

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	14
B.1.4.6. Požadavky stavby na zdroje.....	14
B.1.4.7. Odvedení povrchových vod, napojení na kanalizaci	15
B.1.4.8. Napojení na dopravní systém.....	15
B.1.4.9. Rozsah náhradní výsadby a ozelenění.....	15
B.1.4.10. Bezpečnost práce.....	15
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	16
B.1.4.12. Podmiňující předpoklady	16
B.1.4.13. Statické výpočty.....	16
B.1.5. Údaje o splnění stanovených podmínek	16
B.1.6. Příprava pro výstavbu	16
B.1.7. Výkup pozemků a staveb nebo jejich částí	17
B.1.8. Výjimky z předpisů	18
B.2. Provozní a dopravní technologie.....	18
B.3. Vliv na životní prostředí	19
B.3.1. Hodnocení vlivu stavby na životní prostředí	19
B.3.2. Životní prostředí a odpady.....	19
B.4. Odolnost a zabezpečení stavby	24
B.5. Energetické výpočty	26
B.6. Protikoroze ochrana	26
B.7. Graf dynamického průběhu rychlostí.....	26
B.8. Dopravní opatření	26
B.9. Trvalé a dočasné zábory pozemků ze ZPF a PUPFL	27
B.10. Úspora energie a ochrana tepla.....	27
B.11. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí	27
B.12. Ochrana obyvatelstva	27
B.13. Bezbariérové užívání	27

B.1. Souhrnná technická zpráva

B.1.1. Zhodnocení staveniště

V rámci stavby dojde k rekonstrukci přejezdového zabezpečovacího zařízení přejezdu P1678 a P1679, úpravě železničního svršku, spodku a přejezdové konstrukce na přejezdu P1679 a k rekonstrukci elektrické přípojky pro napájení nových technologických domků v blízkosti přejezdů P1678 a P1679. 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.

Propustnost železniční trati se zásadním způsobem nezmění. Rekonstrukcí technologie zabezpečovacího zařízení a z toho vyplývajících návazných prací se zvýší bezpečnost jízdy silničních i železničních vozidel a komfort obsluhujících zaměstnanců jakož to i řidičů silničních vozidel.

V rámci stavby bude realizováno či vybudováno:

- budou postaveny dva nové technologický domek (RD) u přejezdů P1678 a P1679
- budou osazeny celkem čtyři nové výstražníky ve čtyřkvadrantovém provedení na přejezdu P1679 a dva nové výstražníky s celými závory na přejezdu P1678. Všechny výstražníky budou vybaveny plastovými světelnými skříněmi a budou osazeny na nové betonové základy
- bude provedena nová kabelizace k výstražníkům, počítačům náprav a budou položeny nové vazební kabely, dále bude položen nový traťový kabel a HDPE v celém rozsahu stavby až do ŽST Kaznějov
- bude realizována úprava elektrické přípojky pro nové RD
- bude provedena rekonstrukce železničního přejezdu a navazujícího železničního svršku a spodku s úpravou navazující vozovky

Hodnocení staveniště z hlediska životního prostředí je řešeno v bodě B.3.

B.1.2. Průzkumy a podklady

Projektová dokumentace je zpracována na základě požadavku 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:

- smlouva o dílo
- místní šetření a vstupní porada
- geodetické a mapové podklady získané na KÚ
- vyjádření jednotlivých správců sítí a správních orgánů
- příslušné normy a předpisy
- směrnice generálního ředitele č.11/2006 včetně následné změny č.1.
- katastrální mapy

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.
 - OMGD, 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., České dráhy, a.s. a společnosti Lesy České republiky, s.p.
 - stavba bude prováděna v obvodu dráhy převážně na drážním pozemku. V prostoru staveniště se nenachází vzrostlá zeleň. V rámci stavby nedojde k žádnému kácení. V případě nutnosti 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.

B.1.4. Koncepce stavby

B.1.4.1. Účel stavby

Účelem stavby je výstavba nového přejezdového zabezpečovacího zařízení v místě stávajících železničních přejezdů P1678 a P1679 na trati Plzeň hl.n. – Žatec. V rámci stavby dojde k výstavbě dvou nových výstražníků s celými závory „A“ a „B“ na přejezdu P1678 a čtyř nových výstražníků se závory ve čtyřkvadrantovém provedení „A“, „B“, „C“ a „D“ na přejezdu P1679. Dále pak dojde k výstavbě dvou nových technologických betonových domků (RD) v blízkosti obou přejezdů. Na obou přejezdech P1678 a P1679 je navržen přejezd reléového typu. Pro detekci železničních vozidel v přibližovacích úsecích jsou navrženy počítače náprav.

Vše je patrné z výkresové dokumentace.

Stavba je situována takto:

-	Začátek výkopových prací	km 20,574
-	Začátek úpravy geometrické polohy koleje	km 22,421 825
-	Začátek výměny železničního svršku	km 22,674 024
-	Začátek výměny železničního spodku	km 22,685 935
-	Konec výměny železničního spodku	km 22,710 719
-	Konec výměny železničního svršku	km 22,749 024
-	Konec úprav geometrických parametrů koleje	km 23,230 533
-	Konec výkopových prací	km 26,525

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. Na přejezdu P1678 bude schéma přejezdového zařízení doplněno dle vyhlášky 577/2004 Sb. ze dne 9.11.2004 o dálkově ovládanou zvukovou signalizaci pro nevidomé z důvodu blízkosti zastávky Obora u Kaznějova.

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

PS01

Na přejezdu P1679 v km 22,694 trati Plzeň hl.n. - Žatec bude v rámci stavby provedena komplexní výměna stávající technologie PZS za novou, včetně náhrady stávajících výstražníků novými. Výstražníky budou s pohony závor, s celými závorami (délky 6m) ve čtyř-kvadrantovém provedení, s postupným (sekvenčním) sklápěním závorových břevien. Světelné skříně budou plastové s nerozbitnými optikami. U výstražníku „D“ bude pro zajištění bezpečného přístupu obsluhy vybudována plošina.

Na přejezdu P1678 v km 21,504 trati Plzeň hl.n. - Žatec bude v rámci stavby provedena komplexní výměna stávající technologie PZS za novou. Předpokládá se použití ekonomicky a energeticky výhodného reléového systému s elektronickými doplňky. Přejezd P1678 bude doplněn o akustickou signalizaci pro nevidomé z důvodu blízkosti zastávky Obora u Kaznějova.

Realizace bude provedena z důvodu náhrady kolejových obvodů za počítače náprav na přejezdu P1679 v km 22,694 a s tím spojeným prodloužením přibližovacích úseků.

Bude provedena změna způsobu zabezpečení na kategorii přejezdu PZS 3ZBI.

Nová technologická část zařízení PZS bude umístěna do nového betonového, zatepleného a temperovaného reléového domku se sedlovou střechou umístěného tak, aby vyhověly rozhledové poměry na přejezdu dle ČSN 73 6380 v platném znění. Bude položena nová kabelizace pro PZS a ovládací prvky. Kabelizace bude provedena dle platných norem a znění TKP staveb a bude umístěna přednostně na pozemcích SŽDC s.o.

V rámci stavby bude na přejezdech doplněno odpovídající dopravní značení na základě projednání s příslušnými úřady.

Oba PZS budou řešeny jako autonomní a ovládací úseky PZS nebudou zapracovány do TZZ. Indikace a kontroly z nových PZS budou přeneseny a zapracovány na stávající JOP v Blatně u Jesenice. Přenos bude řešen po novém metalickém kabelu, který bude nutné položit až do SÚ v ŽST. Kaznějov. Při zajištění přenosu indikací a kontrol do ŽST. Kaznějov je zajištěn automatický přenos na JOP do Blatna u Jesenice. Se zapracováním obou PZS do DOZZ Plzeň-Žatec bude provedena změna SW uzlu Kaznějov. Bude upraven SW v ŽST. Blatno u Jesenice a ŽST. Kaznějov. Dále bude v ŽST. Kaznějov provedena úprava desky nouzových obsluh s doplněním indikačních a ovládacích prvků od obou PZS.

Stávající kolejové obvody pro ovládání PZS včetně výstroje v RD a izolovaných styků budou zrušeny a nahrazeny počítači náprav s využitím směrových výstupů pro potřeby anulace PZS. Počítače náprav budou nové generace s automatickou regulací parametrů venkovních čidel. Skříň počítače náprav bude pro oba přejezdy umístěna v releovém domku v km 22,694. Přenos signálů ze snímačů na přejezdu v km 21,504 bude zajištěn po vazebním metalickém kabelu. Počítače náprav a technologie PZS budou doplněny 3-stupňovými přepěťovými ochranami, včetně ochrany snímačů počítačů náprav umístěných v kolejišti. U venkovních prvků pro PZS bude provedena ochrana před atmosférickými vlivy dle platných norem.

PZS bude vybaveno záznamovým zařízením pro archivaci dat. Jako náhradní zdroj elektrické energie bude použit akumulátor s delší životností v takovém provedení, aby byla splněna podmínka zajištění osmihodinového napájení zabezpečovacího zařízení při výpadku hlavního napájení.

V rozsahu výkopových prací bude položen nový plněný traťový kabel typu TCEPKPFLEY 10XN0,8. V ŠT. Kaznějov bude kabel ukončen ve sdělovací místnosti na svorkovnicích a osazen přepěťovými ochranami.

Dle požadavku TÚDC Praha dojde v průběhu stavby k přepojení provozu ze starého na nový traťový kabel, v rozsahu prováděných výkopových prací. V km 20,574 bude nový TK ukončen ve sloupkovém SIS a propojen na stávající TK oboustranně profilem 20XN.

Zároveň se do výkopu přiloží nová trubka HDPE 40 modré barvy a trubka HDPE 40 černé barvy, které se na obou koncích ukončí pomocí koncovek s ventilkem.

Stávající kabelová vedení SŽDC, s.o. i ostatních správců budou respektována. 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 (ČD), zejména dle předpisu T200 a na zařízení musí být vydán průkaz určeného technického zařízení UTZ. Jedná se o stavbu dráhy.

PS02

Na přejezdu P1678 v km 21,504 trati Plzeň hl.n. - Žatec bude v rámci stavby provedena náhrada stávajících výstražníků novými. Výstražníky budou osazeny závorami délky 6m a světelnými skříněmi s pozitivní signalizací. Světelné skříně budou plastové s nerozbitnými optikami.

Bude provedena změna způsobu zabezpečení na kategorii přejezdu PZS 3ZBI. Výměna stávající technologie přejezdu za novou je řešena v PS 01.

Bude položena nová kabelizace pro PZS a výstražníky. Kabelizace bude provedena dle platných norem a znění TKP staveb a bude umístěna přednostně na pozemcích SŽDC s.o.. Stávající kabelová vedení SŽDC, s.o. i ostatních správců budou respektována.

SO01

Projekt rekonstrukce přejezdu vychází ze znalosti místních poměrů a ze silného dopravního zatížení silniční dopravou velmi frekventované silnice. Dle celostátního sčítání dopravy 2016 je hodnota TNV v dotčeném úseku silnice 1960 voz/den.

Úpravy zabezpečovacího zařízení jsou samostatnou součástí projektu stavby. Přejezd je projektován na traťovou rychlost 70 km/h.

Účelem tohoto stavebního objektu je návrh:

- nového železničního svršku v okolí přejezdu
- zrušení prvků zabezpečovacího zařízení na železničním svršku

Směrové poměry koleje

Kolej v místě přejezdu zůstane v pravotočivém oblouku o poloměru $R=476$ m s převýšením $D=74$ mm, úprava GPK se provede v celkové délce úseku mezi ZÚ a KÚ.

Přejezd P1679 je navržen v klesání komunikace ve směru na Kaznějov, převýšení koleje je ve stejně orientovaném sklonu.

Osa je navržena tak, že v začátcích a koncích úseků jsou vždy minimálně dva počáteční/koncové body se směrovými posuny rovny nule.

Směrové parametry byly navrženy s ohledem na stávající osu koleje, tak aby byly minimalizovány boční posuny.

Tabulka navržených směrových poměrů koleje:

označení	staničení	směrový prvek	délka[m]
ZÚ	km 22,421 825	přímá	20,000
ZP	km 22,441 825		
ZO	km 22,483 265	přechodnice	41,400
		oblouk	685,828
KO	km 23,169 093	přechodnice	41,400
KP	km 23,210 533		
KÚ	km 23,230 533	přímá	20,000

Sklonové poměry koleje

V daném úseku niveleta koleje zůstane v klesání. Budou zřízeny lomy sklonu ve staničeních dle tabulky níže.

Niveleta temene kolejnice je navržena tak, že v začátcích a koncích úseků jsou vždy minimálně dva počáteční/koncové body se výškovými posuny rovny nule.

Sklonové parametry byly navrženy s ohledem na stávající niveletu temene kolejnice, tak aby byly minimalizovány zdvihy a poklesy nivelety TK.

Tabulka navržených sklonových poměrů koleje:

staničení	výška[B.p.v.]	sklon[‰]	délka[m]	Rv[m]	tz[m]	yv[m]
km 22,421 825	448,079	stáv. / -8,136	43,637	5000	2,981	0,001
km 22,465 462	447,724	-8,136 / -9,328				

staničení	výška[B.p.v.]	sklon[‰]	délka[m]	Rv[m]	tz[m]	yv[m]
			215,249			
km 22,665 462	445,716	-9,328 / -6,338		2000	2,989	0,002
			200,000			
km 22,865 462	444,449	-6,338 / -5,045		10000	6,465	0,002
			321,484			
km 23,202 195	442,827	-5,045 / -4,359		10000	3,434	0,001
			28,338			
km 23,230 533	442,703	-4,359 / stáv.				

Nově navržený přejezd je oproti stávajícímu přejezdu umístěn výše, tak aby rozdíl výšky komunikace a nivelety temene kolejnice byl co nejmenší a bylo dosaženo plynulejšího přejezdu silničních vozidel.

Železniční svršek

V místě přejezdu se stávající kolej v délce 75 m odřízne a vyjme, železniční svršek se nahradí novým. Řezy koleje budou v km 22,674 024 a v km 22,749 024. Nový železniční svršek je navržen sestavy 49 E1 na užitých betonových pražcích délky 2,420 m o hmotnosti 270 kg, rozdělení pražců „u“, svěrky Skl 24, upevnění pružné, typ upevnění KS.

Kolejnice 49 E1 budou použity nové, neděrované délky 75 m. Ve stávajících navazujících úsecích jsou umístěny stávající ojeté kolejnice. V případě prodloužení výměny kolejnic, budou použity užití kolejnice.

Kolejové lože (KL) bude z drceného kameniva frakce 31,5/63 mm v minimální tloušťce 350 mm pod ložnou plochou pražce. Kolejové lože bude nové a upravené do předepsaného tvaru dle předpisu S3/2. Kolejové lože bude v místě úprav železničního spodku zřízeno s plání tělesa železničního spodku v pravostranném sklonu 5,0 % – Epl = 60 MPa. V místech, kde bude provedena pouze úprava GPK bude KL doplněno do požadovaného profilu, také dle předpisu S3/2.

Upevnění kolejnic v místě přejezdu bude v antikorozi úpravě, celkem se jedná o drobné kolejivo na 19 ks pražců.

Směrová a výšková úprava vychází ze stávajícího stavu GPK a požadavků investora. Geometrická poloha koleje (GPK) se upraví trojím podbitím v délce 809 m, km 22,421 825 až km 23,230 533.

Bezстыková kolej

Do bezстыkové koleje bude svařen celý úsek, na kterém bude provedena rekonstrukce železničního svršku – výměna kolejového roštu. V rámci úpravy směrové a výškové polohy koleje dle projektu bude provedena úprava upevňovací teploty BK v celém dotčeném úseku. Zřizování bezстыkové koleje se bude v plném rozsahu řídit novelizovaným předpisem SŽDC S3/2 – Bezстыková kolej včetně dodržení předepsané upínací teploty a kontrole a přejímce svarů. V rámci zřízení BK bude nutno doložit polohu koleje v souladu s platným zněním předpisů metodou APK.

Zajištění prostorové polohy koleje

Zajištění prostorové polohy koleje bude provedeno dle předpisu SŽDC S3 – část III. Zajišťovací značky budou umístěny na ocelové sloupky, na které je možné zabudovat značky konzolového typu v závislosti na místních podmínkách.

Osazení zajišťovacích značek bude provedeno za účasti investora a SŽG. Konzolové značky budou po zaměření doplněny tabulkami s popisem dle výše uvedeného předpisu. Vzdálenost zajišťovacích značek od osy koleje by měla být v rozmezí 3,0 m – 10,0 m (ve výjimečných případech se souhlasem ST 2,2 m – 17,5 m).

V rámci úseku tohoto SO je uvažováno s 32 ks zajišťovacích značek včetně štítků.

Železniční svršek – rušení izolovaných styků

V rámci tohoto stavebního objektu dojde ke zrušení stávající technologie zabezpečovacího zařízení – izolovaných styků.

- LIS v km 21,803 se nachází na pravém kolejnicovém pásu z kolejnic tvaru T. Stávající LIS bude zrušen 2x řezem stávající kolejnice a nahrazením vložkou z kolejnice tvaru T v délce 4,83 m a následným svařením (2x svar). LIS se nachází v bezstykové koleji, svaření do BK je tedy zapotřebí realizovat až po úpravě upínací teploty v celém dotčeném úseku a dalších podmínkách dle předpisu SŽCD S3/2.

- LIS v km 22,687 bude zrušen v rámci výše popsaných úprav železničního svršku.

- LIS v km 23,568 se nachází na levém kolejnicovém pásu z kolejnic tvaru S 49. Stávající LIS bude zrušen 2x řezem stávající kolejnice a nahrazením vložkou z kolejnice tvaru 49 E1 v délce 4,83 m a následným svařením (2x svar). LIS se nachází v bezstykové koleji, svaření do BK je tedy zapotřebí realizovat až po úpravě upínací teploty v celém dotčeném úseku a dalších podmínkách dle předpisu SŽCD S3/2.

SO02

Projekt rekonstrukce přejezdu vychází ze znalosti místních poměrů a ze silného dopravního zatížení silniční dopravou velmi frekventované silnice. Dle celostátního sčítání dopravy 2016 je hodnota TNV v dotčeném úseku silnice 1960 voz/den.

Úpravy zabezpečovacího zařízení jsou samostatnou součástí projektu stavby. Přejezd je projektován na traťovou rychlost 70 km/h.

Účelem tohoto stavebního objektu je návrh:

- nového železničního spodku
- komplexní úprava odvodnění z celého prostoru přejezdu
- stavební úprava prostoru pro osazení RD u P1678
- stavební úprava přístupových cest na nástupiště zast. Obora u Kaznějova

Železniční spodek

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

- pláň tělesa železničního spodku – pravostranný sklon 5,0 % – $E_{pl} = 60 \text{ MPa}$
- konstrukční vrstva ze štěrkodrtě fr. 0/32 tl. 300 mm, ($I_d=0,95$)
- pláň upravena a zhutněna, pravostranný sklon 5,0 %
- separační geotextilie
- výměna neúnosné zeminy zemní pláň lomovým kamenem fr. 0/125 tl. 400 mm ($I_d=0,9$)
- pláň 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 $E_{pl} = 60 \text{ MPa}$. Na každé vrstvě

železničního spodku bude při realizaci zjištěn modul přetvárnosti, tak aby bylo na pláni tělesa železničního spodku dosaženo požadované hodnoty 60 MPa.

Vzhledem k velkému dopravnímu zatížení přejezdu zejména silniční dopravou se uvažuje podle vzorových listů železničního spodku SŽDC Ž4 pražcové podloží typ 6 (s výměnou neúnosné zeminy zemní pláň) v celé šířce zesílené konstrukce pražcového podloží (ZKPP). ZKPP bude zřízena v celkové délce 17,8 m a to včetně náběhových klínů, které budou zřízeny v délce 2 m na obou koncích ZKPP.

Přímo na pláň upravenou do příčného sklonu 5 % vpravo se položí vrstva z lomového kamene fr 0/125 v tloušťce 400 mm, na tuto vrstvu bude položena separační geotextilie s pevností v tahu min. 24 kN/m, další vrstva bude upravenou na horní i spodní hraně do pravostranného sklonu 5 % a bude ze štěrkodrtě frakce 0/32 s minimální tloušťkou 300 mm a indexem ulehlosti $I_d = 0,95$. Horní hrana štěrkodrtě bude také skloněna v pravostranném sklonu 5 % a bude tvořit pláň tělesa železničního spodku.

Při provádění je nutná zvýšená opatrnost pro přítomnost kabelových podchodů v okolí přejezdu.

Odvodnění spodní stavby přejezdu bude provedeno novým podélným pravostranným trativodem délky 21 m ve sklonu 5,0 ‰ z trub děrovaných se dvěma 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. Konec trativodu bude na obou stranách ukončen do nových kanalizačních šachet KŠ1 a VŠ1 (kontrolní a vrcholová šachta) umístěných vpravo od koleje. Trativod bude vyústěn z KŠ1 do nového nezpevněného příkopu rourou PEHD DN 150 ve sklonu 5 ‰ délky 8 m. Vyústění trativodu bude řešeno prefabrikovanou výustí, přechod na nezpevněný příkop bude řešen a dlažbou z lomového kamene.

Výplň trativodu bude tvořena:

- štěrk frakce 16/32 mm
- trativodní roura PEHD DN 150
- podsypná vrstva ze štěrku frakce 4/8 tl. 50 mm
- separační geotextilie s pevností v tahu 24 kN/m

Nově navržený přejezd P1679 je oproti stávajícímu přejezdu umístěn výše, tak aby rozdíl výšky komunikace a nivelety temene kolejnice byl co nejmenší a bylo dosaženo plynulejšího přejezdu silničních vozidel. Přejezd P1679 je navržen v klesání komunikace ve směru na Kaznějov, převýšení koleje je ve stejně orientovaném sklonu.

Odvodnění srážkových vod z komunikace bude tedy stejně jako dosud zajišťováno podélným a příčným sklonem navazující silnice na okolní pozemky. Nově bude v rámci souvisejícího stavebního objektu SO 03, vlevo od přejezdu, umístěna prahová vpust z monobloků z polymerbetonu.

V rámci tohoto stavebního objektu dojde k pročištění dvou propustků v evid. km 22,668 a evid. km 22,922.

V rámci tohoto stavebního objektu budou dále provedeny tyto úpravy:

- úprava příkopu vlevo za přejezdem P1678 od km 22,513 230 do km 22,530 167. V návaznosti nastávající propustek pod silnicí III. třídy dojde k umístění 3 ks betonových příkopových tvárnic TZZ 4 a 16 ks malých betonových příkopových žlabů J. TZZ 4 a příkopové žlaby budou uloženy do lože z betonu C12/15.

- úprava příkopu vlevo před přejezdem od km 22,667 949 do km 22,685 188 bude provedena pročištěním.
- úprava příkopu vlevo za přejezdem od km 22,701 507 do km 22,924 244
 - o km 22,701 507 – km 22,703 062 (částečně rovnoběžně s komunikací) bude provedeno pročištění příkopu a zpevnění dna příkopovými tvárnicemi TZZ 4 do lože z betonu C12/15, dále zde bude umístěna 8x betonová palisáda 0,12 x 0,18 x 0,80 [m] pro možnost umístění základu nově navrženého výstražníku, palisáda bude uložena do lože s opěrou z betonu C20/25.
 - o km 22,703 062 – km 22,866 180 bude provedeno pročištění příkopu s lomy sklonu odvodnění dle výkresu podélného profilu.
 - o km 22,866 180 – km 22,919 283 bude provedeno zpevnění dna příkopovými tvárnicemi TZZ 4 do lože z betonu C12/15.
 - o km 22,919 283 – km 22,924 244 bude provedeno pročištění příkopu.
- úprava příkopu vpravo za přejezdem od km 22,716 698 do km 22,853 288 bude provedena reprofilace a bude nově zřízen nezpevněný příkop se sklonem 4 ‰, stávající hrana upravovaného svahu zůstane zachována, v případě potřeby bude použita, úprava svahu travní rohoží aby nedošlo k erozi svahu.

Na všech úpravami dotčených svazích bude provedeno ohumusování a osetí travním semenem.

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.

Stavební úprava pro technologický domek P1678

V rámci tohoto stavebního objektu bude provedena úprava terénu pro možnost osazení nového technologického domku. Bude odtěžena část svahu a zřízena opěrná zeď. Opěrná zeď bude tvořena vytvořena ve dvou směrech, kolmo a rovnoběžně s osou koleje.

- Rovnoběžně s osou koleje bude opěrná zeď tvořena 2 ks nástupištních bloků L130 a 1 ks nástupištního bloku L130/2, celková délka 5 m a výška 1,3 m. Bloky budou uloženy na vrstvu podkladního betonu a spojeny pomocí pásoviny a šroubů M16. Nástupištní blok L130/2 bude umístěn uprostřed mezi dvěma nástupištními bloky L130. Rub zdi bude opatřen hydroizolací, u paty rubu zdi bude umístěna drenážní trubka ve sklonu a zasypána propustným materiálem, stejná úprava bude provedena za opěrnou zdí ze svahovek, která je blíže ke stávajícímu přejezdu P1678. Propustný materiál s drenážní trubkou bude obalen separační geotextilií, tak aby nedošlo k promísení s materiálem rostlého terénu.

- Kolmo k ose koleje budou po obou stranách vymezenými nástupištními bloky L130 vytvořeny opěrné zdi z betonových svahovek, které budou zasypány odtěženým materiálem.

- Úprava nástupiště zast. Obora u Kaznějova

V rámci tohoto stavebního objektu bude u zastávky Obora u Kaznějova provedeno doplnění zábradlí, tak aby byli cestující svedeni mimo prostor kolejí v blízkosti přejezdu P1678 a z důvodu ukončení nástupiště na opačném konci. Zábradlí bude vytvořeno z ocelových rour vnějšího průměru 50 mm, výška zábradlí bude 1,1 m. Délka zábradlí pro svedení cestujících bude 2,7 m a délka zábradlí pro ukončení nástupiště na opačném konci bude 2,2 m. Minimální vzdálenost zábradlí od osy koleje bude 2,5 m. Zábradlí bude na třech místech zabetonováno do rostlého terénu případně připevněno chemickými kotvami do stávajících nástupištních desek. Zábradlí bude opatřeno venkovním nátěrem bílé barvy. Zábradlí sloužící k ukončení nástupiště bude doplněno značkou „Zákaz vstupu nepovolaným osobám“.

Odchod z nástupiště bude upraven osazením 1ks ŽB panelu o rozměrech 3 x 1,2 x 0,15 [m]. ŽB panel bude obsypán štěrkodrtí fr. 0/16, plynulý přechod z nově uloženého ŽB panelu na rostlý terén bude zajištěn náběhovým klínem na délce 1 m ze štěrkodrtě fr. 0/16 se zhutněním.

Dopravní značení

V rámci tohoto stavebního objektu bude stávající sjezd z lesní cesty na silnici I/27 vlevo za přejezdem ve vzdálenosti cca 25 od osy koleje označen 2 ks svislého dopravního značení Z11g.

SO03

Projekt rekonstrukce přejezdu vychází ze znalosti místních poměrů a ze silného dopravního zatížení silniční dopravou velmi frekventované silnice. Dle celostátního sčítání dopravy 2016 je hodnota TNV v dotčeném úseku silnice 1960 voz/den.

Úpravy zabezpečovacího zařízení jsou samostatnou součástí projektu stavby. Přejezd je projektován na traťovou rychlost 70 km/h.

Účelem tohoto stavebního objektu je návrh:

- přejezdové konstrukce
- úprava navazující komunikace

Nově navržený přejezd je oproti stávajícímu přejezdu umístěn výše, tak aby rozdíl výšky komunikace a nivelety temene kolejnice byl co nejmenší a bylo dosaženo plynulejšího přejezdu silničních vozidel.

Přejezdová konstrukce

Přejezdová konstrukce nově budovaného přejezdu bude šířky 10,800 m. Vzhledem k budoucímu velkému zatížení silničními vozidly je navržena celopryžová konstrukce (bez táhel) tvořena vnitřními a vnějšími panely a betonovými závěrnými zídками vhodné pro mimořádně zatížené přejezdové vozovky na pozemních komunikacích. Přejezdovou konstrukci tvoří 6 skladebných modulů s šířkou jednoho modulu 1,8 m. Vnitřní panely jsou šířky 1435 mm a vnější panely jsou minimální šířky 812 mm (kolmo k ose koleje), tak aby vzniknul minimálně 200 mm mezi hlavou pražce a závěrnou zídka. Vnější panely jsou uloženy na betonové závěrné zídky tvaru L délky 3,65 m (3 ks na každé straně přejezdu). Podélný sklon přejezdové konstrukce je 6,338 ‰, přejezdová konstrukce ve směru staničení klesá.

Upevnění kolejnic v místě přejezdu bude v antikorozi úpravě, celkem se jedná o drobné kolejivo na 19 ks pražců.

Konstrukce vozovky

Před a za vlastním přejezdem je navržena úprava stávající komunikace. Navržený stav kopíruje průběh stávající místní komunikace. Úhel křížení žel. trati s komunikací je 67°.

Nová konstrukce vozovky se vybuduje ve vzdálenosti 7,1 m vlevo a 6,0 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 pro očekávanou třídu dopravního zatížení. Jedná se o konstrukci D0–N1–TDZ II, podloží P III.

Skladba vozovky:

- Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN EN 13108-1
- Spojovací postřík (0,3 kg/m ²)	PSA	(0,3 kg/m ²)	ČSN 73 6129
- Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+	70 mm	ČSN EN 13108-1
- Spojovací postřík (0,3 kg/m ²)	PSA	(0,3 kg/m ²)	ČSN 73 6129
- Asfaltový beton pro podkl. Vrstvy	ACP 16+	90 mm	ČSN EN 13108-1
- Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	200 mm	ČSN 73 6121
- Štěrkodrt' 0/32, A	ŠD	min. 250 mm	ČSN 73 6126-1

Deformační moduly:

- na zemní pláni	Edef,2 ≥ 45 MPa
- na konstrukční vrstvě ze ŠD	Edef,2 ≥ 90 MPa
- na konstrukční vrstvě z MZK	Edef,2 ≥ 150 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. 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, styku přejezdové konstrukce s novým asfaltem a v místech styku prahové vpusti s novým asfaltem dojde k zalití styčné spáry modifikovanou pružnou asfaltovou zálivkou.

Dopravní značení

V rámci tohoto stavebního objektu bude stávající sjezd z lesní cesty na silnici I/27 vlevo za přejezdem ve vzdálenosti cca 25 od osy koleje označen 2 ks svislého dopravního značení Z11g.

Odvodnění přejezdu a komunikace

Odvodnění přejezdu a komunikace je navrženo umístěním nové prahové vpusti z monobloků z polymerbetonu. Vpust bude umístěna vlevo od osy koleje ve vzdálenosti 6,05 m od osy koleje. Délka prahové vpusti bude 10 m s čistícím kusem na začátku a konci žlabu, v délce 2x 0,50 m. Prahová vpust' bude respektovat podélný sklon koleje. Prahová vpust bude mít konstrukční výšku 0,43 m a konstrukční šířku 0,254 m, třída zatížení F 900 kN. Prahová vpust bude uložena do lože s opěrou z betonu C 30/37. Srážková voda z této vpusti bude svedena do přilehlého příkopu, vyústění vpusti bude obetonováno a vydlážděno lomovým kamenem. V rámci SO 02 bude navazující příkop zpevněn pomocí tvarovek TZZ 4 a celý příkop bude pročištěn až ke stávajícímu propustku v evid. km 22,922.

Rozhledové poměry

Rozhledové poměry dle ČSN 73 6380 v platném znění jsou součástí této projektové dokumentace v PS 01 a PS 02.

SO04

Tento stavební objekt řeší rušení stávající a realizaci nové elektrické přípojky přejezdového zabezpečovacího zařízení (dále jen PZS) v km 22,694 a v km 21,504.

Před stavbou provede provozovatel distribuční sítě úpravy distribuční sítě v rozsahu:

Na betonovém sloupu č.19 (druhý sloup před DTS Obora-ČSD č.ev. PS_0421) bude osazen svislý ÚO OTE25 včetně nového uzemnění. Ze svorek nového ÚO povede zemní kabel AXKVCE 3x70 v souběhu s vedením 22kV a okolo distribuční transformační stanice č.ev. PS_0421 (Obora ČSD) směrem k železniční trati. V pozemku SŽDC kabel odbočí a povede v tomto pozemku (v souběhu s železniční tratí) až do nové kioskové trafostanice umístěné poblíž železniční zastávky „Obora u Kaznějova“. Transformační stanice bude zvolena co možná nejmenší nepochozí, s obsluhou jen z jedné strany. Osadí se rozvaděčem VN v provedení KT, transformátorem 100kVA a rozvaděčem NN s min. čtyřmi vývody do 400A. Z rozvaděče NN bude proveden vývod kabelem AYKY 3x120+70 do nové rozpojovací skříň SR622, která nahradí stávající skříň R13 v blízkosti stávajícího elektroměrového pilíře u laviček.

Přípojka RD v km 22,694

Nová elektrická přípojka bude provedena kabelem B9 – CYKY 4Jx10 od trafostanice ČEZ PS0421-Obora, z odchozích pojistkových svorek, do nového plastového pilířového rozvaděče RE01.

V novém rozvaděči RE01 bude osazeno hlavní měření ČEZ Distribuce s hlavním jističem B3x25A. Z tohoto rozvaděče bude, přes pojistkovou skříň PPS, připojen rozvaděč RE03, kde bude umístěno podružné měření SŽDC s jističem B3x20A před elektroměrem.

Z rozvaděče RE03 bude přes rozvaděč R01, ve kterém bude umístěno ovládání napájení a zásuvka NZEE, napájeno PZS v km 22,694. Připojení bude provedeno z odchozích svorek v R01 kabelem CYKY 5Jx6. Zásuvka NZEE bude, dle požadavku, umístěna uvnitř rozvaděče.

Při realizaci je nutné brát zřetel na koordinaci prací na výstavbě nové elektrické přípojky a nového přejezdového zabezpečovacího zařízení.

Přípojka RD v km 21,504

Nová elektrická přípojka bude provedena ze stávajícího rozvaděče SŽE novým kabelem B5 – CYKY 4Jx10 do nového rozvaděče R04, umístěného u nového RD. V rozvaděči R04 bude umístěno ovládání napájení a zásuvka NZEE. Zásuvka bude, dle požadavku, umístěna uvnitř rozvaděče.

Přípojka RD v km 25,423

Bude provedena výměna napájecího kabelu pro přejezd v km 25,423. Nový kabel AYKY 4Jx50 půjde z rozvaděče RH01 umístěného ve výpravní budově žst Kaznějov a bude uložen ve shodné trase se zabezpečovacími kabely. Na přejezdu v km 25,423 projde chráničkou pod kolejí do stávajícího RD, kde bude ukončen na svorkovnici. Zapojení rozvodů v RD se nezmění.

Rozvaděče

V blízkosti nového RD v km 22,694 bude umístěna nová sestava pilířových rozvaděčů složená z:

- elektroměrového rozvaděče hlavního měření ČEZ Distribuce - RE01
- rozvaděče podružného měření pro RD km 22,694 - RE03
- rozvaděče ovládání napájení RD km 22,694 – R01
- rozvaděče pro umístění místního ovládání přejezdu a telefonního objektu (součást PS01)

V blízkosti nového RD v km 21,504 bude umístěna nová sestava pilířových rozvaděčů složená z:

- rozvaděče ovládání napájení RD km 21,504 – R04
- rozvaděče pro umístění místního ovládání přejezdu a telefonního objektu (součást PS01)

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 doprojektování 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. 177/1995Sb.

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.

Předpoklad zahájení a ukončení prací je 07/2018 – 04/2019, kolejová výluka je naplánována na 7N a silniční výluka na 7N.

B.1.4.6. Požadavky stavby na zdroje

Pro napájení nových RD PZS P1678 a P1679 bude vybudována nová elektrická přípojka, která je řešena samostatným stavebním objektem SO 04.

Maximální předpokládaný celkový příkon elektrické přípojky pro jeden RD je 3 kW. Napojení stavby na rozvody plynu a vody není řešeno.

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. Napojení na dopravní systém

Jedná se o stávající železniční přejezdy. 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 staveniště
- 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 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. Na přejezdu P1678 bude schéma přejezdového zařízení doplněno dle vyhlášky 577/2004 Sb. ze dne 9.11.2004 o dálkově ovládanou zvukovou signalizaci pro nevidomé z důvodu blízkosti zastávky Obora u Kaznějova.

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. Při výstavbě PZS bude vybudována nová elektrická přípojka v rámci SO 04.

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

Jedná se o první stupeň projektové dokumentace ve stupni PD + PSŘ. V rámci zpracování projektové dokumentace byli splněny veškeré podmínky. Veškeré projektové práce byly založeny na projednávání na poradách, konferenčních projednáních a na připomínkovém řízení jednotlivých složek SŽDC s.o.

B.1.6. Příprava pro výstavbu

Obvod stavby se nachází převážně na pozemcích SŽDC, s.o., V rámci stavby je 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 20m².

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 „*“.

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.

Nakládání s opětovně použitými dřevěnými výrobky, ošetřenými kreosotovými oleji (zejména použitými dřevěnými pražci, mostnicemi nebo sloupy) upravuje interní pokyn Odboru provozuschopnosti GŘ SŽDC s.o. (dopis pod č.j. 27691/2016-SŽDC-O15 ze dne 29.9.2016), který vychází ze Sdělení odboru odpadů MŽP k nakládání s opětovně použitými dřevěnými výrobky, ošetřenými kreosotovými oleji, zejména použitými dřevěnými pražci, mostnicemi nebo sloupy (ošetřeny před 31.12.2002) pro jiný než původní účel, ke kterému byly vyrobeny, ve smyslu platných právních předpisů ze dne 30.5.2016.

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.

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 souhlas s projektováním, potom 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:	Celostátní
Traťový úsek:	Horná Bříza – Kaznějov
Železniční trať:	Plzeň hl.n. – Žatec – č. 160

PS01

Na přejezdu P1679 v km 22,694 trati Plzeň hl.n. - Žatec bude v rámci stavby provedena komplexní výměna stávající technologie PZS za novou, včetně náhrady stávajících výstražníků novými. Výstražníky budou s pohony závor, s celými závorami (délky 6m) ve čtyř-kvadrantovém provedení, s postupným (sekvenčním) sklápěním závorových břevien. Světelné skříně budou plastové s nerozbitnými optikami. U výstražníku „D“ bude pro zajištění bezpečného přístupu obsluhy vybudována plošina.

Na přejezdu P1678 v km 21,504 trati Plzeň hl.n. - Žatec bude v rámci stavby provedena komplexní výměna stávající technologie PZS za novou. Předpokládá se použití ekonomicky a energeticky výhodného reléového systému s elektronickými doplňky. Přejezd P1678 bude doplněn o akustickou signalizaci pro nevidomé z důvodu blízkosti zastávky Obora u Kaznějova.

Realizace bude provedena z důvodu náhrady kolejových obvodů za počítače náprav na přejezdu P1679 v km 22,694 a s tím spojeným prodloužením přibližovacích úseků.

Bude provedena změna způsobu zabezpečení na kategorii přejezdu PZS 3ZBI.

Nová technologická část zařízení PZS bude umístěna do nového betonového, zatepleného a temperovaného reléového domku se sedlovou střechou umístěného tak, aby vyhověly rozhledové poměry na přejezdu dle ČSN 73 6380 v platném znění. Bude položena nová kabelizace pro PZS a ovládací prvky. Kabelizace bude provedena dle platných norem a znění TKP staveb a bude umístěna přednostně na pozemcích SŽDC s.o.

V rámci stavby bude na přejezdech doplněno odpovídající dopravní značení na základě projednání s příslušnými úřady.

Oba PZS budou řešeny jako autonomní a ovládací úseky PZS nebudou zapracovány do TZZ. Indikace a kontroly z nových PZS budou přeneseny a zapracovány na stávající JOP v Blatně u Jesenice. Přenos bude řešen po novém metalickém kabelu, který bude nutné položit až do SÚ v ŽST. Kaznějov. Při zajištění přenosu indikací a kontrol do ŽST. Kaznějov je zajištěn automatický přenos na JOP do Blatna u Jesenice. Se zapracováním obou PZS do DOZZ Plzeň-Žatec bude provedena změna SW uzlu Kaznějov. Bude upraven SW v ŽST. Blatno u Jesenice a ŽST. Kaznějov. Dále bude v ŽST. Kaznějov provedena úprava desky nouzových obsluh s doplněním indikačních a ovládacích prvků od obou PZS.

Stávající kolejové obvody pro ovládání PZS včetně výstroje v RD a izolovaných styků budou zrušeny a nahrazeny počítači náprav s využitím směrových výstupů pro potřeby

anulace PZS. Počítače náprav budou nové generace s automatickou regulací parametrů venkovních čidel. Skříň počítače náprav bude pro oba přejezdy umístěna v releovém domku v km 22,694. Přenos signálů ze snímačů na přejezdu v km 21,504 bude zajištěn po vazebním metalickém kabelu. Počítače náprav a technologie PZS budou doplněny 3-stupňovými přepětovými ochranami, včetně ochrany snímačů počítačů náprav umístěných v kolejišti. U venkovních prvků pro PZS bude provedena ochrana před atmosférickými vlivy dle platných norem.

PZS bude vybaveno záznamovým zařízením pro archivaci dat. Jako náhradní zdroj elektrické energie bude použit akumulátor s delší životností v takovém provedení, aby byla splněna podmínka zajištění osmihodinového napájení zabezpečovacího zařízení při výpadku hlavního napájení.

V rozsahu výkopových prací bude položen nový plněný traťový kabel typu TCEPKPFLEY 10XN0,8. V ŠT. Kaznějov bude kabel ukončen ve sdělovací místnosti na svorkovnicích a osazen přepětovými ochranami.

Dle požadavku TÚDC Praha dojde v průběhu stavby k přepojení provozu ze starého na nový traťový kabel, v rozsahu prováděných výkopových prací. V km 20,574 bude nový TK ukončen ve sloupkovém SIS a propojen na stávající TK oboustranně profilem 20XN.

Zároveň se do výkopu přiloží nová trubka HDPE 40 modré barvy a trubka HDPE 40 černé barvy, které se na obou koncích ukončí pomocí koncovek s ventilkem.

Stávající kabelová vedení SŽDC, s.o. i ostatních správců budou respektována. 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 (ČD), zejména dle předpisu T200 a na zařízení musí být vydán průkaz určeného technického zařízení UTZ. Jedná se o stavbu dráhy.

PS02

Na přejezdu P1678 v km 21,504 trati Plzeň hl.n. - Žatec bude v rámci stavby provedena náhrada stávajících výstražníků novými. Výstražníky budou osazeny závorami délky 6m a světelnými skříněmi s pozitivní signalizací. Světelné skříně budou plastové s nerozbitnými optikami.

Bude provedena změna způsobu zabezpečení na kategorii přejezdu PZS 3ZBI. Výměna stávající technologie přejezdu za novou je řešena v PS 01.

Bude položena nová kabelizace pro PZS a výstražníky. Kabelizace bude provedena dle platných norem a znění TKP staveb a bude umístěna přednostně na pozemcích SŽDC s.o.. Stávající kabelová vedení SŽDC, s.o. i ostatních správců budou respektována.

B.3. Vliv na životní prostředí

B.3.1. Hodnocení vlivu stavby na životní prostředí

Dle vyjádření KÚ Plzeňského kraje č.j.: ŽP/11836/17, Odbor Životního prostředí nemůže mít stavba významný vliv na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

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.

Investice navržená v rámci stavby se svým charakterem nevymyká obvyklým drážním stavbám a dle vyjádření KÚ Plzeňského kraje, Odbor Životního prostředí č.j.: ŽP/11836/17 nedojde k významnému vlivu na 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 jiných vlastníků.

Dle vyjádření č.j.: ŽP/11836/17 „Krajský úřad Plzeňského kraje, Odbor životního prostředí, jako orgán státní správy ochrany přírody (dále „správní Orgán“) věcně a místně příslušný dle ust. § 77a odst. 4 písm. n) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále jen „zákon“) vydává Správě železniční dopravní cesty, státní organizace, IČO: 70994234, Stavební správa západ, Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha, zastoupené právnickou osobou KTA technika, s.r.o., IČO: 62618911, Klatovská 100, 301 00 Plzeň, podle § 45i odst. 1 zákona k záměru „Doplnění závor a rekonstrukce PZS na přejezdu P1679 v km 22,694 na trati Plzeň - Mladotice“ toto stanovisko: Záměr nemůže mít významný vliv na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.“

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.

Ochrana přírody a krajiny:

Stavba bude prováděna v obvodu dráhy převážně na drážním pozemku. V prostoru staveniště se nachází vzrostlá zeleň, v rámci této stavby se počítá s kácením v případě kolize stavebních úprav a stávajících dřevin. V rámci stavby bude v případě nutnosti provedeno vyřezání náletových dřevin při provádění výkopů pro pokládku nových kabelů mimo průřezný profil. Dřeviny v kolizi se stavbou budou pokáceny po projednání s vlastníkem.

Dendrologie:

Kácení náletových dřevin je řešeno novelou zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny provedená zákonem č. 349/2009 Sb., nabývající 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 m²

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 štěrkového 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:

V prostoru výstavby se nacházejí stávající vzrostlé dřeviny. V případě kolize stávajících dřevin se stavbou dojde ke kácení dřevin a dotčené dřeviny budou pokáceny po projednání s vlastníkem. Kácení dřevin je řešeno novelou zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny provedená zákonem č. 349/2009 Sb., nabývající 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 hrozícím poškození kmene stromu provést provizorní dřevěné obednění kmene. Konkrétní stávající porosty v dané lokalitě je nutno respektovat.

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.

Z hlediska ochrany životního prostředí je třeba, 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 mechanizmy 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, kanystr ocelový, dopravní konve, kanystr 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 stavbě do styku s ropnými látkami a oleji s opatřeními uvedenými v této souhrnné technické zprávě.

Při náhodném úniku ropných produktů do terénu při výkopových pracích i pokládce je nutné neprodleně zabránit dalšímu šíření, rozlité produkt 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 Plzeňského 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:

- Hasičský záchranný sbor
- Hasičskou záchrannou službu SŽDC s.o.
- Povodí Vltavy s.p.

- Příslušný městský úřad - Odbor životního prostředí
- Policii 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:

organizace	telefon
Hasičský záchranný sbor	112, 150
Hasičská záchranná služba SŽDC s.o.	972 235 106
Povodí Vltavy s.p.	377 307 111
Policie ČR	158
Odpovědná osoba – zhotovitel stavby	
Odpovědná osoba – investor	

Hlášení havárie:

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

Předpokládané odpady vzniklé demontáží stávajících zařízení:

- 16 02 09* – transformátory a kondenzátory s obsahem PCB
- 17 02 04* – dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými 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

Předpokládaná množství jednotlivých odpadů:

- 17 05 04 vytěžené zeminy a horniny - I. třída	229,6t
- 17 01 01 beton z demolic objektů, základů	36,8t
- 17 03 02 vybouraný asfaltový beton bez dehtu	54,9t
- 16 02 14 elektrošrot (vyřazená el. zařízení a přístr. - al, cu a vz. kovy), ostatní kovy	7,4t
- 17 05 08 štěrky z kolejiště	500,7t
- 17 02 03 plasty	5,0t
- 17 01 01 železniční pražce betonové	34,0t
- 16 02 09* transformátory a kondenzátory s obsahem pcb	0,5t

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.

- Sklárky vhodné k likvidaci předpokládaných odpadů:
 - o RECYKLO spol. s r. o., Ke Karlovu 1099/21, 301 00 Plzeň, vzdálenost od místa stavby cca 19km
 - 16 02 14
 - 16 02 09*
 - o Marius Pedersen a. s., Průběžná 1940/3, 500 09 Hradec Králové
provozovna: MP Sklárka Vysoká, 334 41 Dobřany, vzdálenost od místa stavby cca 28km
 - 17 05 04
 - 17 01 01
 - 17 03 02
 - 17 05 08
 - 17 02 03
 - 17 01 01

B.4. Odolnost a zabezpečení stavby

Havarijní plán je součástí projektové dokumentace v tomto stupni (PSŘ) s kapitole F. Zásady organizace výstavby, část k).

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 Plzeňského kraje 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 bezplamenné 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

Nejpozději v dokumentaci skutečného provedení bude zpracován soupis požárních ucpávek a těsnění.

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

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.

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.

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.

B.5. Energetické výpočty

V rámci této dokumentace není řešeno.

B.6. Protikoroziční ochrana

Stavba se nachází na neelektrifikované trati. Energetická vedení NN musí splňovat podmínky a ustanovení předpisů a norem SŽDC (ČD). Na trati jsou provozovány jízdní soupravy s elektrickým vytápěním vozů.

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:

5 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:

7 dnů nepřetržitě dle dopravního opatření ve smyslu zákona č.361/2000 Sb. Objízdná trasa a DIO po dobu nepřetržité výluky je 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.

B.10. Úspora energie a ochrana tepla

V rámci stavby budou použity nové technologické domky s tepelnou izolací.

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:

- na přejezdu P1678 bude schéma přejezdového zařízení doplněno dle vyhlášky 577/2004 Sb. ze dne 9.11.2004 o dálkově ovládanou zvukovou signalizaci pro nevidomé z důvodu blízkosti zastávky Obora u Kaznějova.

Zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením:

- železniční přjezd je vybaven světelným PZS

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

- v rámci stavby není řešeno

Zpracoval: Bc. Vladimír Nový

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