

Název investora: Správa železnic, státní organizace
Adresa včetně PSČ: Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město
IČ: 70 99 42 34
DIČ: CZ70994234

Zjednodušená dokumentace ve „stádiu 2“

investiční akce malého rozsahu: „**Rekonstrukce přejezdu v km 2,315 (2538) a v km 2,466 (P2539) trati Roudnice nad Labem – Straškov**“

1) Identifikační údaje projektu

Číslo projektu: S632000211
ISPROFOND: 3273514800
ISPROFIN: 5423530026

a) **Název projektu:** „ Rekonstrukce přejezdu v km 2,315 (P2538) a v km 2,466 (P2539) trati Roudnice nad Labem – Straškov“.

b) Umístění stavby:

Místo realizace (kraj): Ústecký
Okres: Litoměřice
Katastrální území: Roudnice nad Labem
Číslo železničního přejezdu: P2538 v evidenčním km 2, 315
P2539 v evidenčním km 2, 466
Traťový úsek: 0841; Roudnice nad Labem (mimo) – Straškov-odbočka (mimo)
Definiční úsek: 02; Roudnice nad Labem – Straškov-odbočka

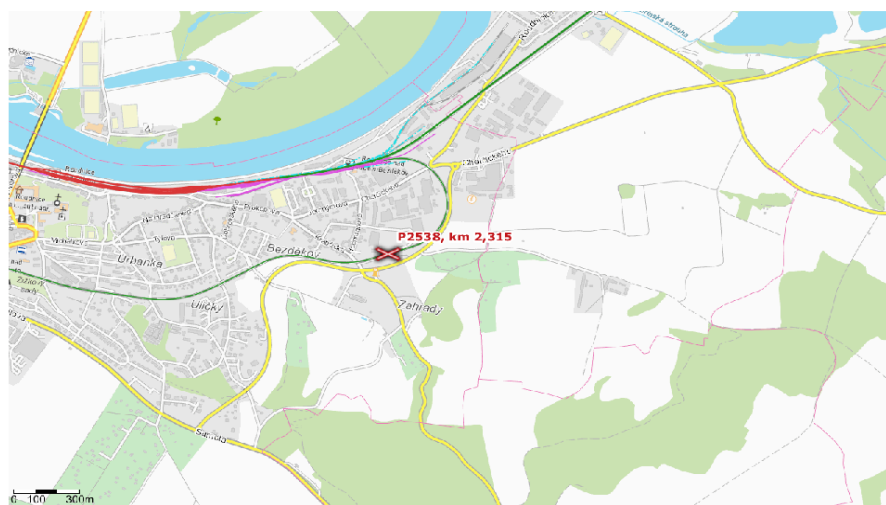
c) Základní charakteristika trati:

Kategorie dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb.: regionální
Kategorie dráhy podle TSI INF: P6/F4
Součást sítě TEN-T: NE
Číslo trati podle Prohlášení o dráze: 404 00
Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu: 530

Číslo trati podle knižního jízdního řádu:	096
Číslo traťového a definičního úseku:	0841 02
Traťová třída zatížení:	D2/60
Maximální traťová rychlost:	60 km/h
Trakční soustava:	bez elektrizace
Počet traťových kolejí:	1

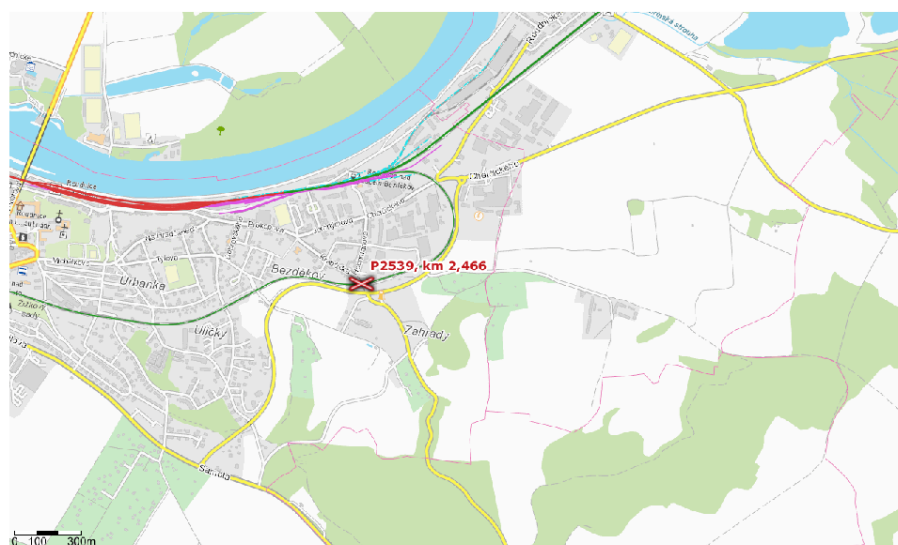
- d) **Předpokládaná doba realizace:**
7 měsíců, zahájení 2021, ukončení 2022

P2538



/ Úsek ve správě SŽDC - staniční
 / Úsek ve správě SŽDC - mezistanční
 / Úsek ve správě SŽDC - paralelní
 / Úsek mimo správu SŽDC

P2539



/ Úsek ve správě SŽDC - staniční
 / Úsek ve správě SŽDC - mezistanční
 / Úsek ve správě SŽDC - paralelní
 / Úsek mimo správu SŽDC

2) Zdůvodnění potřeby investiční akce

Na regionální železniční trati Roudnice nad Labem – Straškov se navrhuje rekonstrukce většiny přejezdů. Nově se uvažuje v některých úsecích zvýšení traťové rychlosti nad 60 km/h. Jedná se o trať napojující několik velkých obcí na koridorovou železniční trať s dojezdem do Prahy i krajské metropole Ústí nad Labem. Stavbou dojde k odstranění TOR na obou přejezdech a ke zvýšení bezpečnosti železniční i silniční dopravy.

Hlavním cílem stavby je změna způsobu zabezpečení železničních přejezdů v km 2,315 (P2538) a v km 2,466 (P2539), které jsou v současné době zabezpečeny pouze výstražnými kříži.

Stavba se nachází na jednokolejné neelektrizované regionální trati Roudnice nad Labem – Straškov, v katastru obce Roudnice nad Labem, přejezd P2538 v km 2,315 kříží místní účelovou komunikaci a přejezd P2539 v km 2,466 kříží silnici III. třídy místní komunikaci. Traťová rychlost na P2538 je od Roudnice 30 km/h a směrem od Straškova 50 km/h a na P2539 je při jízdě vlaku od Roudnice 60 km/h a od Straškova 20 km/h.

Železniční svršek stávajícího přejezdu v žkm 2,315 (P2538) je tvořen kolejnicemi S49 na dřevěných prazcích, upevnění žebrové ŽS4, kolejové lože štěrkové, stykovaná kolej. Přejezdová konstrukce je tvořena asfaltbetonovou směsí – živičná konstrukce, bez odvodňovacího zařízení přilehlé komunikace.

Stávající přejezd v žkm 2,466 (P2539) je tvořen stejným železničním svrškem a živičnou přejezdovou konstrukcí bez odvodňovacího zařízení přilehlé komunikace.



Stávající přejezd P2538 v km 2, 315



Stávající přejezd P2539 v km 2, 466

3) Popis technického řešení

Předmětem stavby je náhrada stávajícího zabezpečení přejezdů výstražnými kříži za **nová přejezdová zabezpečovací zařízení 3. kategorie se závory** dle ČSN 34 2650 ed.2 v patném znění a Metodického pokynu SŽDC „Konfigurace přejezdových zabezpečovacích zařízení světelných“, č.j. 53749/2019-SŽDC-GR-O14 v platném znění.

P2538

Přejezd bude zabezpečen novým přejezdovým zabezpečovacím zařízení 3. kategorie se závory dle ČSN 34 2650 ed.2 s přejezdníky.

Přesný počet výstražníků a závor bude stanoven Rozhodnutím Drážního úřadu o změně a rozsahu zabezpečení přejezdu.

Předpokládá se konfigurace se 4 výstražníky, 4 světelných skříní LED a 2 celé závory s LED svítilnami.

Ovládání PZS bude automatické jízdou vlaku. Přejezdové zařízení bude reléového typu s elektronickými prvky.

Stav přejezdového zabezpečovacího zařízení se bude přenášet na světelné přejezdníky. Pro volnost přibližovacích úseků budou navrženy počítače náprav včetně nezbytné kabelizace.

Přibližovací úseky PZS budou navrženy pro výhledovou traťovou rychlost dle směrodatného rychlostního profilu SŽG.

Dále bude přejezd vybaven diagnostickým zařízením s možností místního připojení k záznamovému zařízení (dle technické specifikace č. 2/2007-Z Diagnostika zabezpečovacích zařízení). Diagnostika bude umožňovat, podle předem nastavených kritérií, zasílat informace o snímaných událostech pomocí SMS zpráv.

PZS bude umožňovat automatické vypnutí přejezdu z činnosti při dlouhodobé výstraze. Přejezd bude vybaven místním uzavřením a otevřením.

Vnitřní technologie PZS bude umístěna v novém technologickém domku v blízkosti přejezdu. Nový technologický objekt bude odpovídat pokynu č. SŽ PO 10/2020 GR. Objekt bude umístěn tak, aby byly splněny předepsané rozhledové poměry.

Rozměrově bude domek naprojektován s prostorovou rezervou pro případné budoucí umístění skříně RACK kamerového systému. Vstupní dveře do RD budou v takovém provedení, aby při chůzi z RD ke skříně s VTO a SMO nebylo nutné obcházet křídlo dveří. VTO a SMO umístit na/v blízkosti RD. Dveře technologického domku budou osazeny dveřním kontaktem pro budoucí zapojení do DDTS.

Technologický domek PZS bude vybaven PZTS (poplachovým zabezpečovacím a tísňovým systémem, dříve EZS).

Napájení PZS elektrickou energií bude provedeno novou přípojkou NN. Dojde ke zřízení nového měřeného odběrného místa. Napojení bude zemním kabelem včetně zemního pásu. Elektroměrový rozváděč bude umístěn vedle nového reléového domku do sestavy s nově dodaným typovým rozváděčem R-PZS. Pilíř R-PZS bude nově napájet technologii zabezpečovacího zařízení včetně elektroinstalace reléového domku. Součástí rozváděče R-PZS bude přívodka pro mobilní dieselagregát pro možnost externího napájení. Z důvodu doplnění závor bude dodána akumulátorová baterie s vyšší kapacitou a novým řízeným dobíječem.

Nová kabelizace se předpokládá v místě přejezdu, od technologického domku k novým výstražníkům se závorovými stojany, k nově situovaným spouštěcím bodům PZS a k novému napájecímu místu.

P2539

Přejezd bude zabezpečen novým přejezdovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie se závorami dle ČSN 34 2650 ed.2 s přejezdníky.

Přesný počet výstražníků a závor bude stanoven Rozhodnutím Drážního úřadu o změně a rozsahu zabezpečení přejezdu. Vzhledem k tomu, že se přejezd nachází v intravilánu obce, bude PZS doplněno o signalizaci pro nevidomé.

Předpokládá se konfigurace se 4 výstražníky, 4 světelných skříní LED a 2 celé závory s LED svítilnami.

Ovládání PZS bude automatické jízdou vlaku. Přejezdové zařízení bude reléového typu s elektronickými prvky.

Stav přejezdového zabezpečovacího zařízení se bude přenášet na světelné přejezdníky. Pro volnost přibližovacích úseků budou navrženy počítače náprav včetně nezbytné kabelizace.

Přibližovací úseky PZS budou navrženy pro výhledovou traťovou rychlost dle směrodatného rychlostního profilu SŽG.

Dále bude přejezd vybaven diagnostickým zařízením s možností místního připojení k záznamovému zařízení (dle technické specifikace č. 2/2007-Z Diagnostika zabezpečovacích zařízení). Diagnostika bude umožňovat, podle předem nastavených kritérií, zasílat informace o snímaných událostech pomocí SMS zpráv.

PZS bude umožňovat automatické vypnutí přejezdu z činnosti při dlouhodobé výstraze. Přejezd bude vybaven místním uzavřením a otevřením.

Vnitřní technologie PZS bude umístěna v novém technologickém domku v blízkosti přejezdu. Nový technologický objekt bude odpovídat pokynu č. SŽ PO 10/2020 GR. Objekt bude umístěn tak, aby byly splněny předepsané rozhledové poměry.

Rozměrově bude domek naprojektován s prostorovou rezervou pro případné budoucí umístění skříně RACK kamerového systému. Vstupní dveře do RD budou v takovém provedení, aby při chůzi z RD ke skříně s VTO a SMO nebylo nutné obcházet křídlo dveří. VTO a SMO umístit na/v blízkosti RD. Dveře technologického domku budou osazeny dveřním kontaktem pro budoucí zapojení do DDTS.

Technologický domek PZS bude vybaven PZTS (poplachovým zabezpečovacím a tísňovým systémem, dříve EZS).

Napájení PZS elektrickou energií bude provedeno novou přípojkou NN. Dojde ke zřízení nového měřeného odběrného místa. Napojení bude zemním kabelem včetně zemního pásu. Elektroměrový rozváděč bude umístěn vedle nového reléového domku do sestavy s nově dodaným typovým rozváděčem R-PZS. Pilíř R-PZS bude nově napájet technologii zabezpečovacího zařízení včetně elektroinstalace reléového domku. Součástí rozváděče R-PZS bude přívodka pro mobilní dieselagregát pro možnost externího napájení. Z důvodu doplnění závor bude dodána akumulátorová baterie s vyšší kapacitou a novým řízeným dobíječem.

Nová kabelizace se předpokládá v místě přejezdu, od technologického domku k novým výstražníkům se závorovými stojany, k nově situovaným spouštěcím bodům PZS a k novému napájecímu místu.

Společné podmínky:

Pro obě PZS je nutno zajistit bezpečný přístup pro zajištění oprav a údržby zařízení. U výstražníků se špatným přístupem pro údržbu bude zřízena rovná plocha (příp. se zábradlím) pro přístup k pohonům a výstražníkům, nebo plošiny.

Správa železnic Centrum telematiky a diagnostiky má podél trati dálkový kabel DCKOYPY 8DM 0,9. V rámci stavby bude nově položen souběžně traťový kabel TK 10XN0,8 - v pásmu vlivu budoucí trakční soustavy 25kV TK konstrukce TCEPKPFLEZE - a 2x HDPE trubky pro optický kabel dle pokynu PO-25/2019 GŘ. Stávající dálkový kabel je v ŽST Straškov ukončený v technologickém objektu. Nový traťový kabel bude ukončen ve VB Straškov a ATÚ Roudnice. Vzhledem k nárůstu útlumu přenosové cesty (15 km) novým kabelem je vhodné uvažovat o zajištění datového přenosu optickou cestou.

Součástí stavby bude i demontáž stávajících nepotřebných prvků a jejich ekologická likvidace.

Pro zabezpečení stavebních postupů vyřešit optimálně technicky, provozně a investičně přechodné stavy zabezpečovacích zařízení.

Železniční přejezdy:

P2538

Dojde k demontáži stávající přejezdové konstrukce a odfrézování přilehlé živičné konstrukce vozovky k přejezdu s nutným odtěžením konstrukčních vrstev. V místě přejezdu dojde k výměně železničního svršku na délku kolejového pole ve vazbě na soustavu železničního svršku v navazující koleji. Bude provedena směrová a výšková úprava koleje v přejezdu a v navazujících úsecích s doplněním kolejového lože. Na základě geotechnického průzkumu bude realizována sanace železničního spodku přejezdu provedením ZKPP a zřízeno jeho odvodnění včetně vyústění. Bude provedena montáž nové ŽB přejezdové konstrukce s nosiči odpovídající zatížení silniční dopravou s uložením vnějších panelů na závěrných zídkách. Budou položeny nové vrstvy konstrukce živičné vozovky v oblasti přejezdu v takovém rozsahu, aby niveleta komunikace plynule navazovala na přilehlé úseky dle ČSN 73 6380.

V blízkosti přejezdu se nachází sjezd veřejně přístupné účelové komunikace. Bude nutné prověřit jeho vzdálenost a v případě nedostatečné vzdálenosti od hranice nebezpečného pásma přejezdu bude provedena změna dopravního značení pro bezpečný průjezd silničních vozidel odbočujících na sjezd prostorem přejezdu v souladu s ČSN 73 6380.

Propustek v km 2,334, který se nachází cca 19 m za P2538 bude vzhledem ke společné funkci (odvedení dešťové vody z prostoru přejezdu) rekonstruován. V rámci rekonstrukce bude vybudována i dělicí šachta mezi částí pro koleje (bude vybudována nově) a částí vedoucí do přilehlého průmyslového areálu. Propustek bude rekonstruován podle, v současné době, používaných metodik ohledně migrační propustnosti – AOPK 1995, V. Hlaváč 2008, 2011.

P2539

Dojde k demontáži stávající přejezdové konstrukce a odfrézování přilehlé živičné konstrukce vozovky k přejezdu s nutným odtěžením konstrukčních vrstev. V místě přejezdu dojde k výměně železničního svršku na délku kolejového pole ve vazbě na soustavu železničního svršku v navazující koleji. Bude provedena směrová a výšková úprava koleje v přejezdu a v navazujících úsecích s doplněním kolejového lože. Na základě geotechnického průzkumu bude realizována sanace železničního spodku přejezdu provedením ZKPP a zřízeno jeho odvodnění včetně vyústění. Bude provedena montáž nové ŽB přejezdové konstrukce s nosiči odpovídající zatížení

silniční dopravou s uložením vnějších panelů na závěrných zídkách. Budou položeny nové vrstvy konstrukce živičné vozovky v oblasti přejezdu v takovém rozsahu, aby niveleta komunikace plynule navazovala na přilehlé úseky dle ČSN 73 6380.

V blízkosti přejezdu se nachází sjezd veřejně přístupné účelové komunikace. Bude nutné prověřit jeho vzdálenost a v případě nedostatečné vzdálenosti od hranice nebezpečného pásma přejezdu bude provedena změna dopravního značení pro bezpečný průjezd silničních vozidel odbočujících na sjezd prostorem přejezdu v souladu s ČSN 73 6380.

Propustek v km 2,474 se nachází cca 8 m za P2539 a bude v rámci stavby rekonstruován. Propustek bude rekonstruován podle, v současné době, používaných metodik ohledně migrační propustnosti – AOPK 1995, V. Hlaváč 2008, 2011.

Ostatní:

V souvislosti se změnou zabezpečení přejezdů bude provedena úprava dopravního značení. V případě osazování dopravních značek je nutné značky osadit tak, aby nedošlo k narušení viditelnosti výstražníků dle ČSN 73 6380.

Součástí projektové dokumentace je zpracování podkladů a zajištění vydání Rozhodnutí Drážního úřadu o změně rozsahu a způsobu zabezpečení křížení železniční dráhy s pozemní komunikací v úrovni kolejí, zhotovení závěrových tabulek a jejich odsouhlasení se Správou železnic, státní organizací, Centrum telematiky a diagnostiky.

4) Objektová skladba

PS 01-01-31 Zabezpečovací zařízení (PZS) železniční přejezd v km 2,315 (P2538)

SO 01-10-01 Železniční svršek železniční přejezd v km 2,315 (P2538)

SO 01-11-01 Železniční spodek železniční přejezd v km 2,315 (P2538)

SO 01-13-01 Přejezdová konstrukce železniční přejezd v km 2,315 (P2538)

SO 01-86-01 Přípojka napájení NN železniční přejezd v km 2,315 (P2538)

PS 02-01-31 Zabezpečovací zařízení (PZS) železniční přejezd v km 2,466 (P2539)

SO 02-10-01 Železniční svršek železniční přejezd v km 2,466 (P2539)

SO 02-11-01 Železniční spodek železniční přejezd v km 2,466 (P2539)

SO 02-13-01 Přejezdová konstrukce železniční přejezd v km 2,466 (P2539)

SO 02-86-01 Přípojka napájení NN železniční přejezd v km 2,466 (P2539)

100%



8/9

Vlastní stavba bude realizována v rozsahu pozemků se způsobem využití dráha, silnice, ostatní komunikace a jiná plocha. Celá stavba bude umístěna především na pozemcích Správy železnic, bude-li prokazatelně nutné vstoupit na jiné pozemky, bude toto řádně projednáno.

7) Odhad investičních nákladů včetně jeho zdůvodnění

Celkové investiční náklady jsou ve smíšené CÚ 2020 – 2022.

Do celkových investičních nákladů je zahrnut inflační koeficient ve výši 3,7 % p. a. v letech realizace 2021 až 2022.

8) Ekonomické hodnocení

Ekonomické hodnocení mělo za úkol posoudit ekonomickou efektivitu souboru staveb „Rekonstrukce přejezdů na trati Roudnice nad Labem - Straškov“ k čemuž byla využita metoda analýzy přínosů a nákladů neboli CBA a na základě výsledků této analýzy byla následně použita metoda multikriteriální analýzy (MKA). EH bylo zpracováno v souladu s prováděcími pokyny k Rezortní metodice pro hodnocení ekonomické efektivnosti projektů dopravních staveb z roku 2017.

Ekonomické hodnocení je vytvořeno pro soubor staveb přejezdů P2511, P2512, P2538, P2539, P2541, P2542, P2543, P2544, P2547, P2548, P2549, P2550 na trati Roudnice – Straškov, jehož jsou přejezdy P2538 a P2539 nedílnou součástí.

Projekt se doporučuje k financování.

9) Závěr

Tato zjednodušená dokumentace ve stádiu 2 slouží jako podklad pro schválení investiční akce malého rozsahu v rámci Správy železnic, státní organizace.

Dne: 16.12.2020

Vypracoval: kolektiv Správy železnic státní organizace, Stavební správa západ a OŘ Ústí nad Labem

Přílohy

- 1) *Evidenční list P2538 v km 2,315*
- 2) *Evidenční list P2539 v km 2,466*