

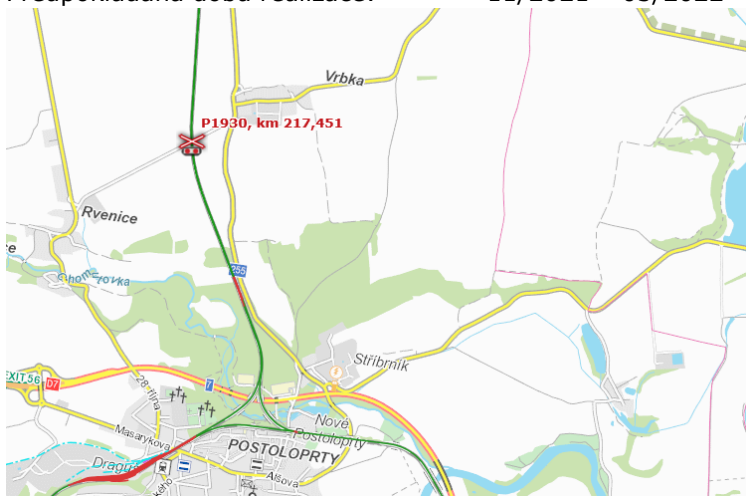
Název investora: Správa železnic, státní organizace
Adresa včetně PSČ: Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město
IČ: 70 99 42 34
DIČ: CZ70994234

Zjednodušená dokumentace ve „stádiu 2“

investiční akce malého rozsahu: „**Doplnění závor na přejezdu P1930 v km 217,451 trati Žatec – Obrnice**“

1) Identifikační údaje projektu

Číslo projektu: S632000503
Název projektu: „**Doplnění závor na přejezdu P1930 v km 217,451 trati Žatec – Obrnice**“
Místo realizace (kraj): Ústecký
Číslo železničního přejezdu: P1930
Kód TUDU: 058110
Název traťového úseku: Žatec (mimo) – České Zlatníky (mimo) včetně Obr
Název definičního úseku: Vrbka – Počerady
Název a číslo dle TTP : Žatec západ – Most, 531 D
Evidenční km - poloha přejezdu: 217,451
Předpokládaná doba realizace: 11/2021 – 03/2022



2) Zdůvodnění potřeby investiční akce



Účelem stavby je změnit způsob zabezpečení řešeného železničního přejezdu, který je v současnosti zabezpečený pouze světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením PZS 3SBI s úplnými závislostmi bez závor s pozitivním signálem, kde informace je předávána obsluhujícímu zaměstnanci. Obsluha zabezpečovacího zařízení je jízdou vlaku. V roce 2019 proběhla výměna výstražníků za typ AŽD 97. Vnitřní výstroj PZS je umístěna ve starém reléovém domku a je vybavena PZZ AŽD 71.

Součástí stavby je také rekonstrukce železobetonové přejezdové konstrukce z roku 1997 s živичným povrchem. Délka přejezdu je 17,4 m a šířka 5,9 m. Úhel křížení s účelovou komunikací je 80°. Traťová třída zatížení je C3. Nejvyšší dovolená traťová rychlost na trati Žatec – Obrnice je 70 km/h. V místě přejezdu jsou kolejnice S49

Jedná se úrovnňové křížení účelové komunikace - ostatní MÚ Postoloprty směr Rvenice - Vrbka s železniční elektrizovanou dvoukolejnou celostátní trati Žatec – Obrnice v mezistaničním úseku Vrbka – Počerady na pozemku Správy železnic, státní organizace p. č. 220/2 v katastrální území Rvenice (747190). Výstražníky jsou umístěny vlevo ve vzdálenosti 5,97 m a vpravo 5,97 m od osy koleje.

Na přejezdu nebyly od roku 2010 evidovány žádná střetnutí.

3) Popis technického řešení

Předmětem stavby je doplnění zabezpečení železničního přejezdu stávajícího přejezdového zabezpečovacího zařízení bez závor za nové přejezdové zabezpečovací zařízení 3. kategorie dle ČSN 34 2650 ed.2 se závorami. Vzhledem k šířce komunikace 4 metry jsou dle ČSN 34 2650 ed.2, čl. 5.3.2.7 pís. c) požadovány celé závory. Přesný počet výstražníků a závor u každého přejezdu bude upřesněn v rámci Rozhodnutí DÚ o změně a rozsahu zabezpečení. Pro volnost přibližovacích úseků budou doplněny počítače náprav přejezdového zabezpečovacího zařízení, současné kolejové obvody zůstanou zachovány.

Přibližovací úseky PZS budou navrženy pro výhledovou traťovou rychlost 100 km/h.

Vnitřní výstroj PZS se umístí do nového zatepleného betonového technologického domku s řízeným temperováním, který se umístí poblíž přejezdu. Umístění technologického objektu do terénu bude řešeno dle pokynů výrobce (např. na betonové patky). Vstupní dveře do RD budou v takovém provedení, aby při chůzi z RD ke skříni s VTO a SMO nebylo nutné obcházet křídlo dveří. VTO a SMO umístí na/v blízkosti RD. Dveře technologického domku budou osazeny dveřním kontaktem pro budoucí zapojení do DDTS.

Ovládací a indikační prvky budou umístěny na kontrolním stanovišti odb. Vrbka a v DK Počerady.

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.

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.

Pro napájení nového PZS bude využita stávající napájecí přípojka z drážního rozvodu (LDSŽ), z rozvaděče u RD PZS P1930. V projektu bude doložen výpočet energetické náročnosti a odpovídajícím způsobem budou doplněny (případně vyměněny) akumulátorové baterie s volnou hladinou elektrolytu a řízenými dobíječi. Součástí napájení PZS bude zásuvka pro zapojení DA v případě dlouhodobého výpadku elektrické energie.

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

100%

PS 01-01-31	Zabezpečovací zařízení (PZS) železniční přejezd v km 217,451 (P1930)
SO 01-10-01	Železniční svršek železniční přejezd v km 217,451 (P1930)
SO 01-11-01	Železniční spodek železniční přejezd v km 217,451 (P1930)
SO 01-13-01	Železniční přejezd železniční přejezd v km 217,451 (P1930)
SO 01-86-01	Přípojka napájení NN železniční přejezd v km 217,451 (P1930)

Odb.VRBKA - Postoloprty - TS UAB 3-74
 Odb.Vrbka-Počarady - TS UAB 3-74
 Odb.Vrbka-Odb.Bažantnice - TS UAB 3-74
 Bažantnice-Březno u P. - TS UAB 3-74

RZZ r. 1992
 KO - dvouapsové, 275 Hz, DSS 12S

100%

Stavba neovlivní rozhodujícím způsobem životní prostředí v nejbližším okolí.

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 jsou ve smíšené CU 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

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 2019 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 opotřeбенých technických a technologických zařízení tak, aby byla i nadále zajištěna jejich provozuschopnost.
- Dopravní moment je 7334

3) z bezpečnostního hlediska:

- nové zabezpečovací zařízení se závory 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 nálehavost

- 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 automaticky jízdou kolejových vozidel s indikacemi a ovládáním v DK Počerady.
- současný stav – na přejezdu je instalováno zabezpečovací zařízení s ovládáním automaticky jízdou kolejových vozidel s indikacemi a ovládáním v DK Počerady.

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

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

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

Příloha – Zjednodušený SR