlakové dopravy. Uvažovaný provoz v místě PZS je 16,88 vlaku za den (v úvahu je omezený provoz o víkendech a svátcích). Dle evidence SŽDC je dopravní moment ve výši 106 800.

Přejezd bude nově zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením se závorami kategorie PZS 3ZBI dle ČSN 34 2650 v platném znění.

Účelem stavby je doplnění závor na stávající světelné výstražníky, respektive náhrada stávajících výstražníků bez závor za nové výstražníky se závorou (náhrada stávajícího výstražníku „A“ a „B“ jednoduchého bez závor za nový výstražník „A“ jednoduchý se závorou a výstražník „B1/B2“ dvojitý se závorou). Navrženy jsou poloviční závor.

Tyto nové výstražníky budou umístěny do nových poloh na nové betonové základy z důvodu jejich doplnění o pohony závor.

Doplněním závor (poloviční závory) dojde ke zvýšení bezpečnosti jak silniční, tak i železniční dopravy, čímž se sníží pravděpodobnost nehodovosti na přejezdu.

Dále bude v rámci stavby provedena demontáž stávajícího výstražníku jednoduchého bez závory (v současné době výstražník „A“), který bude následně, vzhledem k tomu, že se jedná o relativně nový výstražník, použit jako náhrada místo stávajícího výstražníku „C“, který je již na hranici životnosti. Tento výstražník se nachází na protější straně komunikace od pozice výstražníku „A“. Daný výstražník bude osazen na nový betonový základ.

A nakonec bude provedena i výměna stávajícího výstražníku „D“ jednoduchého bez závory, taktéž z důvodu jeho stáří, za nový výstražník jednoduchý bez závory, kdy bude provedeno osazení nového prvku na nový betonový základ, osazený do nové polohy v blízkosti současného výstražníku (kompletní výměna výstražníku „D“ včetně základu).

Reflexní výstražné kříže budou v provedení na retroreflexním žlutém podkladu a budou jimi osazeny všechny světelné skříně.

Nově budou situovány výstražníky tak, aby splňovaly současně platné normy.

Dále bude v rámci této stavby provedena výměna stávajících počítačů náprav, dotčených touto stavbou, za nové počítače nové generace s automatickou regulací parametrů venkovních čidel.

Nová technologická část pro přejezd bude umístěna do stávajícího betonového domku o rozměrech 3,2m × 2,2m, umístěného v blízkosti přejezdu v km 47,184 vlevo před přejezdem ve směru staničení. Tento RD je umístěn cca 5 m od osy koleje.

Na základě výpočtů pro traťovou rychlost 65 km/h bude přejezd spouštěn z nových spouštěcích bodů, konkrétně to znamená v tomto případě, že vlastní přejezd bude spouštěn ve směru na Obrataň (sudý směr) z počítačového bodu PB2J-2 (spouštěcí bod v km 47,873) a ve směru na Pořín (lichý směr) z počítačového bodu PB1J-1 (spouštěcí bod v km 45,985 u vjezdového návěstidla S). Ovládání jednotlivých PZS je patrné z výkresu č. 0201.

Jednokolejná železniční trať Horní Cerekev – Tábor je dle usnesení vlády č.766 ze dne 20.prosince 1995 regionální trať.

V reléovém domku bude provedena demontáž stávající výstroje pro současné počítače náprav ALCATEL, která se nachází ve stojanu č.2.

Vlastní demontáží vznikne dostatečný prostor pro umístění nové výstroje pro nové počítače náprav nové generace s automatickou regulací parametrů venkovních čidel.

V rámci tohoto projektu bylo požádáno o Rozhodnutí DÚ o změně rozsahu a způsobu zabezpečení na přejezdu v km 47,208, a to z důvodu doplnění závor (změna druhu zabezpečovacího zařízení) a doplnění jedné světelné skříně.

Dále bude v rámci projektu provedena úprava napájecí části PZS v závislosti na doplnění závor.

Dále bude provedena oprava stávajícího RD s vyřešením teploty uvnitř RD. Tím je myšleno, že bude provedena výměna stávajícího topného panelu, umístěného na stropu uvnitř domku, za nový topný panel.

Opravou domku je myšleno minimálně provedení nového venkovního nátěru celého objektu RD.

Veškeré úpravy budou provedeny dle platných norem a předpisů včetně uzemnění, které bude provedeno dle zásad pro umístění uzemnění.

Kontrolní a ovládací prvky zůstanou v JOP ZST Pelhřimov.

Přejezdové zařízení bude doplněno o tlačítko „reset PCN“ pouze jako místní reset pro potřeby udržujících zaměstnanců pro počítače náprav.

Pro napájení RD je v současné době již zřízena elektrická přípojka. PZS bude důsledně doplněno třístupňovými přepětovými ochranami.

V RD bude umístěno záznamové zařízení s vysokou mírou spolehlivosti funkce a zaznamenaných dat s možností místního připojení k záznamovému zařízení v provedení s přenosem GSM.

Zapojení přejezdového zabezpečovacího zařízení vychází z typových a schválených schémat pro použití u SŽDC s.o., které jsou zavedeny Zaváděcími listy.

Nové zařízení musí být řádně přezkoušeno dle platných norem a předpisů SŽDC, zejména dle předpisu SŽDC T200 a na zařízení musí být vydán průkaz určeného technického zařízení UTZ. Jedná se o stavbu dráhy.

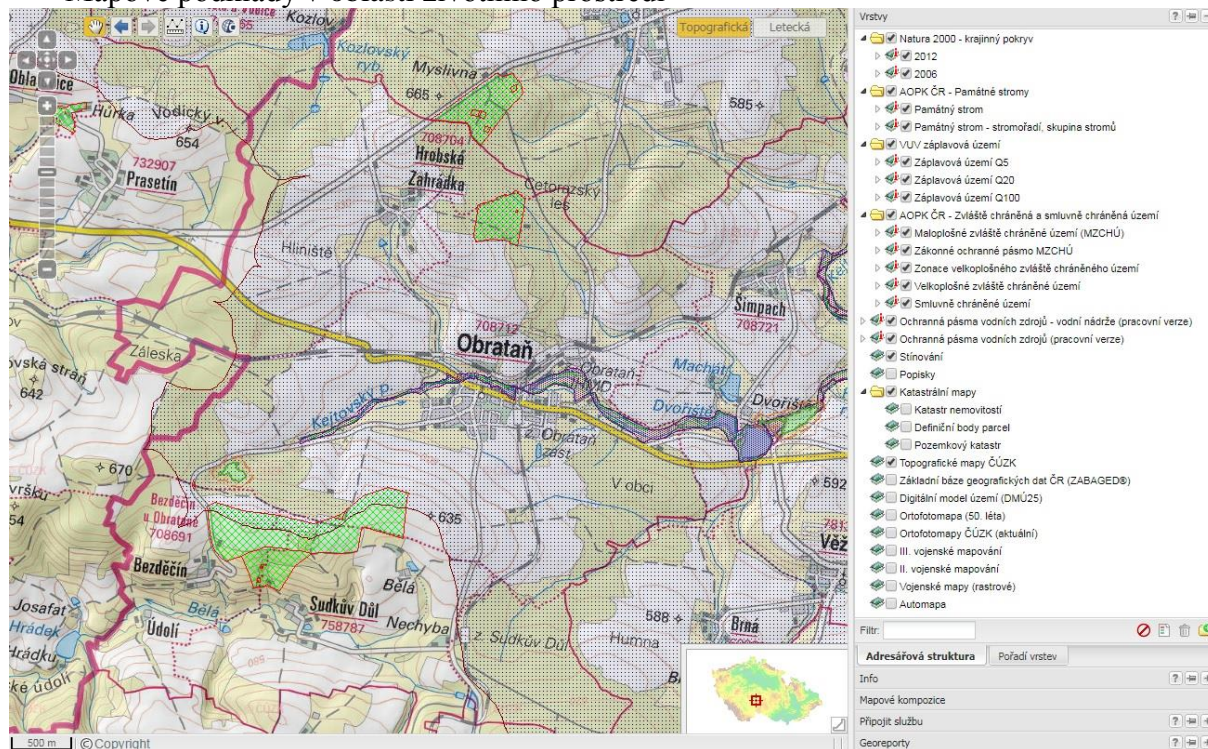
### **B.3 Vliv na životní prostředí**

Jednotlivá vyjádření se stanovenými podmínkami a jejich dodržování příslušných odborů státní správy, odborů ŽP jsou v projektové dokumentaci, část „H. Doklady“.

#### **B.3.1 Hodnocení vlivu stavby na životní prostředí**

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

##### **- Mapové podklady v oblasti životního prostředí**



Data zjištěna ze zdroje: <https://geoportal.gov.cz/web/guest/map>

#### **B.3.2 Životní prostředí a odpady**

Ochrana životního prostředí zahrnuje činnosti, jimiž se předchází znečišťování nebo poškozování životního prostředí nebo se tyto činnosti omezují a odstraňují.

Při dodržování základních podmínek ochrany životního prostředí je nutné řídit se ustanoveními zákona č. 17/92 Sb. a v souladu s ním (zejména § 9,11,17) řešit problematiku i v ostatních souvisejících oblastech.

Vlivem investice navržené v rámci stavby, která bude realizována na pozemcích SŽDC s.o. a ŘSD se svým charakterem nevymyká obvyklým drážním stavbám nedojde ke zhoršení životního prostředí.

#### **Posouzení vlivu na životní prostředí:**



Jelikož se jedná o výstavbu nového zabezpečovacího zařízení, která bude realizována převážně v současných hranicích pozemků SŽDC s.o. a z menší části na pozemcích ŘSD. Dle vyjádření č.j.: KUJI 78368/2016 ze dne 25.10.2016 k předložené žádosti Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor životního prostředí a zemědělství, jako orgán příslušný dle § 77a odst. 4 písm. n zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, **záměr nemůže mít významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost žádné evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti.** Cílový stav po realizaci - druh traktce, kategorie trati, hmotnost na nápravu a prostorová průchodnost zůstávají shodné s počátečním stavem před výstavbou, nedojde tedy ke změně kategorie dráhy. Není tedy významně zvýšena kapacita a rozsah, ani se výrazně nemění technologie, řízení provozu nebo způsob užívání. Rekonstrukci železničního přejezdu dojde k zajištění provozuschopného a bezpečného železničního přejezdu. Realizace záměru nebude mít významný negativní vliv na životní prostředí.

Vyjádření je v souladu i s výkladem MŽP, uvedeným v dopisu OPVI MŽP č.j.: 63592/ENV/06 ze dne 13. 9. 2006 v němž je sděleno, že pro účely zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, je třeba pojem „rekonstrukce“ ve smyslu přílohy č. 1, kategorie II, bodu 9.2 Novostavby (záměry neuvedené v kategorii I), rekonstrukce, elektrizace nebo modernizace železničních drah; novostavby nebo rekonstrukce železničních a intermodálních zařízení a překladišť, zákona chápat jako záměr spočívající ve stavební úpravě, která odpovídá změně záměru podle §4 odst. 1 písm. c) tohoto zákona, tzn., pokud má být významně zvýšena jeho kapacita a rozsah, nebo pokud se významně mění jeho technologie, řízení provozu nebo způsob užívání a současně pokud se pro takovýto záměr vyžaduje územní rozhodnutí či jeho změna.“

#### **Ochrana vod a ovzduší:**

S povrchovými vodami bude nakládáno podle čl.2, §6 zákona č.254 /2001 (Vodní zákon), přičemž nedojde k ohrožení jakosti vody a nebudou zhoršeny odtokové poměry.

Podzemních vod se stavba nedotkne.

Stavbou nebudou produkovány žádné odpadní vody ani nedojde ke zhoršení stavu ovzduší, budou zvoleny takové technologie provádění prací, které vedou ke snižování emisí.

#### **Údaje o zeleni z pohledu péče o krajinu:**

Stavba bude prováděna v obvodu dráhy převážně na drážním pozemku. V prostoru staveniště se nenachází vzrostlá zeleň, v rámci této stavby tak nedojde k jejímu kácení. Bude provedeno pouze vyřezání náletových dřevin při provádění výkopů pro pokládku nových kabelů mimo průjezdný profil na náklady zhotovitele stavby.

Kácení náletových dřevin je řešeno novelou zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny provedená zákonem č. 349/2009 Sb., nabývací účinnosti 1.12.2009, kde §8 upravuje kácení dřevin rostoucích mimo les.

Dle vyhlášky 189/2013 Sb. ze dne 27. 6. 2016 o ochraně dřevin a povolování jejich kácení vydané Ministerstvem životního prostředí je dle §3 možné bez nutnosti povolení odstranit dřeviny:

- a) pro dřeviny o obvodu kmene do 80 cm měřeného ve výšce 130 cm nad zemí
- b) pro zapojené porosty dřevin, pokud celková plocha kácených zapojených porostů dřevin nepřesahuje 40 m<sup>2</sup>
- c) pro ovocné dřeviny rostoucí na pozemcích v zastavěném území evidovaných v katastru nemovitostí jako druh pozemku zahrada, zastavěná plocha a nádvoří nebo ostatní plocha se způsobem využití pozemku zeleň

V prostoru stavby se nenachází památkové stromy či chráněné druhy rostlin, živočichů a nerosty, nenachází se zde ani významné krajinné prvky nebo stromořadí.

### **Hluk a vibrace:**

V rámci stavby nedojde k rozšíření jeho rozsahu, takže zátěž z hluku a vibrací se oproti dnešnímu stavu nijak nezvýší. Stávající rozsah dopravy zůstane nezměněn a rovněž k nárůstům traťové rychlosti v inkriminovaných místech nedojde. Při provozování dráhy tak nebude docházet k překračování platných hygienických limitů hluku dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Předpokládá se, že stavební činnost bude prováděna pouze v době od 7 do 21 hodin. V době nočního klidu od 21:00 do 7:00 mohou probíhat pouze manuální bezhlučné práce. Řidiči nákladních aut po příjezdu na staveniště a po dobu čekání na stavbě musí vypnout motor. Stavební stroje a zařízení je třeba volit tak, aby jejich maximální hlučnost při požadované době nasazení během dne nezpůsobila takové hodnoty ekvivalentních hladin akustického tlaku u chráněné zástavby, které by překročily požadovaný hygienický limit pro hluk ze stavební činnosti 65dB pro dobu od 7:00 do 21:00 hod. Při výběru dodavatele strojního zařízení pro stavební práce je nutno se řídit požadavky na maximální hlučnost použitých mechanismů, jejichž činnost při výstavbě nezpůsobí zhoršení akustické situace a překročení hygienických limitů.

### **Rozptylová studie:**

Realizovaná stavba nebude mít negativní vliv na tvorbu životního prostředí. Jedná se o tzv. ekologicky čistý technologický provoz bez produkce exhalací a odpadu. Provoz nebude mít trvalý negativní vliv na životní prostředí. Pouze v průběhu realizace stavby dojde k dočasnému zhoršení životních podmínek vlivem zemních prací. Součástí stavby není recyklace šterkového lože, a proto není nutné zpracovávat rozptylovou studii.

### **Ochrana zemědělského, lesního a půdního fondu:**

Při stavbě nedochází k trvalému ani dočasnému záboru ZPF a LPF.

### **Zabezpečení vodního hospodářství:**

Stavbou nebudou produkovány žádné odpadní vody.

### **Péče o životní prostředí:**

Realizovaná stavba nebude mít negativní vliv na tvorbu životního prostředí. Jedná se o tzv. ekologicky čistý technologický provoz bez produkce exhalací a odpadu. Provoz nebude mít trvalý negativní vliv na životní prostředí. Pouze v průběhu realizace stavby dojde k dočasnému zhoršení životních podmínek vlivem zemních prací.

V prostoru výstavby se nenachází stávající vzrostlé dřeviny. Nepředpokládá se kácení vzrostlých dřevin. Případné kácení dřevin je řešeno novelou zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny provedená zákonem č. 349/2009 Sb., nabývací účinnosti 1.12.2009, kde §8 upravuje kácení dřevin rostoucích mimo les. Výkopy v oblasti dřevin nutno provádět ručně (ochrana stromů při stavbě dle ČSN DIN 18 920) - ochranné pásmo 2 metry od paty kmene - při nemožnosti dodržení tohoto pásma opatrně odkrýt kořeny stromu v šířce výkopu, silné kořeny zakrýt vlhkým hadrem, trubky provléci pod kořeny stromu v chrániče z PVC průměru cca 90 mm, výkop po pokládce trubek pro optické kabely urychleně zahrnout a provést zálivku kořenů vodou. Při poškození kořeny začistit hladkým řezem a ošetřit vhodným přípravkem fungicidu. Při hrožícím poškození kmene stromu provést provizorní dřevěné obednění kmene. Konkrétní stávající porosty v dané lokalitě je nutno respektovat.

### **Návrh opatření k eliminaci negativních vlivů:**

- je předpoklad, že v blízkosti obytné zástavby nebudou práce prováděny v době nočního klidu



- stavební mechanismy a nákladní automobily budou udržovány v odpovídajícím technickém stavu
- před výjezdem ze staveniště na silniční síť bude prováděna očista stavebních mechanismů a nákladních automobilů
- bude prováděna pravidelná očista příjezdových komunikací na staveniště
- při pracích, které mají za následek víření prachu, bude prováděno kropení ploch
- v případě havárie bude postupováno podle kap. „Zásady pro provoz stavební mechanizace z hlediska ochrany vod“, plnící funkci zjednodušeného havarijního plánu

#### **Vliv stavby na vodoteče a vodní zdroje:**

Při realizaci kabelové trasy v oblastech ochranných pásem vodních toků a zdrojů a v chráněných územích se doporučuje požádat o dozor zástupce ŽP, správce vodních toků apod. Stavba nekříží žádný vodní tok, ani se nenachází v žádném záplavovém území. Situována je v ochranném pásmu vodního zdroje (OPVZ) III: stupně vodárenské nádrže Švihov na Želivce.

Je zapotřebí, aby byly mechanizační prostředky v dobrém technickém stavu, nedocházelo k úniku ropných produktů, motory těchto mechanizačních prostředků byly správně seřizeny na minimální, normou stanovené exhalace a nebyly zbytečně ponechávány v chodu. Dodavatel je povinen u použité mechanizace zkontrolovat a dodržovat těsnost palivových nádrží a nádrží na tlakový olej, aby nedošlo k jeho úniku do půdy a zejména do vodotečí.

Strojní mechanismy musí mít hydraulické soustavy a palivové nádrže v bezvadném stavu, aby nedošlo ke kontaminaci půdy a vodních toků ropnými produkty. Pro skladování a přepravu automobilových motorových a převodových olejů řady A a AD jsou určeny dle ČSN 65 6060 tyto druhy obalů: sudy těžké pozinkované i bez povrchové úpravy, sudy lehké - drumy, kanysty ocelový, dopravní konve, kanysty z tenkého plechu, drobné originální obaly, obaly z plastů. V prostorách stavby je zákaz mytí vozidel, výkopových mechanismů a agregátů přípravky ARVA nebo jinými chemickými rozpouštědly a dále zákaz používání všech saponátů. Při manipulaci s oleji a RPL, při jejich případné výměně nebo doplnění, v prostorách stavby dbát zvýšené opatrnosti, aby nemohlo dojít k jejich úniku.

Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit pracovníky své organizace, přicházející na stavbu do styku s ropnými látkami a oleji s opatřeními uvedenými v této souhrnné technické zprávě.

V projektové dokumentaci, část „F“ je v odstavci „k“ samostatná kapitola se zásadami pro provoz stavební mechanizace z hlediska ochrany vod.

Při náhodném úniku ropných produktů do terénu při výkopových pracích i pokládce je nutné neprodleně zabránit dalšímu šíření, rozlitého produktu zachytit a zneškodnit.

**zastavení úniku** - zabránit utěsněním otvoru, trhlin, uzavřením ventilů, zachycováním kapaliny z havarovaných prostředků do různých nádob, vyčerpáním kapaliny z havarovaného prostředku.

**lokalizace úniku** - zastavit rozlévání již vyteklé kapaliny hrázkováním zaplaveného území např. trámy, přechodným přehrazením příkopů, v případě většího rozsahu přivolat příslušníky profesionálního Hasičského záchranného sboru.

**odstranění uniklých RPL** - uniklé látky soustředit např. pomocí stružek a vykopaných jímek, a odčerpát. Sanace zasaženého území do odčerpání volných RPL se provádí rozsypáním VAPEXU či jiného materiálu sajícího RPL. Nasáklý absorbent se sebere do těsných nádob (igelitových pytlů). Kontaminovaný VAPEX nebo zemina se odveze ke spálení.

Pokud by přes všechna opatření došlo k úniku ropných látek, je dodavatel povinen neprodleně provést první zásah osobou nebo osobami, které únik zpozorovali. Při větším

rozsahu, který není dodavatel schopen sám zajistit, neprodleně vyrozumět Městský úřad v Hořovicích - odbor životního prostředí a HZS Středočeského kraje. Ve stavebním deníku bude uveden rozsah znečištění (úniku), druh látky, čas úniku, doba a způsob likvidace.

#### **Hlášení havárie:**

Při větším rozsahu, který není dodavatel schopen sám zajistit, neprodleně vyrozumět:

- **HZS kraje Vysočina, ÚO Pelhřimov, PS Pacov,**
- **Hasičskou záchrannou službu SŽDC, Stanice Plzeň,**
- **Povodí Vltavy s.p., Závod Horní Vltava**
- **Městský úřad Pelhřimov, Odbor životního prostředí**
- **Policie ČR**

Je potřeba nahlásit rozsah znečištění (úniku), druh látky a čas úniku.

Do stavebního deníku je nutno uvést rozsah znečištění (úniku), druh látky, čas úniku, doba a způsob odstranění.

#### **Základní telefonické kontakty:**

<b>organizace</b>	<b>typ kontaktu</b>	<b>telefon</b>
Hasičský záchranný sbor	Tísňová linka	112, 150
HZS kraje Vysočina, ÚO Pelhřimov, PS Pacov	Kontakt na stanici Pacov	950 284 110
Hasičská záchranná služba SŽDC	Tísňové telefonní číslo	112, 150, 972 235 106
Povodí Vltavy s.p.	Závod Horní Vltava	387 683 111
Městský úřad Pelhřimov – Odbor životního prostředí	Sekretariát	565 455 136
Policie ČR	Tísňová linka	158

#### **Telefonické kontakty na investora a zhotovitele:**

<b>organizace</b>	<b>zástupce</b>	<b>kontakty</b>
investor: Správa železniční dopravní cesty, s.o.(SŽDC, s.o.)	Pavel Vojáček, DiS	972 524 165, 727 876 481, vojacekpa@szdc.cz
zhotovitel:		

### **B.4 Odolnost a zabezpečení stavby**

Povodňový a havarijní plán není součástí projektové dokumentace v tomto stupni projektové dokumentace.

#### ***Z hlediska požární ochrany a civilní obrany***

Z hlediska civilní obrany nebyly na stavbu kladeny žádné vyšší nároky.

#### ***Z hlediska požární ochrany prostoru stavby:***

Realizace a provoz stavby nevyžaduje zabezpečení speciální požární ochrany.

Stavba bude vybudována z nesnadno hořlavých látek a nehořlavých materiálů. Případný požár v prostoru stavby by byl likvidován profesionálními jednotkami HZS Kraje Vysočina v součinnosti s HZS SŽDC s ohledem na požární poplachový plán.

Výstavba a následný provoz zařízení musí respektovat Zákon o požární ochraně - zákon č. 133/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Při stavebních a montážních pracích je nutno dodržovat protipožární opatření. Realizační firma zajistí, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí požáru a budou dodržována hygienická a bezpečnostní opatření.

Při montáži smršťovacích kabelových spojek je nutné dbát na používání bezplatenné technologie, obzvláště v uzavřených prostorách.

Veškeré kabelové prostupy do objektů a v objektech budou protipožárně utěsněny dle ČSN. Realizací a provozem této stavby nedojde ke zvýšení požárního zatížení uvedené oblasti.

### ***Z hlediska ochrany bezpečnosti práce***

Při práci je třeba dbát všech příslušných ustanovení a norem SŽDC (ČD) a ČSN a předpisů o bezpečnosti při práci.

Zvláště je nutné, aby byly dodržovány podmínky zákona a vyhlášky:

- zákon č. 309/2006 Sb. Zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- NV č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- ČSN 33 0050-603 změna Z1 Výroba, přenos a rozvod elektrické energie. Plánování a řízení elektrizační soustavy
- Vyhlášky 50/78Sb. o odborné způsobilosti z elektrotechniky
- ČSN EN 50110-1 ed.2 Opr.1 Obsluha a práce na elektrických zařízeních

Dále je nutné, aby všichni pracovníci byli seznámeni a přezkoušeni z předpisu Bp1. Pro práce prováděné mechanizmy je zapotřebí dodržovat předpisy a ustanovení pro práci s těmito mechanizmy.

### ***Z hlediska vlivu trakce a energetického vedení***

Stavba se nachází na neelektrifikované trati a mimo dosah vlivu energetických vedení vn a vvn. Energetická vedení nn musí splňovat podmínky a ustanovení předpisů a norem SŽDC, s.o. Na trati jsou provozovány jízdní soupravy s elektrickým vytápěním vozů.

### ***Zvláštní požadavky na následnou dokumentaci***

Dále zhotovitel předá objednateli stavby doklady o montáži ucpávek, doklady o oprávnění osob k montáži ucpávek, doklad o kontrole provozuschopnosti a doklad potvrzující požadované vlastnosti ucpávek z požárně bezpečnostního řešení.

### ***Požadavky na zhotovitele stavby z pohledu odolnosti a zabezpečení stavby***

Zhotovitel předá budoucímu správci objektu/stavby všechny doklady k reléovému domku ze kterých budou patrné požárně technické charakteristiky včetně požárně bezpečnostního řešení zpracovaného pro výrobce. Pro zajištění přiměřené míry bezpečnosti bude výše uvedeným zejména doloženo:

1. Hodnoty požární odolnosti:
  - podlaha: požární odolnost RE/ 30 minut
  - stěna: požární odolnost RE/ 30 minut
  - strop: „požární odolnost REI 30 minut
  - dveře: požární odolnost EI 30 DP1
2. Konstruktivní systém - nehořlavý s konstrukcemi DP1
3. Třída reakce na oheň - A1,A2 popř. B podle ČSN EN 13 501-1 pro Zateplovací systém
4. Chování při vnějším požáru

- střešní krytina v systémové skladbě Broof(t1) podle ČSN EN 13 501-5, v případě umístění domku v požárně nebezpečném prostoru jiného objektu popř. v lesním porostu v systémové skladbě Broof(t3)
- okolí do vzdálenosti 5m – trvale zbavovat hořlavých, zejména suchých stébelnatých látek
- příjezdová komunikace pro požární techniku do vzdálenosti min. 20m od objektu

Pokud do reléového domku budou přivedeny kabely, z jiného prostředí než přímo z terénu (tj. ze šachty, kanálu apod.), musí být na vstupu do objektu požárně utěsněny a opatřeny alespoň z jedné strany štítkem obsahujícím informace o:

- a) požární odolnosti
- b) druhu nebo typu ucpávky
- c) datu provedení
- d) firmě, adrese a jméně zhotovitele
- e) označení výrobce systému

Při provádění stavby musí být v závislosti na stupni jejího provedení splněny požadavky vyhlášky č.246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů v rozsahu nezbytném pro zajištění její požární bezpečnosti.

Výměna stávajícího topného panelu bude provedena tak, že nové tepelné zařízení musí být umístěno od výrobků třídy reakce na oheň B až F v bezpečné vzdálenosti stanovené na základě zkoušky provedené podle příslušné české technické normy.

Zhotovitel zajistí, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí požáru a budou dodržována stanovená požárně bezpečnostní opatření tj. zabezpečí stanovení a dodržování podmínek požární bezpečnosti při provozované činnosti ve smyslu § 15 vyhlášky 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

V dokumentaci skutečného provedení zpracovat soupis požárních ucpávek a těsnění provedených V souladu s ČSN 730810:2016.

### **B.5 Energetické výpočty**

V rámci této dokumentace není řešeno.

### **B.6 Protikorozní ochrana**

V rámci této dokumentace není řešeno.

### **B.7 Graf dynamického průběhu rychlostí**

V rámci této dokumentace není řešeno.

### **B.8 Dopravní opatření**

Mimořádná dopravní opatření v době výstavby nejsou potřeba.

Předpokládaná doba výluk:

- 9 dnů nepřetržitá výluka s využitím víkendu
- 2 dny denní výluka 10 hodin pro přípravné a dokončovací práce

Stavební práce a technologické postupy budou prováděny mimo jiné dle POV přičemž stanovené časy a připomínky jsou závazné pro všechny účastníky stavby. Aktivace nového PZS bude provedena v době nepřetržité výluky, tak aby po jejím skončení bylo nové PZS v činnosti. Současně s aktivací nového PZS dojde k odstranění omezení traťové rychlosti přes přejezd a zavedení traťové rychlosti. Železniční doprava bude po dobu výstavby a úprav na železničním spodku a svršku nahrazena náhradní autobusovou dopravou.

Silniční uzavírka přejezdu:

9 dnů nepřetržitě dle dopravního opatření ve smyslu zákona č.361/2000 Sb. Objízdná trasa a DIO po dobu nepřetržité výluky bude součástí projektové dokumentace v části H. Doklady.

#### **B.9 Trvalé a dočasné zábory pozemků ze ZPF a PUPFL**

Při stavbě nedochází k trvalému ani dočasnému záboru ZPF a PUPFL. Stavba se nachází ve vzdálenosti do 50m od lesa.

#### **B.10 Úspora energie a ochrana tepla**

V rámci stavby není řešeno.

#### **B.11 Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí**

V rámci stavby není řešeno.

#### **B.12 Ochrana obyvatelstva**

Zhotovitel stavby zajistí:

- ohraničení staveniště. Budou prováděny zábory pásem a zároveň budou výkopy v zastavěných částech obcí opatřeny zábranami proti pádu chodců.
- v souvislosti s prováděním prací nedojde k ohrožení bezpečnosti provozu na přilehlých komunikacích ani k ohrožení bezpečnosti chodců.

Z hlediska ochrany obyvatelstva nebyly na stavbu kladeny žádné vyšší nároky.

#### **B.13 Bezbariérové užívání**

Stavební materiály a prvky budou použity typizované v běžném standartu pro Českou republiku. Použity budou materiály a výrobky se schválenými Technickými podmínkami dodacími a povolené pro použití na kolejích SŽDC.

Zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu:

- železniční přejezd není řešený jako bezbariérový jelikož se v jeho blízkosti nepohybují chodci

Zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením:

- schéma přejezdového zařízení nebude doplněno dle vyhlášky 577/2004 Sb. ze dne 9.11.2004 o dálkově ovládanou zvukovou signalizaci pro nevidomé z důvodu umístění železničního přejezdu v extravilánu

Zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením:

- železniční přejezd je vybaven světelným PZS

Seznam použitých zvláštních a vybraných stavebních výrobků pro tyto osoby, včetně řešení užívání informačních systémů:

- v rámci stavby není řešeno

#### **B.14 Vypořádání s připomínkami**

Připomínky uvedené ve schvalovacím protokolu přípravné dokumentace stavby č.j.: 34322/2017-SŽDC-GŘ-O6-Mat, resp. uvedené v příloze schvalovacího protokolu v posuzovacím protokolu č.j.: 11182/2017-SŽDC-SSZ-UT2-Voj, odstavec VII byly vypořádány následovně:

- 1) jedná se o konstatování, bylo respektováno
- 2) jedná se o konstatování, podmínky byly splněny
- 3) jedná se o konstatování, bylo dodrženo
- 4) veškeré připomínky byly dodrženy
- 5) bylo dodrženo, název stavby nebyl změněn
- 6) bylo dodrženo, členění respektováno, počty a názvy stavebních objektů nebyly změněny
- 7) bude dodrženo, dokladová část bude kompletní
- 8) bylo dodrženo, veškeré připomínky byly zapracovány
- 9) bylo dodrženo a doplněno do STZ
- 10) požadavky byly respektovány
- 11) bylo dodrženo, je součástí STZ, odstavec B.1.6
- 12) bylo respektováno
- 13) bylo dodrženo
- 14) se zařízením staveniště je počítáno na pozemku SŽDC s.o., parcelní číslo 177/1 v katastrálním území Obrataň [708712]
- 15) bylo respektováno
- 16) bylo doplněno do části F. Zásady organizace výstavby
- 17) majetkové vztahy budou vyřešeny
- 18) bude dodrženo
- 19) bude dodrženo v připomínkovém řízení
- 20) jedná se o konstatování
- 21) bylo dodrženo

Zpracoval: Bc. Vladimír Nový

Firma: KTA technika s.r.o., Klatovská 100, 301 00 Plzeň  
jednatel Ing. Irena Hrnčířová