

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 22,532 (P2512) a v km 22,285 (P2511) trati Roudnice nad Labem – Straškov**“

1) Identifikační údaje projektu

Číslo projektu: S632000210
ISPROFOND: 3273514800
ISPROFIN: 5423530025

a) **Název projektu:** „ Rekonstrukce přejezdu v km 22,532 (P2512) a v km 22,285 (P2511) trati Roudnice nad Labem – Straškov“.

b) Umístění stavby:

Místo realizace (kraj): Ústecký
Okres: Litoměřice
Katastrální území: Straškov
Číslo železničního přejezdu: P2512 v evidenčním km 22,532
P2511 v evidenčním km 22,285
Traťový úsek: 0831; Libochovice (mimo) – Vraňany (mimo)
Definiční úsek: 20; Straškov – 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: 405 00
Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu: 530
Číslo trati podle knižního jízdního řádu: 095

Číslo traťového a definičního úseku: 0831 20
 Traťová třída zatížení: D3/60
 Maximální traťová rychlost: 60 km/h
 Trakční soustava: bez elektrizace
 Počet traťových kolejí: 1

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

P2512



Úsek ve správě SŽDC - staniční
 Úsek ve správě SŽDC - mezistanic
 Úsek ve správě SŽDC - paralelní
 Úsek mimo správu SŽDC

P2511



Úsek ve správě SŽDC - staniční
 Úsek ve správě SŽDC - mezistanic
 Úsek ve správě SŽDC - paralelní
 Úsek mimo správu SŽDC

2) Zdůvodnění potřebnosti 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 22,532 (P2512) a v km 22,285 (P2511), které jsou v současné době zabezpečeny pouze výstražnými kříži.

Stavba se nachází na jednokolejné neelektrizované regionální trati Roudnice nad Labem – Straškov, v katastru obce Straškov, přejezd P2512 v km 22,532 silnici III. třídy a přejezd P2511 v km 22,285 kříží místní komunikaci. Traťová rychlost na P2512 a P2511 je při jízdě vlaku do ŽST Straškov 20 km/hod, při odjezdu vlaku ze ŽST Straškov je na P2512 rychlost 10 km/hod a u P2511 40 km/hod.

Železniční svršek stávajícího přejezdu v žkm 22,532 (P2512) je tvořen kolejnicemi S49 na dřevěných pražcích, upevnění žebrové ŽS4, kolejové lože štěrkové, stykovaná kolej. Přejezdová konstrukce je tvořena asfaltobetonovou směsí – živičná konstrukce, vpravo od koleje je odvodňovací žlábek.

Stávající přejezd v žkm 22,285 (P2511) je tvořen stejným železničním svrškem a živičnou přejezdovou konstrukcí bez odvodňovacího žlábků.



Stávající přejezd P2512 v km 22,532



Stávající přejezd P2511 v km 22,285

3) Popis technického řešení

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

P2512

Přejezd bude zabezpečen novým přejezdovým zabezpečovacím zařízení 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, 6 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.

P2511

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, 6 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:

P2512

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 KPP 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. Bude rekonstruován příčný odvodňovací žlab včetně jeho vyústění. Přejezd bude doplněn o chodník a v místě koleje bude položena samostatná ŽB přejezdová konstrukce v provedení pro pěší s uložením vnějších panelů na závěrných zídkách. Nový chodník naváže na stávající chodníky vedoucí k přejezdu. Poloha chodníku bude upravena dle situování výstražníků a pohonů závor.

Propustek v km 22,524 bude rekonstruován.

P2511

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. Přejezd bude doplněn o chodník a v místě koleje bude položena samostatná ŽB přejezdová konstrukce v provedení pro pěší s uložením vnějších panelů na závěrných zídkách. Nový chodník naváže na stávající chodníky vedoucí k přejezdu. Poloha chodníku bude upravena dle situování výstražníků a pohonů závor.

V blízkosti přejezdu se nachází křižovatka v nedostatečné vzdálenosti od hranice nebezpečného pásma přejezdu, na které bude nutné dosáhnout úrovně bezpečnosti požadované ČSN 73 6380 pomocí dopravního opatření.

V blízkosti přejezdu je zastávka. V rámci stavby bude nutné provést úpravy přístupu na nástupiště nasměrováním nového chodníku před výstražník a doplnění zábradlí od konce nástupiště k výstražníku včetně úprav čela nástupiště. Navržené úpravy zabrání přístupu cestující veřejnosti do prostoru přejezdu.

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.

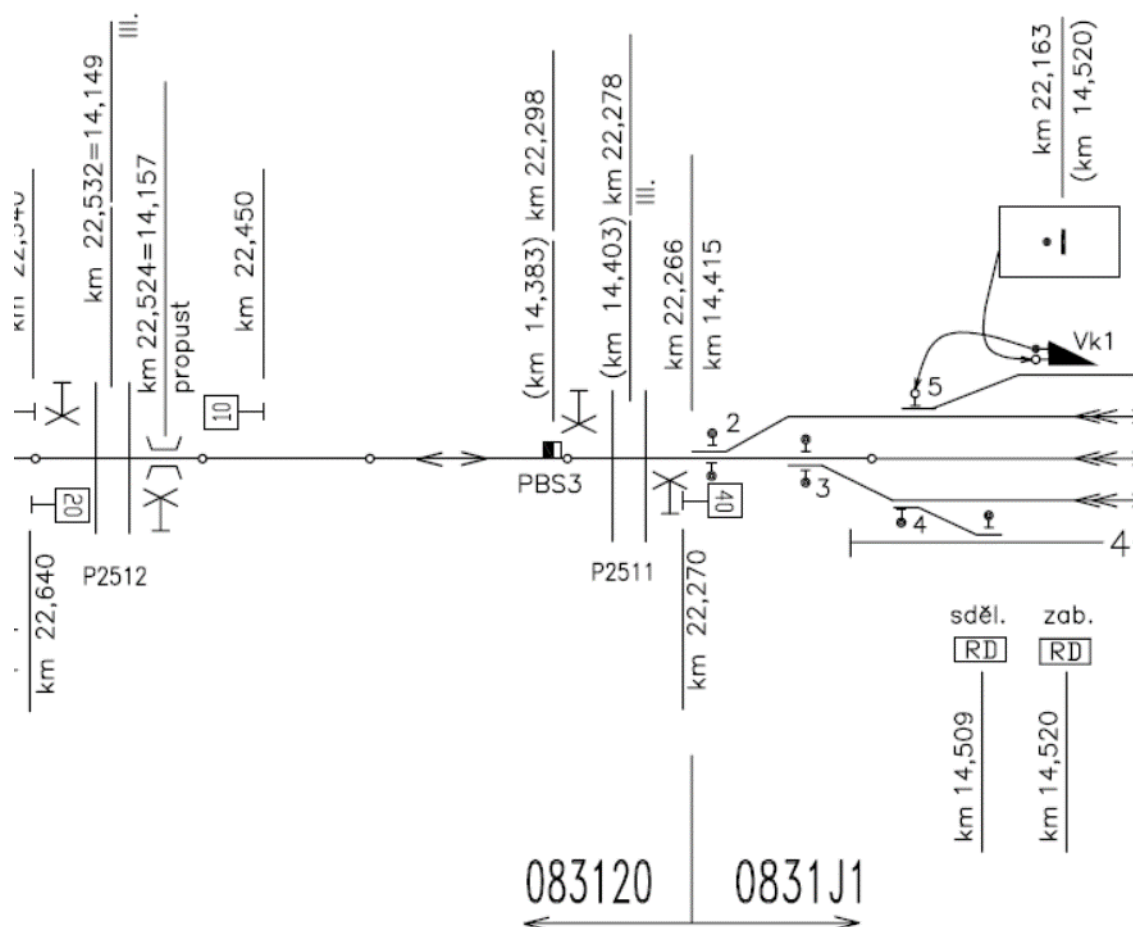
Součástí projektové dokumentace je zpracování podkladů a zajištění vydání Rozhodnutí Drážního úřadu o změně rozsahu a způsobu zabezpečení křížení železniční dráhy s pozemní komunikací v úrovni kolejí, zhotovení závěrových tabulek a jejich odsouhlasení se Správou železnic, státní organizací, Centrum telematiky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

4) Objektová skladba

PS 01-01-31	Zabezpečovací zařízení (PZS) železniční přejezd v km 22,532 (P2512)
SO 01-10-01	Železniční svršek železniční přejezd v km 22,532 (P2512)
SO 01-11-01	Železniční spodek železniční přejezd v km 22,532 (P2512)
SO 01-13-01	Přejezdová konstrukce železniční přejezd v km 22,532 (P2512)
SO 01-86-01	Přípojka napájení NN železniční přejezd v km 22,532 (P2512)

PS 02-01-31	Zabezpečovací zařízení (PZS) železniční přejezd v km 22,285 (P2511)
SO 02-10-01	Železniční svršek železniční přejezd v km 22,285 (P2511)
SO 02-11-01	Železniční spodek železniční přejezd v km 22,285 (P2511)
SO 02-13-01	Přejezdová konstrukce železniční přejezd v km 22,285 (P2511)
SO 02-86-01	Přípojka napájení NN železniční přejezd v km 22,285 (P2511)

5) Situační schéma přejezdů



6) Územně technické podmínky

Stavební práce proběhnou výlučně v prostoru již provozované dráhy. Veškeré práce nebudou mít vliv na okolní prostředí a stavba neovlivní rozhodujícím způsobem životní prostředí v nejbližším okolí.

Při umístění stavby bude respektován Pokyn GŘ SŽ PO-10/2020-GŘ moderní design a architektura nádraží a zastávek ČR. Malé technologické objekty, účinnost od 1. dubna 2021.

Pokud stavba vyvolá přeložky stávajících inženýrských sítí, dojde k jejich ochraně či přeložení. Při realizaci nedojde k omezení dosavadních staveb a ani potřeby kácení zeleně, kromě náletové zeleně.

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 P2512 a P2511 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 P2512 v km 22,532*
- 2) *Evidenční list P2511 v km 22,285*