

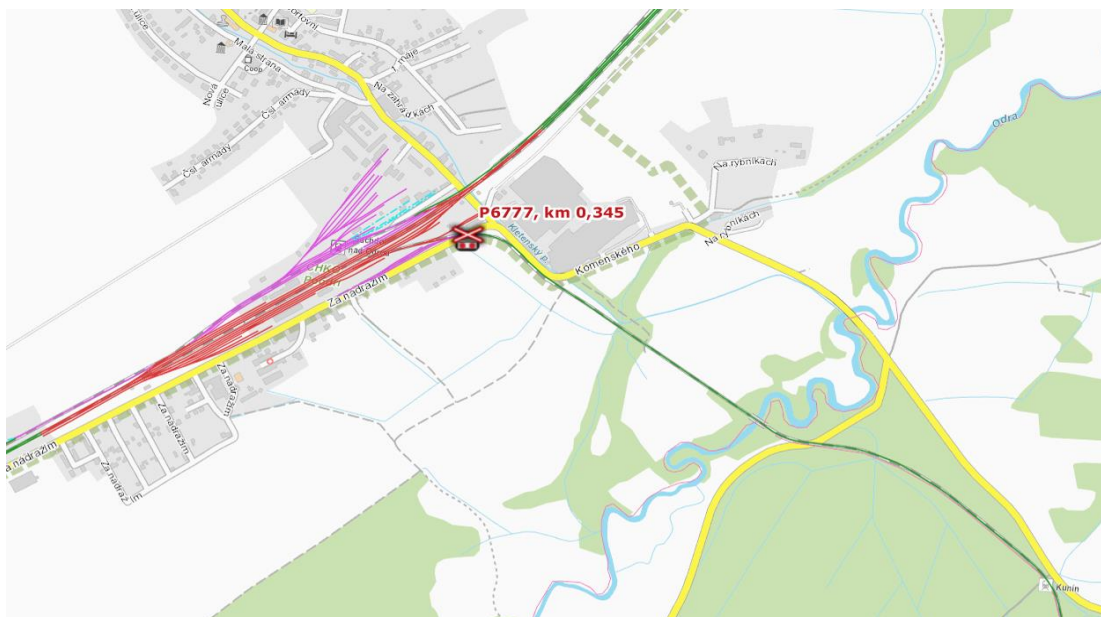
Název investora: Správa železnic, státní organizace
Adresa včetně PSČ: Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město
IČ: 70 99 42 34
DIČ: CZ70994234

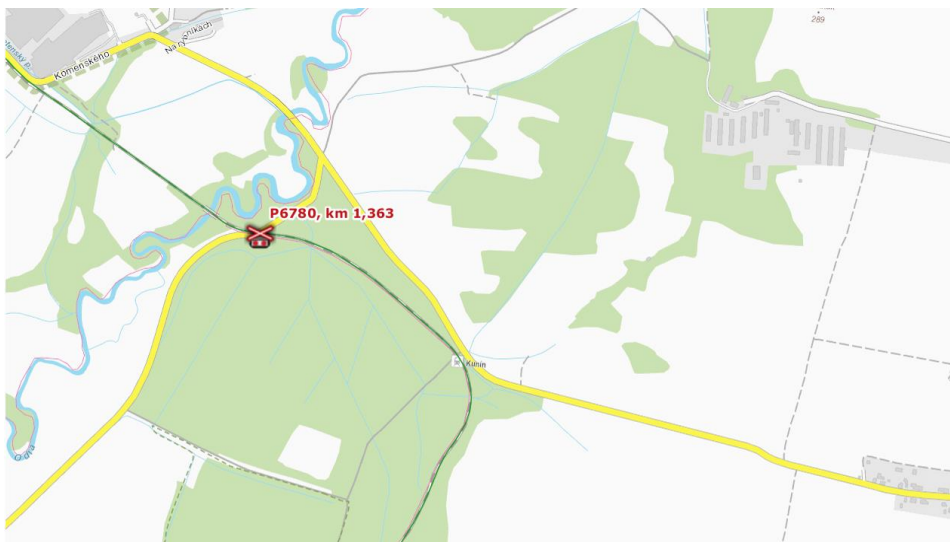
Zjednodušená dokumentace ve „stádiu 2“

investiční akce malého rozsahu: **„Doplnění závor na přejezdech P6777 v km 0,345 a P6780 v km 1,363 trati Suchdol nad Odrou – Nový Jičín město“**

1) Identifikační údaje projektu

Číslo projektu: S622000387
Název projektu: **„Doplnění závor na přejezdech P6777 v km 0,345 a P6780 v km 1,363 trati Suchdol nad Odrou – Nový Jičín město“**
Místo realizace (kraj): Moravskoslezský
Číslo železničního přejezdu SŽ: P6777; P6780
Kód TUDU: 1991 02; 1991 02
Název definičního traťového úseku: Suchdol nad Odrou – Šenov u Nového Jičína
Evidenční km - poloha přejezdu: 0,346 1,350
Předpokládaná doba realizace: 01.07.2022 – 01.11.2022





2) Zdůvodnění potřebnosti investiční akce

Účelem stavby je změnit způsob zabezpečení řešených železničních přejezdů, které jsou v současnosti zabezpečeny pouze světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením (PZS) bez závor.

Po provedených opravných pracích na trati Suchdol nad Odrou – Nový Jičín město došlo ke změně kilometráže přejezdů – nově je PZS P6777 evidováno v km poloze 0,346 a PZS P6780 evidováno v km poloze 1,350.

Přejezd P6777 v km 0,346

Stavba se nachází na neelektrizované regionální jednokolejné trati Suchdol nad Odrou – Nový Jičín město, v definičním traťovém úseku Suchdol nad Odrou – Šenov u Nového Jičína, v katastru městyse Suchdol nad Odrou, na křížení s komunikací III. třídy.

Přejezd je zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením PZZ-EA, kategorie PZS 3SBI (dle ČSN 34 2650 ed.2) s vazbou na SZZ ŽST Suchdol nad Odrou. Traťová rychlost na přejezdu 30 km/h, maximální rychlost silničních vozidel přes přejezd 50 km/h.

Vnitřní výstroj PZS je umístěna v technologickém domku u přejezdu.

Přejezd je napájen z univerzálního napájecího zdroje (UNZ) v ŽST Suchdol nad Odrou.

Na železničním přejezdu nejsou od roku 2005 evidovány žádné mimořádné události.

Přejezd P6780 v km 1,350

Stavba se nachází na neelektrizované regionální jednokolejné trati Suchdol nad Odrou – Nový Jičín město, v definičním traťovém úseku Suchdol nad Odrou – Šenov u Nového Jičína, v katastru obce Kunín, na křížení s komunikací III. třídy.

Přejezd je zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením PZZ-ARE, kategorie PZS 3SBLI (dle ČSN 34 2650 ed.2). Traťová rychlost na přejezdu 40 km/h, maximální rychlost silničních vozidel přes přejezd 50 km/h.

Vnitřní výstroj PZS je umístěna v technologickém domku u přejezdu.

Přejezd je napájen z UNZ v ŽST Suchdol nad Odrou.

Na železničním přejezdu nejsou od roku 2005 evidovány žádné mimořádné události.

3) Popis technického řešení

Přejezd P6777 v km 0,346

Předmětem stavby je stávající přejezdové zabezpečovací zařízení bez závor **nahradit novým přejezdovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie se závorami 3ZBI** dle ČSN 34 2650 ed.2 a Metodického pokynu SŽDC „Konfigurace přejezdových zabezpečovacích zařízení světelných“, č.j. 53749/2019-SŽDC-GR-O14.

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

Pokud budou závory čtyřkvadrantové, budou přednostně vybaveny postupným (sekvenčním) sklápěním závor (v případě, že to bude možné).

Ovládání PZZ bude automatické jízdou vlaku. Stávající diagnostika PZS bude doplněna a upravena s online přenosem informací do ŽST Suchdol nad Odrou včetně úpravy SW ovládání trati Suchdol nad Odrou – Nový Jičín město. Přejezdové zařízení bude elektronické.

Pro volnost přibližovacích úseků budou použité stávající počítače náprav a bude položena nová kabelizace. Dále bude přejezd vybaven diagnostickým zařízením s možností místního připojení k záznamovému zařízení (dle technické specifikace č. 2/2007-Z Diagnostika zabezpečovacích zařízení).

Technologie PZS bude umístěna do nového technologického objektu, který bude odpovídat pokynu č. SŽ PO 10/2020 GR. Objekt bude umístěn tak, aby byly splněny předepsané rozhledové poměry a rozměrově bude domek naprojektován s prostorovou rezervou pro případné budoucí umístění skříně RACK kamerového systému.

Technologický domek PZS bude vybaven PZTS (poplachovým zabezpečovacím a tísňovým systémem, dříve EZS). Dveře technologického domku budou osazeny dveřním kontaktem pro budoucí zapojení do DDTS.

Pro napájení PZS bude provedena rekonstrukce stávající napájecí přípojky, včetně navýšení jištění a výměny oddělovacího transformátoru v UNZ. Z důvodu doplnění závor bude dodána nová akumulátorová baterie s vyšší kapacitou a novým řízeným dobíječem. V případě potřeby bude možné přejezdové zabezpečovací zařízení napájet i přes vhodně umístěnou zásuvku pro připojení mobilního náhradního zdroje.

Nová kabelizace se předpokládá v místě přejezdu, od technologického domku k novým výstražníkům se závorovými stojany a k nově situovaným spouštěcím bodům PZS.

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.

Součástí stavby bude i demontáž vnějších a vnitřních rušených prvků PZS a jeho ekologická likvidace.

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

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 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, Centrem telematiky a diagnostiky.

Přejezd P6780 v km 1,350

Předmětem stavby je stávající přejezdové zabezpečovací zařízení bez závor **upravit a doplnit na přejezdové zabezpečovací zařízení 3. kategorie se závorami 3ZBLI** dle ČSN 34 2650 ed.2 a Metodického pokynu SŽDC „Konfigurace přejezdových zabezpečovacích zařízení světelných“, č.j. 53749/2019-SŽDC-GR-O14.

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

Ovládání PZZ bude automatické jízdou vlaku. Stávající diagnostika PZS bude doplněna a upravena s online přenosem informací do ŽST Suchdol nad Odrou včetně úpravy SW ovládání trati Suchdol nad Odrou – Nový Jičín město. Přejezdové zařízení bude reléové s elektronickými prvky.

Pro volnost přibližovacích úseků budou použité stávající počítače náprav a bude položena nová kabelizace. Dále bude přejezd vybaven diagnostickým zařízením s možností místního připojení k záznamovému zařízení (dle technické specifikace č. 2/2007-Z Diagnostika zabezpečovacích zařízení).

Technologie PZS bude přednostně umístěna ve stávajícím technologickém domku. V případě nutnosti zřídit nový malý technologický objekt bude tento objekt odpovídat pokynu č. SŽ PO 10/2020 GR. Objekt bude umístěn tak, aby byly splněny předepsané rozhledové poměry a rozměrově bude domek naprojektován s prostorovou rezervou pro případné budoucí umístění skříně RACK kamerového systému.

Technologický domek PZS bude vybaven PZTS (poplachovým zabezpečovacím a tísňovým systémem, dříve EZS). Dveře technologického domku budou osazeny dveřním kontaktem pro budoucí zapojení do DDTS.

Pro napájení PZS bude využita stávající napájecí přípojka. V případě nutnosti navýšení jištění budou provedeny potřebné úpravy el. přípojky. Z důvodu doplnění závor bude dodána nová akumulátorová baterie s vyšší kapacitou a novým řízeným dobíječem. V případě potřeby bude možné přejezdové zabezpečovací zařízení napájet i přes vhodně umístěnou zásuvku pro připojení mobilního náhradního zdroje.

Nová kabelizace se předpokládá v místě přejezdu, od technologického domku k novým výstražníkům se závorovými stojany a k nově situovaným spouštěcím bodům PZS.

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.

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

Součástí stavby bude i demontáž vnějších a vnitřních rušených prvků PZS a jeho ekologická likvidace.

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

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 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) P6777 v km 0,346

SO 01-13-01 Železniční přejezd P6777 v km 0,346

SO 01-86-01 Přípojka napájení NN P6777 v km 0,346

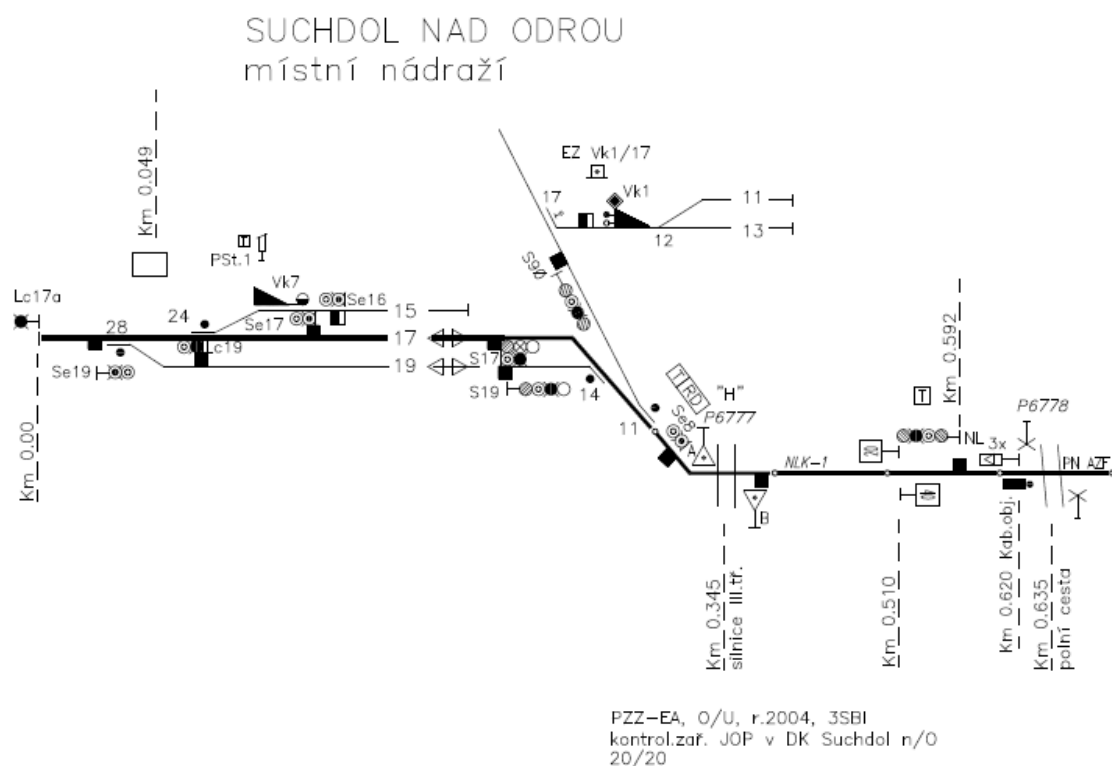
PS 02-01-31 Zabezpečovací zařízení (PZS) P6780 v km 1,350

SO 02-13-01 Železniční přejezd P6780 v km 1,350

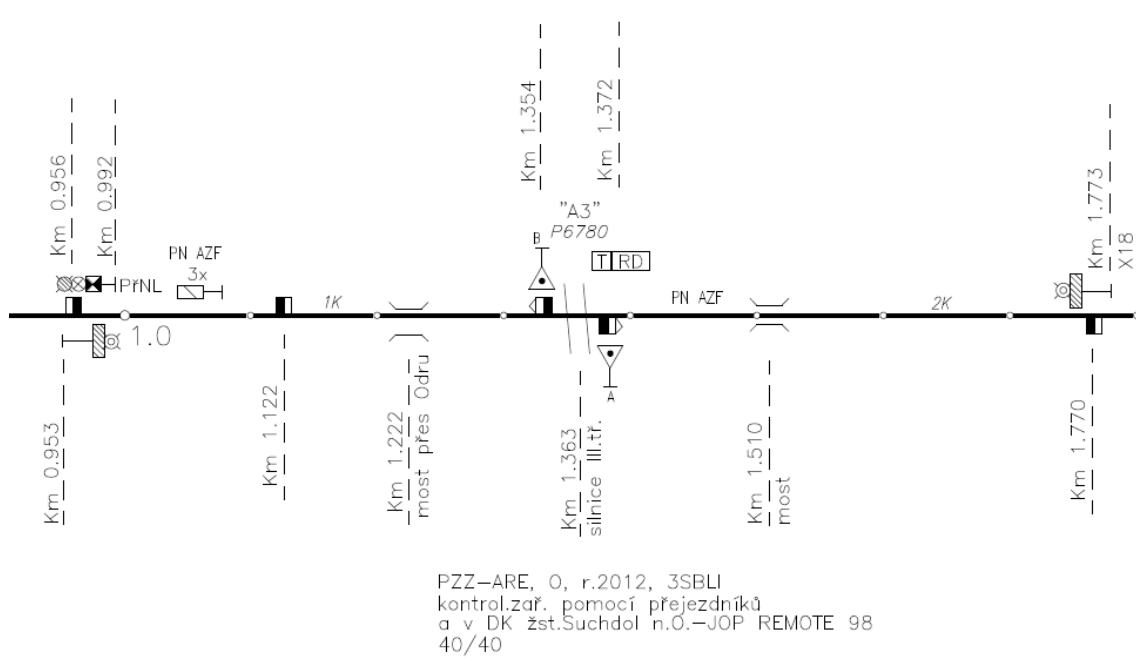
SO 02-86-01 Přípojka napájení NN P6780 v km 1,350

5) Situační schéma přejezdu

Situační schéma PZS P 6777 v km 0,346 v katastru obce Suchdol nad Odrou



Situační schéma PZS P 6780 v km 1,350 v katastru obce Kunín



6) Územně technické podmínky

V rámci stavby „Doplnění závor na přejezdu P6777 v km 0,345 a na přejezdu P6780 v km 1,363 trati Suchdol nad Odrou – Nový Jičín město“ 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.

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

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

Analýza problému

Posuzovaná stavba spadá do stavby ke zvýšení bezpečnosti úrovněových 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 zvýšení bezpečnosti drážní a silniční dopravy. 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).

Stanovení cílů - Přínosy stavby

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. Stavební úpravy na přejezdu zkvalitní pro silniční dopravu průjezd přes 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 z dispečerského pracoviště ŽST Suchdol nad Odrou.
- současný stav – na přejezdu je instalováno zabezpečovací zařízení s ovládáním automaticky jízdou kolejových vozidel s indikacemi na dispečerské pracoviště ŽST Suchdol nad Odrou.

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

- výhledový stav – instalace nového zařízení a doplnění o závory a případné doplnění dalších výstražníků umožní zlepšit informovanost o provozním stavu, což bude přínosné zejména pro uživatele silniční dopravy;
- současný stav – současné zabezpečení přejezdů P6777 a P6780 je bez závor se dvěma výstražníky.

4. Zajištění plynulosti dopravy

- výhledový stav – po instalaci nového zabezpečovacího zařízení zůstane zachována stávající nejvyšší dovolená rychlost silničních vozidel 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 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 Správy železnic, státní organizace

Dne: 27.10.2020

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

Přílohy

- Zjednodušený SR2