

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

Zjednodušená dokumentace ve „stádiu 2“

investiční akce malého rozsahu: „**Doplnění závor na přejezdu P2155 v km 100,806 trati Louny - Most**“

1) Identifikační údaje projektu

Číslo projektu: S632000434

Název projektu: „**Doplnění závor na přejezdu P2155 v km 100,806 trati Louny - Most**“

Místo realizace (kraj): Ústecký

Číslo železničního přejezdu: P2155

Kód TUDU: 069318

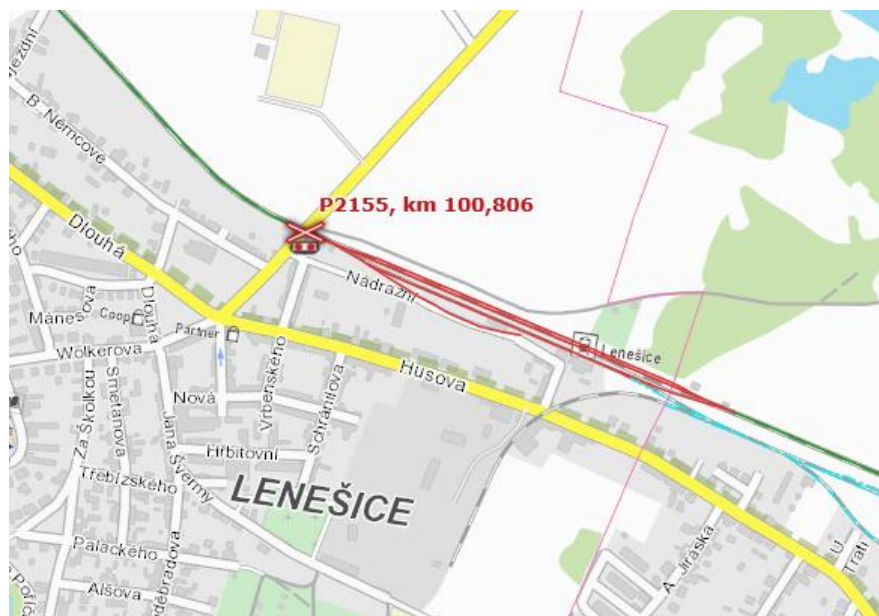
Název traťového úseku: Podlešín (včetně) – Obrnice (mimo)

Název definičního úseku: Lenešice - Břvany

Název a číslo dle TTP : Kralupy nad Vltavou - Obrnice, 529 C

Evidenční km - poloha přejezdu: 100,806

Předpokládaná doba realizace: 11/2021 – 03/2022



2) Zdůvodnění potřebnosti investiční akce





Účelem stavby je změnit způsob zabezpečení řešeného železničního přejezdu, který je v současnosti zabezpečený pouze světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením PZS 3SNLI s úplnými závislostmi bez závor bez pozitivního signálu, kombinace obou způsobů předávání informace. Obsluha zabezpečovacího zařízení je na stavědle č. 2 v železniční stanici Lenešice a významná oprava proběhla v roce 2014. Jedná se úrovně křížení silnice 25014/III. SUS Louny směr připojení silnice 28 - Lenešice s železniční neelektrizovanou regionální tratí Podlešín (včetně) – Obrnice (mimo) v mezistaničním úseku Lenešice – Břvany, kde výstražník vpravo ve směru zvyšování km je umístěn na hranici pozemku SUS Ústeckého kraje p. č. 4185/1 a pozemku Správy železnic, státní organizace p. č. 1889 a výstražník vlevo ve směru km je na pozemku Správy železnic, státní organizace p. č. 4202/1 v katastrální území Lenešice (679925). Výstražníky jsou umístěny vlevo ve vzdálenosti 3,7 m a vpravo ve vzdálenosti 3,7 m od osy koleje. Přejezd se nachází na jedné straně v blízkosti žst. Lenešice a na druhé straně je v blízkosti přejezdu v žkm 100,813 umístěn propustek pod tratí.

Vnitřní výstroj PZS společně s ovládáním celého zhlaví je umístěna v technologickém domku. Jedná se o PZS technologie AŽD 71. Pro volnost přibližovacích úseků jsou použity kolejové obvody 75 Hz Ovládání přejezdu je ruční tlačítkem ze stavědla č. 2 žst. Lenešice.

Na přejezdu od roku 2010 není evidována žádná nehoda.

3) Popis technického řešení

Předmětem stavby je doplnění zabezpečení železničního přejezdu stávajícího přejezdového zabezpečovacího zařízení bez závor za upravené a doplněné přejezdové zabezpečovacího zařízení 3. kategorie dle ČSN 34 2650 ed.2 se závorami. Přesný počet výstražníků a závor u každého přejezdu bude upřesněn v rámci Rozhodnutí DÚ o změně a rozsahu zabezpečení. Vzhledem k šířce komunikace 5,4 metru jsou dle ČSN 34 2650 ed.2, čl. 5.3.2.7 pís. c)

požadovány celé závory. Pro volnost přibližovacích úseků budou využity nové počítače náprav, zřízené v opravné práci OŘ UnL – „Oprava PZS P2156 v km 101,296 a P2157 v km 102,845 trati Lenešice – Břvany“, kde se stávající KO nahrazují počítači náprav a to včetně překrytí dvou úseků přes prostor přejezdu P2155. Výstroj PCN je plánována do technologického domku PZS P2156 s opakovači zřízenými v novém technologickém domku v blízkosti stávajícího RD u St.2. Stávající odjezdové izolované kolejnice pro staniční SZZ zůstanou zachovány.

Vnitřní výstroj PZS, s elektronickými doplňky a integrovaným indikačním panelem provozních stavů s možností simulace obsazení jednotlivých úseků se umístí do nového zatepleného betonového technologického domku s řízeným temperováním, který bude v rámci opravné práce OŘ UnL a tento je již plánován s prostorovou rezervou pro technologii PZS P2155. Vzhledem ke vzdálenosti tohoto nového technologického objektu od přejezdu bude nutné v místě přejezdu zřídit další skříňku místního ovládání a telefon.

Součástí akce musí být odpovídající projekční a technické úpravy stávajícího elektromechanického SZZ v DK i na St.2.

Ovládací a indikační prvky budou i nadále umístěny na St.2 v ŽST Lenešice s doplněním ovládání možnosti zavedení dopravního klidu na přejezdu (DKNP).

PZS bude vybaveno stavovou a měřicí diagnostikou s online přenosem informací do stávajícího diagnostického serveru SSZT ÚL, obdobně jako současné PZS.

Součástí stavby bude i demontáž vnějších a vnitřních prvků rušeného PZS. Stávající světelné výstražníky budou kompletně nahrazeny novými závorovými stojany, včetně výstražných křížů v retroreflexním provedení. V případě, že v blízkosti závorového stojanu nebude dostatečný rovný pracovní prostor, bude u něj doplněna pracovní plošina se zábradlím, uchycená na patku stojanu. Stávající dopravní značení bude upraveno (původní značky A30 nahrazeny značkami A29).

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

Pro napájení nového PZS bude zřízena nová napájecí přípojka ze stávajícího RD u stavědla 2 (samostatně v opravné práci OŘ UnL – „Oprava PZS P2156 v km 101,296 a P2157 v km 102,845 trati Lenešice – Břvany“) v projektu stavby a bude doložen výpočet energetické bilance včetně zálohování akumulátorovou baterií odpovídající kapacity s volnou hladinou elektrolytu a řízeným dobíječem. Součástí napájení PZS bude zásuvka pro zapojení DA v případě dlouhodobého výpadku elektrické energie.

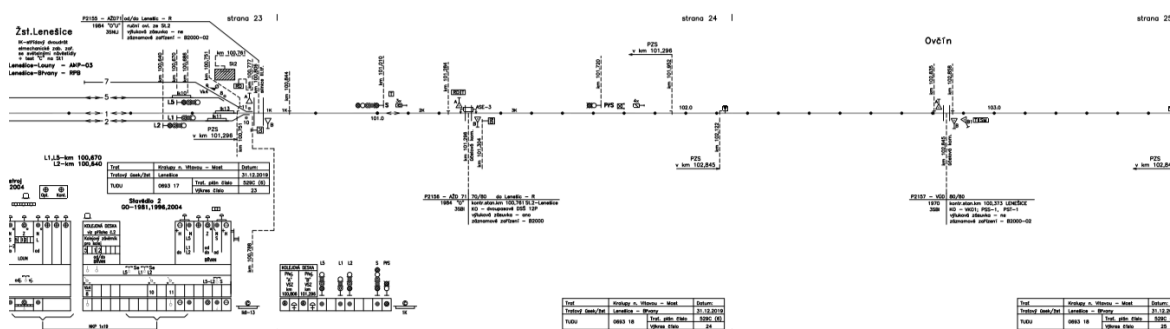
RD PZS bude vybaven PZTS (poplachovým zabezpečovacím a tísňovým systémem, dříve EZS) kompatibilní se stávajícím PCO provozovaným u SSZT ÚL. Vstupní dveře budou osazeny uzamykatelnou mříží.

V blízkosti přejezdu se nachází sjezd veřejně přístupné účelové komunikace v nedostatečné vzdálenosti od hranice nebezpečného pásma. Bude nutné provést změnu dopravního značení pro bezpečný průjezd silničních vozidel odbočujících na sjezd prostorem přejezdu v souladu s ČSN 73 6380.

4) Objektová skladba

- | | |
|------------|--|
| PS01-01-31 | Zabezpečovací zařízení (PZS) železniční přejezd v km 100,806 (P2155) |
| SO01-86-01 | Přípojka napájení železniční přejezd v km 100,806 (P2155) |

5) Situační schéma přejezdu



6) Územně technické podmínky

V rámci stavby „**Doplnění závor na přejezdu P2155 v km 100,806 trati Louny - Most**“ budou prováděny pouze technologické úpravy na stávajícím 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.

Stavba nevyvolává žádné přeložky stávajících inženýrských sítí, nevyvolává 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.

7) Odhad investičních nákladů včetně jeho zdůvodnění

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

„Doplnění závor na přejezdu P2885 v km 3,110 na trati Frýdlant v Č. - Jindřichovice p. Smrkem“

„Doplnění závor na přejezdu P35 v km 41,466 trati Praha Bubny - Rakovník“

„Doplnění závor a rekonstrukce PZS na přejezdu P 6067 v km 2,396 na trati Olbramovice - Sedlčany“

Tabulka CIN:

Celkové investiční náklady (CÚ 2020 - 2022).

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

8) Ekonomické hodnocení

Analýza problému

Posuzovaná stavba spadá do stavby ke zvýšení bezpečnosti úrovnových železničních přejezdů a svým charakterem představuje rekonstrukci, kterou se odstraňují účinky celkového fyzického opotřebení nebo degradace v důsledku působení času a vnějších vlivů, za účelem uvedení do předchozího nebo provozuschopného stavu, a to bez změny původního využití. Efektivnost těchto staveb dle dopisu Zvýšení bezpečnosti 500 přejezdů 2020 – 2022- Ekonomické hodnocení ze 17. září 2020 bod 1. Doplnění závor ke stávajícímu PZS, se zdůvodňuje např. formou slovního ohodnocení dle platných Prováděcích pokynů pro hodnocení efektivnosti projektů dopravní infrastruktury z 15.11.2017 – bod IV. Odlišné postupy, bod 2, písmeno o), které je použito i u této stavby.

Stanovení cílů - Přínosy stavby

Přínosy hodnocené stavby lze je rozdělit do několika kategorií:

1) z hlediska technických parametrů a údržby:

- současné přejezdové zabezpečovací zařízení PZS 3SBI bylo opraveno v roce 2014 v rámci stavby bude provedena nezbytná úprava stávajícího světelného přejezdového zabezpečení vyvolaná požadavkem na doplnění závor.

2) z technologického hlediska:

- Rekonstrukcí přejezdového zabezpečovacího zařízení dojde k výměně opotřebovaných technických a technologických zařízení tak, aby byla i nadále zajištěna jejich provozuschopnost.

3) z bezpečnostního hlediska:

- nové zabezpečovací zařízení se závorami výrazně zvýší bezpečnost železniční i silniční dopravy a bude tak předcházet vzniku mimořádných událostí.

Návrh možných variant řešení

Charakter projektu neumožňuje variantní řešení. Realizace projektu vyplývá z technických požadavků, tak jak jsou uvedeny v zadávacích podmínkách pro zpracování dokumentace (je požadováno moderní zabezpečení přejezdu).

Posouzení variant řešení

Smyslem slovního hodnocení je kvalifikované posouzení současného stavu a změn po realizaci stavby. Postup hodnocení lze rozdělit do následujících kroků:

- vytvoření množiny sledovaných ukazatelů,
- srovnání současného stavu s výhledovým stavem po realizaci projektu,
- vyhodnocení stavby.

Jako ukazatele jsou použity jednotlivé společenské cíle, k nimž se realizace projektu vztahuje. Vzhledem k velikosti a charakteru projektu jsou všechny tyto ukazatele posuzovány se stejnou vahou důležitosti:

1. Technická a legislativní naléhavost

- výhledový stav – instalace tohoto zařízení není z technického ani legislativního hlediska nutná, přejezd bude vybaven vysokým stupněm zabezpečení, závory budou plnit funkci technické a psychologické zábrany proti neoprávněnému vjetí na přejezd;
 - současný stav – současné zabezpečení je z legislativního hlediska vyhovující, nepředstavuje však dostatečnou psychologickou a technickou bariéru proti vjetí na přejezd v době činnosti zabezpečovacího zařízení.
2. Zvýšení množství informací o provozním stavu pro investora a orgány činné v trestním řízení
- výhledový stav – zabezpečovací zařízení bude nově nadále ovládáno ručně ze stavědla č. 2 žst. Lenešice.
 - současný stav – na přejezdu je instalováno zabezpečovací zařízení s ručním ovládáním tlačítkem ze stavědla č. 2 žst. Lenešice.
3. Zvýšení množství informací o provozním stavu pro uživatele silniční dopravy
- výhledový stav – instalace nového zařízení a doplnění o závory a dodatečné výstražníky umožní zlepšit informovanost o provozním stavu, což bude přínosné zejména pro uživatele silniční dopravy;
 - současný stav – současné zabezpečení přejezdu je bez závor.
4. Zajištění plynulosti dopravy
- výhledový stav – po instalaci nového zabezpečovacího zařízení zůstane zachována stávající rychlost průjezdu přes přejezd 50 km/h;
 - současný stav – i bez realizace projektu zůstanou parametry pro projíždějící silniční vozidla zachovány.
5. Přínosnost varianty z hlediska vynaložených nákladů
- Výhledový stav – investiční náročnost dané stavby odpovídá jiným projektům obdobného charakteru, náklady stavby jsou tak s ohledem na parametry budovaného zařízení přijatelné;
 - Současný stav – s jeho zachováním nejsou spojeny investiční náklady.
6. Energetická náročnost stavby
- Výhledový stav – realizace stavby si vyžádá mírné zvýšení nákladů údržby, dojde tak k celkovému nárůstu provozních nákladů;
 - Současný stav – s jeho zachováním nejsou spojeny žádné dodatečné provozní náklady.

Závěrečné vyhodnocení

Zatímco zachování současného stavu má kladnou vazbu pouze na kritéria 5 a 6, ve vztahu ke kritériu 4 je neutrální a z hlediska kritérií 1 až 3 je negativní. Realizace projektu umožňuje dosáhnout splnění kritérií 1 až 4, ve vztahu ke kritériím 5 a 6 představuje realizace projektu zvýšení nákladů, avšak v přijatelné míře. Realizace projektu tak představuje optimální možnost volby. Zpracovatel proto doporučuje investici k dalšímu posouzení a následné realizaci. Z výše uvedených důvodů má realizace tohoto projektu opodstatnění a je možné ji doporučit k realizaci dle prováděcích pokynů odstavce IV. bodu 2o).

9) Závěr

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

Dne: 26.10. 2020

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

Přílohy

Příloha – Zjednodušený SR