

ZÁMĚR PROJEKTU

neinvestiční akce „Oprava trati v úseku Tanvald – Kořenov“

1) Identifikační údaje projektu:

číslo projektu¹⁾: 500 312 0047

název projektu: **Oprava trati v úseku Tanvald – Kořenov**

číslo akce z plánu oprav a údržby: 640190035

místo realizace (kraj): Liberecký kraj

| | | |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Předpokládané celkové investiční náklady v cenové úrovni roku: | | |
| položka | tis. Kč (bez DPH) | tis. Kč (vč. DPH) |
| Veřejné rozpočty – <i>doprava - (SFDI , OP Doprava, TEN-T, EIB)</i> | 0 | 0 |
| Ostatní veřejné zdroje (<i>uvést zdroj</i>) | 0 | 0 |
| Soukromé zdroje | 0 | 0 |
| Celkem | 0 | 0 |

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Předpokládané celkové neinvestiční náklady v cenové úrovni roku: | | 2020 |
| položka | tis. Kč (bez DPH) | tis. Kč (vč. DPH) |
| Veřejné rozpočty – <i>doprava - (SFDI, kap., OP Doprava, TEN-T, EIB)</i> | 550 000 | 665 500 |
| Ostatní veřejné zdroje (<i>uvést zdroj</i>) | 0 | 0 |
| Soukromé zdroje | 0 | 0 |
| Celkem | 550 000 | 665 500 |

¹⁾ uvede se číslo, pokud již bylo přiděleno

2) Návaznost na schválené koncepce a programy:

Udržení dobré míry provozuschopnosti, k čemuž opravy zařízení železniční infrastruktury slouží, je součástí dlouhodobé strategie Ministerstva dopravy, uvedené ve strategických materiálech „Dopravní politika pro období 2014-2020“, která byla schválena usnesením vlády České republiky č. 449 ze dne 12. 6. 2013, a následně v materiálu „Dopravní sektorové strategie, 2. fáze“, který byl schválen usnesením vlády České republiky č. 850 ze dne 13. 11. 2013.

Dopravní politika pro období 2014-2020

4.4 Dopravní infrastruktura

4.4.1 Kvalitní údržba a provozování dopravní infrastruktury

Zajištění provozuschopnosti, kvalitní údržba a opravy dopravní infrastruktury jsou klíčové a musí být přednostně finančně zabezpečeny. Beze splnění tohoto požadavku budou postupně znehodnocovány investice do dopravní infrastruktury již vložené. Financování oprav a údržby musí být v takové výši, aby nedocházelo k dalšímu navyšování skrytého dluhu. Financování této oblasti musí být co nejméně závislé na dotacích z veřejných rozpočtů a musí být v co největší míře odvozeno od zpoplatnění provozu. Opravy a údržba dopravní infrastruktury musí být prováděna s ohledem na dopravní provoz.

Dopravní sektorové strategie, 2. fáze

33 Provozuschopnost dopravních sítí

Provozuschopnost dopravních sítí lze definovat jako udržování dopravní infrastruktury v takovém stavu, který zajistí bezpečnou a spolehlivou funkci těchto systémů. Míra finanční náročnosti pro jednotlivé druhy dopravy je značně rozdílná a vychází z technologie dopravy, rozsahu sítě a dalších vlastností.

58.1 Definice potřeb - požadavky zajištění dopravní infrastruktury

Z uvedených důvodů je nutné výdaje do dopravní infrastruktury minimálně na úrovni nutné pro zajištění jejího provozování a provozuschopnosti ze strany veřejného sektoru považovat za mandatorní. Zafixování potřebných finančních objemů minimálně pro zajištění těchto činností tak nelze vnímat jako zvýhodnění sektoru dopravy před ostatními oblastmi národního hospodářství, neboť bez funkční dopravy a dopravní infrastruktury nebude funkční ekonomika ČR, která zpětně generuje zdroje pro veřejné rozpočty.

3) Popis stávajícího stavu a zdůvodnění nezbytnosti realizace projektu:

Dle § 20, zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění pozdějších předpisů, je vlastník dráhy povinen zajistit údržbu a opravu dráhy v rozsahu nezbytném pro její provozuschopnost a umožnit styk dráhy s jinými dráhami. Vlastník dráhy celostátní a dráhy regionální je dále povinen pečovat o rozvoj a modernizaci dráhy v rozsahu nezbytném pro zajištění dopravních potřeb státu a dopravní obslužnosti území kraje.

Ve smyslu zákona č. 77/2002 Sb. o akciové společnosti České dráhy, státní organizaci Správa železnic a o změně zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 77/1997 Sb., o státním podniku, ve znění pozdějších předpisů, přísluší hospodaření s majetkem České republiky, v podobě státní železniční infrastruktury, Správě železnic, státní organizaci.

Dále můžeme uvést, že dle „Statutu státní organizace Správa železnic“, vydaného pod čj. 51/2020-SŽDC-GR-O25 z 22. ledna 2020, plní Správa železnic, státní organizace, funkci vlastníka a provozovatele dráhy podle zvláštního právního předpisu, spočívající, mimo jiné, v zajišťování údržby a oprav železniční dopravní cesty (zajišťování provozuschopnosti železniční dopravní cesty).

Železniční trať Tanvald – Kořenov je jednokolejná, neelektrifikovaná regionální dráha. V knižním jízdním řádu je označena jako trať č. 036.

Prostorová průchodnost: Tanvald – Kořenov: GC

Traťová třída zatížení je v úseku Tanvald – Kořenov: A

V trati se nacházejí 3 úseky s namontovanou dvoupásnicovou ozubnicí systému Abt.

Na uvažovaném úseku se nachází 2 dopravní, 3 zastávky a jedna odbočná výhybka v traťové koleji (vlečka). Maximální traťová rychlost je 40 km/h. Zábrazdná vzdálenost 400 m. Organizování a provozování drážní dopravy je dle předpisu SŽDC D3.

Celý opravovaný úsek je trasován ve složitých směrových a sklonových poměrech. Naprostá většina oblouků je o poloměrech 200 m. Z důvodu ozubnicových úseků je převýšení v úseku Tanvald – Kořenov maximálně 20 mm. V obvodu odbočné výhybky na vlečku Preciosa Ornela a.s. je složený oblouk s hodnotami poloměru 170 – 206 m s převýšením 50 mm. Opravovaný úsek ve směru od začátku trati od Tanvaldu do Kořanova je ve stoupání. Na převážné části tohoto traťového úseku je hodnota sklonu větší než 50‰, maximální hodnota sklonu je 58‰.

Stávající technický stav se blíží hranici technických parametrů neumožňujících provozování stávajícího provozu (adhezního i ozubnicového). Při neuskutečnění realizace těchto opravných prací je reálné zavedení pomalých jízd. Revitalizace ani rekonstrukce trati není v rámci investiční přípravy v nejbližších letech plánována.

Sdělovací a zabezpečovací zařízení - výhybky v dopravních D3 Desná, D3 Dolní Polubný a odb. výhybka na vlečku Preciosa Ornela a.s. jsou zabezpečeny přídržnými a odtlačnými výměnovými zámky. Výsledné klíče jsou uloženy u dirigujiícího dispečera v ŽST Tanvald. Sdělovací zařízení v těchto dopravních není zřízeno.

4) **Požadavky na technické řešení**

Základní technické požadavky vycházejí z vyhlášky Ministerstva dopravy č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, ve znění pozdějších předpisů a jsou dále specifikovány českými technickými normami a interními předpisy Správy železnic.

Železniční spodek, železniční svršek, nástupiště, přejezdy (ST LBC) a mosty, propustky, tunely (SMT HK):

Záměrem je komplexní oprava traťového úseku Tanvald (mimo) – Kořenov (mimo), dopravní D3 Desná a odb. výhybky na vlečku Preciosa Ornela a.s. (zatím v majetku vlečkaře) a zajistit tak bezpečné a spolehlivé provozování drážní dopravy a dlouhodobé udržení požadovaných parametrů trati (adhezní i ozubnicový provoz). Oprava proběhne v km 27,559 - 30,540; 30,765 - 34,113. Dopravní D3 Dolní Polubný není součástí této stavby a bude řešena samostatnou investiční stavbou, v rámci které bude zřízena nová kolej č. 2 včetně 2 ks nových výhybek se samovratnými přestavníky, rekonstruována kolej č. 1, budou zřízena nová nástupiště u koleje č. 1 a č. 2 včetně zřízení nového osvětlení, EOv a zabezpečovacího zařízení. Součástí opravných prací bude oprava železničního spodku (sanace skalních zářezů, sanace železničního spodku na přejezdech, oprava odvodnění, nástupišť a stezek), oprava železničního svršku, oprava mostů, tunelů a propustků a oprava přejezdů P5545, P5546, P5547, P5548, P5549, P5550 a P5551.

Na Y pražce s namontovanou ozubnicí systému Abt bude nutné vytvořit typovou dokumentaci. Bezprostředně po schválení ZP je nutné zahájit kroky k projednání technického řešení s možným dodavatelem a O13 GŘ Správy železnic, státní organizace. Obdobně je nutné postupovat v přípravě dokumentace přejezdové konstrukce pro ozubnici.

Sdělovací a zabezpečovací zařízení (SSZT HK) a zařízení elektro (SEE HK):

Výhybky č. 1 a 5 v dopravní D3 Desná, budou zabezpečeny samovratnými přestavníky se zábleskovým světlem, což umožní případné křižování vlaků v této dopravní. Výhybky č. 1 a 5 budou doplněny elektrickým ohřevem (EOV). Pro napájení elektrických zařízení

bude zřízena nová elektrická přípojka. V dopravně Desná bude doplněno informační zařízení pro cestující, tj. hodinové zařízení a rozhlasové zařízení pro cestující, které bude ovládané z ŽST Tanvald. Zařízení bude umístěno do nového technologického objektu v této dopravně. V dopravně D3 Desná a v zastávkách Desná-Riedlova vila, Desná - Pustinská a Kořenov zastávka bude upraveno osvětlení.

Výhybka na vlečku Preciosa Ornela a.s ve vztahu k zabezpečení beze změn.

Dopravna D3 D. Polubný ve vztahu k zabezpečení beze změn, není součástí stavby.

5) **Specifikace rozhodujících stavebních objektů a provozních souborů**

Stavba bude rozdělena do samostatných stavebních objektů a provozních souborů.

Jedná se o opravné práce na železničním spodku a železničním svršku, umělých stavbách, zabezpečovacím zařízení a na zařízení ve správě SEE.

Popis prací:

Oprava ŽSp a ŽSv Tanvald - Kořenov

- výměna kolejového lože nebo strojní čištění kolejového lože
- výměna korýtkových ocelových pražců za nové ocelové pražce Y včetně nové dvoupásnicové ozubnice systému Abt (v tunelech a jejich předzářezích a dále v přejezdech budou použity Y pražce včetně upevnění s antikorozií úpravou, přesný rozsah určí až PD)
- oprava směrového a výškového uspořádání koleje a výhybek
- výměna kolejnic tv. A, T a S49 za nové 49E1 R350HT min. délky 120 m (v přímých úsecích 49E1 R260 dl. 75 m)
- zřízení BK v celém úseku
- doplnění kolejové lože kamenivem a úprava do požadovaného profilu
- úprava stezek
- oprava odvodnění
- oprava přejezdů vč. zřízení ZKPP a vložení nových rozebíratelných přejezdových konstrukcí z polymerbetonu
- oprava staničních kolejí, výhybek a přípojných polí materiálem novým v dopravně D3 Desná
- oprava výhybky č. 1 v km 29,785 na vlečku Preciosa Ornela a.s.
- doplnění EOv na vjezdových výhybkách v dopravně D3 Desná - 2 ks (v případě doplnění samovratných přestavníků, bude trvale omezena vjezdová a odjezdová rychlost na 40 km/h)
- oprava nástupišť v dopravně D3 Desná u kol. č. 1, 3 (délka 2x 80 m, max. výška nástupní hrany nad TK 380 mm)
- oprava nástupiště v zastávce Kořenov zastávka (délka 80 m, výška nástupní hrany nad TK 550 mm)

Kapacitní údaje:

| | | |
|------------------------------------------------|-------|---|
| • Výměna ocelových pražců za ocelové pražce Y: | | |
| 27,559 – 28,658 | 1.099 | m |
| 28,712 – 28,914 | 202 | m |
| 28,986 – 29,785 | 799 | m |
| 29,810 – 30,540 | 730 | m |
| 30,765 – 34,113 | 3348 | m |
| celkem výměna ocelových pražců | 6.178 | m |
| z toho úseky s ozubnicí systému Abt | 4.318 | m |
| z toho úseky bez ozubnice | 1.860 | m |

- Výměna kolejnic oboustranně v celé délce 12.748 m (kolejnice 49E1 R350HT, R260 dl. 120 m, resp. 75 m)
- Čištění nebo výměna kolejového lože celý úsek 6.329 m (plnoprofilové)
Tanvald – Kořenov
- Zřízení bezстыkové koleje celý úsek 6.329 m
Tanvald – Kořenov
- Úprava GPK pro V100/V130 celý úsek 6.554 m
Tanvald – Kořenov
- Oprava výhybek a staničních kolejí
dD3 Desná výh. č. 1,2,3,4,5
odbočná výhybka na vlečku Preciosa Ornela a.s. výh. č. 1
- celkem výhybky k opravě: 6 v. j.
kolej č. 2, 2a, 3 503 m
- rozsah sanace skalních zářezů:
sanace skalních zářezů a odřezů bude zahrnovat zejména výřez porostu a oboustranné nebo jednostranné očištění stěn zářezů, provede se zajištění očištěných stěn zářezů sítěmi celoplošně nebo lokálně.
- Seznam zářezů:

| | | |
|--------------------|----|-------|
| km 27,730 – 27,765 | L | 35 m |
| km 27,843 – 27,950 | LP | 107 m |
| km 28,030 – 28,380 | L | 365 m |
| km 28,400 – 28,560 | P | 160 m |
| km 29,030 – 29,100 | LP | 70 m |
| km 29,690 – 29,850 | LP | 160 m |
| km 30,050 – 30,100 | P | 50 m |
| km 30,200 – 30,376 | LP | 176 m |
| km 30,542 – 30,640 | L | 98 m |
| km 30,542 – 30,650 | P | 108 m |
| km 30,700 – 30,850 | LP | 150 m |
| km 30,950 – 31,050 | P | 100 m |
| km 31,200 – 31,450 | P | 250 m |
| km 31,730 – 31,800 | L | 70 m |
| km 31,730 – 31,840 | P | 110 m |
| km 32,160 – 31,250 | L | 90 m |
| km 32,400 – 32,550 | L | 150 m |
| km 32,510 – 32,570 | L | 140 m |
| km 32,510 – 32,650 | P | 140 m |
| km 33,650 – 33,700 | LP | 190 m |

Přejezdy:

Přejezd P5545, km 27,642, zabezpečen PZS 3. kategorie

- demontáž stávající přejezdové konstrukce
- sanace železničního spodku včetně zřízení odvodnění
- výměna stávajících pražců za nové, tv. Y
- výměna kolejnic za nové, tv. 49E1 R350HT
- vložení nové přejezdové konstrukce z polymerbetonu včetně vnějších dílů se závěrnými zídками
- vnější konstrukce bude navazovat na asfaltovou vozovku

Přejezd P5546, km 27,985, zabezpečen výstražnými kříži

- demontáž stávající přejezdové konstrukce
- sanace železničního spodku včetně zřízení odvodnění

- výměna stávajících pražců za nové, tv. Y včetně ozubnice
- výměna kolejnic za nové, tv. 49E1 R350HT
- vložení nové přejezdové konstrukce z polymerbetonu včetně vnějších dílů se závěrnými zídkami nebo jiné vhodné konstrukce - v místě přejezdu je dvoupásnicová ozubnice Abt
- vnější konstrukce bude navazovat na účelovou komunikaci

Přejezd P5547, km 28,651, zabezpečen výstražnými kříži

- demontáž stávající přejezdové konstrukce
- sanace železničního spodku včetně zřízení odvodnění
- výměna stávajících pražců za nové, tv. Y
- výměna kolejnic za nové, tv. 49E1 R350HT
- vložení nové přejezdové konstrukce z polymerbetonu včetně vnějších dílů se závěrnými zídkami
- vnější konstrukce bude navazovat na asfaltovou vozovku

Přejezd P5548, km 29,107, zabezpečen výstražnými kříži

- demontáž stávající přejezdové konstrukce
- sanace železničního spodku včetně zřízení odvodnění
- výměna stávajících pražců za nové, tv. Y
- výměna kolejnic za nové, tv. 49E1 R350HT
- vložení nové přejezdové konstrukce z polymerbetonu včetně vnějších dílů se závěrnými zídkami
- vnější konstrukce bude navazovat na účelovou komunikaci

Přejezd P5549, km 29,325, zabezpečen výstražnými kříži

- demontáž stávající přejezdové konstrukce
- sanace železničního spodku včetně zřízení odvodnění
- výměna stávajících pražců za nové, tv. Y
- výměna kolejnic za nové, tv. 49E1 R350HT
- vložení nové přejezdové konstrukce z polymerbetonu včetně vnějších dílů se závěrnými zídkami
- vnější konstrukce bude navazovat na účelovou komunikaci

Přejezd P5550, km 31,049, zabezpečen výstražnými kříži

- demontáž stávající přejezdové konstrukce
- sanace železničního spodku včetně zřízení odvodnění
- výměna stávajících pražců za nové, tv. Y včetně ozubnice
- výměna kolejnic za nové, tv. 49E1 R260
- vložení nové přejezdové konstrukce z polymerbetonu včetně vnějších dílů se závěrnými zídkami nebo jiné vhodné konstrukce – v místě přejezdu je dvoupásnicová ozubnice Abt
- vnější konstrukce bude navazovat na účelovou komunikaci.

Přejezd P5551, km 34,067, zabezpečen výstražnými kříži

- demontáž stávající přejezdové konstrukce
- sanace železničního spodku včetně zřízení odvodnění
- výměna stávajících pražců za nové, tv. Y
- výměna kolejnic za nové, tv. 49E1 R350HT
- vložení nové přejezdové konstrukce z polymerbetonu včetně vnějších dílů se závěrnými zídkami

- vnější konstrukce bude navazovat na asfaltovou vozovku

Technická specifikace staveb SMT :

- **Tunel Žďárský km 27,776-27,843**
 - *GPS: 50°44'48.301"N, 15°18'44.225"E*
 - **Definiční úsek:** Tanvald - Desná
 - **Popis současného stavu:**
 - Tunel délky 67,18m.
 - Hodnocení - stupeň 1. Stupeň zavodněnosti 2
 - Železniční svršek: A, ocelové pražce s ozubnicí
 - Cizí zařízení: ve šterkovém loži vpravo je veden kabelový žlab
 - **Poruchy:**
 - Zanešené podélné odvodnění, silně zvětralá betonová zeď u P2
 - **Nový stav:**
 - V rámci opravy koleje obnovit podélné odvodnění tunelu, oprava (sanace) betonové předportálové zdi u P2
-
- **Most km 28,253**
 - *50°45'2.521"N, 15°18'50.994"E*
 - **Definiční úsek:** Tanvald – Desná
 - **Popis současného stavu:**
 - Nosná konstrukce – kamenná klenba s průběžným kolejovým ložem, světlost – 3,0 m
 - Hodnocení - stupeň 2/2.
 - Železniční svršek: S49, ocelové pražce s ozubnicí
 - Cizí zařízení: vlevo mimo objekt
 - **Poruchy:**
 - Nefunkční izolace, průsaky vody. Zvětralé, popraskané spárování, povrchová degradace kamenného zdiva. Vegetace. Chybějící zábradlí.
 - **Nový stav:**
 - Sanace kamenného zdiva spodní stavby, nové zábradlí, přechody do tratě, obnova vodotěsné izolace nosné konstrukce.
-
- **Zeď km 28,285-28,345**
 - *50°45'2.521"N, 15°18'50.994"E*
 - **Definiční úsek:** Tanvald – Desná
 - **Popis současného stavu:**
 - Opěrná kamenná zeď délky 60 m, plocha zdi je 150m²
 - Hodnocení - stupeň 2
 - **Poruchy:**
 - Zvětralé, popraskané spárování, vegetace
 - **Nový stav:**
 - Sanace kamenného zdiva
-
- **Zeď km 28,586-28,643**
 - *50°45'11.946"N, 15°18'41.865"E*
 - **Definiční úsek:** Tanvald – Desná
 - **Popis současného stavu:**
 - Opěrná kamenná zeď délky 75 m, plocha zdi je 186m²
 - Hodnocení - stupeň 2
 - **Poruchy:**
 - Zvětralé, popraskané spárování, vegetace
 - **Nový stav:**
 - Sanace kamenného zdiva
-
- **Propustek km 29,085**
 - *50°45'18.745"N, 15°18'23.61"E*
 - **Definiční úsek:** Desná - odb. vl. PRECIOSA Ornela a.s.

- **Popis současného stavu:**
- Kamenný deskový propustek světlosti 0,8m a délky 4,8m, výška lože a přesypu 0,3m
- Hodnocení – stupeň 3
- Železniční svršek: A, ocelové pražce
- Cizí zařízení: vpravo kabelový žlab mimo propustek
- **Poruchy:**
- Vypadané spárování opěr, nedostatečná tloušťka kolejového lože
- **Nový stav:**
- Zatrubnění propustku

- **Most km 29,281**

- *50°45'24.582"N, 15°18'26.267"E*

- **Definiční úsek:** Desná - odb. vl. PRECIOSA Ornela a.s.

- **Popis současného stavu:**

- Ocelový plnostěnný most, světlosti 5,85m

- Hodnocení – 2/2

- Železniční svršek: S49, mostnice

- Cizí zařízení vpravo kabelový žlab na zábradlí

- **Poruchy:**

- Koroze ocelové konstrukce, počínající hniloba mostnic a pozednic, zvětřelé, popraskané spárování, povrchová degradace kamenného zdiva

- **Nový stav:**

- Navrhovaná varianta č. 1 - protikorozi ochrana mostu, výměna mostnic a pozednic, oprava spodní stavby, přechody do tratě, pro určení přechodnosti a zatížitelnosti mostu provést statický přepočet nosné konstrukce

- Navrhovaná varianta č. 2 – výměna nosné konstrukce za tzv. „tlustodesku“ s průběžným kolejovým ložem

- O variantě bude rozhodnuto v rámci zpracování projektové dokumentace

- **Tunel Desenský km 29,438-29,690**

- *50°45'28.415"N, 15°18'31.513"E*

- **Definiční úsek:** Desná - odb. vl. PRECIOSA Ornela a.s.

- **Popis současného stavu:**

- Tunel délky 252m.

- Hodnocení - stupeň 2. Stupeň zavodněnosti 3

- Železniční svršek: A, ocelové pražce

- Cizí zařízení: ve štěrkovém loži vpravo je veden kabelový žlab

- **Poruchy:**

- Nefunkční izolace v pasech P1, P2 , 8 a 9, zanešené podélné odvodnění, opadávání betonu v pasech 8 a 9

- **Nový stav:**

- V rámci opravy koleje obnovit podélné odvodnění tunelu, výměna ostění v pasech č.8 a 9, svodnice, oprava odvodnění portálů

- **Tunel Dolnopolubenský km 30,375-30,542**

- *50°45'35.725"N, 15°19'10.806"E*

- **Definiční úsek:** odb. vl. PRECIOSA Ornela a.s. - Dolní Polubný

- **Popis současného stavu:**

- Tunel délky 166,3m.

- Hodnocení - stupeň 2. Stupeň zavodněnosti 2

- Železniční svršek: A, ocelové pražce s ozubnicí

- Cizí zařízení: ve štěrkovém loži vpravo je veden kabelový žlab

- **Poruchy:**

- Nefunkční podélné odvodnění

- **Nový stav:**

- V rámci opravy koleje obnovit podélné odvodnění tunelu

- **Most km 30,672**

- *50°45'37.985"N, 15°19'25.04"E*

- **Definiční úsek:** odb. vl. PRECIOSA Ornela a.s. - Dolní Polubný

- **Popis současného stavu:**
- Nosná konstrukce – kamenná klenba s průběžným kolejovým ložem, světlost – 2,5 m
- Hodnocení - stupeň 2/1.
- Železniční svršek: A, S49 ocelové pražce
- **Poruchy:**
- Nefunkční izolace, průsaky vody.
- **Nový stav:**
- Obnova vodotěsné izolace nosné konstrukce

- **Most km 30,922**
- *50°45'38.863"N, 15°19'37.647"E*
- **Definiční úsek:** Dolní Polubný - Kořenov
- **Popis současného stavu:**
- Nosná konstrukce – kamenná klenba s průběžným kolejovým ložem, světlost – 6 m
- Hodnocení - stupeň 2/1.
- Železniční svršek: A, ocelové pražce s ozubnicí
- **Poruchy:**
- Nefunkční izolace, průsaky vody.
- **Nový stav:**
- Obnova vodotěsné izolace nosné konstrukce.

- **Propustek km 31,076**
- *50°45'41.948"N, 15°19'43.797"E*
- **Definiční úsek:** Dolní Polubný - Kořenov
- **Popis současného stavu:**
- Kamenný deskový propustek, světlost – 0,6 m
- Hodnocení - stupeň 3.
- Železniční svršek: A, ocelové pražce s ozubnicí
- **Poruchy:**
- Zborcené římsy, zanáší se
- **Nový stav:**
- Zatrubnění propustku

- **Most km 31,694**
- *50°45'52.273"N, 15°20'10.539"E*
- **Definiční úsek:** Dolní Polubný - Kořenov
- **Popis současného stavu:**
- Nosná konstrukce – kamenná klenba s průběžným kolejovým ložem, světlost – 5 m
- Hodnocení - stupeň 2/1.
- Železniční svršek: A, ocelové pražce s ozubnicí
- **Poruchy:**
- Nefunkční izolace, průsaky vody.
- **Nový stav:**
- Obnova vodotěsné izolace nosné konstrukce.

- **Most km 31,860**
- *50°45'52.821"N, 15°20'18.74"E*
- **Definiční úsek:** Dolní Polubný - Kořenov
- **Popis současného stavu:**
- Nosná konstrukce – kamenná klenba s průběžným kolejovým ložem, světlost – 3 m
- Hodnocení - stupeň 2/1.
- Železniční svršek: A, ocelové pražce s ozubnicí
- **Poruchy:**
- Nefunkční izolace, průsaky vody. Zvětralé, popraskané spárování, povrchová degradace kamenného zdiva. Vegetace. Chybějící zábradlí.
- **Nový stav:**
- Obnova vodotěsné izolace nosné konstrukce, sanace kamenného zdiva spodní stavby, nové zábradlí

- **Most km 32,360**
- *50°45'42.542"N, 15°20'37.525"E*
- **Definiční úsek:** Dolní Polubný - Kořenov
- **Popis současného stavu:**
- Nosná konstrukce – kamenná klenba s průběžným kolejovým ložem, světlost – 5 m
- Hodnocení - stupeň 2/1.
- Železniční svršek: A, ocelové pražce s ozubnicí
- **Poruchy:**
- Nefunkční izolace, průsaky vody.
- **Nový stav:**
- Obnova vodotěsné izolace nosné konstrukce.

- **Zed' km 32,543-32,689**
- *50°45'46.65"N, 15°20'51.573"E*
- **Definiční úsek:** Tanvald – Desná
- **Popis současného stavu:**
- Zárubní betonová a kamenná zed' délky 120 m, plocha zdi je 355m²
- Hodnocení - stupeň 2
- **Poruchy:**
- Zvětralé, popraskané spárování, kaverny v betonové části zdi
- **Nový stav:**
- Sanace kamenného a betonového zdiva

- **Tunel Polubenský km 32,691-33,631**
 - *50°45'46.65"N, 15°20'51.573"E*
 - **Definiční úsek:** Tanvald – Desná
 - **Popis současného stavu:**
 - Tunel délky 940 m.
 - Hodnocení - stupeň 3. Stupeň zavodnění 3
 - Železniční svršek: A, ocelové pražce s ozubnicí
 - **Poruchy:**
 - Nefunkční izolace v pasech s torkretovým ostěním, průsaky vody v neobežděných pasech
 - **Nový stav:**
 - V rámci opravy koleje obnovit podélné odvodnění tunelu, odstranit degradovaný torkret z ostění, nové ostění a rubové odvodnění, svodnice
- Poznámka: „V zimním období zalednění ohrožující bezpečnost“. Potřebná časová náročnost výluky na opravu tunelu je odhadem minimálně 90 dní.

- **Zed' km 33,631-33,704**
- *50°46'5.007"N, 15°21'29.475"E*
- **Definiční úsek:** Tanvald – Desná
- **Popis současného stavu:**
- Zárubní betonová zed' délky 2x74 m, plocha zdi je 2x322m²
- Hodnocení - stupeň 2
- **Poruchy:**
- Zvětralý beton zdi, kaverny, trhliny v betonu
- **Nový stav:**
- Sanace betonového zdiva

- **Propustek km 33,967**
- *50°46'12.353"N, 15°21'41.716"E*
- **Definiční úsek:** Dolní Polubný - Kořenov
- **Popis současného stavu:**
- Nosná konstrukce – kamenná klenba s průběžným kolejovým ložem, světlost – 1,4 m
- Hodnocení - stupeň 2

- Železniční svršek: A, S49, ocelové pražce
- **Poruchy:**
- Nefunkční izolace, průsaky vody.
- **Nový stav:**
- Obnova vodotěsné izolace nosné konstrukce.

- **Propustek km 34,054**

- 50°46'13.25"N, 15°21'45.863"E

- **Definiční úsek:** Dolní Polubný - Kořenov

- **Popis současného stavu:**

- Nosná konstrukce – kamenná klenba s průběžným kolejovým ložem, světlost – 1,5 m
- Hodnocení - stupeň 2
- Železniční svršek: A, S49, ocelové pražce
- **Poruchy:**
- Nefunkční izolace, průsaky vody.
- **Nový stav:**
- Obnova vodotěsné izolace nosné konstrukce.

- **Poznámka:**

- Technické řešení izolací klenbových mostů bude zpracováno v dalším stupni projektové dokumentace po projednání se správcem.
- Opravné práce na mostech, propustcích, tunelech a zdech v úseku Tanvald - Kořenov se musí realizovat v součinnosti s plánovanou opravou železničního svršku.
- Projekt musí koordinovat harmonogram prací na objektech železničního svršku a staveb železničního spodku a stanovit potřebnou délku výluk.
- Všechny stavební objekty jsou z rozhodnutí MK ČR kulturní památkou jako součást ozubnicové tratě Tanvald – Kořenov. Proto plánované stavební počiny je nutno konzultovat s Národním památkovým ústavem.

Technická specifikace staveb SEE:

- **Zařízení SEE**

Dopravna D3 Desná

Stávající stav:

Osvětlení nástupiště dopravní je zajištěno dvěma sklopnými stožáry ABATEC RLS8, osazenými LED svítidly Philips LUMA 136W.

Požadovaný stav:

Nasvětlit nově opravované výhybky - osvětlení upravovaného nástupiště a kolejiště musí splňovat podmínky ČSN EN 12464 - 2 a předpisu E11. Osvětlení dopravní D3 Desná bude zapojeno do systému DDTS.

Výhybky č. 1 a 5 požaduje ST osadit EOVS. EOVS bude zapojen do systému DDTS.

Odhad nákladů: 2.400.000,- Kč

zastávka Desná Riedlova vila

Stávající stav:

Osvětlení nástupiště zastávky je zajištěno dvěma sklopnými stožáry RADEK 5,5 m, osazenými výbojkovými svítidly SITECO SR50 se světelným zdrojem Osram NAV-T 70W SUPER 4Y. Osvětlení nástupiště je napájeno z veřejného osvětlení obce.

Požadovaný stav:

Stávající osvětlení bude zapojeno do systému DDTS, pro DDTS vybudovat přípojku nn.

Odhad nákladů: 500.000,- Kč

zastávka Desná Pustinská

Stávající stav:

Osvětlení nástupiště zastávky je zajištěno třemi sklopnými stožáry RADEK 5,5 m, osazenými výbojkovými svítidly SITECO SR50 70W se světelným zdrojem Osram NAV-T 70W SUPER 4Y. Osvětlení nástupiště je napájeno z veřejného osvětlení obce.

Požadovaný stav:

Stávající osvětlení bude zapojeno do systému DDTS, pro DDTS vybudovat přípojku nn.

Odhad nákladů: 500.000,- Kč

zastávka Kořenov zastávka

Stávající stav:

Osvětlení nástupiště zastávky je zajištěno třemi stožáry KOOOPERATIVA K6, osazenými výbojkovými svítidly SITECO SR50 70W se světelným zdrojem Osram NAV-T 70W SUPER 4Y.

Požadovaný stav:

Stávající osvětlení bude zapojeno do systému DDTS

Odhad nákladů: 400.000,- Kč

Celkový odhad nákladů za SEE: 3.800.000,- Kč bez DPH

6) Územně technické podmínky

Jedná se o opravné práce železničního spodku, železničního svršku, přejezdů, mostů, tunelů a propustků na stávajícím tělese a pozemcích dráhy, bez nároku na zábor pozemků, napojení na ostatní infrastrukturu, zřízení el. přípojek pro EOv, pro samovratné přestavníky, apod. S rušením úrovněvých přejezdů P5545, P5546, P5547, P5548, P5549, P5550 a P5551 se v rámci tohoto projektu neuvažuje. Jeden přejezd je vybaven PZS 3. kategorie s úplnými závislostmi a pozitivním signálem. Ostatní jsou vybaveny výstražnými kříži.

7) Majetkoprávní vztahy

Stávající hmotný investiční majetek železničního spodku, železničního svršku, nástupišť, přejezdů, mostů, tunelů a propustků je ve správě Správy železnic, Oblastní ředitelství Hradec Králové. Výhybka č. 1 Preciosa Ornela a.s. je v současné době v majetku vlečkaře, se kterým probíhá jednání ve věci předání a převzetí výhybky do správy

Správy železnic. Po opravě ke změnám ve správě objektů nedojde, pouze nový EOv bude po svém zřízení ve správě SEE HK, provozní středisko Liberec.

8) Hodnocení navrhovaného řešení z hlediska environmentálních vlivů

Místo stavby se nachází v intravilánu i extravilánu. Stavba se nachází na pozemcích Správy železnic, jedná se o opravu stávajícího stavu. Realizaci záměru nedojde k zásahu do ploch ZPF a PUPFL, kácení zeleně bude v rámci tohoto projektu realizováno. Ozubnicová trať Tanvald - Kořenov byla prohlášena za kulturní památku v celém rozsahu dle č. j. 7461/1991 ze dne 17. 3. 1992 a následně bylo vydáno Upřesnění rozsahu ochrany ve vztahu k traťovému svršku na úsecích bez ozubnicového pásu č. j. NPÚ-353/4023/2011 ze dne 29. 8. 2011.

9) Požadavky na zabezpečení budoucího provozu a údržby a dělení nákladů dle druhu majetku

Provedenou opravou nedojde ke změně jednotlivých správců a institucí zajišťujících údržbu objektů. Nedojde k rozšíření stávající infrastruktury. Vzhledem k rozsahu a realizaci z nového materiálu, nevzniká u tohoto zařízení potřeba nárůstu pracovníků údržby.

10) Shrnutí hodnocení ekonomické efektivity projektu / shrnutí hodnocení výsledků a dopadů projektu

Vzhledem k charakteru prováděných prací (opravné práce) je posouzení efektivity projektu řešeno dle kapitoly IV, odstavce 2, bodu o), Prováděcích pokynů pro hodnocení efektivity projektů dopravní infrastruktury k dokumentu Rezortní metodika pro hodnocení ekonomické efektivity projektů dopravních staveb (schváleno Ministerstvem dopravy dne 31. 10. 2017).

Bez projektu

Stávající technický stav se blíží hranici technických parametrů neumožňujících bezpečné provozování stávajícího drážního provozu.

Bez realizace je reálné zavedení pomalých jízd a nutnost zvýšeného dohledu a četnější provádění údržbových prací.

S projektem

Opravná práce zajistí plynulost drážního provozu a eliminuje riziko zavádění pomalých jízd. Dále se také sníží náklady na údržbu daného úseku. Opravy přejezdů zlepší celkovou situaci na úrovňovém křížení tělesa dráhy a pozemní komunikace.

V neposlední řadě bude jízda osobních vlaků komfortnější s ohledem na současný stav. Předpokládaná životnost opravné práce tohoto úseku je 30 let.

Rozsah výluk na realizaci výše uvedených prací je nutný v délce 120N a tento požadavek bude uplatněn v rámci projednávání ročního plánu výluk na rok 2021. Zavedení NAD, bude projednáno na výlukových poradách s jednotlivými dopravci.

11) Rozpis nákladů

| | V tis. CZK | CELKOVÉ NÁKLADY PROJEKTU |
|----|-----------------------------------------|--------------------------|
| 1 | Poplatky za plány / stavební projekt | |
| 2 | Nákup pozemků | |
| 3 | Výstavba | |
| 4 | Stroje a zařízení | |
| 5 | Nepředvídatelné události ⁽¹⁾ | |
| 6 | Příp. úprava ceny ⁽²⁾ | |
| 7 | Technická pomoc | |
| 8 | Propagace | |
| 9 | Dozor v průběhu výstavby | |
| 10 | Mezisoučet | |
| 11 | (DPH ⁽³⁾) | |
| 12 | CELKEM ⁽⁴⁾ | |

- | | |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) | Rezervy pro nepředvídatelné události nesmí překročit 10 % celkových investičních nákladů bez rezerv pro nepředvídatelné události. |
| 2) | Úpravu ceny lze případně zahrnout, aby se pokryla očekávaná inflace, jsou-li náklady uvedeny ve stálých cenách. |
| 3) | Pouze je-li DPH nerefundovatelná |
| 4) | Celkové náklady musí zahrnovat veškeré náklady vynaložené na projekt, od plánování po dozor, a musí zahrnovat DPH pokud je nerefundovatelná |

Cena projektu byla stanovena na základě rozpisu požadovaných prací a oceněna dle platného Sborníku pro údržbu a opravy železniční infrastruktury.

12) Výčet příloh

příloha A: Formuláře VZOR 80 – 83

příloha B: Neobsazeno

příloha C: Neobsazeno

příloha D: Situace

příloha E: Doložení současného stavu

příloha F: Prohlášení zhotovitele záměru projektu

příloha J: Prohlášení investora, že poskytnutí finančních prostředků na akce dle platné Směrnice V-2/2012 představuje / nepředstavuje zakázanou veřejnou podporu

Záměr projektu zpracoval, dne: 30. března 2020

Robert Bayer, DiS.

Schválil, dne: 30. března 2020

Ing. Lubor Hruběš

ředitel OŘ Hradec Králové