

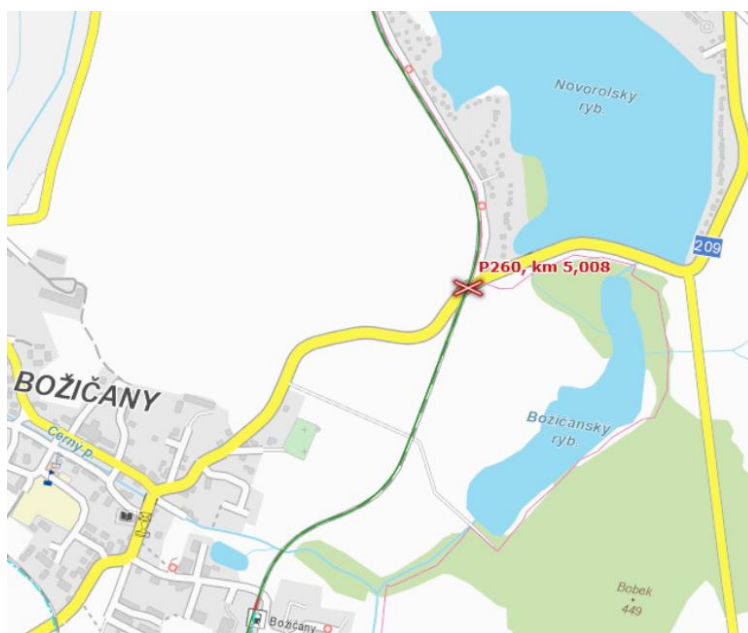
Název investora: Správa železnic, státní organizace  
Adresa včetně PSČ: Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město  
IČ: 70 99 42 34  
DIČ: CZ70994234

## Zjednodušená dokumentace ve „stádiu 2“

investiční akce malého rozsahu: **„Výstavba PZS v km 5,008 (P260) trati  
Chodov – Nová Role“**

### 1) Identifikační údaje projektu

Číslo projektu: S632000478  
Název projektu: **„Výstavba PZS v km 5,008 (P260) trati  
Chodov – Nová Role“**  
Místo realizace (kraj): Karlovarský  
Číslo železničního přejezdu SŽ: P260  
Kód TUDU: 019104  
Název definičního úseku: Chodov-staniční kolejíště (mimo) - Nová Role (mimo)  
Název traťového úseku: SEDLECKÝ KAOLIN Božičany – Nová Role  
Evidenční km - poloha přejezdu: 5,008  
Předpokládaná doba realizace: 7 měsíců, v roce 2022





## 2) Zdůvodnění potřebnosti investiční akce



Účelem stavby je zvýšení stupně zabezpečení železničního přejezdu P260 v km 5,008 neelektrizované regionální trati Chodov – Nová Role. V současnosti je zabezpečen výstražnými kříži (A32a), které jsou doplněny dopravní značkou STOP (P6). Křížující komunikace je silnice II. třídy č. 209 ve správě KSÚSK, stavba se nachází v katastru obce Božičany. Přejezd bude nově zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením kategorie PZS 3ZBI dle ČSN 34 2650 ed. 2 se závorami, které uzavírají celou šíři vozovky (okraj obydlené oblasti + rekreační objekty), s pozitivní signalizací a akustickou signalizací pro nevidomé. Bude prověřena možnost úpravy úhlu křížení. Výstavbou nového zabezpečovacího zařízení na přejezdu se sníží nebezpečí vzniku mimořádných událostí.

Bude rekonstruován kolejový rošt v nutném rozsahu a vyměněna přejezdová konstrukce. Výměna asfaltové konstrukce přejezdu je nutná z důvodu jejího stáří a opotřebení provozem, osazením nové konstrukce odpovídající třídě komunikace a stanovenému zatížení dojde ke zlepšení odvodnění přejezdu, plynulosti nivelety komunikace a tím zmírnění dynamických rázů působících na silniční vozidla.

Na přejezdu nejsou od roku 2010 evidovány žádné mimořádné události.

## 3) Popis technického řešení

### Zabezpečovací zařízení

V současné době je přejezd zabezpečen výstražnými kříži (A32a) a dopravními značkami STOP (P6). Trať Chodov – Nová Role je provozována podle předpisu SŽDC D1. Přejezd se nachází mezi zastávkou Božičany a stanicí Nová Role.

Přejezd bude zabezpečen novým přejezdovým světelným zabezpečovacím zařízením 3. kategorie dle ČSN 34 2650 ed. 2. PZS 3ZBI. Budou dodrženy podmínky dle metodického pokynu č.j. 53749/2019-SŽDC-GR-O14 ze dne 30.9.2019 „Konfigurace přejezdových zabezpečovacích zařízení světelných“. V rámci stavby budou použity kompozitní závorová břevna přes celou šířku komunikace, velké výstražné kříže a výstražníky v LED provedení. Přesný počet výstražníků a závor bude upřesněn v rámci Rozhodnutí DÚ o změně rozsahu a způsobu zabezpečení.

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 nového zatepleného a temperovaného (0°C až +35°C) reléového domku umístěného přednostně na pozemku Správy železnic, státní organizace tak, aby vyhověly rozhledové poměry na přejezdu dle ČSN 73 6380. Velikost domku bude dimenzována tak, aby bylo možné v něm umístit technologii SZZ. Dveře technologického domku budou osazeny dveřním kontaktem pro budoucí zapojení do DDTS. Vně technologického domku bude osazen pilířový rozvaděč, ve kterém je ukončen napájecí kabel. Budou zde instalované i přepětové ochrany. Pro napájení zabezpečovacího zařízení požadujeme bezúdržbovou baterii bez chlazení s přepětovou ochranou, pro dobíjení automatické dobíječe.

Pro PZS bude provedena nová kabelizace, odpovídající platným normám a TKP staveb a bude situována přednostně na pozemcích Správy železnic, státní organizace. Přejezdové zařízení bude vybaveno diagnostickým a záznamovým zařízením s přenosem vybraných stavů udržujícímu zaměstnanci pomocí přenosové sítě na pracoviště do ŽST Nová Role. Pro přenos indikací na JOP Karlovy Vary včetně přenosů stavů měřicí a diagnostické ústředny bude nutno položit traťový kabel (chybí v úseku od km 4,250 do Nové Role, v předchozích stavbách položena nová kabelizace jen v úseku Chodov – km 4,250).

Přibližovací úseky PZS budou navrženy pro výhledovou traťovou rychlost 60 km/h.

V rámci stavby bude na přejezdu doplněno nové dopravní značení.

### **Sdělovací zařízení**

V současné době není u přejezdu žádné sdělovací zařízení.

Požadujeme navrhnout nový VTO v plastovém pilířku u technologického domku PZZ, který bude připojený na traťový okruh.

V rámci stavby bude navržena pokládka dvou rezervních chrániček HDPE 40/32 modré a černé barvy, pro budoucí zafouknutí optických kabelů, v celé délce nových kabelových tras. U trubek pro optické kabely bude provedena kalibrace a tlakování. Dále bude položen nový sdělovací metalický kabel 10XN0,8, pokud nebude v době projektování znám další požadavek s ohledem na předpokládané nasazení SZZ a TZZ.

### **Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení**

Přejezd P260 v km 5,008 je v současné době bez přípojky NN.

Pro zabezpečení základního napájení nového PZS bude nutno zajistit a navrhnout přípojku NN, a to buď z lokální distribuční soustavy železnice (LDSŽ), nebo z nadřazené distribuční soustavy ČEZ Distribuce, a.s., včetně návrhu zařízení nového odběrového místa.

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. Správy železnic, státní organizace. Zhotovitel dokumentace dodá Správě železnic, OŘ Ústí nad Labem SEE příslušnou dokumentaci k odsouhlasení.

Po dokončení stavby požaduje OŘ Ústí nad Labem SEE dodání DSPS včetně geodetického zaměření, revizní zprávu, protokol UTZ a průkaz způsobilosti el. UTZ.

### **Železniční svršek a spodek**

Stávající železniční svršek se skládá z dřevěných/SB5 prachů a kolejnic tvaru T z roku 1981. V přímém úseku před přejezdem je kolej svařena do BK.

V místě přejezdu dojde k výměně železničního svršku za nový minimálně na délku kolejového pole a přilehlé vzestupnice ve vazbě na soustavou železničního svršku v navazující koleji. Nové

pražce budou betonové. Bude provedena směrová a výšková úprava koleje v přejezdu a v navazujících úsecích přilehlých oblouků a vzestupnic s doplněním kolejového lože. Na základě geotechnického průzkumu bude realizována sanace železničního spodku přejezdu provedením ZKPP a zřízeno jeho odvodnění včetně vyústění. Budou vyčištěny přilehlé drážní příkopy.

### Železniční přejezd

Stávající přejezdová konstrukce P260 je živičná z asfaltového betonu s dvojitou podkladnicí z roku 2008.

Dojde k demontáži stávající přejezdové konstrukce a odfrézování přilehlé živičné konstrukce vozovky k přejezdu s nutným odtěžením konstrukčních vrstev. Bude provedena montáž nové pryžové 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 komunikace plynule navazovala na přilehlé úseky dle ČSN 73 6380. Při návrhu budou dodrženy veškeré platné směrnice, předpisy atd. Upevnění v místě přejezdu bude v antikorozi úpravě.

Na přejezdu bude obnoveno VDZ vodících proužků.

### Ostatní objekty

Součástí stavby budou rovněž nezbytné další objekty nutné pro realizaci díla, zejména přeložky a ochrana inženýrských sítí, úpravy pozemní komunikace nebo dočasné příjezdové komunikace. Bude zpracováno DIO pro osobní, nákladní a autobusovou dopravu.

V blízkosti přejezdu se nachází křižovatka v nedostatečné vzdálenosti od hranice nebezpečného pásma přejezdu, na které bude nutné prověřit stávající dopravní opatření a případně navrhnout odpovídající dopravní opatření dle ČSN 73 6380.

Detailní řešení bude upřesněno při zahájení projekčních prací.

## 4) Objektová skladba

PS 01-01-31 Zabezpečovací zařízení (PZS) P260 v km 5,008

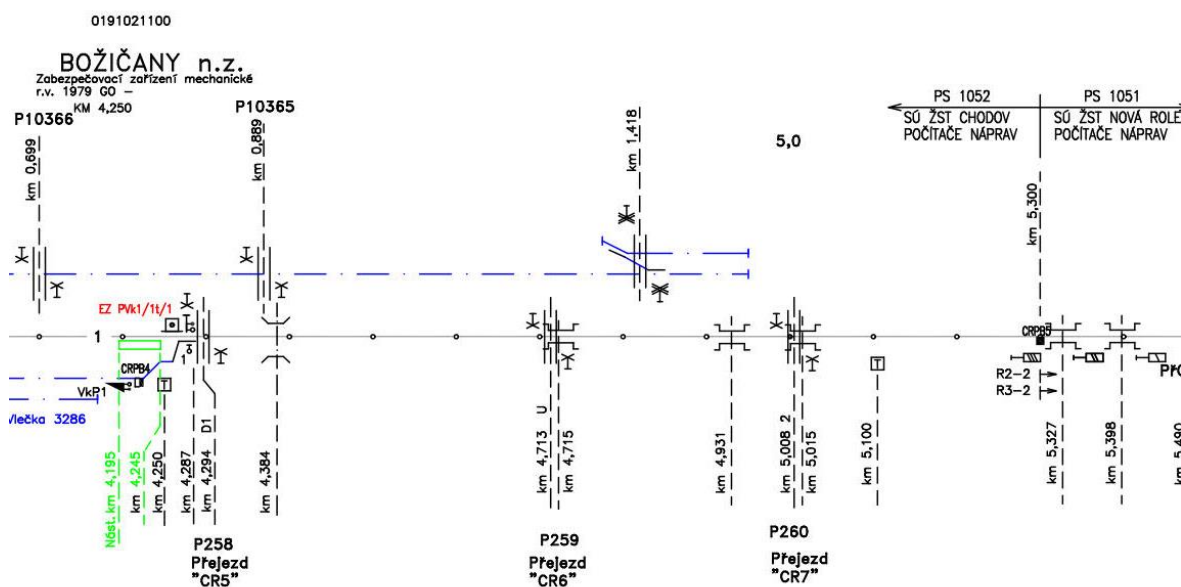
SO 01-10-01 Železniční svršek P260 v km 5,008

SO 01-11-01 Železniční spodek P260 v km 5,008

SO 01-13-01 Železniční přejezd P260 v km 5,008

SO 01-86-01 Přípojka napájení NN P260 v km 5,008

## 5) Situační schéma přejezdu



## 6) Územně technické podmínky

V rámci stavby „Výstavba PZS v km 5,008 (P260) trati Chodov – Nová Role“ bude prováděna výstavba nového PZS včetně rekonstrukce přejezdové konstrukce a zřízení nové elektrické přípojky. Stavební práce proběhnou v prostoru již provozované dráhy i mimo ni.

Veškeré práce nebudou mít zásadní vliv na okolní prostředí. Stavba neovlivní rozhodujícím způsobem životní prostředí ani v nejbližším okolí.

Stavba pravděpodobně nevyvolává žádné přeložky stávajících inženýrských sítí, nevyvolává omezení dosavadních staveb a ani potřeby kácení kromě náletové zeleně.

Vlastní stavba bude realizována v rozsahu pozemků se způsobem využití dráha, ostatní komunikace, jiná plocha, trvalý travní porost a orná půda. Pokud bude stavba zasahovat na pozemky se způsobem využití orná půda, bude nutné zajistit vynětí ze ZPF, ale jen pro nezbytně nutnou část pozemku.

Budou pravděpodobně nutné výkupy pozemků pro umístění technologického domku.

## 7) Odhad investičních nákladů včetně jeho zdůvodnění

Celkové investiční náklady primárně vychází z třídníku OTSKP 2019. U objektů stavebních úprav jsou stanoveny dle dostupné databáze SŽ, která vychází z nákladů obdobných staveb. Celkové investiční náklady jsou ve smíšené CU 2020 – 2023.

**Tabulka CIN:**

<b>Zařazení nákladů</b>	<b>Celkové náklady</b>
	[ Kč ]
1. Poplatky za plány/stavební projekt	
2. Nákup pozemků	
3. Výstavba	
4. Stroje a zařízení	
5. Nepředvídatelné události	
6. Úprava ceny (v případě potřeby)	
7. Propagace	
8. Dozor v průběhu výstavby	
9. Technická pomoc	
<b>10. Mezisoučet</b>	
11. DPH	
12. CELKEM	

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

## 8) Ekonomické hodnocení

Hodnocení ekonomické efektivity stavby je metodicky provedeno dle Rezortní metodiky pro hodnocení ekonomické efektivity projektů dopravních staveb s účinností od 15. 11. 2017, a je samostatnou přílohou tohoto dokumentu.

Výsledné hodnoty ukazatelů finanční a ekonomické analýzy jsou uvedeny v následující tabulce:

FIRR/EIRR (%)	FNPV/ENPV (tis. Kč)	BCR
	<b>Finanční analýza</b>	
-	-18 069	
	<b>Ekonomická analýza</b>	
22,83	38 083	3,451

Z pohledu finanční analýzy je hodnota FNPV pod hranicí efektivnosti. Vzhledem k zaměření projektu na modernizaci vybavení infrastruktury, která z hlediska investora nepřináší podstatné finanční efekty, je to obvyklé. Projekt sice přinese efekty i v oblasti provozu investora, výše úspor však nebude dostatečná, aby jimi byly pokryty celé investiční náklady.

Po započtení socioekonomických benefitů je však projekt z celospolečenského hlediska efektivní, což prokazuje kladný výsledek ekonomické čisté současné hodnoty (ENPV), resp. to, že výše ekonomického vnitřního výnosového procenta (ERR) přesáhla stanovenou diskontní sazbu pro ekonomickou analýzu ve výši 5 %.

Přepínací hodnota investičních nákladů bez rezervy činí maximální navýšení o 245,08 %, což je 47 544 tis. Kč v CÚ 2020.

**Projekt se doporučuje k financování.**

## 9) Závěr

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

Dne: 17. 11. 2020

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

### Přílohy

P260-Formulář\_SR\_zjednoduseny\_prejezdy\_500  
Ekonomické hodnocení