

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 P1697 v km 155,956 trati Plzeň - Žatec“

1) Identifikační údaje projektu

Číslo projektu: S632000445
Název projektu: „Doplnění závor na přejezdu P1697 v km 155,956 trati Plzeň - Žatec“
Místo realizace (kraj): Ústecký
Číslo železničního přejezdu SŽDC: P1697
Kód TUDU: 0502 06
Název definičního traťového úseku: Žihle – Blatno u Jesenice
Evidenční km - poloha přejezdu: 155,956
Předpokládaná doba realizace: 15 měsíců, v letech 06/2021 – 08/2022



2) Zdůvodnění potřeby investiční akce

Účelem stavby je změnit způsob zabezpečení řešeného železničního přejezdu, který je v současnosti zabezpečen pouze světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením bez závor. Stavba se nachází na jednokolejné neelektrizované celostátní trati Plzeň – Žatec na přejezdu P1697 v katastru obce Blatno.

Přejezd P1697 kategorie 3SBLI je v současné době (poslední rekonstrukce roku 2005) zabezpečen PZZ typu AŽD-71, osazený 2 výstražníky, 2 světelné skříně s pozitivním světlem. Přejezd je vybaven diagnostickým zařízením s přenosem do ESA11 – diagnostického PC umístěného v SÚ ŽST Blatno u Jesenice. Pro spolupůsobení s drážním vozidlem jsou použity počítače náprav se senzory RSR180 se směrovým účinkem. Přejezdové zabezpečovací zařízení je zavázáno do ovládání vjezdového a odjezdových návěstidel v ŽST Blatno u Jesenice, je zobrazen na monitoru výpravčího ŽST Blatno u/J.

Napájení technologie zajišťují louhové baterie (dolévací) s automatickým dobíječem. Technologie PZZ je umístěna ve vyžilém laminátovém domku.

Řízení drážní dopravy je způsobem dle předpisu SŽDC D1, sídlo výpravčího je v ŽST Blatno u Jesenice.

Železniční přejezd je úrovnovým křížením silnice III. třídy č. 2065 s výše uvedenou dráhou celostátní. Nejvyšší traťová rychlost na přejezdu je 70 km/h.

Na přejezdu je od roku 2012 evidována jedna mimořádná událost:

20.07.2012 Při jízdě vlaku R 1191 došlo na železničním přejezdu s PZS v činnosti ke střetu s osobním autem. Následky - 1 zraněná osoba.

3) Popis technického řešení

Požaduje se nové přejezdové zabezpečovací zařízení kategorie PZS 3ZBLI dle ČSN 34 2650 ed.2. Je to zařízení s reléovými závislostmi, doplněné elektronickými prvky. PZS bude vybaveno výstražníky se závorami, které uzavírají celou šíři vozovky (obydlená oblast), s pozitivní signalizací a akustickou signalizací pro nevidomé. Skříně výstražníků budou plastové. Zapojení bude odpovídat normě ČSN 34 2650 ed. 2.

Přesný počet výstražníků a závor bude upřesněn v rámci Rozhodnutí DÚ o změně a rozsahu zabezpečení. Budou dodrženy podmínky dle metodického pokynu č.j. 53749/2019-SŽDC-GR-014 ze dne 30.9.2019 „Konfigurace přejezdových zabezpečovacích zařízení světelných“.

Pro spolupůsobení s drážním vozidlem budou použity počítače náprav se směrovým účinkem, které zaručují vyhodnocení průjezdu drážního vozidla prostorem přejezdu (anulaci).

Nový technologický domek preferujeme monolitický z lehčeného betonu a monolitickou betonovou střechou. Dveře domku ocelové. Domek bude zateplený, vybavený řízeným topením a větráním, zajišťující uvnitř domku teplotu v rozmezí 0 °C až +35 °C. V domku bude umístěn reléový stojan a vhodné bezúdržbové baterie bez chlazení. 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. Reléový domek bude naprojektován s prostorovou rezervou pro případné budoucí umístění rackové skříně kamerového systému.

Vně nového technologického domku bude osazen pilířový rozvaděč, ve kterém je ukončen napájecí kabel. Budou zde instalované i přepěťové ochrany. Domek bude umístěn na pozemku Správy Železnic s.o.

Přejezdové zařízení bude vybaveno diagnostickým a záznamovým zařízením s přenosem vybraných stavů udržujícímu zaměstnanci pomocí přenosové sítě na pracoviště do ŽST Blatno u Jesenice. Diagnostické informace bude možné dohlížet vzdáleným způsobem.

100%

100

3/6

3/6

3/6

3/6

3/6

3/6

3/6



6) Územně technické podmínky

V rámci stavby „Doplnění závor na přejezdu P1697 v km 155,956 trati Plzeň - Žatec“ 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 „Sborníku pro oceňování železničních staveb ve stupni studie proveditelnosti a záměr projektu“ (SFDI, schváleno březen 2019).

Celkové investiční náklady jsou ve smíšené CÚ 2020 - 2023

Do celkových investičních nákladů je zahrnut inflační koeficient ve výši 3,7 % p. a. v letech realizace 2021 až 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 se pak zdůvodňuje např. formou slovního ohodnocení, které je použito i u této stavby, to je dle platných Prováděcích pokynů pro hodnocení efektivnosti projektů dopravní infrastruktury z 15.11.2017 – bod IV. Odlišné postupy, bod 2, písmeno o).

Současné přejezdové zabezpečovací zařízení je kategorie PZS 3SBLI, typu AŽD-71. V rámci stavby bude provedena nezbytná úprava stávajícího světelného přejezdového zabezpečení vyvolaná požadavkem na doplnění závor.

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 3SBLI bylo vybudováno v roce 2005, v rámci stavby bude provedena nezbytná úprava stávajícího světelného přejezdového zabezpečení vyvolaná požadavkem na doplnění závor.

2) z technologického hlediska:

- stávající zabezpečovací zařízení sice odpovídá dopravnímu zatížení přejezdu, ale vzhledem k postupně se zvyšující intenzitě dopravy, by v budoucnu nemuselo vyhovovat

3) z bezpečnostního hlediska:

- nové zabezpečovací zařízení se závorami výrazně zvýší bezpečnost železniční i silniční dopravy.

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 – indikace a ovládání PZS budou nadále zřízeny na JOP v ŽST Blatno u Jesenice
- současný stav – přejezd je zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením, které je zapojeno do systému dálkového ovládání. Indikace jsou zřízeny na JOP v ŽST Blatno u Jesenice.

3. Zvýšení množství informací o provozním stavu pro uživatele silniční dopravy

- výhledový stav – instalace nového zařízení včetně závor a případné doplnění dalších výstražníků 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 2 a 4 je neutrální a z hlediska kritérií 1 a 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 platných Prováděcích pokynů pro hodnocení efektivnosti projektů dopravní infrastruktury z 15.11.2017 – bod IV. Odlišné postupy, bod 2, písmeno o).

9) Závěr

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

Dne: 26.10.2020

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

Příloha – Zjednodušený formulář SR