Oblastní ředitelství Olomouc, Nerudova 1, 779 00 Olomouc

**Správa tratí Zlín**

### Zakázka:

# Oprava trati v úseku Halenkov - Velké Karlovice

Olomouc, 4. března 2020

## Obsah

[Identifikační údaje 3](#_Toc33186197)

[SO 01: Huslenky Bařiny 3](#_Toc33186202)

[SO 02: Halenkov u školy 5](#_Toc33186208)

[SO 03: Oprava GPK 6](#_Toc33186214)

[VRN – Vedlejší rozpočtové náklady 7](#_Toc33186220)

[Poznámky 7](#_Toc33186221)

[Fotodokumentace 9](#_Toc33186228)

## Identifikační údaje

### Objednatel:

Správa železnic, státní organizace

Oblastní ředitelství Olomouc

Správa tratí Zlín

Nerudova 1, 779 00 Olomouc

### Zakázka:

633180299 – Oprava trati v úseku Halenkov – Velké Karlovice

### Místo plnění **zakázky**:

Obvod ST Zlín:

* TO Vsetín
* 2371 TÚ Vsetín-Bečva – Velké Karlovice
* TÚDÚ 237102 Vsetín-Bečva – Hovězí
* TÚDÚ 237104 Hovězí – Halenkov
* TÚDÚ 237106 Halenkov – Nový Hrozenkov

### Místní popis

Traťový úsek 2371 Vsetín-Bečva – Velké Karlovice je jednokolejnou regionální neelektrizovanou trati ve staničení km 2,877 – 27,453. V dotčeném úseku se nachází 3 železniční stanice   
a 2 nákladiště. Traťová rychlost je 50 km/h, ve stanicích a nákladištích 40 km/h.

## SO 01: Huslenky Bařiny

## (km 11,805 – 12,305)

### Stávající stav

Oblouk: ZP 11,887 – ZO 11,921 – KO/ZO 12,005 – KO 12,027 – KP 12,061/ R = 196/210 m

Jedná se o složený oblouk, v kterém se nachází přejezd P8077 v km 11,958, ocelový most s plošně uloženými mostnicemi dl. 12,0 m v km 11,971 a přejezd P8078 v km 11,988. Konstrukce přejezdu P8077 s šířkou 7,20 m je tvořena žlábky z výdřevy uložené na dřevěných pražcích a povrchem z asfaltového betonu mezi výdřevou i vně kolejnicových pásů. Konstrukce přejezdu P8078 s šířkou 3,6 m je tvořena vnitřními pryžovými panely uloženými na dřevěných pražcích. Vnější povrch komunikace je tvořen asfaltovým betonem. Stávající povrch asfaltového betonu na přejezdech je popraskaný za hlavami kolejnic, čímž se do konstrukce dostává srážková voda. Očekává se, že KL je v oblasti pod konstrukcí přejezdu zaneseno, upevňovadla značně zkorodovaná a pražce shnilé. V řešeném úseku jsou použity kolejnice tv. T a betonové pražce SB 5 s rozponovými podkladnicemi T 5 a upevněním pomocí svěrek T 5   
a T 6. Kolejnice v přejezdech jsou uloženy na dřevěných pražcích s rozponovým upevněním. Přejezdy a most jsou umístěny ve složeném oblouku s převýšením 82 mm. V navazujících úsecích je zřízena bezstyková kolej.

### Nový stav

Oblouk: ZP 11,886 – ZO 11,922 – KO 12,018 – KP 12,065/ R = 196 m

Přejezd P8077:

Stávající živičná konstrukce přejezdu P8077 bude odstraněna v tl. 0,2 m až do vzdálenosti 2,5 vlevo a 2,0 m vpravo od vnější hrany hlavy kolejnic v celé šířce komunikace. Kolej bude demontována a kolejové lože bude vyměněno v délce 12,0 m od závěrné zídky mostu. Následně bude v oblasti přejezdu smontována kolej z nových kolejnic tv. 49 E1 dl. 25 m na nových dřevěných pražcích s rozdělením „u“ vystrojených novými žebrovými podkladnicemi. Jako upevnění bude v oblasti přejezdu použito kompletů ŽS 4 s antikorozní úpravou. Stávající živičný povrch přejezdu bude nahrazen užitou pryžovou konstrukcí uvnitř kolejnicových pásů v celkové šířce 7,2 m.

Přejezd P8078:

Stávající živičná konstrukce přejezdu P8078 bude odstraněna v tl. 0,2 m až do vzdálenosti 1,8 m od vnější hrany hlavy kolejnic po obou stranách v celé šířce komunikace. Kolej bude demontována a kolejové lože bude vyměněno v délce 18 m od závěrné zídky mostu. Následně bude kolej v oblasti přejezdu smontována z nových kolejnic tv. 49 E1 dl. 25 m a z nových betonových pražců SB 8 s rozdělením „u“ vystrojených novými žebrovými podkladnicemi. Jako upevnění bude v oblasti přejezdu použito kompletů ŽS 4 s antikorozní úpravou. Stávající pryžová konstrukce mezi kolejnicovými pásy bude nahrazena užitou pryžovou konstrukcí v šířce 5,4 m o skladebném modulu 600 mm včetně vnějších pryžových panelů, které budou uloženy na užitých závěrných zídkách s podkladními betonovými bloky.

Nový živičný povrch vně obou přejezdů bude vytvořen tak, aby plynule navazoval na přilehlé komunikace. Vzniklé spáry mezi novým a stávajícím živičným krytem a přechody živice – hlava kolejnic nebo závěrná zídka budou vyplněny zálivkovou hmotou.

Nové kolejnice v délce 25 m budou překlenovat přejezd P8077 a ocelový most, tak aby mohla být kolej svařena mimo přejezd a mostní konstrukci. Navazující pár kolejnic překlene přejezd P8078. Při montáži všech nových kolejnic budou použity nové pryžové podložky pod patu kolejnice. Ostatní kolejnice zůstanou stávající s tím, že budou odpáleny konce s děrami pro spojkové šrouby a následně posunuty. Chybějící část kolejnicových pásů bude doplněna kolejnicovými vložkami délky 12,5 m. Pryžové podložky budou vyměněny pod všemi posunutými kolejnicemi včetně úseků s povolenými upevňovadly pro umožnění volné dilatace koleje.

V úseku před zastávkou Huslenky bude odtěžen přilehlý svah v délce 110 m, kde se dříve nacházelo sypané nástupiště. Odtěžování bude probíhat bezprostředně od konstrukce nástupiště současné zastávky Huslenky na délce 50 metrů v objemu 1 m3/m, dále pak ve zbývajících 60 metrech v objemu 0,5 m3/m.

V celém oblouku bude dle projektu optimalizace změněn složený oblouk na jednoduchý s poloměrem 196 m. Tomu odpovídá rozšíření rozchodu koleje o hodnotu 11 mm. Vzhledem ke skladbě stávajícího žel. svršku bude ve skutečnosti zřízeno rozšíření 8 mm. V úseku v km 11,805 – 12,295 budou upraveny GPK pomocí ASP tak, aby bylo dosaženo absolutní polohy koleje podle projektu. Do koleje budou namontována všechna zařízení SSZT, která byla před opravou demontována. V oblouku budou dle předpisu S3/2 vloženy pražcové kotvy (v kružnicové části oblouku na každém pražci, v přechodnicích dle předpisu), kamenivo v oblasti montáže bude vyměněno za nové, kolejové lože bude upraveno do předepsaného profilu a následně bude v celém dotčeném úseku zřízena BK.

### Rozsah prací

#### V rámci stavby budou provedeny tyto práce na železničním svršku:

* Dělení kolejnic v místech ocelových spojek, příp. demontáž spojek
* Demontáž přejezdových konstrukcí vč. živičného krytu
* Demontáž koleje v ose
* Souvislá výměna KL v oblasti přejezdů, ojedinělé čištění mezipražcových prostor vč. lavičky
* Doplnění KL kamenivem souvisle strojně
* Vystrojení dřevěných pražců podkladnicovým upevněním
* Výměna rozponových podkladnic, antikorozních kompletů, pryžových podložek a dalšího drobného kolejiva
* Vystrojení dřevěných pražců podkladnicovým upevněním
* Montáž koleje v ose s výměnou kolejnic vč. pryžových podložek
* Oprava rozchodu koleje otočením svěrek nebo podkladnic
* Úprava GPK pomocí ASP metodou přesnou (km 11,805 – 12,295)
* Umožnění volné dilatace a svařování kolejnic termitem
* Montáž přejezdových konstrukcí vč. živičného krytu
* Montáž pražcových kotev na pražce dřevěné a betonové SB 5
* Přezkoušení a regulace kolejových obvodů

#### Po dokončení prací na žel. svršku bude provedena zbývající část prací na žel. spodku:

* Těžení zemin železničního spodku (km 12,005 – 12,115 vlevo)
* Povrchová úprava plochy železničního spodku – rozprostření výzisku

Podrobný rozsah prací včetně použitého materiálu je uveden v příloze č. 2 „Soupis prací a materiálu“. Materiál dodávaný objednatelem je uveden jako dodávka SPRÁVY ŽELEZNIC.

## SO 02: Halenkov u školy

## (km 15,381 – 15,832)

### Stávající stav

Oblouk: ZP 15,658 – ZO 15,692 – KO 15,784 – KP 15,818/ R = 300 m

Jedná se o oblouk s převýšením 67 mm, v kterém se nachází přejezd P8089 v km 15,689. Konstrukce přejezdu s šířkou 5,40 m je tvořena vnitřními pryžovými panely uloženými na dřevěných pražcích. Vnější povrch komunikace je tvořen asfaltovým betonem. V oblouku jsou použity kolejnice tv. T a pražce SB 3 s rozponovými podkladnicemi T 8 a upevněním pomocí svěrek T 5 a T 6. Dřevěné hmoždinky v pražcích vykazují špatnou držebnost vrtulí. Přejezdová konstrukce tvořená pryžovými dílci byla provedena v roce 2015 včetně výměny štěrkového lože, pražců a kolejnic tvaru S 49. Povrch silniční komunikace vně koleje tvoří asfaltový beton. Za koncem oblouku ve směru staničení se nachází v km 15,851 ocelový most s přímo pojížděnou mostovkou, který není navrženou úpravou dotčen. V navazujících úsecích mimo oblouk a most je zřízena bezstyková kolej.

### Nový stav

Oblouk: ZP 15,652 – ZO 15,687 – KO 15,769 – KP 15,819/ R = 295 m

Stávající živičná konstrukce přejezdu P8089 bude odfrézována v tl. 0,2 m až do vzdálenosti   
2,0 m od vnější hrany hlavy kolejnic po obou stranách v celé šířce komunikace. Kolej bude demontována a kolejové lože bude vyměněno v délce 3,5 m na každou stranu od osy přejezdu. Následně bude v oblasti přejezdu smontována ve stávající skladbě železničního svršku včetně pryžové konstrukce. Nový živičný povrch vně přejezdu bude vytvořen tak, aby plynule navazoval na přilehlou komunikaci. Vzniklé spáry mezi novým a stávajícím živičným krytem a přechod živice – hlava kolejnic budou vyplněny zálivkovou hmotou.

Do oblouku budou vloženy nové kolejnice 49 E1 dl. 25 m, ostatní kolejnice zůstanou stávající s tím, že budou odpáleny konce s děrami pro spojkové šrouby a následně posunuty. Kolejnice dříve vložené do přejezdu, budou posunuty a na jejich místo budou vloženy kolejnice nové.

Chybějící část kolejnicových pásů bude doplněna kolejnicovými vložkami délky 5 m. Pryžové podložky budou vyměněny pod všemi posunutými i novými kolejnicemi.

V úseku v km 15,381 – 15,832 (od konce úpravy GPK investiční akce „Rekonstrukce přejezdu v km 15,225 (P8088) na trati Vsetín – Velké Karlovice“ po most v km 15,851) bude upravena GPK pomocí ASP tak, aby bylo dosaženo absolutní polohy koleje podle projektu. Do koleje budou namontována všechna zařízení SSZT, která byla před opravou demontována. V oblouku budou dle předpisu S3/2 vloženy pražcové kotvy (v kružnicové části oblouku na každém třetím pražci, v přechodnicích dle předpisu), kolejové lože bude upraveno do předepsaného profilu a následně bude v celém dotčeném úseku zřízena BK.

### Rozsah prací

#### V rámci stavby budou provedeny tyto práce na železničním svršku:

* Dělení kolejnic v místech ocelových spojek, příp. demontáž spojek
* Demontáž přejezdové konstrukce vč. živičného krytu
* Demontáž koleje v ose
* Souvislá výměna KL v oblasti přejezdu, ojedinělé čištění mezipražcových prostor vč. lavičky
* Výměna dřevěných pražců nevystrojených pod pojistnými úhelníky mostu + vystrojení
* Montáž koleje v ose s výměnou kolejnic vč. pryžových podložek
* Doplnění KL kamenivem souvisle strojně
* Úprava GPK pomocí ASP metodou přesnou (km 15,381 – 15,832)
* Umožnění volné dilatace a svařování kolejnic termitem
* Montáž přejezdových konstrukcí vč. živičného krytu
* Demontáž a montáž počítacího bodu počítače náprav

Podrobný rozsah prací včetně použitého materiálu je uveden v příloze č. 2 „Soupis prací a materiálu“. Materiál dodávaný objednatelem je uveden jako dodávka SPRÁVY ŽELEZNIC.

## SO 03: Oprava GPK

### (km 4,160 – 4,740, km 7,900 – 8,300, km 11,174 – 11,327)

### Stávající stav

**km 4,160 – 4,740**

Oblouk: ZP 4,131 – ZO 4,149 – KO 4,171 – KP 4,189/ R = 550 m

Oblouk: ZP 4,209 – ZO 4,244 – KO 4,308 – KP 4,343/ R = 230 m

Oblouk: ZP 4,363 – ZO 4,397 – KO 4,462 – KP 4,496/ R = 190 m

Oblouk: ZP 4,514 – ZO 4,538 – KO 4,673 – KP 4,697/ R = 257 m

**km 7,900 – 8,300**

Oblouk: ZP 8,004 – ZO 8,037 – KO 8,123 – KP 8,156/ R = 247 m

Oblouk: ZO 8,177 – KO 8,245/ R = 1000 m

**km 11,174 – 11,327**

Přímá: 153 m

Ve vybraných úsecích byla v letech 2015 – 2018 zřízena bezstyková kolej. V obloucích   
o poloměru menším než 320 m jsou osazeny pražcové kotvy na pražcích SB 3 s dřevěnými hmoždinkami. V úseku 4,160 – 4,740 se vyskytují poměrně velké odchylky od PPK (výškově až 5 cm). V úseku 7,900 – 8,300 podle posledního měření měřící drezíny (5/2019) se vyskytují závady ve zborcení koleje na mezi zásahu i na mezi bezodkladného zásahu. Úsek 11,174 – 11,327 nebyl doposud uveden do projektované polohy pomocí ASP a dle projektu optimalizace jsou v některých místech navrženy zdvihy koleje o více než 5 cm.

### Nový stav

**km 4,160 – 4,740**

Oblouk: ZP 4,133 – ZO 4,151 – KO 4,173 – KP 4,191/ R = 550 m

Oblouk: ZP 4,212 – ZO 4,245 – KO 4,311 – KP 4,344/ R = 230 m

Oblouk: ZP 4,365 – ZO 4,399 – KO 4,465 – KP 4,499/ R = 190 m

Oblouk: ZP 4,516 – ZO 4,540 – KO 4,670 – KP 4,702/ R = 255 m

**km 7,900 – 8,300**

Oblouk: ZP 8,004 – ZO 8,037 – KO 8,123 – KP 8,156/ R = 247 m

Oblouk: ZO 8,177 – KO 8,245/ R = 1000 m

**km 11,174 – 11,327**

Přímá: 153 m

Kolej ve vybraných úsecích bude geodeticky zaměřena, bude doplněno nové kamenivo a následně upraveny GPK pomocí ASP tak, aby bylo dosaženo absolutní polohy koleje podle projektu. Kolej v přejezdech P8062 v km 4,591, P8074 v km 11,250 a P8075 v km 11,330 nebude směrově ani výškově upravována, ale budou vytvořeny výběhy pro plynulou úpravu GPK. Kolejové lože bude upraveno do předepsaného profilu včetně provedení nadvýšení. Po dokončení prací budou zpětně namontovány počítací body počítačů náprav a provedeno přezkoušení.

### Rozsah prací

#### V rámci stavby budou provedeny tyto práce na železničním svršku:

* Doplnění KL kamenivem souvisle strojně
* Úprava GPK pomocí ASP metodou přesnou

(km 4,160 – 4,740, 7,900 – 8,300 a 11,174 – 11,327)

* Demontáž a montáž počítacího bodu počítače náprav

Podrobný rozsah prací včetně použitého materiálu je uveden v příloze č. 2 „Soupis prací a materiálu“.

## VRN – Vedlejší rozpočtové náklady

VRN jsou v soupisu prací a materiálu uvedeny jako zvláštní díl souhrnně pro všechny SO. U položek, které jsou zadávány procentuálně (jednotková cena = %) se zadávají základny pro výpočet jako 1/100 skutečného základu. VON obsahují položky pro geodetické práce, položky pro ocenění uzávěry přejezdů, příplatky a ostatní položky mající vliv na provoz, které nejsou zařazené do HSV.

## Poznámky

U přepravy kameniva je uvažováno o použití přepravy po železnici železničním dopravcem bez kalkulování zpáteční cesty. Proto je použita položka s poloviční vzdáleností ujeté trasy (viz popis a poznámka položky pro přepravu).

Rozhodující a závazné výměry prací a dodávek materiálu jsou uvedeny v příloze č. 2 „Soupis prací a materiálu“. Materiál dodávaný objednatelem je uveden jako dodávka SPRÁVY ŽELEZNIC.

Ceny uvedené v soupisu prací a materiálu u materiálu dodávaného objednatelem označené jako firemní cena jsou zjištěny jako aktuální cena materiálu na stavech TO a ve střediscích svrškového materiálu.

### Plánované výluky

Vsetín – Halenkov (SO 02): 11. – 15. května 2020

Halenkov – Velké Karlovice (SO 01, SO 03): září / říjen 2020

### Koordinace s ostatními probíhajícími opravami

Vzhledem k tomu, že při opravě dochází k demontáži kolejového svršku, a tím pádem k přerušení dráhy, je třeba zkoordinovat probíhající práce se všemi probíhajícími údržbovými a opravnými pracemi probíhajícími ve stejných výlukových časech a ve stejných nebo přilehlých úsecích. Jedná se zejména o investiční akci „Rekonstrukce přejezdu v km 15,225 (P8088) na trati Vsetín – Velké Karlovice“.

### Zhotovitel zajistí a dodá

* Veškeré práce, materiál (kromě dodávek objednatele) a přepravy uvedené v soupisu prací a materiálu.
* Zajistí uzávěry dotčených přejezdů.
* Technologické postupy výlukových prací dle Pokynu generálního ředitele č. 17 „Hospodárné využívání výlukových časů při opravných a údržbových pracích na železničních drahách ve správě Správy železniční dopravní cesty, státní organizace“, č. j. S3583/2013-TÚDC ze dne 1. října 2013.

### Objednatel dodá

* Seznam vlastníků kabelových tras a inženýrských sítí.
* Položky označené v soupisu prací a materiálu jako **dodávka SPRÁVY ŽELEZNIC:**
* Kolejnice třídy R260 tv. 49 E1 délky 25,000 m
* Pražce dřevěné příčné nevystrojené
* Betonové pražce vystrojené SB 5 (užité)
* Betonové pražce vystrojené SB 8 P (užité)
* Pražcové kotvy pro pražce betonové SB 5
* Pražcové kotvy pro pražce dřevěné
* Pryžové podložky pod patu kolejnice

Pozn.: Celková cena materiálu dodávaného objednatelem je **740 234,00 Kč.**

### Další **požadavky** objednatele

Objednatel předpokládá dodávku kameniva převážně z kamenolomu splňující technicko-kvalitativní podmínky, který je nejblíže k pracovnímu místu. V případě využití vzdálenějšího kamenolomu žádá objednatel o zdůvodnění a informování minimálně 7 dní před plánovaným datem dodání na stavbu.

V případě, že dodávka kameniva bude prováděna jinou cestou, než nejkratší možnou, musí zhotovitel o této skutečnosti informovat objednatele před uskutečněním cesty a náležitě zdůvodnit, případně doložit podklady, pro tuto skutečnost.

Pokud nebudou dodrženy výše popsané podmínky, objednatel si vyhrazuje právo, aby zmíněné dodávky kameniva byly účtovány dle jejich nejkratší možné cesty.

Nejdelší možná účtovatelná přeprava mechanizace na místo prováděných prací je 200 km.

Poplatek za použití dopravní cesty je započítán v rozpočtových položkách za přepravu.

Při konečné předávce prací budou zhotovitelem dodány datové výstupy ASP pro kontrolu dosažených posunů a zdvihů koleje.

Ocelový šrot a veškerý vyzískaný materiál bude protokolárně předán pověřené osobě správce tratí.

### Seznam příloh

1. Příloha č. 2 – Soupis prací a materiálu
2. Příloha č. 3 – Základní informace o zakázce
3. Příloha č. 4 – Stanovení nákladů na akci oprav a údržby
4. Příloha č. 5 – Popis technologie údržby a opravných prací – obecné zásady
5. Příloha č. 6 – Zvláštní technické podmínky
6. Příloha č. 7 – Všeobecné technické podmínky
7. Příloha č. 8 – Schéma ST

## Fotodokumentace

### SO 01: Huslenky Bařiny

### (km 11,805 – 12,305)





### SO 02: Halenkov u školy

### (km 15,381 – 15,832)



