

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: „Výstavba PZS přejezdu P7841 v km 15,892 na trati odb. Moravice – Svobodné Heřmanice“

1) Identifikační údaje projektu

Číslo projektu: S622000455
Název projektu: „Výstavba PZS přejezdu P7841 v km 15,892 na trati odb. Moravice – Svobodné Heřmanice“
Místo realizace (kraj): Moravskoslezský
Číslo železničního přejezdu SŽ: P7841
Kód TUDU: 227106
Název definičního traťového úseku: Dolní Životice - Mladecko
Evidenční km - poloha přejezdu: 15,892
Předpokládaná doba realizace: 1.8.2022 – 1.12.2022



2) Zdůvodnění potřebnosti investiční akce

Účelem stavby je změnit způsob zabezpečení řešeného železničního přejezdu, který je v současnosti zabezpečený pouze výstražnými kříži.

Stavba se nachází na neelektrizované jednokolejné regionální trati Opava východ – Svobodné Heřmanice, v definičním traťovém úseku Dolní Životice - Mladecko, na křížení se silnicí 44331/III v katastru obce Litultovice. Na trati je doprava organizovaná a provozovaná dle předpisu SŽDC D3.

Přejezd je zabezpečen pouze výstražnými kříži doplněnými o dopravní značky „P6 – Stůj, dej přednost v jízdě!“. Traťová rychlost na přejezdu je 50km/hod., rychlost je na přejezdu ve směru od začátku trati snížena na 30km/hod. Maximální rychlost silničních vozidel přes přejezd je 30km/hod.

Železniční svršek je tvořen kolejnicí tvaru S49 na betonových pražcích B03, upevnění bezpodkladnicové pružné, kolejové lože šterkové, kolej stykovaná, rozdělení pražců „u“. Přejezdová konstrukce je tvořena živičnou konstrukcí z asfaltového betonu, uvnitř koleje je vložena pryžová konstrukce STRAIL.

V blízkosti přejezdu se nachází autobusová zastávka a přístup na nástupiště železniční zastávky Litultovice.

Na železničním přejezdu je od roku 2005 evidována tato mimořádná událost:

- 21.12.2005 - střet osobního vlaku s osobním automobilem; bez zranění

3) Popis technického řešení

Předmětem stavby je **vybudování nového přejezdového zabezpečovacího zařízení 3. kategorie s celými závory 3ZBL** dle ČSN 34 26450 ed.2., článek 5.3.2.7 c) (šířka komunikace 5,1 metru) a Metodického pokynu SŽDC „Konfigurace přejezdových zabezpečovacích zařízení světelných“ č.j. 53749/2019-SŽDC-GŘ-O14.

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

S ohledem na umístění přejezdu v intravilánu se přednostně zvolí taková konfigurace vnějších prvků, aby bylo možné vypínat zvukovou výstrahu při dolní poloze břeven.

Ovládání přejezdového zabezpečovacího zařízení (PZZ) bude automatické jízdou vlaku. Vnitřní technologie bude umístěna v novém technologickém domku v blízkosti přejezdu. Přejezdové zařízení bude umožňovat automatické vypnutí přejezdu z činnosti při dlouhodobé výstraze. Informace o stavu PZZ bude přenášena na světelné přejezdníky. PZZ bude reléové s elektronickými prvky.

Nový technologický objekt bude odpovídat pokynu č. SŽ PO 10/2020 GŘ. Objekt bude umístěn tak, aby byly splněny předepsané rozhledové poměry. Rozměrově bude domek naprojektován s prostorovou rezervou pro případné budoucí umístění skříň RACK kamerového systému. Vstupní dveře do objektu budou v takovém provedení, aby při chůzi z objektu ke skříni s venkovním telefonním objektem (VTO) a skříňce pro místní ovládání (SMO) nebylo nutné obcházet křídlo dveří. Technologického domku budou osazeny dveřním kontaktem pro budoucí zapojení do DDTS.

Pro zjišťování volnosti přibližovacích úseků budou dodány počítače náprav, jejichž výstroj bude umístěna v technologickém domku.

Přibližovací úseky PZS budou navrženy pro výhledovou traťovou rychlost 60 km/h.

Přejezd bude vybaven diagnostickým zařízením s možností místního připojení k záznamovému zařízení (dle technické specifikace č.2/2007-Z Diagnostika zabezpečovacích zařízení). Diagnostika bude umožňovat zasílání informací o předem definovaných stavech PZZ prostřednictvím SMS zpráv.

Bude položena nová kabelizace od technologického domku k venkovním prvkům PZZ a k novému napájecímu místu.

V úseku, kde bude proveden výkop pro pokládku kabelů, bude položen sdělovací metalický kabel a položeny minimálně 2 ks HDPE chráničky pro optický kabel dle pokyn PO-25/2019 GR.

Pro bezpečný přístup k výstražníkům a pohonům závor při údržbě a opravách musí být zřízena rovná plocha, případně montážní plošina.

Napájení elektrickou energií bude provedeno ze stávající přípojky NN pro osvětlení zastávky Litultovice. Dojde k navýšení stávajícího měření ČEZ (16B/3). Dojde ke zřízení nového podružného měřeného odběrného místa. Předmětem úprav bude provedení nového přívodu ze stávajícího rozvaděče RO do R-PZS (KS P7841). Napojení bude zemním kabelem včetně zemnicího pásu. Vedle nového reléového domku bude umístěn nově dodaný typový rozvaděč R-PZS (KS P7841). Pilíř R-PZS (KS P7841) bude nově napájet technologii zabezpečovacího zařízení včetně elektroinstalace technologického domku. Součástí rozvaděče R-PZS bude přívodka pro mobilní dieselagregát pro možnost externího napájení. Z důvodu komplexního vystrojení PZS bude dodána akumulátorová baterie s řízeným dobíječem.

Součástí stavebních prací bude provedení úpravy přístupu na nástupiště zastávky nasměrováním před výstražník a doplnění zábradlí od konce nástupiště k výstražníku včetně úprav ukončení nástupiště. Navržené úpravy zabrání přístupu cestující veřejnosti do nebezpečného prostoru přejezdu.

V souvislosti se změnou zabezpečení 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.

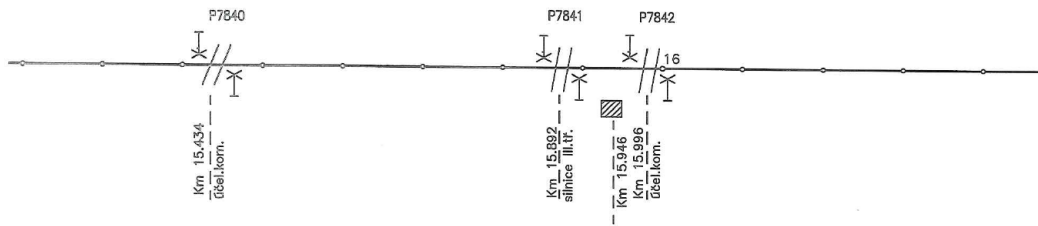
4) Objektová skladba

PS 01-01-31 Zabezpečovací zařízení (PZS) P7841 v km 15,892

SO 01-13-01 Železniční přejezd P7841 v km 15,892

SO 01-86-01 Přípojka napájení NN P7841 v km 15,892

5) Situační schéma přejezdu



Trat	odb.Moravice-Svobodné Heřmanice	Datum:	2.2.2018
Tratový úsek/zst.	D.Životice mimo - Mladecko mimo		
TUDU	227106	Trat, plán číslo	307D-04
		Výkres číslo	strana 12

6) Územně technické podmínky

V rámci stavby „Výstavba PZS přejezdu P7841 v km 15,892 na trati odb. Moravice – Svobodné Heřmanice“ bude provedena výstavba nového přejezdového zabezpečovacího zařízení. Stavební práce proběhnou výlučně v prostoru již provozované dráhy. Veškeré práce nebudou mít vliv na okolní prostředí.

Stavba neovlivní rozhodujícím způsobem životní prostředí v nejbližším okolí.

Vlastní stavba bude realizována v rozsahu pozemků se způsobem využití dráha, silnice.

7) Odhad investičních nákladů včetně jeho zdůvodnění

Celkové investiční náklady byly odhadnuty na základě obdobných staveb a současně bylo přihlédnuto k OTSKP.

Celkové investiční náklady jsou ve smíšené CU 2020-2023.

Přehled investičních nákladů:	
Zařazení nákladů	Celkové náklady [Kč]
1. Poplatky za plány/stavební projekt	0
2. Nákup pozemků	0

3. Výstavba	0
4. Stroje a zařízení	0
5. Nepředvídatelné události	0
6. Úprava ceny (v případě potřeby)	0
7. Propagace	0
8. Dozor v průběhu výstavby	0
9. Technická pomoc	0
10. Mezisoučet	0
11. DPH	0
12. CELKEM	0

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

8) Ekonomické hodnocení

Ekonomické hodnocení mělo za úkol posoudit ekonomickou efektivitu stavby „Výstavba PZS přejezdu P7841 v km 15,892 na trati odb. Moravice - Svobodné Heřmanice“ 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. Výsledné hodnoty ukazatelů finanční a ekonomické analýzy uvádí **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů..**

Souhrn výsledků ekonomického hodnocení

Ukazatel	Zkratka	Finanční analýza	Ekonomická analýza
Vnitřní výnosové procento	IRR		
Čistá současná hodnota	NPV		
Poměr přínosů a nákladů	BCR		
Počet bodů v MKA	MKA		

Z výše uvedených výsledků ekonomického hodnocení je patrné, že z hlediska finanční analýzy není projekt za daných podmínek efektivně proveditelný čistě z vlastních zdrojů investora – není samofinancovatelný. Toto dokládá záporná hodnota finanční čisté současné hodnoty (FNPV), resp. výše finančního vnitřního výnosového procenta (FRR), které je nižší než stanovená 4% diskontní sazba pro finanční analýzu. Po započtení socioekonomických benefitů je však projekt z celospolečenského hlediska efektivní, což prokazuje dosažený počet bodů v MKA, který přesáhl minimální požadovanou hranici 5 bodů.

Přepínací hodnoty

Proměnná	Finanční analýza (%)	Finanční analýza (tis. Kč)	Ekonomická analýza (%)	Ekonomická analýza (tis. Kč)
Celkové investiční náklady bez rezervy				
Úspory z cestovních dob silniční dopravy				
Počet silničních vozidel				

Přínos stavby spočívá především ve zvýšení bezpečnosti železniční a silniční dopravy a úsporách z cestovních dob.

Z výše uvedených důvodů má realizace tohoto projektu opodstatnění a je možné stavbu doporučit k realizaci

9) Závěr

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

Dne: 23. 11. 2020

Vypracoval: kolektiv Správy železnic, státní organizace, Oblastní ředitelství Ostrava

Přílohy

- Ekonomické hodnocení stavby
- Zjednodušený SR2