

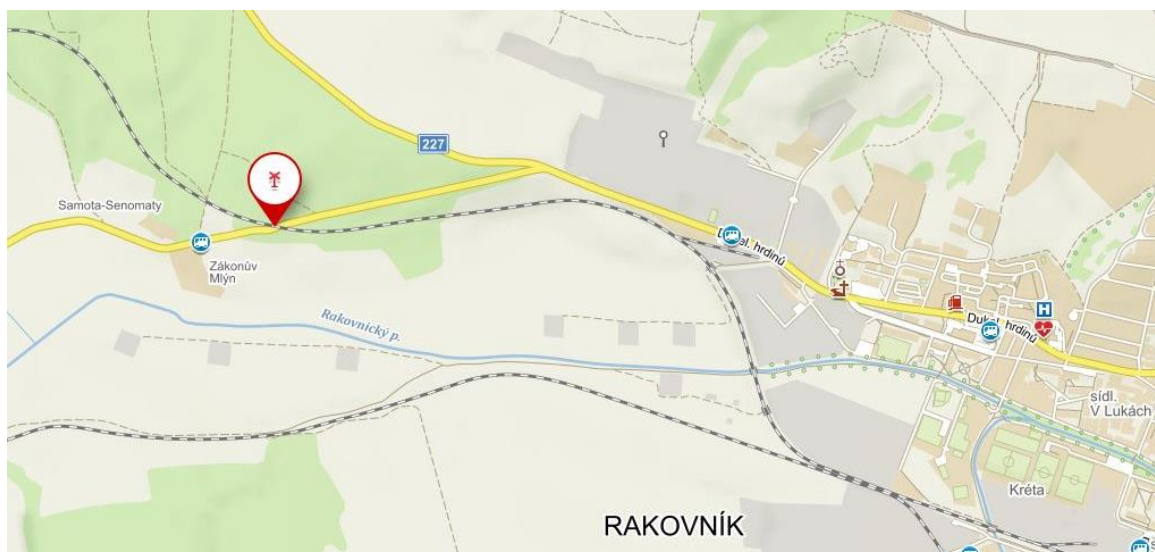
Název investora: Správa železnic, státní organizace
Adresa včetně PSČ: Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město
IČ: 70 99 42 34
DIČ: CZ 709 94 234

Zjednodušená dokumentace ve „stádiu 2“

investiční akce malého rozsahu: **„Rekonstrukce přejezdu P2331 v km 3,900 trati Louny – Rakovník a rekonstrukce PZS s doplněním závor“**

1) Identifikační údaje projektu

Číslo projektu: S 632 000 402
Název projektu: **„Rekonstrukce přejezdu P2331 v km 3,900 trati Louny – Rakovník a rekonstrukce PZS s doplněním závor“**
Místo realizace (kraj): Středočeský
Číslo železničního přejezdu: P2331
Kód TÚDÚ: 0762 24
Název definičního traťového úseku: Rakovník – Chrášťany
Evidenční km – poloha přejezdu: 3,900
Předpokládaná doba realizace: 16 měsíců, v letech 09/2021-12/2022



2) Zdůvodnění potřeby investiční akce

Účelem stavby je změna rozsahu zabezpečení řešeného železničního přejezdu P2331 v km 3,900, který je v současnosti zabezpečen pouze světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením bez závor.

Z hlediska lokalizace vůči dráze se předmětná stavba nachází na traťovém úseku 0762 Rakovník (mimo) – Louny předměstí (mimo). Stavbou je konkrétně dotčen definiční úsek 0762 24 VÚ 1859 Rakovník – Chrášťany. V místě stavby se jedná o jednokolejnou neelektrizovanou regionální dráhu, která není součástí transevropského konvenčního železničního systému (TEN-T).

Železniční přejezd P2331 je úrovnňovým křížením silnice II. třídy č. 228 s výše uvedenou regionální dráhou. Z hlediska lokalizace vůči dráze se předmětný přejezd nachází v evidenčním km 3,900 výše uvedeného traťového úseku. Maximální traťová rychlost na přejezdu je 50 km/h.

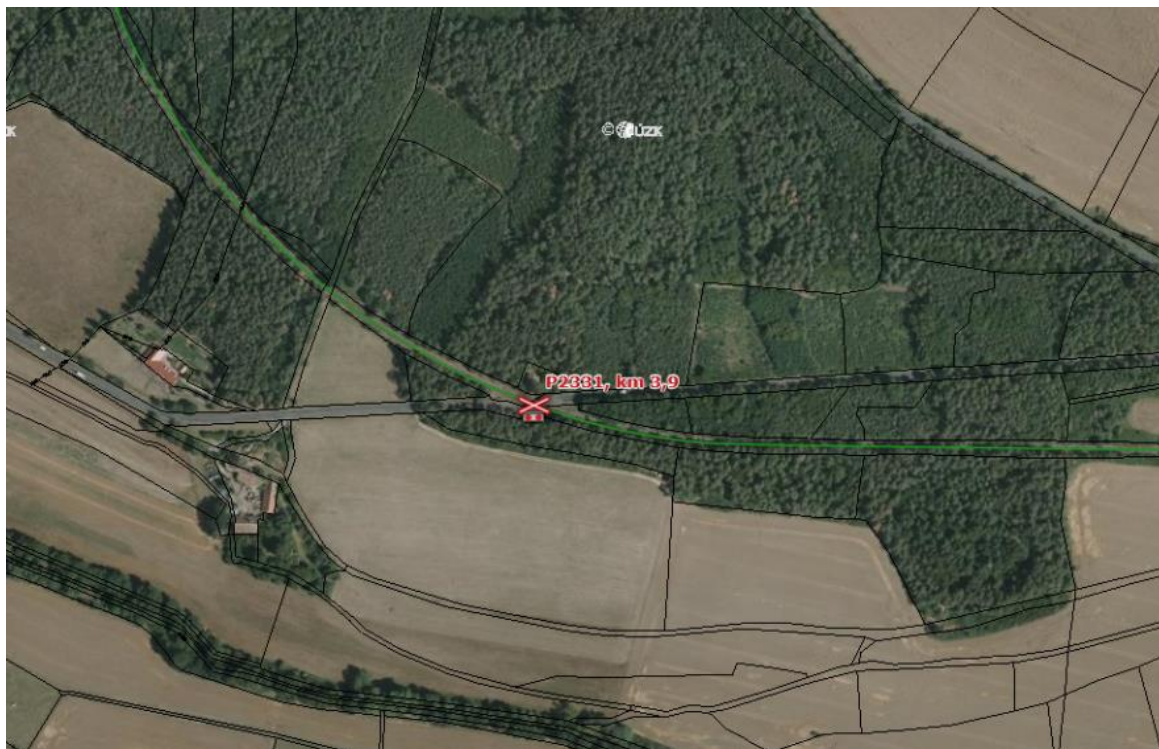
Z hlediska geografické lokalizace se stavba nachází v obci Rakovník, okresu Rakovník, ve Středočeském kraji.

Přejezd je v současné době zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením kategorie PZS 3SBI typu PZZ-K, které bylo vybudováno v roce 2006 v rámci stavby CPS Vedení 110kV Lišany – Rakovník. Vnitřní výstroj je v betonovém RD. Ovládání je pomocí počítačů náprav. Indikace jsou v DK Rakovník. PZS je vybaveno záznamovým zařízením s on-line přenosem informací na diagnostický server SŽ SSZT Pz.

Na přejezdu je od roku 2010 evidováno 1 střetnutí.

30. 5. 2013 Střetnutí vlaku s nákladním automobilem na železničním přejezdu zabezpečeném světelným signalizačním zařízením. Nehoda bez osobních následků na zdraví, pouze s hmotnou škodou.

Cílem stavby je zvýšení bezpečnosti a spolehlivosti provozu na železniční trati Louny – Rakovník. Rekonstrukcí přejezdu dojde ke snížení nebezpečí vzniku mimořádné události v této lokalitě.





3) Popis technického řešení

Přejezd P2331 bude zabezpečen novým přejezdovým světelným zabezpečovacím zařízením 3. kategorie dle ČSN 34 2650 ed.2 PZS 3ZBI. Dle SŽ MP „Konfigurace přejezdových zabezpečovacích zařízení světelných“ článek 3.2 písmeno d), musí být přejezd zabezpečen PZS s celými závorami, úhel křížení s pozemní komunikací je 140°. Předpokládá se použití ekonomicky a energeticky výhodného reléového systému s elektronickými doplňky. Ovládání PZZ bude prostřednictvím počítačů náprav s využitím směrových výstupů pro potřeby anulace PZS. Technologická část zařízení PZS bude umístěna do stávajícího betonového reléového domku. Dveře technologického domku budou osazeny dveřním kontaktem pro budoucí zapojení do DDTS. Pro PZS bude provedena odpovídající kabelizace dle platných norem a TKP staveb, která bude situována přednostně na pozemcích SŽ. Přibližovací úseky budou upraveny pro výhledovou rychlost 80 km/h. Indikace a ovládání nového PZS bude v DK Rakovník, přednostně se využijí stávající indikační a ovládací prvky. Doplní se ovládání dopravního klidu na přejezdu. PZS bude vybaveno stavovou a měřicí diagnostikou s online přenosem informací do stávajícího diagnostického serveru SŽ SSZT.

Na RD se nachází venkovní telefonní objekt zapojený do traťového vedení Rakovník – Chrástany. Venkovní telefonní objekt zůstane zachován.

Stávající PZS P2331 je připojeno z rozvodu ČEZ, a.s. Přípojka je umístěna na strážním domku jako jednofázová s jističem před elektroměrem 1B/15A. Pro napájení nového PZS bude třeba vybudovat novou přípojku formou vymístění kabelové skříně a elektroměrového rozvaděče ze strážního domku. RD pak bude napojen z tohoto elektroměrového rozvaděče. Délka přípojky cca 20 – 30 m. Napájení bude zálohováno akumulátorovou baterií s volnou hladinou elektrolytu a řízeným dobíječem. Bude třeba požádat společnost ČEZ, a.s. o navýšení hodnoty hlavního jističe. Návrh napájení PZS musí splňovat podmínky ČSN 37 6605 ed.2, ČSN 34 2650 ed.2 a současně splňovat ustanovení předpisu SŽDC E8 – Přepis pro provoz zařízení energetického napájení zabezpečovacích zařízení, ve znění platném od 1. 5. 2013. Napájení zařízení PZS

(rozvaděč NN pro RD) se vybaví přívodkou (přes přepínač), pro možnost připojení náhradního mobilního zdroje. Zařízení nového odběrného místa včetně podmínek připojení k distribuční soustavě, bude v rámci dokumentace legislativně zajištěno s provozovatelem distribuční soustavy ČEZ Distribuce, a.s. ve smyslu zák. č. 458/2000 Sb. a vyhlášky č. 16/2016 Sb. prostřednictvím provozovatele lokální distribuční soustavy železnic (LDSŽ), tj. SŽ. Zhotovitel dokumentace dodá SŽ SEE příslušnou dokumentaci k odsouhlasení. Po dokončení stavby požaduje SŽ SEE dodání DSPS včetně GEO zaměření dle skutečného provedení, revizní zprávu, protokol UTZ a průkaz způsobilosti el. UTZ.

Stávající železniční svršek se skládá z betonových pražců SB8, kolejnic tv. S49 a kameniva ve stavu odpovídajícímu svému stáří. V rámci předmětné rekonstrukce PZS nesmí být poškozen stávající stav železničního svršku.

Stávající přejezdová konstrukce je železobetonová a byla vložena v roce 2020. V rámci předmětné rekonstrukce PZS nesmí být poškozen stávající stav přejezdové konstrukce.

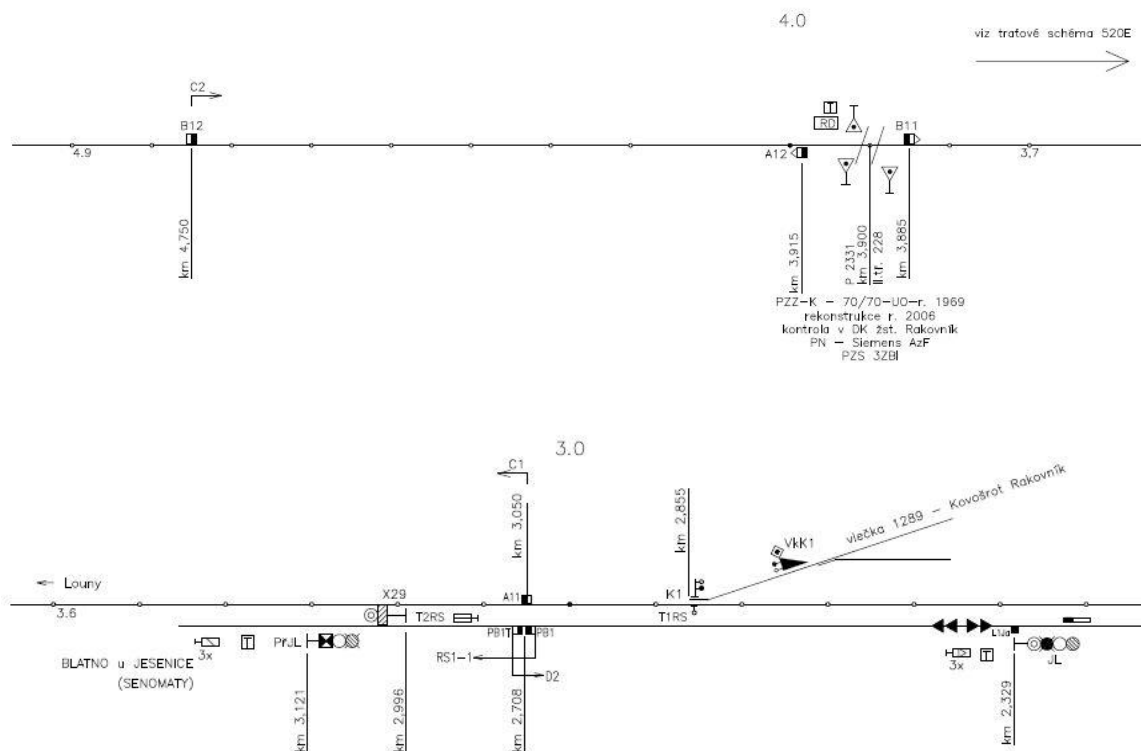
Zhotovitel dokumentace zajistí veřejnoprávní jednání s DÚ pro vydání Rozhodnutí o změně způsobu zabezpečení přejezdu.

V rámci stavby bude na přejezdu doplněno odpovídající dopravní značení.

4) Objektová skladba

- PS 01-01-31 Zabezpečovací zařízení (PZS) železniční přejezd v km 3,900 (P2331)
- SO 01-13-01 Železniční přejezd železniční přejezd v km 3,900 (P2331)
- SO 01-86-01 Přípojka napájení NN železniční přejezd v km 3,900 (P2331)

5) Situační schéma přejezdu



6) Územně technické podmínky

V rámci stavby „Rekonstrukce přejezdu P2331 v km 3,900 trati Louny – Rakovník a rekonstrukce PZS s doplněním závor“ budou prováděny technologické úpravy a stavební práce výlučně v prostoru již provozované dráhy.

Veškeré práce nebudou mít zásadní vliv na okolní prostředí. Stavba neovlivní rozhodujícím způsobem životní prostředí v nejbližším okolí, nevyvolá omezení dosavadních staveb ani potřeby kácení zeleně, kromě náletové zeleně.

Vlastní stavba bude realizována v rozsahu pozemků se způsobem využití dráha, silnice, ostatní komunikace a jiná plocha. Majetkoprávní vypořádání bude řešeno v případě stavebních záborů pozemků, které nejsou ve vlastnictví Správy železnic, státní organizace.

7) Odhad investičních nákladů včetně jeho zdůvodnění

8) Ekonomické hodnocení

Analýza problému

Posuzovaná investiční akce malého rozsahu spadá do prioritních staveb pro zvýšení bezpečnosti úrovnových železničních přejezdů. V posledních letech je Drážní inspekcí evidován vysoký počet smrtelných nehod na železničních přejezdech, přičemž došlo k rapidnímu navýšení socioekonomických dopadů na jednu nehodu. Dříve bylo evidováno úmrtí při každé desáté nehodě na železničním přejezdu, nyní je to již při každé šesté nehodě. V České republice je více než osm tisíc železničních přejezdů. Na přejezdech vybavených světelným signalizačním zařízením, jichž je pouze čtvrtina z celkového počtu, se odehrává takřka polovina všech evidovaných nehod. Doplnění závor na železničních přejezdech vybavených světelným signalizačním zařízením prokazatelně vede k odstranění nehodových a provozně nebezpečných lokalit, resp. odstraňuje zdroje ohrožení provozuschopnosti dráhy. Posuzovaná investiční akce malého rozsahu svým charakterem současně 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 prioritních staveb se pak zdůvodňuje např. formou slovního hodnocení, 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 z roku 2006. V rámci stavby bude provedena nezbytná úprava stávajícího světelného přejezdového zabezpečení vyvolaná požadavkem na doplnění závor.

Stanovení cílů - Přínosy stavby

Nové zabezpečovací zařízení se závorami výrazně zvýší bezpečnost železniční i silniční dopravy a bude tak předcházet vzniku mimořádných událostí (na přejezdu byla od roku 2010 evidována jedna dopravní nehoda). Rekonstrukcí přejezdového zabezpečovacího zařízení dojde k výměně opotřebovaných technických a technologických zařízení tak, aby byla i nadále zajištěna jejich provozuschopnost.

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 prostřednictvím počítačů náprav s využitím směrových výstupů pro potřeby anulace PZS s indikacemi a ovládáním v DK Rakovník;
- současný stav – na přejezdu je instalováno zabezpečovací zařízení s ovládáním pomocí počítačů náprav a indikacemi v DK Rakovník.

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 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 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 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: 3. 11. 2020

Vypracoval: kolektiv Správy železnic, Stavební správa západ a Oblastní ředitelství Praha

Přílohy

- Příloha 1: Zjednodušený souhrnný rozpočet (SR) vč. vyplněné záložky popis výkonu a funkce (VF)
- Příloha 2: Fotografie přejezdu