


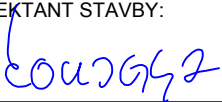
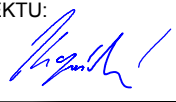


Souřadnicový systém: S-JTSK

Výškový systém: Bpv

<b>ZADAVATEL: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace</b> Dlážděná 1003/7, Praha 1 - Nové Město 110 00 <b>SŽDC s.o., Stavební správa východ</b> Nerudova 1, 772 58 Olomouc			
<b>ZPRACOVATEL: PROJEKT servis spol. s r.o.</b> Mezitřaťová 137, Praha 9 - Hloubětín 198 21 IČ: 49823141 tel.: 281 090 860 www.projekt-servis.cz firma@projekt-servis.cz			
<b>VYPRACOVAL:</b> Ing. Michaela Kopálová 	<b>ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT STAVBY:</b> Ing. Martin Koudelka 	<b>HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:</b> Ing. Michaela Kopálová 	
<b>KRAJ: KRÁLOVÉHRADSKÝ OKRES: HRADEC KRÁLOVÉ OÚ: SKŘIVANY</b>		<b>Č. ZAKÁZKY:</b>	<b>ZAK-2015-14</b>
<b>AKCE:</b> <b>ZVÝŠENÍ ZABEZPEČENÍ ŽEL. PŘEJEZDU CHLUMEC NAD CIDLINOU - TRUTNOV V KM 35,774 A 36,284 A 36,548</b>		<b>STUPEŇ:</b>	<b>PROJEKT (P)</b>
		<b>DATUM:</b>	<b>11/2015</b>
		<b>MĚŘÍTKO:</b>	<b>-</b>
		<b>FORMÁT:</b>	<b>-</b>
<b>OBSAH: PRŮVODNÍ ZPRÁVA</b>		<b>ČÁST: A</b>	<b>Č. SLOŽKY: 1</b>



## A . PRŮVODNÍ ZPRÁVA

### **O B S A H :**

<b>A.1 Identifikační údaje stavby.....</b>	<b>2</b>
A.1.1 Identifikace stavby .....	2
A.1.2 Údaje o dosavadním využití a zastavěnosti území, o stavebním pozemku a majetkoprávních vztazích .....	4
A.1.3 Údaje o provedených průzkumech a napojení na infrastrukturu .....	5
A.1.4 Informace o splnění požadavků dotčených orgánů .....	6
A.1.5 Informace o splnění obecných technických požadavků na výstavbu .....	6
A.1.6 Údaje o splnění podmínek regulačního plánu, územního rozhodnutí .....	6
A.1.7 Věcné a časové vazby na související a podmiňující stavby a jiná opatření v dotčeném území .....	6
A.1.8 Předpokládaná lhůta výstavby a popis výstavby .....	6
<b>A.2 Základní údaje o stavbě.....</b>	<b>7</b>
A.2.1 Údaje o umístění stavby .....	7
A.2.2 Stručný popis stavby z hlediska účelu a funkce .....	8
A.2.3 Projektované kapacity stavby .....	9
A.2.4 Území dotčené stavbou .....	12
A.2.5 Požadavky na realizaci stavby .....	13
<b>A.3 Přehled výchozích podkladů .....</b>	<b>14</b>
A.3.1 Seznam provozních souborů a stavebních objektů z PD: .....	14
A.3.2 Změny v objektové skladbě oproti přípravné dokumentaci .....	14
A.3.3 Seznam výchozích podkladů pro zpracování projektu stavby .....	14
<b>A.4 Zdůvodnění stavby a jejího umístění .....</b>	<b>15</b>
A.4.1 Zdůvodnění nezbytnosti stavby .....	15
A.4.2 Zhodnocení dosavadního technického stavu a využití dosavadního majetku .....	15
A.4.3 Údaje o vyšších kvalitativních parametrech stavby .....	17
A.4.4 Zdůvodnění umístění stavby .....	18
<b>A.5 Předčasné a prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby .....</b>	<b>18</b>
<b>A.6 Provozní soubory a stavební objekty podléhající technicko-bezpečnostní zkoušce .....</b>	<b>18</b>
<b>A.7 Přehled vlastníků popřípadě správců hmotných investičních prostředků .....</b>	<b>19</b>
<b>A.8 Informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu, včetně bezbariérového užívání stavby .....</b>	<b>19</b>
<b>A.9 Členění projektové dokumentace .....</b>	<b>19</b>
<b>A.10 Seznam provozních souborů a stavebních objektů s přímou vazbou na parametry interoperability .....</b>	<b>20</b>
<b>A.11 Koordinace se souběžnými a navazujícími stavbami .....</b>	<b>20</b>
<b>A.12 Předpokládané termíny zahájení a dokončení stavby .....</b>	<b>20</b>

## A.1 Identifikační údaje stavby

### A.1.1 Identifikace stavby

Název stavby: Zvýšení zabezpečení přejezdu Chlumec nad Cidlinou- Trutnov v km 35,774 a 36,284 a 36,548

Místo stavby: Trati 510A Chlumec nad Cidlinou - Trutnov hl. n.

Název trati dle TTP	<b>Chlumec nad Cidlinou- Trutnov hl. n.</b>
Číslo trati dle TTP	<b>510A</b>
Traťový úsek (TÚ)	<b>1401</b> Chlumec nad Cidlinou (mimo) – Trutnov - Poříčí (mimo)
Definiční úsek (DÚ)	<b>B1 ŽST Nový Bydžov</b>
	<b>04 Nový Bydžov - Skřivany</b>
	<b>C1 nz. Skřivany kol.č.1, V č.5</b>

Označení přejezdu:	<b>E</b>
Evidenční km přejezdu:	<b>35,774</b>
Kategorie zabezpečení přejezdu (nový stav):	<b>PZS kategorie 3ZBI s celými závoryami</b>
Identifikační číslo přejezdu:	<b>P 4448</b>
Zeměpisné souřadnice GPS:	<b>50° 15'53.94885''N severní šířky</b> <b>15° 29'40.83314''E východní délky</b>

Označení přejezdu:	<b>D</b>
Evidenční km přejezdu:	<b>36,284</b>
Kategorie zabezpečení přejezdu (nový stav): :	<b>PZS kategorie 3ZBI s celými závoryami</b>
Identifikační číslo přejezdu:	<b>P4449</b>
Zeměpisné souřadnice GPS:	<b>50° 16'09.76900''N severní šířky</b> <b>15° 29'47.92063''E východní délky</b>

Označení přejezdu:	<b>C</b>
Evidenční km přejezdu:	<b>36,548</b>
Kategorie zabezpečení přejezdu (nový stav): :	<b>PZS kategorie 3ZBI s celými závoryami</b>
Identifikační číslo přejezdu:	<b>P4450</b>
Zeměpisné souřadnice GPS:	<b>50° 15'53.94885''N severní šířky</b> <b>15° 29'40.83314''E východní délky</b>

Druh komunikace:	<b>/ O – účelová komunikace – ostatní</b>
	<b>327 / II. – silnice II. třídy</b>
Správce komunikace:	<b>Správa silnic Královéhradeckého kraje</b>

Katastrální území : 748 960 Skřivany

Okres : Semily  
Kraj : Liberecký

Charakter stavby : Rekonstrukce - liniová stavba  
Stupeň dokumentace : Projekt stavby (P)

Ústřední orgán : Ministerstvo dopravy, Nábřeží L. Svobody 12/1222, 110 15 Praha 1

Stavební úřad : Drážní úřad, Wilsonova 300/8, 121 06 Praha 2 – Vinohrady  
IČO : 61379425  
Organizační složka : Drážní úřad, Sekce stavební Oblast Praha, Wilsonova 300/8, 121 06 Praha - Vinohrady

Zadavatel dokumentace : SŽDC, s.o., Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město  
IČO : 70994234  
DIČ : CZ-70994234  
Sídlo zadavatele : SŽDC, s.o., Stavební správa východ,  
Nerudova 1, 772 58 Olomouc  
Zak. číslo zadavatele: -

Správce HIM : SŽDC, s.o., Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město  
IČO : 70994234  
DIČ : CZ-70994234  
Organizační složka : SŽDC s.o., Oblastní ředitelství Hradec Králové, U Fotochemy 259,  
501 01 Hradec Králové

Provozovatel dráhy : SŽDC, s.o., Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město  
IČO : 70994234  
DIČ : CZ-70994234

Dodavatel dokumentace : PROJEKT servis spol. s r.o., Mezitraťová 137, 198 21 Praha 9 - Hloubětín  
IČO : 49823141  
DIČ : CZ-49823141  
Zak. číslo dodavatele: ZAK-2015-14

Vedoucí projektu : Ing. Michaela Kopálová  
Odp. projektant stavby : Ing. Martin Koudelka

**Zpracovatelé dokumentace:**

- 1) PROJEKT servis spol. s r.o., Mezitraťová 137, 198 21 Praha 9 - Hloubětín

**Souhrnné části**

Ing. Michaela Kopálová

- A. Průvodní zpráva
- B. Souhrnná část
- C. Situace stavby

**D. Technologická část**

Bc. Vladislav Malyshev

- D.1 Železniční zabezpečovací zařízení

**E. Stavební část**

Ing. Stanislav Melichar, Bc. Michal Munzar

- E.1 Inženýrské objekty

Bc. Vladislav Malyshev

- E.3 Trakční a energetická vedení

**F. Organizace výstavby**

Ing. Michaela Kopálová

**G. Náklady**

Ing. Michaela Kopálová

**H. Doklady**

Anna Brejlová

- H.1 Zadávací podklady
- H.2 Vyjádření správců sítí

Ing. Michaela Kopálová

- H.3 Doklady o projednání

**I. Geodetická dokumentace**

Ing. Michaela Kopálová

**I.1 Technická zpráva****I.2 Majetkoprávní část**

PROGI spol. s r.o.

**I.3 Návrh vytyčovací sítě****I.4 Koordinační vytyčovací výkres****I.5 Obvod stavby****I.6 Geodetické a mapové podklady****J. Průzkumy**

neobsazeno

**A.1.2 Údaje o dosavadním využití a zastavěnosti území, o stavebním pozemku a majetkoprávních vztazích**

Stavba „Zvýšení zabezpečení přejezdu Chlumeč nad Cidlinou- Trutnov v km 35,774 a 36,284 a 36,548“ se nachází na jednokolejné neelektrizované celostátní trati TÚ 1401 Chlumeč nad Cidlinou (mimo) – Trutnov - Poříčí (mimo), B1 ŽST Nový Bydžov, 04 Nový Bydžov – Skřivany, C1 nz. Skřivany kol.č.1, V č.5. Traťová rychlost je  $V = 100\text{km/h}$  s lokálním omezením před vjezdem a v samotném nákladišti zastávky Skřivany, kde je z hlediska směrových poměrů rychlost omezena až na  $V = 80\text{km/h}$ . Provoz na trati se řídí služebním předpisem D2. Zabezpečení jízd je řešeno telefonickým dorozumíváním, manipulace na předávacím kolejišti v nákladišti Skřivany je zabezpečena krycími návěstidly na trati. V novém stavu je stavba ve všech ohledech (směrové a výškové řešení, poloha přejezdů) řešena ve stávajících traťových rychlostech.

Projektová dokumentace řeší rekonstrukce úrovnových křížení účelové komunikace (v km 35,774), místní komunikace (v km 36,284) a silnice II. třídy č. 327 (v km 36,548) v obci Skřivany v trati mezi nz. Skřivany a ŽST Nový Bydžov s celostátní dráhou Chlumeč nad Cidlinou – Trutnov hl.n. včetně rekonstrukce přejezdového zabezpečovacího zařízení. Přejezdy jsou zabezpečeny mechanickým přej. zab. zař. kategorie PZM 1 (mech. závory se zvonce) s manuálním ovládáním ze zastávky Skřivany, doplňkovou světelnou výstrahou avšak bez zvukového doprovodu je vybaven přejezd v km 36,548. Přejezdy nejsou napájeny elektrickou energií.

V rámci stavby budou přejezdy zabezpečeny přejezdovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie typu PZS 3ZBI se závory a reléovými prvky. Ovládání přejezdů bude zajištěno automaticky jízdou vlaku pomocí počítačů náprav. Kontroly činnosti přejezdů budou zřízeny v dopravní kanceláři v ŽST Nový Bydžov.

Stavební úpravy přejezdů v obci Skřivany spočívají ve zřízení nové přejezdové konstrukce a napojení přejezdové vozovky na stávající stav. U přejezdu v km 36,548, který se nachází v těsném sousedství nákladiště zastávky Skřivany, bude vybudován nový přechod pro pěší, který propojí stávající chodník z centra obce s chodníkem ke hřbitovu a přístupem na nástupiště. U přejezdu v km 36,284 bude též vybudován nový přechod pro pěší. Součástí stavby jsou i úpravy na železničním svršku a spodku v nezbytném rozsahu a úpravy terénu v souvislosti s potřebným rozšířením přejezdů.

Vlastní stavba bude realizována v rozsahu pozemků se způsobem využití dráha, silnice a zahrada. Jedná se o pozemky p.č. 2740/12, 2740/11 a st. 569 v k.ú. 707 163 Nový Bydžov, p.č. 431/1 v k.ú. 750 671 Sloupno nad Cidlinou, p.č. 193/1, 492, 503, 145/1, 150/1 a 497/3 v k.ú. 748 960 Skřivany a o pozemek p.č. 310/1 Červeněves. Pozemky dráhy p.č. 2740/11, 431/1, 193/1 a 310/1 jsou ve vlastnictví České republiky s právem hospodaření Správy železniční dopravní cesty, s.o., pozemek dráhy p.č. 2740/12 a pozemek st. 569 v ŽST Nový Bydžov jsou v majetku Českých drah, a.s. Pozemky silnice p.č. 492 a 503 jsou ve vlastnictví Královéhradeckého kraje s právem hospodaření Správou silnic Královéhradeckého kraje a pozemek zahrada p.č. 150/1, ostatní plocha na p.č. 145/1 a ostatní plocha s využitím ostatní komunikace na pozemku 497/3 jsou v majetku Obce Skřivany. Informace o pozemcích je obsažena v části I. Geodetická dokumentace.

Plochy vhodné pro účely zařízení staveniště a meziskládku materiálu se nacházejí právě na pozemku p.č. 150/1. Obvod stavby bude určen územním rozsahem stavby v hranicích výše uvedených pozemků, na nichž bude stavba prováděna. Přejezd silničních vozidel k přejezdům je možný odbočením ze silnice II. třídy č. 327 z obou stran, kabelové výkopy a přeložky se budou provádět vedle koleje z drážního tělesa či ručně.

Z hlediska dráhy je hranice stavby vymezena takto:

**Začátek stavby:** km 33,441 000 (začátek pokládky traťového zab.kabelu a přeložky sděl.kabelu)

**Konec stavby:** km 37,887 000 (konec pokládky traťového zab.kabelu a přeložky sděl.kabelu)

S přístupem na staveniště je uvažováno po komunikacích k jednotlivým přejezdům. Plocha vhodná pro účely zařízení staveniště se navrhuje na pozemku p.č. 150/1. Pro pokládku kabelů, počítačů náprav a demontáž a úpravy drátovodů v kolejišti je možno využít technologie s přístupem po železnici, případně provádět práce ručně za provozu.

Stavba je v souladu s platnou územně plánovací dokumentací pověřené obce Nový Bydžov.

Stavba má charakter rekonstrukce stávajících zařízení dráhy, proto nemění způsob napojení na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu.

Stavba neleží v záplavovém území.

### **A.1.3 Údaje o provedených průzkumech a napojení na infrastrukturu**

Pro potřebu zpracování projektové dokumentace stavby byly převzaty následující podklady a výsledky průzkumů provedených v rámci zpracování přípravné dokumentace stavby:

- Výzva k podání nabídky na zhotovení dokumentace k územnímu řízení – přípravné dokumentace stavby „Zvýšení zabezpečení přejezdu Chlumec nad Cidlinou - Trutnov v km 35,774; 36,284; 36,548“, SŽDC, s.o., Stavební správa Praha (07/2011)
- Zadávací podklady pro zpracování přípravné dokumentace stavby „Zvýšení zabezpečení přejezdu Chlumec nad Cidlinou - Trutnov v km 35,774; 36,284; 36,548“, SŽDC, s.o., Správa dopravní cesty Hradec Králové (07/2011), obsahující technický popis, výřez katastrální fotomapy, evidenční listy přejezdu, nákresný přehled železničního svršku, technický projekt traťové koleje a fotodokumentace
- Stávající dispozice propustků v km 35,771, 36,279 a 36,288 (půdorys a řezy), SŽDC, s.o., Správa mostů a tunelů SDC Hradec Králové (11/2011)
- Podrobné geodetické zaměření polohopisu a výškopisu zájmového území stavby, zpracovatel GJW Praha, s.r.o. (11/2011)
- Podrobný geotechnický průzkum a návrh pražcového podloží, SUDOP Praha a.s. (09/2011)
- Vytýčení hranice v k.ú. Skřivany pro rekonstrukci přejezdu TÚ 1401 km 36,284 a 36,548 trati Chlumec nad Cidlinou – Trutnov hl.n., SŽDC, s.o., Správa železniční geodézie Praha, pracoviště Hradec Králové (10/2011)
- Vlastní doměření stávajícího stavu včetně prověření druhu sestav železničního svršku v rozsahu rekonstrukce.

Pro potřebu zpracování projektové dokumentace stavby byly použity následující dokumenty:

- Posuzovací protokol přípravné dokumentace stavby (29. 08. 2015)
- Vstupní porada, místní šetření a další konzultace v průběhu zpracování přípravné dokumentace stavby (místní šetření konané dne 16. 9. 2015 v 11:00 v prostoru stavby)
- Informace z katastru nemovitostí o pozemcích dotčených stavbou a sousedních, zdroj Katastrální úřad pro Královéhradecký kraj, Katastrální pracoviště Hradec Králové, <http://nahlizeniidokn.cuzk.cz/>
- Průběh inženýrských sítí drážních a mimodrážních správců v prostoru stavby s vyznačením jejich tras a s vyjádřením správců zařízení
- Průzkum možných skládek v okolí pro vytěžený materiál šterkového lože a zeminy a odpad po rekonstrukci
- Nákrešný přehled železničního svršku trati Chlumec nad Cidlinou (mimo) – Trutnov-Poříčí (mimo) v úseku km 31,4-35,4; 35,5-39,6; 39,7 - 43,7 ke dni 31. 7. 2015 v grafické podobě, zdroj SŽDC OŘ, Správa tratí Hradec Králové
- Evidenční list přejezdu P4448 ze dne 31. 7. 2015
- Evidenční list přejezdu P4449 ze dne 31. 7. 2015
- Evidenční list přejezdu P4450 ze dne 31. 7. 2015
- Vlastní fotodokumentace pořízená při prohlídkách
- Související zákony, vyhlášky, předpisy, normy a směrnice

#### Možnost napojení na infrastrukturu

Stavba bude prováděna během traťové výluky, která je navržena jako technicky odpovídající charakteru a rozsahu prací vzhledem k potřebě minimalizovat omezení silničního a pěšího provozu na komunikacích a také omezení železničního provozu.

S přístupem na staveniště je uvažováno po komunikacích k jednotlivým přejezdům. Plocha vhodná

pro účely zařízení staveniště se navrhuje na pozemku p.č. 150/1. Pro pokládku kabelů, počítačů náprav a demontáž a úpravy drátovodů v kolejišti je možno využít technologie s přístupem po železnici, případně provádět práce ručně za provozu.

Jedná se o stavbu na neelektrizované trati, realizovaná stavba nevyvolá nároky na zajištění odběru vody ani plynu pro svůj provoz. Po dokončení realizace dojde k navýšení odběru elektrické energie oproti stávajícímu stavu, je nutné realizovat posílení příkonu do oblasti od dodavatele. Při provádění stavby bude zajištění potřebných zdrojů v kompetenci zhotovitele stavby. Stavba bude realizována převážně s použitím mechanizace, která je energeticky autonomní.

Zabezpečení pitné a technologické vody se předpokládá v cisternách.

Staveniště bude vybaveno ekologickým WC. Telefonické vyznění bude probíhat drážními aparáty, mobilními telefony a vysílačkami zajištěnými zhotovitelem.

#### A.1.4 Informace o splnění požadavků dotčených orgánů

Veškeré informace o splnění požadavků všech dotčených orgánů jsou uvedeny v příloze Stanovisko projektanta k připomínkám části H. 3 Doklady o projednání.

#### A.1.5 Informace o splnění obecných technických požadavků na výstavbu

Obecnými technickými požadavky na výstavbu jsou dle stavebního zákona č. 183/2006 Sb. obecné požadavky na využívání území, technické požadavky na stavby stanovené prováděcími právními předpisy a obecné technické požadavky na bezbariérové užívání staveb specifikované příslušným prováděcím právním předpisem.

Stavbou nevznikají nové nároky na využití či změnu území nebo stavby, ani nároky na změnu vlivu stavby na využití území podle Vyhlášky č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území.

Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby stanovuje požadavky pouze na stavby, které náleží do působnosti obecných stavebních úřadů. Vzhledem k tomu, že se jedná o stavbu dráhy, kterou bude posuzovat drážní správní úřad, není tato vyhláška směrodatná.

Bezbariérové užívání staveb upravuje vyhláška č. 389/2009Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Tato stavba ovšem obsahuje veřejnosti přístupné části.

#### A.1.6 Údaje o splnění podmínek regulačního plánu, územního rozhodnutí

Územní řízení pro tuto stavbu nebylo požadováno, dle vyjádření stavebního úřadu v Novém Bydžově, č.j. V/15119/2015/Rej, je stavba v souladu, podle § 15 odst. 2 Zákona č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů, se záměry územního plánování.

#### A.1.7 Věcné a časové vazby na související a podmiňující stavby a jiná opatření v dotčeném území

Související a navazující stavbou, jež však není podmíněna realizací PS 02 a SO 02 Přejezd v km 36,284, je akce „**Rekonstrukce komunikace v obci Skřivany ul. Pod Vrchy**“, jejímž investorem je Obec Skřivany. V současnosti je připravena projektová dokumentace ke stavebnímu řízení, zpracovatelem je Daniel Kadavý, Mělník. Součástí této stavby je rekonstrukce ulice v celé délce vyjma samotného přejezdu, na straně vlevo trati s rozšířením vozovky ze stávajících 5,0m na 6,0m. Podstatné je, že dojde k náhradě a posunu stávající prahové vpusti blíže k přejezdu na hranici obou staveb. S rekonstrukcí inženýrských sítí v rámci této stavby se neuvažuje, tyto byly rekonstruovány v roce 2005 (vodovod a kanalizace včetně přejezdu).

Stavební práce a technologické postupy budou prováděny podle příslušného výlukového rozkazu, přičemž stanovené časy a připomínky jsou závazné pro všechny účastníky stavby.

#### A.1.8 Předpokládaná lhůta výstavby a popis výstavby

Stavba bude realizována ve dvou etapách během jedné traťové výluky. Hlavní stavební práce se soustředí na rok 2017.

Předpokládaný termín realizace stavby:

rok 2017

Předpokládaná doba trvání stavby:

25 dní

(z toho 14 dní nepřetržité výluky)

Kategorie dráhy: celostátní

Traťový úsek (TÚ) **1401** Chlumec nad Cidlinou (mimo) – Trutnov - Poříčí (mimo)



Definiční úsek (DÚ)	<b>B1</b>	<b>ŽST Nový Bydžov</b>
	<b>04</b>	<b>Nový Bydžov - Skřivany</b>
	<b>C1</b>	<b>nz. Skřivany kol.č.1, V č.5</b>

Projektová dokumentace řeší rekonstrukce úrovněvých křížení účelové komunikace (v km 35,774), místní komunikace (v km 36,284) a silnice II. třídy č. 327 (v km 36,548) v obci Skřivany v trati mezi nz Skřivany a ŽST Nový Bydžov s celostátní dráhou Chlumec nad Cidlinou – Trutnov hl.n. včetně rekonstrukce přejezdového zabezpečovacího zařízení. Přejezdy jsou zabezpečeny mechanickým přej. zab. zař. kategorie PZM 1 (mech. závory se zvonce) s manuálním ovládáním ze zastávky Skřivany, doplňkovou světelnou výstrahou avšak bez zvukového doprovodu je vybaven přejezd v km 36,548. Přejezdy nejsou napájeny elektrickou energií.

V rámci stavby budou přejezdy zabezpečeny přejezdovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie typu PZS 3ZBI se závory a reléovými prvky. Ovládání přejezdů bude zajištěno automaticky jízdou vlaku pomocí počítačů náprav. Kontroly činnosti přejezdů budou zřízeny v dopravní kanceláři v ŽST Nový Bydžov.

Stavební úpravy přejezdů v obci Skřivany spočívají ve zřízení nové přejezdové konstrukce a napojení přejezdové vozovky na stávající stav. U přejezdu v km 36,548, který se nachází v těsném sousedství nákladového zastávky Skřivany, bude vybudován nový přechod pro pěší, který propojí stávající chodník z centra obce s chodníkem ke hřbitovu a přístupem na nástupiště. U přejezdu v km 36,284 bude též vybudován nový přechod pro pěší. Součástí stavby jsou i úpravy na železničním svršku a spodku v nezbytném rozsahu a úpravy terénu v souvislosti s potřebným rozšířením přejezdů.

**Před zahájením stavebních prací je nutno vytyčit za přítomnosti správců podzemní inženýrské sítě, práce provádět za odborného dozoru správců.**

Před realizací stavby je nutné požádat v dostatečném předstihu o vypracování rozkazu pro vypnutí zabezpečovacího zařízení.

Položení kabelových tras je možné provést při činnosti stávajícího zařízení. Pro dokončení stavby je nutné vypnout stávající zabezpečovací zařízení a provést jeho demontáž. Nové zabezpečovací zařízení se uvede do provozu po dokončení montáže. Předpokládá se, že doba od vypnutí stávajícího zabezpečovacího zařízení v místě rekonstrukce do doby aktivace nového zařízení bude 14 dní během výluky. V době uvádění do plné provozuschopnosti zařízení bude doprava řešena přivolávací návěstí, případně rozkazem V nebo PV.

Další informace k postupu výstavby jsou předmětem části F – Zásady organizace výstavby této projektové dokumentace.

## **A.2 Základní údaje o stavbě**

### **A.2.1 Údaje o umístění stavby**

Stavba „Zvýšení zabezpečení přejezdu Chlumec nad Cidlinou- Trutnov v km 35,774 a 36,284 a 36,548“ se nachází na jednokolejné neelektrizované celostátní trati TÚ 1401 Chlumec nad Cidlinou (mimo) – Trutnov-Poříčí (mimo), DÚ 04 Nový Bydžov – Skřivany a 06 Skřivany – Smidary. Traťová rychlost je  $V = 100\text{ km/h}$  s lokálním omezením před vjezdem a v samotném nákladovém zastávky Skřivany, kde je z hlediska směrových poměrů rychlost omezena až na  $V = 80\text{ km/h}$ . Provoz na trati se řídí služebním předpisem D2. Zabezpečení jízd je řešeno telefonickým dorozumíváním, manipulace na předávacím kolejišti v nákladovém zastávky Skřivany je zabezpečena krycími návěstidly na trati. V novém stavu je stavba ve všech ohledech (směrové a výškové řešení, poloha přejezdů) řešena ve stávajících traťových rychlostech.

Projektová dokumentace řeší rekonstrukce úrovněvých křížení účelové komunikace (v km 35,774), místní komunikace (v km 36,284) a silnice II. třídy č. 327 (v km 36,548) v obci Skřivany v trati mezi nz Skřivany a ŽST Nový Bydžov s celostátní dráhou Chlumec nad Cidlinou – Trutnov hl.n. včetně rekonstrukce přejezdového zabezpečovacího zařízení. Přejezdy jsou zabezpečeny mechanickým přej. zab. zař. kategorie PZM 1 (mech. závory se zvonce) s manuálním ovládáním ze zastávky Skřivany, doplňkovou světelnou výstrahou avšak bez zvukového doprovodu je vybaven přejezd v km 36,548. Přejezdy nejsou napájeny elektrickou energií.

V rámci stavby budou přejezdy zabezpečeny přejezdovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie typu PZS 3ZBI se závory a reléovými prvky. Ovládání přejezdů bude zajištěno automaticky jízdou vlaku pomocí počítačů náprav. Kontroly činnosti přejezdů budou zřízeny v dopravní kanceláři v ŽST Nový Bydžov.

Stavební úpravy přejezdů v obci Skřivany spočívají ve zřízení nové přejezdové konstrukce a napojení přejezdové vozovky na stávající stav. U přejezdu v km 36,548, který se nachází v těsném sousedství nákladového zastávky Skřivany, bude vybudován nový přechod pro pěší, který propojí stávající chodník z centra obce s chodníkem ke hřbitovu a přístupem na nástupiště. U přejezdu v km 36,284 bude

též vybudován nový přechod pro pěší. Součástí stavby jsou i úpravy na železničním svršku a spodku v nezbytném rozsahu a úpravy terénu v souvislosti s potřebným rozšířením přejezdů.

Vlastní stavba bude realizována v rozsahu pozemků se způsobem využití dráha, silnice a zahrada. Jedná se o pozemky p.č. 2740/12, 2740/11 a st. 569 v k.ú. 707 163 Nový Bydžov, p.č. 431/1 v k.ú. 750 671 Sloupno nad Cidlinou, p.č. 193/1, 492, 503, 145/1, 150/1 a 497/3 v k.ú. 748 960 Skřivany a o pozemek p.č. 310/1 Červeněves. Pozemky dráhy p.č. 2740/11, 431/1, 193/1 a 310/1 jsou ve vlastnictví České republiky s právem hospodaření Správy železniční dopravní cesty, s.o., pozemek dráhy p.č. 2740/12 a pozemek st. 569 v ŽST Nový Bydžov jsou v majetku Českých drah, a.s. Pozemky silnice p.č. 492 a 503 jsou ve vlastnictví Královéhradeckého kraje s právem hospodaření Správou silnic Královéhradeckého kraje a pozemek zahrada p.č. 150/1, ostatní plocha na p.č. 145/1 a ostatní plocha s využitím ostatní komunikace na pozemku 497/3 jsou v majetku Obce Skřivany.

Plochy vhodné pro účely zařízení staveniště a meziskládku materiálu se nacházejí právě na pozemku p.č. 150/1. Obvod stavby bude určen územním rozsahem stavby v hranicích výše uvedených pozemků, na nichž bude stavba prováděna. Přejezd silničních vozidel k přejezdům je možný odbočením ze silnice II. třídy č. 327 z obou stran, kabelové výkopy a přeložky se budou provádět vedle koleje z drážního tělesa či ručně.

Z hlediska dráhy je hranice stavby vymezena takto:

**Začátek stavby:** km 33,441 000 (začátek pokládky traťového zab.kabelu a přeložky sděl.kabelu)

**Konec stavby:** km 37,887 000 (konec pokládky traťového zab.kabelu a přeložky sděl.kabelu)

S přístupem na staveniště je uvažováno po komunikacích k jednotlivým přejezdům. Plocha vhodná pro účely zařízení staveniště se navrhuje na pozemku p.č. 150/1. Pro pokládku kabelů, počítačů náprav a demontáž a úpravy drátovodů v kolejišti je možno využít technologie s přístupem po železnici, případně provádět práce ručně za provozu.

## A.2.2 Stručný popis stavby z hlediska účelu a funkce

Účelem stavby je odstranit neefektivní proces a způsob zabezpečení všech 3 železničních přejezdů, jež jsou v současnosti vybaveny přejezdovým zabezpečovacím zařízením 1. kategorie s mechanickými závory ovládaných ručně z obsazeného nákladového zastávky Skřivany (přejezd v km 36,548 typu PZM2S doplněn výstražníky). Nevyhovující je jak zastaralý typ PZM, tak délka uzavření přejezdů, jež je závislá na přijetí a odhlášení vlaku ze sousedních stanic Nový Bydžov a Smidary. U přejezdů v km 35,774, a 36,284 doba uzavření trvá i 5 minut, což zejména u přejezdu v km 36,284 v obci Skřivany vyvolává rozpaky zdejších obyvatel. Častým se proto stává nelegální přechod pěších či cyklistů přes sklopené závory. Přejezd v km 36,548 je obsluhován a kontrolován vizuálně pracovníkem dráhy z nz Skřivany.

V novém stavu budou přejezdy vybaveny přejezdovým zab. zařízením 3. kategorie světelným se závory (PZS 3ZBI), ovládaným automaticky jízdou vlaku s kontrolou v dopravní kanceláři ŽST Nový Bydžov. Pro detekci železničního vozidla bude použit systém nezávislý na kolejovém šuntu – počítač náprav (PN). Technologie PN bude umístěna na PZS v km 36,548. Na ostatních PZS budou zřízeny opakovací potřebných relé PN a relé směrových výstupů. Uspořádání kolejových úseků bude s překrytím v místě přejezdu. Technologie zab. zařízení bude reléová doplněná elektronickými prvky ve smyslu ustanovení ČSN 34 2650 ed. 2. budou zde instalovány stojany s celými břevny k přehrazení alespoň 90% šířky komunikace, na přejezdu v km 36,548 po obou stranách vozovky. Zvuková výstraha bude na výstražnících se závory vypínána. Výstražníky budou vybaveny varovným zařízením pro nevidomé a záznamovým zařízením. Technologie bude umístěna do reléového domku pro každý přejezd samostatně. Náhradní zdroj bude zajištěn bezúdržbovou NiCd baterií se sintrovanými elektrodami požadované kapacity.

Napájení přejezdů bude zajištěno ze samostatné přípojky z odběrného místa veřejné sítě u budovy zastávky Skřivany na přejezdu v km 36,548 a rozvedeno napájecím kabelem do všech 3 přejezdů. Kabel bude veden ve společné kynetě se zabezpečovacím a přeloženým sdělovacím kabelem s potřebným oddělením plastovou chráničkou. Z důvodu novostavby přechodu pro pěší bude demontován stožár veřejného osvětlení u silnice a vložen nový v odsunuté poloze.

Stavební část přejezdů bude obsahovat práce na železničním svršku, sanaci spodku a rekonstrukci vozovky komunikace v nezbytném rozsahu. Demontováno bude kolejové pole na přejezdu převážně v úseku stávajících kolejnicových svarů, bude odtěženo šterkové lože a provedena úprava zemní pláně v patřičném sklonu. Odvodnění pláně bude uskutečněno příkopem, podélným vsakovacím žebrem či trativodem zaústěným do propustku vedle přejezdu. Sanace tělesa železničního spodku je navržena na základě výsledků provedeného Geotechnického průzkumu (SUDOP Praha, 09/2011) v rozsahu pod přejezdem a v jeho přechodových oblastech, případně k sousednímu propustku. V rámci železničního spodku dojde také k vyčištění propustků v km 35,771 a 36,279 včetně příkopů na vtocích a výtocích,

nadbetonování či výstavbě nové římsy a k demontáži a zásypu trubního propustku v km 36,288. Nad propustkem v km 36,534 bude odstraněn kolejnicový styk, propustek bude pročištěn, opatřen novou římsou, sanován a bude do něj vyústěno svodné potrubí. Po provedení sanace bude na upravenou pláň zřízeno nové šterkové lože a vložen nový kolejový rošt. Nakonec bude provedena úprava geometrické polohy koleje směrovým a výškovým vyrovnaním.

Rekonstrukce vozovky přejezdu se jak do rozsahu tak parametrů liší přejezd od přejezdu. Zatímco na přejezdu v km 35,774 se navrhuje zachování stávající šíře vozovky účelové komunikace 5,0m, místní komunikace v ulici Pod Vrchy na přejezdu v km 36,548 bude rozšířena ze současných 5,0m na 6,0m. Její význam v rámci sítě místních komunikací v obci Skřivany roste a v současnosti je zpracována projektová dokumentace na její rekonstrukci v celé délce. Investorem stavby „Rekonstrukce komunikace v obci Skřivany v ulici Pod Vrchy“ je Obec Skřivany zpracovatelem dokumentace ke stavebnímu řízení je Daniel Kadavý, Měník. Přejezdová konstrukce na přejezdu v km 35,774 bude z vnitřních a vnějších železobetonových panelů na zatížení pro pojezd automobilů délky 2 x 3m, přejezdová konstrukce v km 36,284 bude z vnitřních a vnějších železobetonových panelů.

S ohledem na požadavek v §37 odst. 4 zákona č. 13/1994 Sb. o pozemních komunikacích, který požaduje u silnice v zastavěném území obce provést taková opatření, aby chodci nebyli nuceni využívat vozovku, bude vedle přejezdu v km 36,548 silnice II/327 v ul. Nádražní ve Skřivanech na straně zastávky zřízen samostatný přechod pro pěší. Přechod v km 36,560 propojí dosud slepé větve stávajících chodníků po obou stranách koleje. V novém stavu bude moci člověk dojít bezpečně po chodníku z návsi až na zastávku či dále pokračovat ke hřbitovu nebo na konec obce. Přechod bude splňovat podmínky Vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, tzn. vybavení povrchu chodníku přirozenými a umělými vodicími liniemi a prvky a vybavení výstražníků signalizací pro nevidomé. Dále bude na přejezdu v km 36,284 zřízen chodník, na který se následně napojí projekt „**Rekonstrukce komunikace v obci Skřivany v ulici Pod Vrchy**“.

Vozovka silnice II/327 na přejezdu v km 36,548 bude vedena v částečně odsunuté poloze z důvodu vložení nového přechodu pro pěší mezi vozovku a stávající první výhybku č. 5 nákladíště zastávky Skřivany v majetku f. Ardagh Group Metal Packaging Czech Republic, s.r.o., která zůstane nedotčená. Mezi přejezdem a přechodem budou do zeleného pásu vloženy nové výstražníky. Rozsah úprav vozovky spočívá jednak v odsunutí přejezdu a návazné vozovky pro uvolnění prostoru pro zřízení přechodu pro pěší, a jednak v nutnosti rekonstrukce přejezdu v celé stávající délce přejezdu cca 44m a na celou šířku vozovky. Významnou roli hraje i nová geometrie vozovky s ohledem na umožnění plynulého průjezdu nákladních vozidel s návěsem při současném vzájemném míjení a napojení na stávající stav. Přejezdová a přechodová konstrukce přejezdu v km 36,548 bude celopryžová se spínacími táhly a závěrnou zídou.

Tato stavba má za cíl dosáhnout takových technických a provozních parametrů, aby technický stav zařízení dráhy, zejména železničního svršku a objektů železničního spodku včetně konstrukce přejezdu, umožňoval bezpečnou jízdu stanovenou traťovou rychlostí a byla zajištěna bezpečnost železniční, silniční a pěší dopravy.

Základní cíle stavby je možno rámcově charakterizovat takto:

- Zabezpečit přejezdy v km 35,774 a 36,284 a 36,548 přejezdovým zabezpečovacím zařízením s automatickými prvky spouštění a ovládání.
- Odstranit nevyhovující stavební uspořádání přejezdů a provést jejich rekonstrukci včetně zajištění rozhledových poměrů tak, aby byl průjezd silničních vozidel bezpečný a plynulý.
- Zajistit u přejezdu silnice II. třídy (v km 36,548) v souvisle zastavěném území obce oddělený pohyb chodců zřízením samostatného přechodu pro pěší včetně návazností.
- Vybudovat u přejezdu v km 36,284 chodník pro pěší
- Odstranit nedostatky týkající se nevyhovujícího stavu přejezdové konstrukce, nevyhovujícího šterkového lože a stavebně technického stavu kolejového roštu pod přejezdem a v přilehlých úsecích koleje.
- Provést sanaci tělesa železničního spodku pod přejezdy a jejich přechodových oblastí tak, aby bylo dosaženo požadovaného modulu přetvárnosti pláně 60MPa z hlediska přenosu statického a dynamického zatížení železničních vozidel bez trvalé deformace pláně tělesa spodku.
- Zajistit funkčnost odvodňovacích zařízení a objektů u obou přejezdů.
- Uvést rekonstruované úseky do takového stavu, aby po stavební i provozní stránce vyhovovaly platným předpisům a normám.
- Minimalizovat negativní vliv dopravy na okolní krajinu, přírodní prostředí a životní prostředí vůbec

### A.2.3 Projektované kapacity stavby

Rekonstrukce všech přejezdů je řešena z hlediska signalizace přerušovaným pozitivním světlem na výstražníku pro rychlost silničních vozidel  $V = 50\text{km/h}$ .

Rekonstrukce traťového úseku je ve všech ohledech (směrové a výškové řešení, přejezd, zabezpečovací zařízení) řešena pro stávající traťovou rychlost  $V = 100\text{km/h}$  u přejezdu v km 35,774,  $V =$

90km/h u přejezdu v km 36,284 a  $V = 80\text{km/h}$  u přejezdu v km 36,548.

V rámci rekonstrukce bude vybudováno nové přejezdové zabezpečovací zařízení s automatickou detekcí a indikací. Dále bude provedena rekonstrukce povrchu vozovky, železničního svršku, sanace žel. spodku a zřízeno odvodnění.

#### Obsahová náplň provozních souborů a stavebních objektů – hlavní práce:

### **D Technologická část**

#### **Souhrnná část**

- |                                       |       |
|---------------------------------------|-------|
| ▪ instalace a dodávka počítačů náprav | 10 ks |
| ▪ ovládací skříňka znk Skřivany       | 1 ks  |
| ▪ kontrolní skříň ŽST Nový Bydžov     | 1 ks  |

#### **PS 01 PZS v km 35,774**

- |   |         |
|---|---------|
| ▪ kabelizace (TCEKPFLEY, CYKY)              | 6 925 m |
| ▪ technologický domek se střechou           | 1 ks    |
| ▪ stožár s výstražníkem                     | 1 ks    |
| ▪ stožár s dvěma výstražníky                | 1 ks    |
| ▪ signalizace pro nevidomé                  | 3 ks    |
| ▪ závorový pohon a závory                   | 2 ks    |
| ▪ počítací body počítače náprav             | 4 ks    |
| ▪ demontáž závorových stojanů               | 2 ks    |
| ▪ demontáž samostatného drátovodného vedení | 10,0 m  |
| ▪ rekonstrukce drátovodu                    | 10,0 m  |

#### **PS 02 PZS v km 36,284**

- |   |         |
|---|---------|
| ▪ kabelizace (TCEKPFLEY, CYKY)              | 4 230 m |
| ▪ technologický domek se střechou           | 1 ks    |
| ▪ stožár s výstražníkem                     | 1 ks    |
| ▪ stožár s dvěma výstražníky                | 1 ks    |
| ▪ signalizace pro nevidomé                  | 3 ks    |
| ▪ závorový pohon a závory                   | 2 ks    |
| ▪ počítací body počítače náprav             | 2 ks    |
| ▪ demontáž závorových stojanů               | 2 ks    |
| ▪ demontáž samostatného drátovodného vedení | 6,3 m   |
| ▪ rekonstrukce drátovodu                    | 14,4 m  |

#### **PS 03 PZS v km 36,548**

- |   |         |
|---|---------|
| ▪ kabelizace (TCEKPFLEY, CYKY)                | 6 560 m |
| ▪ technologický domek se střechou             | 1 ks    |
| ▪ stožár s výstražníkem                       | 6 ks    |
| ▪ signalizace pro nevidomé                    | 6 ks    |
| ▪ závorový pohon a závory                     | 6 ks    |
| ▪ počítací body počítače náprav               | 5 ks    |
| ▪ demontáž závorových stojanů                 | 2 ks    |
| ▪ demontáž světelných doplňkových výstražníků | 2 ks    |
| ▪ demontáž samostatného drátovodného vedení   | 18,0 m  |
| ▪ rekonstrukce drátovodu                      | 40,0 m  |

#### **SO 01 Přejezd v km 35,774**

##### Železniční svršek

- |   |          |
|---|----------|
| ▪ rekonstrukce kolejového roštu – kolejnice tv. 49 E1, pražce dřevěné | 25,0 m   |
| ▪ montáž kolejnic tv. 49 E 1  | 2x25,0 m |
| ▪ svařování kolejnic  | 4 ks     |

▪ rekonstrukce kolejového lože	25,0 m
▪ zřízení bezстыkové koleje	25,0 m
▪ úprava geometrické polohy koleje celkem	151,0 m

Železniční spodek

▪ úprava zemní pláně (délka koleje)	25,0 m
▪ zesílená konstrukce pražcového podloží (ZKPP) typ 3 vč. KPP typ 3 pod přej.	10,0 m
▪ hloubkové odvodnění podélným trativodem	19,0 m
▪ nabetonování římsy propustku	2 ks
▪ zemní práce	1 kpl

Železniční přejezd

▪ zřízení přejezdu s krytem z železobetonových panelů	6,0 m
▪ řezání živičného krytu	8,0 m
▪ zřízení vozovky s asfaltovým krytem vč. ložních a podkladních vrstev	46,0 m <sup>2</sup>
▪ zřízení vozovky s asfaltovým krytem celkem	80,0 m <sup>2</sup>

**SO 02 Přejezd v km 36,248**Železniční svršek

▪ rekonstrukce kolejového roštu – kolejnice tv. 49 E1, pražce dřevěné	28,0 m
▪ montáž kolejnic tv. 49 E 1	2x28,0 m
▪ svařování kolejnic	4 ks
▪ rekonstrukce kolejového lože	28,0 m
▪ zřízení bezстыkové koleje	28,0 m
▪ úprava geometrické polohy koleje celkem	128,0 m

Železniční spodek

▪ úprava zemní pláně (délka koleje)	28,0 m
▪ zesílená konstrukce pražcového podloží (ZKPP) typ 3 vč. KPP typ 6 pod přej.	13,0 m
▪ hloubkové odvodnění podélným trativodem	21,8 m
▪ hloubkové odvodnění nezpevněným příkopem	15,7 m
▪ bourání trubního propustku	5,0 m
▪ prodloužení trubního propustku	1,0 m
▪ zřízení nové římsy propustku	1 ks
▪ zpevnění příkopu na výtoku propustku	3,9 m
▪ zemní práce	1 kpl

Železniční přejezd

▪ zřízení přejezdu s krytem z železobetonových panelů	9,0 m
▪ zřízení vozovky s asfaltovým krytem vč. ložních a podkladních vrstev	74,28 m <sup>2</sup>
▪ plocha betonové dlažby chodníku vč. ložních a podkladních vrstev	17,3 m <sup>2</sup>

**SO 03 Přejezd v km 36,584**Železniční svršek

▪ rekonstrukce kolejového roštu – kolejnice tv. 49 E1, pražce betonové	29,0 m
▪ montáž kolejnic tv. 49 E 1	2x39,1 m
▪ svařování kolejnic	6 ks
▪ rekonstrukce kolejového lože	29,0 m
▪ zřízení bezстыkové koleje	29,0 m
▪ úprava geometrické polohy koleje celkem	94,4 m

Železniční spodek

▪ úprava zemní pláně (délka koleje)	29,0 m
▪ zesílená konstrukce pražcového podloží (ZKPP) typ 3 vč. KPP typ 6 pod přej.	24,3 m
▪ hloubkové odvodnění podélným trativodem	27,5 m
▪ svodné potrubí	2,5 m
▪ zemní práce	1 kpl
▪ nadbetonování římsy propustku	1 ks

Železniční přejezd a přechod pro pěší

▪ zřízení přejezdu s pryžovým krytem (celopryžová konstrukce)	13,8 m
---	--------

▪ řezání asfaltového krytu	16,1 m
▪ zřízení vozovky s asfaltovým krytem vč. podkladu	318,0 m <sup>2</sup>
▪ zřízení vozovky s asfaltovým krytem celkem	425,0 m <sup>2</sup>
▪ zřízení přechodu pro pěší s pryžovým krytem (celopryžová konstrukce)	6,3 m
▪ zřízení krytu přechodu a chodníku (zámková dlažba)	102,4 m <sup>2</sup>
▪ oddělení chodníku od vozovky: nepojížděná dlažba	6,0 m <sup>2</sup>
▪ oddělení chodníku od vozovky: zelený pás	49,0 m <sup>2</sup>

**SO 31 Přípojka nn a úprava osvětlení**

▪ pokládka kabelu nn do společné trasy zab.+sděl. kabelů (km délky koleje)	1,49 km
▪ pokládka kabelu přípojky a pro osvětlení	80 m
▪ demontáž osvětlovacího stožáru	1 ks
▪ montáž osvětlovacího stožáru	1 ks

Po provedení stavby bude řešený úsek splňovat následující parametry:

▪ návrhová rychlost	100 (90-80) km/h
▪ traťová třída zatížení	C2
▪ hmotnost na nápravu	20 t
▪ prostorová průchodnost	Z-GC
▪ řád traťové koleje	6
▪ typ PZS:	světelné se závorami

Charakteristiky přejezdů (přechodu) po rekonstrukci ve smyslu ČSN 73 6380:

	<u>Přejezd v km 35,774:</u>	<u>Přejezd v km 36,284:</u>
doba trvání přejezdu:	trvalý	trvalý
počet křížení kolejí:	1 – jednokolejný přejezd	1 – jednokolejný přejezd
úhel křížení PK s dráhou:	úhel křížení 88°	úhel křížení 103°
druh pozemní komunikace:	účelová komunikace	místní komunikace
povaha a účel dráhy:	celostátní dráha	celostátní dráha
nejvyšší dovolená rychlost voz.:	50 km/h	50 km/h
způsob zabezpečení:	světelné zab.zař.se závorami	světelné zab.zař.se závorami
způsob používání uživateli kom.:	trvale používaný	trvale používaný
délka přejezdu:	9,0m	9,2m
šířka přejezdu:	6,0m	7,8m
	<u>Přejezd v km 36,548:</u>	
doba trvání přejezdu (přechodu):	trvalý	
počet křížení kolejí:	1 – jednokolejný přejezd	
úhel křížení PK s dráhou:	úhel křížení 141°	
druh pozemní komunikace:	silnice II. třídy č. 327	
povaha a účel dráhy:	celostátní dráha	
nejvyšší dovolená rychlost voz.:	50 km/h	
způsob zabezpečení:	světelné zab.zař.se závorami	
způsob používání uživateli kom.:	trvale používaný	
délka přejezdu (přechodu):	17,8m (17,5m)	
šířka přejezdu (přechodu):	11,5m (2,9m)	

**A.2.4 Území dotčené stavbou**

Staveniště navrhované rekonstrukce traťového úseku, přejezdů a komunikací je situováno na pozemcích České republiky/Správy železniční dopravní cesty, s.o., Českých drah, a.s., Královéhradeckého kraje/Správy silnic Královéhradeckého kraje a obce Skřivany se způsobem využití dráha, silnice či zahrada.

Při rekonstrukci přejezdu v km 36,548 a výstavbě nového přechodu pro pěší v km 36,560 dojde k trvalému záboru mimodrážních pozemků především kvůli nevyhovujícímu průběhu hranice pozemku dráhy p.č. 193/1 k.ú. Skřivany vlevo koleje. Obvod dráhy tvořen hranicí pozemku dráhy již v současnosti nerespektuje stav, kdy stojany se závorami a doplňkový výstražník stejně jako přejezd v oblasti mezi závorami jsou součástí dráhy a mají být na pozemku dráhy. Ve skutečnosti jsou umístěny na pozemcích p.č. 503 silnice a p.č. 150/1 zahrada.

V novém stavu jsou výstražníky přejezdu v km 36,548 vlevo koleje (směr Smidary) navrženy v nové

poloze blíže koleji v osově vzdálenosti 7,3m, 4,7m a 4,5m. Poloha a směr závor překrývajících vozovku vlevo koleje je od průběhu koleje natočena o cca 9° na vnější stranu z důvodu šířky a geometrie vozovky, bezpečnostním odstupům od výstražníku a maximální délce břevna závory. Závora přechodu pro pěší je vedena rovnoběžně s kolejí v osově vzdálenosti 4,5m. Stavba si vyžádá trvalý zábor na pozemku p.č. 150/1 zahrada v majetku obce Skřivany a na pozemku p.č. 503 silnice v majetku Královéhradeckého kraje s právem hospodaření Správou silnic KH kraje. V rámci stavby, kdy bude navíc zčásti na pozemek p.č. 150/1 rozšířena vozovka a přeložen příkop, dojde k úpravě hranic a majetkoprávnímu vypořádání plochy pozemku p.č. 150/1 mezi krajem jako vlastníkem silnice a obcí Skřivany.

Vpravo koleje dojde k úpravám nájezdů vozovky i na pozemku silnice p.č. 492. Protože se jedná o vozovku mimo oblast přejezdu, nedojde k úpravě hranic drážního ani silničního pozemku.

Obvod staveniště je určen územním rozsahem stavby a hranicemi pozemků, na nichž bude stavba prováděna. Z hlediska dráhy je hranice stavby vymezena následovně - Informace o pozemcích dotčených stavbou:

číslo pol.	číslo parc.	katastrální území	výměra (m <sup>2</sup> )	číslo LV	druh	využití	ochrana	vlastnické právo / právo hospodaření
1	2740/11	707163 - Nový Bydžov	5721	731	ostatní plocha	dráha	nejsou evidovány žádné způsoby ochrany	Česká republika / Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
2	2470/12	707163 - Nový Bydžov	22389	3521	ostatní plocha	dráha	nejsou evidovány žádné způsoby ochrany	České dráhy, a.s., nábreží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 11000 Praha 1
3	st. 569	707163 - Nový Bydžov	332	3521	zastavěná plocha a nádvoří	-	nejsou evidovány žádné způsoby ochrany	České dráhy, a.s., nábreží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 11000 Praha 1
4	193/1	748960 - Skřivany	29943	227	ostatní plocha	dráha	nejsou evidovány žádné způsoby ochrany	Česká republika / Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
5	492	748960 - Skřivany	8460	543	ostatní plocha	silnice	nejsou evidovány žádné způsoby ochrany	Vlastnické právo: Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové Hospodaření se svěřeným majetkem kraje :Správa silnic Královéhradeckého kraje, Kutnohorská 59/23, Plačice, 50004 Hradec Králové
6	503	748960 - Skřivany	5023	543	ostatní plocha	silnice	nejsou evidovány žádné způsoby ochrany	Vlastnické právo: Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové Hospodaření se svěřeným majetkem kraje :Správa silnic Královéhradeckého kraje, Kutnohorská 59/23, Plačice, 50004 Hradec Králové
7	145/1	748960 - Skřivany	3820	10001	ostatní plocha	ostatní komunikace	nejsou evidovány žádné způsoby ochrany	Obec Skřivany, Dr. Vojtěcha 199, 50352 Skřivany
8	150/1	748960 - Skřivany	2029	10001	zahrada	-	zemědělský půdní fond	Obec Skřivany, Dr. Vojtěcha 199, 50352 Skřivany
9	497/3	748960 - Skřivany	837	10001	ostatní plocha	ostatní komunikace	nejsou evidovány žádné způsoby ochrany	Obec Skřivany, Dr. Vojtěcha 199, 50352 Skřivany
10	431/1	750671 - Sloupno nad Cidlinou	15291	170	ostatní plocha	dráha	nejsou evidovány žádné způsoby ochrany	Česká republika / Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
11	310/1	750913 - Červeněves	33029	548	ostatní plocha	dráha	nejsou evidovány žádné způsoby ochrany	Česká republika / Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1

Podrobný seznam pozemků dotčených stavbou a sousedních pozemků, pozemků dotčených dočasným a trvalým zábohem včetně zákresů, výpisů nebo informací z KN jsou obsahem části I.2 – Majetkoprávní část.

### A.2.5 Požadavky na realizaci stavby

Na realizaci stavby nejsou kladeny zvláštní požadavky.

Stavební práce a technologické postupy budou prováděny podle příslušného výlukového rozkazu, přičemž stanovené časy a připomínky jsou závazné pro všechny účastníky stavby. Návrh výluk je popsán v Souhrnné části B. Technická zpráva.

Požadavky správců sítí a účastníků řízení jsou obsaženy v dokladové části dokumentace

## **A.3 Přehled výchozích podkladů**

### **A.3.1 Seznam provozních souborů a stavebních objektů z PD:**

Provozní soubory v přípravné dokumentaci:

PS 01 PZS v km 35,774

PS 02 PZS v km 36,284

PS 03 PZS v km 36,548

Stavební objekty v přípravné dokumentaci:

SO 01 Přejezd v km 35,774

SO 02 Přejezd v km 36,284

SO 03 Přejezd v km 36,548

SO 31 Přípojka nn a úprava osvětlení

### **A.3.2 Změny v objektové skladbě oproti přípravné dokumentaci**

Oproti přípravné dokumentaci nedošlo ke změnám v objektové skladbě.

### **A.3.3 Seznam výchozích podkladů pro zpracování projektu stavby**

- Přípravná dokumentace stavby „Zvýšení zabezpečení přejezdu Chlumec nad Cidlinou- Trutnov v km 35,774; 36,284; 36,548“ – Projekt servis spol. s.r.o. (11/2011)
- Podrobné geodetické zaměření polohopisu a výškopisu zájmového území stavby, zpracovatel GJW Praha, s.r.o. (9/2011)
- Posuzovací protokol přípravné dokumentace stavby (29. 08. 2015)
- Podrobný geotechnický průzkum a návrh pražcového podloží, SUDOP Praha a.s. (09/2011)
- Vytýčení hranice v k.ú. Skřivany pro rekonstrukci přejezdu TÚ 1401 km 36,284 a 36,548 trati Chlumec nad Cidlinou – Trutnov hl.n., SŽDC, s.o., Správa železniční geodézie Praha, pracoviště Hradec Králové (10/2011)
- Vedení trasy zabezpečovacího kabelu – místní šetření konané dne 16. 9. 2015 v 11:00 v prostoru stavby
- Informace z katastru nemovitostí o pozemcích dotčených stavbou a sousedních, zdroj Katastrální úřad pro Královéhradecký kraj, katastrální pracoviště Hradec Králové, <http://nahlizenidokn.cuzk.cz/>
- Průběh inženýrských sítí drážních a mimodrážních správců v prostoru stavby s vyznačením jejich tras a s vyjádřením správců zařízení
- Průzkum možných skládek v okolí pro vytěžený materiál šterkového lože a zeminy a odpad po rekonstrukci.
- Vlastní doměření stávajícího stavu včetně prověření druhu sestav železničního svršku v rozsahu rekonstrukce.
- Nákrešný přehled železničního svršku trati Chlumec nad Cidlinou (mimo) – Trutnov-Poříčí (mimo) v úseku km 31,4-35,4; 35,5-39,6; 39,7 - 43,7 ke dni 31. 7. 2015 v grafické podobě, zdroj SŽDC OŘ, Správa tratí Hradec Králové
- Evidenční list přejezdu P4448 ze dne 31. 7. 2015
- Evidenční list přejezdu P4449 ze dne 31. 7. 2015
- Evidenční list přejezdu P4450 ze dne 31. 7. 2015
- Vstupní porada, místní šetření a další konzultace v průběhu zpracování přípravné dokumentace stavby
- Vlastní fotodokumentace pořízená při prohlídkách
- Související zákony, vyhlášky, předpisy, normy a směrnice



## **A.4 Zdůvodnění stavby a jejího umístění**

### **A.4.1 Zdůvodnění nezbytnosti stavby**

Je zapotřebí odstranit neefektivní proces a způsob zabezpečení všech 3 železničních přejezdů, jež jsou v současnosti vybaveny přejezdovým zabezpečovacím zařízením 1. kategorie s mechanickými závory ovládaných ručně z obsazeného nákladiště zastávky Skřivany (přejezd v km 36,548 typu PZM2S doplněn výstražníky). Nevyhovující je jak zastaralý typ PZM, tak délka uzavření přejezdů, jež je závislá na přijetí a odhlášení vlaku ze sousedních stanic Nový Bydžov a Smidary. U přejezdů v km 35,774 a 36,284 doba uzavření trvá i 5 minut, což zejména u přejezdu v km 36,284 v obci Skřivany vyvolává rozpaky zdejších obyvatel. Častým se proto stává nelegální přechod pěších či cyklistů přes sklopené závory. Přejezd v km 36,548 je obsluhován a kontrolován vizuálně pracovníkem dráhy z nz Skřivany.

V novém stavu budou přejezdy vybaveny přejezdovým zab. zařízením 3. kategorie světelným se závory (PZS 3ZBI), ovládaným automaticky jízdou vlaku s kontrolou v dopravní kanceláři ŽST Nový Bydžov. Rekonstrukce se týká rovněž přejezdových konstrukcí a návazných vozovek v nezbytném rozsahu. U přejezdu v km 36,548 dojde k novostavbě odděleného samostatného křížení pro pěší a k propojení stávajících slepých větví chodníků po obou stranách koleje. Stejně tak u přejezdu v km 36,284 bude vybudován nový přechod pro chodce.

Dále dojde k odstranění nedostatků týkajících se nevyhovujícího stavu přejezdové konstrukce, nevyhovujícího šterkového lože a stavebně technického stavu kolejového roštu pod přejezdem a v přilehlých úsecích koleje.

Po provedení stavby bude zvýšena bezpečnost silniční i železniční dopravy a chodců.

### **A.4.2 Zhodnocení dosavadního technického stavu a využití dosavadního majetku**

#### **4. 2. 1. Přejezdová zabezpečovací zařízení**

Současný způsob zabezpečení přejezdů mechanickými závory je sice z hlediska bezpečnosti křížení silniční dopravy s železnicí dostatečný, z hlediska ovládání, údržby, doby uzavření a absence světelné výstrahy je v dnešní době nevyhovující. Proto se nepředpokládá další využití stojanů s mechanickými závory ani demontované drátovodné vedení.

#### **4. 2. 2. Železniční svršek a spodek**

Pod přejezdovou konstrukcí je železniční svršek u všech přejezdů tvořen z kolejnic tvaru S49 na dřevěných pražcích s tuhým upevněním na žebrových podkladnicích a s rozdělením pražců „c“, zatímco v trati jsou kolejnice uloženy na betonové pražce SB8. Kolejnice jsou svařeny do bezстыkové koleje. Jedná se vesměs o jedno pole délky 25m - 29m, místy přerušené dodatečnými svary. Kolejnicové svary vesměs nekopírují změnu druhu pražců. Stav jednotlivých polí na dřevěných pražcích odpovídá, jejich poloze na přejezdu či sousedním propustku, kde se neprovádí údržba, podbíjení a čištění šterkového lože v takové míře jako v ostatních polích. Dřevěné pražce jsou zde ve špatném stavu, místy vyhníly se zatlačenými podkladnicemi uložené ve znečištěném a zčásti zarostlém šterkovém loži. Zato konce těchto polí zejména u přejezdů v km 35,774 a 36,284 je možné opětovně využít.

V případě přejezdu v km 35,774 bude z demontovaného 25m dlouhého pole na dřevěných pražcích ve stavbě opětovně využito 15ks dřevěných pražců z části pole od přechodu drátovodného žlabu v km 35,781 po jeho konec v km 35,793.

Na přejezdu v km 36,284 se navrhuje kolejnice tvaru 49 E1 na dřevěných pražcích. Protože stávající svar kolejnic přímo nekopíruje změnu druhu pražců (změna proběhne ještě v 28m poli), do výzisku zamíří i 3 ks betonových pražců SB8.

Demontáž kolejového pole na přejezdu v km 36,548 se vzhledem k nové geometrii vozovky a navrhované sanace železničního spodku v přechodové oblasti před přejezdem bude týkat i zčásti betonových pražců SB8. Jedná se o 8ks pražců SB8, které se opětovně využijí do stejného úseku při montáži nového pole.

Demontovaný svrškový materiál, určený k dalšímu využití, bude předán a uložen na místě určené správcem HIM SDŽC OŘ Hradec Králové. Kolejnice tvaru S49 a též drobné kolejivo označené jako šrot budou odvezeny do výkupu. Dřevěné pražce vedené jako odpad budou po demontáži v rámci stavby odvezeny na určenou skládku k likvidaci, případně k recyklaci.

V rozsahu rekonstrukce kolejového roštu dojde také k odtěžení stávajícího šterkového lože včetně podkladu pro úpravu zemní pláně, odkopávek pro zřízení konstrukčních vrstev a zeminy z hloubení rýh pro odvodňovací zařízení. Vytěžený šterk z kolejíště a část zeminy budou odvezeny na skládku, zbytek zeminy bude určen do zásypů či konstrukčních vrstev. Na skládku je určen rovněž vybouraný beton

z demolic.

Materiál kolejového lože se předpokládá nový v celém úseku rekonstrukce svršku.

#### 4. 2. 3. Železniční přejezdy

Veškerý odtěžený materiál z vozovky a podkladů bude určen na skládku. Do výkupu bude odvezen kovový materiál zábradlí.

##### Přejezd v km 35,774

Konstrukce přejezdu účelové komunikace (zpevněné polní cesty) v obci Skřivany z ulice U Křížku k polím a dále do místní části Kříčov šířky 4,0 - 5,0m sestává ze 3ks železobetonových panelů uvnitř koleje a z hrubozrnného asfaltu vně koleje, která je od kolejnice na vnější straně oddělena výdřevou z 2 řad ukotvených železničních prážců. Nájezdy jsou tvořeny vozovkou z hrubozrnného asfaltu, mimo přejezd je vozovka tvořena hrubozrnným šterkem zalitým asfaltovým pojivem. Stav asfaltového krytu odpovídá kategorii a významu komunikace a mimo nebezpečné pásmo přejezdu (2,5m od osy koleje) je celkem vyhovující a bez výmolů. V nebezpečném pásmu je asfalt vydrolený a výdřeva částečně zasypána úlomky šterku. Nevyhovující je však průběh okrajů vozovky, který není plynulý, zčásti zarostlý vegetací a na hranici přejezdu vpravo koleje se vytváří zub a ostré snížení šířky vozovky z 5,0m na 4,0m. Vozovka navíc zčásti překrývá římsu propustku v km 35,771.

V novém stavu bude vzhledem k charakteru a zatížení konstrukce přejezdu rozšířena na 6,0m, namísto výdřevy budou vnější železobetonové panely přivedena. Spára bude vyplněna asfaltovou zálivkou.

Přejezd bude široký 6,0m a dlouhý 9,0m, úhel křížení se sníží z důvodu posunu osy vozovky a napojení na stávající stav z 90 na 88°.

##### Přejezd v km 36,284

Stávající konstrukce přejezdu a návazné vozovky místní komunikace ul. Pod Vrchy z železobetonových panelů uvnitř koleje a nepevněného povrchu charakteru polní cesty vně koleje bude nahrazena novou železobetonovou konstrukcí. Konstrukce bude navržena z vnitřních a vnějších železobetonových panelů se závěrnými zídками. S ohledem na stoupající význam komunikace do nově zastavěné čtvrti obce, kde v předchozích letech došlo rekonstrukce inženýrských sítí (kanalizace a vodovod pod vozovkou, pouliční osvětlení), bylo požadováno obcí její rozšíření na min. 2 jízdní pruhy tak, aby bylo zajištěno bezpečné míjení vozidel se zemědělskou technikou. Současně je připravována rekonstrukce ulice Pod Vrchy samostatnou stavbou obce „**Rekonstrukce komunikace ulice v obci Skřivany ul. Pod Vrchy**“, na níž tato stavba navazuje.

Přejezdová konstrukce a povrch vozovky je v nevyhovujícím stavu a její životnost končí.

V novém stavu bude vozovka provedena v šířce 6,0m (2\*jízdní pruh  $a=2,75m$ , 2\*vod. proužek  $v=0,25m$ )s rozšířením na stranu zrušeného propustku v km 36,288. Na opačné straně bude na okraj kamenné zídky dosazeno nové zábradlí. Rekonstrukce prahové vpusti vlevo koleje bude součástí související stavby. Dále bude na přejezdu v km 36,284 zřízen chodník pro pěší.

Přejezd bude široký 9,0m a dlouhý 9,0m, úhel křížení se v zásadě nemění 103°.

##### Přejezd v km 36,548

Konstrukce přejezdu uvnitř koleje je pryžokovová s výplní z modifikovaných asfaltových materiálů, vně koleje je asfaltová vrstva přivedena až k hlavě kolejnice. V asfaltu se vytváří trhliny a výtlučky až na ocelový podklad a jednotlivé metrové díly konstrukce se vůči sobě prohýbají a pohybují. Rovněž asfaltový kryt vně koleje vykazuje výtlučky a nerovnosti, provizorně opravené díry suchou směsí se rozpadají stejně jako okraje vozovky, jež nejsou plynulé.

Závorové stojany ovládané mechanicky pomocí drátovodných táhel jsou umístěny vždy vlevo vozovky ve vzdálenosti 13,1m resp. 3,9m kolmo na osu koleje, řidiči jsou však povinni zastavit na úrovni výstražného kříže vpravo vozovky, jež se nacházejí 22,0m resp. 12,1m kolmo na osu koleje. Pro zlepšení viditelnosti jsou výstražné kříže doplněny světelnou výstrahou (doplňkové výstražníky typu AŽD 71 bez zvukové výstrahy) vpravo koleje přímo na výstražníku napravo vozovky, vlevo koleje nalevo od vozovky ve vzdálenosti 15,7m kolmo na osu koleje. Viditelnost výstražných křížů je na vzdálenost  $D_z$  zajištěna. Takový stav je pro výpočet dob automaticky spouštěného přejezdu neudržitelný.

Šířka silnice je v přímém úseku v obci mezi obrubami cca 8,0m, v obloucích na přejezdu se rozšiřuje až na 10,0m a v přímé za přejezdem směr Smidary činí 6,6m. V současnosti si řidiči vozidel při jízdě od Smidary stěžují především na špatnou viditelnost doplňkového světelného výstražníku, kdy zvláště v ranních a dopoledních hodinách nejde vinou přímého slunečního svitu zcela rozpoznat případná světelná výstraha a výstražný kříž umístěný vpravo vozovky uvnitř oblouku není při jízdě v přímé při klesání postřehnutelný. Na vině bývá rovněž i vysoká rychlost vozidel, protože se jedná o nezastavěnou oblast a 5% spád, který řidiče svádí k překračování nejvyšší povolené rychlosti v obci.

V oblasti přejezdu, tj. v prostoru pozemní komunikace mezi závorami, se v současnosti vyskytuje sjezd z pozemku p.č. 150/1 a do přejezdu je možné bez upozornění vstoupit chodníkem ze zastávky Skřivany, jež se u silnice napojuje na chodník u silnice. Chodník vedený od Smidar vlevo silnice je od komunikace oddělen zvýšenou obrubou a provizorně ukončen cca 3,8m od osy koleje u osvětlovacího stožáru. Podél levého okraje vozovky vede přes poslední článek přejezdové konstrukce, který je již mimo vozovku, a dále směrem ke stávajícímu chodníku, v délce cca 50m nelegální vyšlapaná pěšina.

Mezi chodníkem k zastávce a rovnoběžnou kolejí se nachází zábradlí z betonových sloupků. Sloupky jsou popraskané, nakloněné a místy vydrolené, kovové díly prohnuté. Nefunkční polorozpadlé kovové zábradlí se nachází rovněž na příkopu z propustku v km 36,534.

Konstrukce přejezdu se navrhuje celopryžová z vnitřních i vnějších panelů, se spínacími táhly a závěrnou zídou s ohledem na význam, kategorii a zatížení komunikace. Jedná se o průjezdní úsek silnice II. třídy č. 327 Chlumec n. Cidlinou – Smidary – křiž. se sil. I/35. Silnice ve směru od Smidar vytváří před přejezdem dvojité „S“. Silnice je 2 pruhová se základní šířkou jízdního pruhu  $a = 3,0\text{m}$ , v obloucích patřičně rozšířené.

Z důvodu vybudování nového přechodu pro pěší včetně návazného chodníku a s ohledem na polohy výstražníků, stávajících umělých objektů a obrubníků dojde k posunu a ke změně geometrie vozovky na přejezdu.

Přejezd bude široký 11,5m a dlouhý 17,8m, nový úhel křížení bude  $141^\circ$ .

Navrhovaný přechod pro pěší vychází z požadavků §37 odst. 4 zákona č. 13/1994 Sb. o pozemních komunikacích, který požaduje u silnice v zastavěném území obce provést taková opatření, aby chodci nebyli nuceni využívat vozovku. Současně dojde k propojení dosud zaslepených částí chodníků po obou stranách koleje.

Konstrukce přechodu pro pěší se navrhuje rovněž celopryžová se závěrnou zídou a spínacími táhly. Šířka přechodu (chodníku) bude odpovídat 2 pruhům pro pěší ( $2 \times 0,75\text{m}$ ). Konstrukce přechodu a chodníku budou opatřeny hmatovými prvky pro nevidomé. Přechod bude široký 2,9m a dlouhý 17,5m, nový úhel křížení bude  $149^\circ$ .

Zábradlí na příkopu a mezi chodníkem k zastávce a kolejí budou nahrazeny novou celokovovou konstrukcí usazených do betonových patek.

U propustku v km 36,534 bude zhotovená nová římsa, včetně sanace a dozdní stávající cihlové zdi.

#### Přípojka nn a úprava osvětlení

Účelem navrhovaných úprav je zajištění napájení pro rekonstruovaná přejezdová zabezpečovací zařízení, které bude umístěno v nových reléových domcích u jednotlivých přejezdů. Přejezdy budou propojeny napájecím kabelem ve společné trase se zabezpečovacím a přeloženým sdělovacím kabelem.

V novém stavu je navrženo nové připojení z distribuční sítě ČEZ samostatnou přípojkou do elektroměrového pilíře fakturačního měření u budovy zastávky Skřivany. Stávající elektroměr na budově zastávky je v majetku Českých drah, a.s.

Úprava osvětlení u zastávky Skřivany se týká demontáže stávající lampy v trase budoucího přechodu pro pěší a vybudování nové v odsunutě poloze.

### **A.4.3 Údaje o vyšších kvalitativních parametrech stavby**

Vlastní stavba neumožní zvýšení rychlosti železniční dopravy ani v jeho lokálních omezeních na vjezd do nz Skřivany, kde sice v rámci SO 03 Přejezd v km 36,548 dojde k úpravě parametrů směrového oblouku (zvýšení poloměru, prodloužení přechodnic), ale pouze za účelem dodržení současně platných parametrů dle ČSN 73 6360-1. Traťová rychlost na přejezdu v km 35,774 tedy bude  $V = 100\text{km/h}$ , na přejezdu v km 36,284  $V = 90\text{km/h}$  a na přejezdu v km 36,548  $V = 80\text{km/h}$ .

Změnou typu zabezpečení dojde ke zvýšení rychlosti silničních vozidel na přejezdech ze současných  $V = 30\text{km/h}$  na  $V = 50\text{ km/h}$  dosazením výstražníků s bílým pozitivním signálem.

V rámci stavby budou přejezdy zabezpečeny přejezdovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie typu PZS 3ZBI se závorami s reléovými prvky. Ovládání přejezdů bude zajištěno automaticky jízdou vlaku pomocí počítačů náprav. Informace o stavu PZS bude indikována na ovládací desce v dopravní kanceláři v Novém Bydžově. Napájení přejezdů bude zajištěno ze samostatné přípojky z rozvodu u budovy zastávky Skřivany a rozvedeno podél trati napájecím kabelem. Přejezdová zařízení u přejezdů v obci Skřivany budou vybavena signalizací pro nevidomé.

Stavební úpravy přejezdů spočívají ve zřízení nových přejezdových konstrukcí různých typů dle požadavků a významů komunikací a napojení vozovky na stávající stav. Součástí bude rovněž rekonstrukce železničního svršku a spodku pod přejezdem a v jeho přilehlých úsecích a obnovení a zajištění odvodnění. Vedle přejezdu v km 36,548 a v km 36,284 budou vybudovány samostatné přechody

pro pěší.

#### **A.4.4 Zdůvodnění umístění stavby**

Vlastní stavba bude realizována v rozsahu pozemků se způsobem využití dráha, silnice a zahrada. Jedná se o pozemky p.č. 2740/12, 2740/11 a st. 569 v k.ú. 707 163 Nový Bydžov, p.č. 431/1 v k.ú. 750 671 Sloupno nad Cidlinou, p.č. 193/1, 492, 503, 145/1, 150/1 a 497/3 v k.ú. 748 960 Skřivany a o pozemek p.č. 310/1 Červeněves. Pozemky dráhy p.č. 2740/11, 431/1, 193/1 a 310/1 jsou ve vlastnictví České republiky s právem hospodaření Správy železniční dopravní cesty, s.o., pozemek dráhy p.č. 2740/12 a pozemek st. 569 v ŽST Nový Bydžov jsou v majetku Českých drah, a.s. Pozemky silnice p.č. 492 a 503 jsou ve vlastnictví Královéhradeckého kraje s právem hospodaření Správou silnic Královéhradeckého kraje a pozemek zahrada p.č. 150/1, ostatní plocha na p.č. 145/1 a ostatní plocha s využitím ostatní komunikace na pozemku 497/3 jsou v majetku Obce Skřivany.

Plochy vhodné pro účely zařízení staveniště a meziskládku materiálu se nacházejí právě na pozemku p.č. 150/1. Obvod stavby bude určen územním rozsahem stavby v hranicích výše uvedených pozemků, na nichž bude stavba prováděna. Příjezd silničních vozidel k přejezdům je možný odbočením ze silnice II. třídy č. 327 z obou stran, kabelové výkopy a přeložky se budou provádět vedle koleje z drážního tělesa či ručně.

S přístupem na staveniště je uvažováno po komunikacích k jednotlivým přejezdům. Plocha vhodná pro účely zařízení staveniště se navrhuje na pozemku p.č. 150/1. Pro pokládku kabelů, počítačů náprav a demontáž a úpravy drátovodů v kolejišti je možno využít technologie s přístupem po železnici, případně provádět práce ručně za provozu.

### **A.5 Předčasné a prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby**

V období mezi dokončením objektu s provedenou technickobezpečnostní zkouškou a vydáním kolaudačního rozhodnutí, se po konzultaci s Drážním správním úřadem předpokládá, že za nezkolaudovaný objekt bude při jeho užívání po dobu zkušebního provozu zodpovědný zhotovitel stavby. Tento požadavek bude rovněž uveden v soutěžních podmínkách na dodávku stavby.

Zkušební provoz se zavede po provedení technickobezpečnostní zkoušky vydáním „Rozhodnutí o povolení zkušebního provozu“, s uvedením podmínek provedení tohoto provozu včetně doby jeho trvání. O povolení zkušebního provozu musí stavebník požádat Drážní správní úřad.

Po splnění podmínek stanovených v „Rozhodnutí o zkušebním provozu“ lze podat návrh na zahájení kolaudačního řízení stavby jako celku.

Při provádění rekonstrukce ve výluce musí vybraný zhotovitel stavby zajistit zejména koordinaci prací tak, aby veškeré práce nutné pro zajištění bezpečného provozu byly provedeny v průběhu stavby.

Dokončenou „stavbu dráhy“, případně její část schopnou samostatného užívání je možné užívat (provozovat) jen na základě kolaudačního rozhodnutí a na základě uvedení do zkušebního provozu. Kolaudační rozhodnutí může být vydáno jen, je-li technická způsobilost takové stavby ověřena technickobezpečnostní zkouškou, v případě kladného rozhodnutí Drážního správního úřadu pak navíc ještě zkušebním provozem podle vyhlášky č.177/95 Sb., což bude uplatněno i v této stavbě.

### **A.6 Provozní soubory a stavební objekty podléhající technicko-bezpečnostní zkoušce**

Stavba obsahuje tyto provozní soubory a stavební objekty:

#### **Provozní soubory:**

PS 01 PZS v km 35,774  
PS 02 PZS v km 36,284  
PS 03 PZS v km 36,548

#### **Stavební objekty:**

SO 01 Přejezd v km 35,774  
SO 02 Přejezd v km 36,284  
SO 03 Přejezd v km 36,548  
SO 31 Přípojka nn a úprava osvětlení

## **A.7 Přehled vlastníků popřípadě správců hmotných investičních prostředků**

Veškerý hmotný majetek charakteru železniční dopravní cesty určený k rekonstrukci a vlastní rekonstrukci dotčený je vlastnictvím SŽDC s.o. Provozovatelem dráhy na této trati je SŽDC, s.o. Dominantním uživatelem železniční dopravní cesty a zároveň provozovatelem osobní drážní dopravy jsou České dráhy, a.s.

## **A.8 Informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu, včetně bezbariérového užívání stavby**

Obecnými technickými požadavky na výstavbu jsou dle stavebního zákona č. 183/2006 Sb. obecné požadavky na využívání území, technické požadavky na stavby stanovené prováděcími právními předpisy a obecné technické požadavky na bezbariérové užívání staveb specifikované příslušným prováděcím právním předpisem.

Stavbou nevznikají nové nároky na využití či změnu území nebo stavby, ani nároky na změnu vlivu stavby na využití území podle Vyhlášky č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území.

Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby stanovuje požadavky pouze na stavby, které náleží do působnosti obecných stavebních úřadů. Vzhledem k tomu, že se jedná o stavbu dráhy, kterou bude posuzovat drážní správní úřad, není tato vyhláška směrodatná.

Prostor železničního tělesa s traťovou kolejí, v němž bude rekonstrukce prováděna, je po dokončení stavby určen pouze a výhradně pro práci a pohyb zaměstnanců SŽDC, s.o. a ČD, a.s., zdravotně způsobilých pro práci v kolejišti.

Bezbariérové užívání staveb upravuje vyhláška č. 389/2009Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Tato stavba obsahuje veřejnosti přístupné části. Výstavba se nachází v části města Jablonec nad Jizerou.

## **A.9 Členění projektové dokumentace**

- A. Průvodní zpráva
- B. Souhrnná část
- C. Situace stavby
  - C.1 Přehledná situace stavby Měřítko 1 : 10 000
  - C.2 Koordinační situace stavby Měřítko 1 : 1 000
- D. Technologická část
  - D.1. Železniční zabezpečovací zařízení
    - D.1.1 PS 01 PZS v km 35,774
    - D.1.2 PS 02 PZS v km 36,284
    - D.1.3 PS 03 PZS v km 36,548
    - D.1.3 Společná část
- E. Stavební část
  - E.1 Inženýrské objekty
    - E.1.1 Přejezd v km 35,774
    - E.1.2 Přejezd v km 36,284
    - E.1.3 Přejezd v km 36,548
  - E.2 Pozemní stavební objekty – neobsazeno
  - E.3 Trakční a energetická vedení
    - SO 31 Přípojka nn a úprava osvětlení
- F. Organizace výstavby
  - F.1. Technická zpráva
  - F.2. Havarijní plán
  - F.3. Dokumenty koordinátora BOZP

- G. Náklady stavby
  - G.1 Souhrnný rozpočet
  - G.2 Ekonomické hodnocení
- H. Doklady
  - H.1 Zadávací podklady
  - H.2 Vyjádření správců sítí
  - H.3 Doklady o projednání
- I. Geodetická dokumentace
  - I.1 Technická zpráva
  - I.2 Majetkoprávní část
  - I.3 Návrh vytyčovací sítě
  - I.4 Koordinační vytyčovací výkres
  - I.5 Obvod stavby
  - I.6 Geodetické a mapové podklady
- J. Průzkumy
  - neobsazeno

## **A.10 Seznam provozních souborů a stavebních objektů s přímou vazbou na parametry interoperability**

Dle Sdělení Ministerstva dopravy ČR č. 111/2004 Sb. o výčtu železničních drah zařazených do evropského železničního systému, se pro předmětnou stavbu, „Rekonstrukce PZZ v km 19,080 trati Martinice v Krkonoších – Rokytnice nad Jizerou“, posouzení shody s technickými specifikacemi interoperability podle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/57/ES o interoperabilitě železničního systému NEZPRACOVÁVÁ.

## **A.11 Koordinace se souběžnými a navazujícími stavbami**

Související a navazující stavbou, jež však není podmíněna realizací PS 02 a SO 02 Přejezd v km 36,284, je akce „**Rekonstrukce komunikace v obci Skřivany ul. Pod Vrchy**“, jejímž investorem je Obec Skřivany. V současnosti je připravena projektová dokumentace ke stavebnímu řízení, zpracovatelem je Daniel Kadavý, Měnik. Součástí této stavby je rekonstrukce ulice v celé délce vyjma samotného přejezdu, na straně vlevo trati s rozšířením vozovky ze stávajících 5,0m na 6,0m. Podstatné je, že dojde k náhradě a posunu stávající prahové vpusti blíže k přejezdu na hranici obou staveb. S rekonstrukcí inženýrských sítí v rámci této stavby se neuvažuje, tyto byly rekonstruovány v roce 2005 (vodovod a kanalizace včetně přejezdu).

Při realizaci související stavby v dřívějším termínu bude povrch vozovky navržený k realizaci ve stavbě „Rekonstrukce přejezdů“ v úsecích mimo oblast přejezdu (tj. mezi stávajícími úrovní závor) opatřen nově asfaltovým krytem v současné šíři. V případě pozdější realizace dojde v rámci stavby „Zvýšení zabezpečení přejezdu Chlumeck nad Cidlinou- Trutnov v km 35,774 a 36,284 a 36,548“ dodatečně k úpravě smyslu spádu dna a vyústění prahové vpusti před přejezdem z důvodu zásypu a demontáží propustku v km 36,288, do něhož je vpust' v současnosti zaústěna.

Stavební práce a technologické postupy budou prováděny podle příslušného výlukového rozkazu, přičemž stanovené časy a připomínky jsou závazné pro všechny účastníky stavby.

## **A.12 Předpokládané termíny zahájení a dokončení stavby**

Stavba bude prováděna během jedné nepřetržité výluky traťové koleje Nový Bydžov – Skřivany. Doba trvání nepřetržité výluky je navržena jako technicky odpovídající charakteru a rozsahu prací vzhledem k potřebě minimalizovat omezení železničního provozu.

Rozhodujícími podklady pro provádění prací budou Rozkaz o výluce zabezpečovacího zařízení (ROVZ).

### Předpokládané lhůty výstavby:

Předpokládaný termín realizace stavby :  
Předpokládaná doba trvání stavby :

rok 2017  
25 dní  
(z toho 14N dní výluky)

Před zahájením stavebních prací je nutno vytyčit za přítomnosti správců podzemní inženýrské sítě,

práce provádět za odborného dozoru správců.

Před realizací stavby je nutné požádat v dostatečném předstihu o vypracování rozkazu pro vypnutí elektrických zařízení v místě rekonstrukce.

Stavby technologických domků se zařízením a položení kabelových tras je možné provést při činnosti stávajícího zařízení.

Nové zabezpečovací zařízení se uvede do provozu po dokončení montáže. Předpokládá se, že doba od vypnutí stávajícího zabezpečovacího zařízení v místě rekonstrukce do doby aktivace nového zařízení bude 14 dní během celkové výluky. V době uvádění do plné provozuschopnosti zařízení bude doprava řešena přivolávací návěstí, případně rozkazem V nebo PV.

Doba trvání výluky je navržena jako technicky odpovídající charakteru a rozsahu prací vzhledem k potřebě minimalizovat omezení železničního provozu.

#### **Příloha č. 1** – Požadavky na interoperabilitu

V listopadu 2015

Vypracovala: Ing. Michaela Kopálová

## **Požadavky na interoperabilitu podle směrnice 2008/57/ES a podle směrnice 2012/88/EU pro subsystém traťové řízení a zabezpečení**

Kontrola volnosti a průjezdu vlaku bude realizována prvky, které jsou nezávislé na kolejovém šuntu. Dodávaná a montovaná zabezpečovací zařízení musí být v souladu s ČSN 34 2600 ed. 2. Použijí se počítače náprav schváleného typu, který je dle přílohy A normy ČSN CLC/TS 50238-3 označen jako preferovaný. Pro tento účel nelze použít senzory Frauscher RSR122, které mají nedostatečnou elektromagnetickou kompatibilitu s mnohými HKV. Dle pokynu č.j. 57239/2012-OAE je jejich použití je zakázáno.

Jako ovládací prvky PZS se použijí snímače počítačů náprav se směrovými výstupy a s překryvem dvou úseků počítače náprav přes vlastní přejezd (tj. minimálně přes šířku silniční komunikace včetně chodníkové části v rovnoběžné délce s osou koleje). Vypínací prvek závislý na jízdě drážního vozidla musí umožnit bezpečné vyhodnocení, zda drážní vozidlo skutečně přejezdem projelo.

**Použitá technologie počítačů náprav navíc musí mít možnost bezpečné komunikace mezi ústřednami přes datový kabel. Výměna informací bude umožňovat, aby kolejové úseky PN byly ohrazeny počítačímí body náležícími (napájenými/vyhodnocovanými) různým ústřednám PN.** Pro funkčnost nestáčí řešení, kdy je A/D převodník umístěn přímo u počítačímí bodu a digitální data proudí do dvou ústředn PN (napájení jen z jedné).

Počítače náprav musí používat zavedené kolové senzory, které jsou kompaktní (z jednoho dílu) a jsou instalovány bez nutnosti navrtávat kolejnici.