

# **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**Oprava č. 2**

**Oprava trati v úseku Liběšice – Ústěk**

**A – práce ST**

**Oblastní ředitelství Ústí nad Labem  
Správa tratí Ústí nad Labem**

**TO Lovosice**

## **A1. Identifikační údaje**

**Název stavby:** Oprava trati v úseku Liběšice – Ústěk

**Rozhodující výkony:** Souvislá výměna pražců a kolejnic. Souvislé čištění kolejového lože. Úprava směrového a výškového uspořádání.

**Místo stavby:** Trať: 087 Lovosice – Česká Lípa  
Mezistaniční úsek: Liběšice – Ústěk

**Zadavatel:** Správa železnic, státní organizace;

Oblastní ředitelství Ústí nad Labem, Správa tratí Ústí nad Labem, Železničářská 1386/31, 400 03 Ústí nad Labem

**Zhotovitel:** Vítězný uchazeč soutěže o veřejnou zakázku stavebních prací

**Popis:** Jednokolejná regionální trať.

**Nejvyšší dovolená rychlost:** 60 km/hod.

**Provozní zatížení:**

**Traťová třída zatížení:** C3

## A2. Stávající stav popis

### Železniční svršek:

Trať 087 slouží regionální osobní přepravě. Vzhledem ke kopcovitému terénu, je v celém úseku projektováno značné množství oblouků o menších poloměrech. Traťový úsek Liběšice – Úštěk je na kolejovém roštu z kolejnic tv. T (1940 -1953) a převážně z dřevěných příčných pražců (1959 – 1978). Kolej je v celém úseku stykovaná.

## A3. Požadavky a specifikace

### Popis požadovaných prací

#### A – práce ST

##### SO 01 - Železniční svršek:

- v km **58,048 - 61,545 tj. 3452 m** souvislá výměna betonových vystrojených pražců B91ZK (upevnění S49) za stávající vyžilé dřevěné pražce rozdělení „c“ **celkem 5200 ks pražců B91S/2**, zhotovitel zajistí dodávku materiálu, přepravu z ŽPSV a manipulace.
- vyzískané pražce (**5200 ks**) zhotovitel sveze do žst. Úštěk dolní nádraží. Tam provede demontáž pražců od upevňovacích součástí a jejich roztřídění dle kategorizace.
- vyzískané pryžové podložky a polyetylenové podložky budou odvezeny na oficiální skládku.
- v km **58,048 - 61,545 tj. 3452 m** souvislá výměna kolejnic obou pasů (**materiál nový kolejnice tv. 49E1 třídy R260 ve standartní délce 94 x 75 m neděrované dodá zhotovitel vč. přepravy**, vyzískané kolejnice tv. T zhotovitel přepraví do žst. Úštěk v délkách, které určí zástupce objednavatele. Zhotovitel provede jejich vytřídění dle kategorizace.
- v km **58,090 a v km 58,110** zhotovitel dodá a provede výměnu 4 ks LIS délky 4m (tv. S49 třída R260)
- Po zjetí (max. do 1 roku – dle TKP 8.3.8.1) zhotovitel zajistí základní souvislé obroušení kolejnic do podélného a příčného profilu dle S 3/1 kapitola X.
- zhotovitel provede v km **58,048 - 61,545 tj. 3452 m** souvislé čištění kolejového lože (KL) koleje v celém profilu s úpravou banketu (rozdělení „c“), předpoklad znečištěného KL 45 % = **2390 m<sup>3</sup> = tj. 5019 t**
- zhotovitel zajistí likvidaci výzisku znečištěného KL 2390 m<sup>3</sup> (5019 t) na oficiální skládce v souladu se zákonem 185/2001 Sb. (zákon o odpadech)
- zhotovitel zajistí v km **58,048 - 61,545** zdvih a úpravu směrového a výškového uspořádání koleje metodou přesnou (APK) a úpravu KL do požadovaného profilu (dle S 3) **celkem 3,497 km koleje a 1 ks výhybky 1:12-500.**

- zhotovitel provede opětovné zřízení bezстыkové koleje dle předpisu S3 a S3/2
- souvislé doplnění kolejového lože kamenivem s dodávkou materiálu převážně z výsypných vozů v místech po souvislé výměně pražců a kolejnic, po souvislém čištění KL (2390 m<sup>3</sup>) a úpravě GPK (334 m<sup>3</sup>), **celkem 3814 t kameniva třídy BII**
- Zhotovitel v km **61,419** provede demontáž obloukové výhybky obl. T 5° na dřevěných pražcích a nahradí jí výhybkou **užitou (ocelové části a část upevnění zajistí objednatel) poměrovou JS 49 1:12-500 pravou na dřevěných pražcích, kterou dodá objednavatel (přepravu zajistí zhotovitel), zhotovitel dodá dřevěné pražce vč. přípojů a zajistí, navaření srdcovky, opravné broušení a ohnutí jazyku pro transformaci levý jazyk R=236m, pravý jazyk R=450m. Zhotovitel dodá k výhybce 75m kolejnice S49 pro překlenutí svárů.**
- v km **58,514 – 58,716**, tj. 202 m zhotovitel dodá a osadí pražcové kotvy na každý 2. pražec (152 ks na B91)
- v km **58,744 – 59,011**, tj. 267 m zhotovitel dodá a osadí pražcové kotvy na každý 2. pražec (200 ks na B91)
- v km **60,505 – 60,710**, tj. 205 m zhotovitel dodá a osadí pražcové kotvy na každý 3. pražec (102 ks na B91)
- v km **60,833 – 61,294**, tj. 461 m zhotovitel dodá a osadí pražcové kotvy na každý 2. pražec (346 ks na B91)
- v km **61,365 – 61,419**, tj. 54 m zhotovitel dodá a osadí pražcové kotvy na každý 3. pražec (27 ks na B91)
- v km **61,466 – 61,545**, tj. 79 m zhotovitel dodá a osadí pražcové kotvy na každý 3. pražec (40 ks na B91).
- zhotovitel provede v celém úseku km **58,048 - 61,545** vpravo i vlevo odstranění vegetace strojně **3,5 ha**.
- zhotovitel upraví drážní stezku v šíři 1 metru
- po cca 6 měsících zhotovitel provede následnou úpravu směrového a výškového uspořádání koleje metodou přesnou a úpravu KL do profilu v km **58,048 - 61,545** včetně souvislého doplnění kolejového lože kamenivem s dodávkou materiálu převážně z výsypných vozů, **celkem kameniva třídy BII (10x Sa) 334 m<sup>3</sup> tj. 500 t**.

## SO 02 - Železniční spodek:

### 02.1 - Odvodnění – příkopy, trativody:

- V km **57,968 – 58,096** vlevo zhotovitel zajistí reprofilaci příkopu s rozprostřením výzisku na terén (64 m<sup>3</sup>) a zřídí zpevněné dno z příkopových betonových tvárníc dle Ž 3.11 (obr. 2), který svede do mostního objektu v km **57,968**.
- V km **58,100 – 58,280** vpravo zhotovitel zajistí reprofilaci příkopu s nezpevněným dnem s rozprostřením výzisku na terén (30 m<sup>3</sup>)
- V km **58,100 – 58,210** vlevo zhotovitel zajistí reprofilaci příkopu s nezpevněným dnem s rozprostřením výzisku na terén (36,3 m<sup>3</sup>)
- V km **58,390 – 58,550** vlevo zhotovitel zajistí reprofilaci příkopu s nezpevněným dnem s rozprostřením výzisku na terén (38,4 m<sup>3</sup>)

- V km **58,760 – 59,400** vlevo zhotovitel zajistí reprofilaci příkopu s nezpevněným dnem s rozprostřením výzisku na terén (**140,8** m<sup>3</sup>)
- V km **58,800 – 59,480** vpravo zhotovitel zajistí reprofilaci příkopu s nezpevněným dnem s rozprostřením výzisku na terén (102 m<sup>3</sup>)
- V km **59,700 – 60,070** vpravo i vlevo zhotovitel zajistí reprofilaci příkopu s nezpevněným dnem s rozprostřením výzisku na terén (**111** m<sup>3</sup>)
- V km **60,300 – 60,760** vpravo i vlevo zhotovitel zajistí reprofilaci příkopu s nezpevněným dnem s rozprostřením výzisku na terén (2x 69 m<sup>3</sup>)
- V km **61,160 – 61,200** vpravo zhotovitel zajistí reprofilaci příkopu s nezpevněným dnem s rozprostřením výzisku na terén (6 m<sup>3</sup>)
- V km **61,050 – 61,420** vlevo zhotovitel zajistí zřízení podélného trativodu z DN 200, který svede do mostního objektu v km **61,050** a km **61,450**. Odvoz výzisku **185** m<sup>3</sup>.
- V km **61,200 – 61,460** vpravo zhotovitel zajistí zřízení podélného trativodu z DN 200, který svede do mostního objektu v km **61,460**. Odvoz výzisku **130** m<sup>3</sup>.
- V km **61,420 – 61,460** vlevo zhotovitel zajistí vyčištění zpevněného příkopu.
- Zhotovitel provede zakončení odvodňovacích zařízení obetonováním 4 ks.

### 02.3 - Železniční přejezdy:

- V km **58,096 (P3355)** zhotovitel vymění stávající přejezdovou konstrukci z asfaltového betonu (**93,6 m<sup>2</sup>**) za celopryžovou konstrukci spojenou ocelovými táhly včetně závěrných zídek tv. S 49 (dodá zhotovitel), kompletní (šířka přejezdu **8,4 metru**), zhotovitel zajistí dobalení přejezdu asfaltovým betonem – **75,6 m<sup>2</sup>**. Zhotovitel zajistí vybourání a likvidaci stávající horské vpusti dl. 9 m a nahradí jí novou včetně dodání.
- V km **59,696 (P3357)** zhotovitel vymění stávající přejezdovou konstrukci z asfaltového betonu (**66,4 m<sup>2</sup>**) za železobetonovou konstrukci včetně závěrných zídek tv. S 49 (dodá zhotovitel), kompletní (šířka přejezdu **7,2 metru**), zhotovitel zajistí dobalení přejezdu asfaltovým betonem – **50,4 m<sup>2</sup>**.
- V km **60,532 (P3358)** zhotovitel vymění stávající přejezdovou konstrukci dl. 3 m – betonové silniční panely vnější i vnitřní za betonovou konstrukci, šířka přejezdu 6 m, vnitřní panely, vnější část obsype štěrkem.
- V místě přejezdových konstrukcí budou použita upevňovací Sk14 s antikorozní úpravou.

### Specifikace:

Kolejnice tv. **49E1 třídy R262 (6 960 m – 58 ks)** budou vzájemně svařeny do dlouhých kolejnicových pasů ve smyslu SŽDC S3/2, čl. 112, tzn. **odtavovacím stykovým svařováním**.

**Počty svárů:** odtavné stykové svary 49E1 - 72 ks

termitové svary 49E1 – plný předeheřev: **36+8** ks

termitové sváry 49E1/T – plný předeheřev: 2 ks

termitové sváry 49E1/A – plný předeheřev: 2 ks

V celém úseku souvislé výměny kolejnic, pražců a strojního čištění kolejového lože tj. km **58,048 – 61,545** budou provedeny terénní úpravy dle předpisu S3.

Upozorňujeme zhotovitele na mostní objekty a propusty v km 58,1; km 58,247; km 58,536; km 58,646; km 59,368; km 59,616; km 59,682; km 59,703; km 60,043; km 60,184; km 60,256; km 60,333; km 60,825; km 61,051; km 61,456, které mohou bránit průjezdu strojů pro výměnu KR a čištění ŠL. Tato místa budou muset být případně odbagrována.

Zhotovitel zřídí stabilizaci bodů železničního bodového pole v souladu s důvodovou zprávou č.162076/2021–SŽ-GR 013 ze dne 11.11.2021 dle obrázku č.36 (vrt pro betonovou směs musí dosahovat nezámrazné hloubky) a č.37 vč. dodání materiálu. Umístění jednotlivých bodů provede dle rozvrhu dodaného SŽG. Před započítím prací na stabilizaci bodů ŽBP musí být v terénu provedeno vytyčení podzemních sítí. Případné změny polohy bodů je nutné konzultovat se SŽG.

Důvodová zpráva zde:

<https://typdok.tudc.cz/archiv.php?kde=&advsrch=1&CisloObj=13110.0114&srch=Vyhledat>

### **Výzisk:**

Protokol o kategorizaci kolejnic vyhotoví objednatel.

Pražce a drobné kolejiwo dle kategorizace jsou určeny k likvidaci, zhotovitel zajistí třídění a uložení v žst. Úštěk. Požadujeme uložení vyzískaných kolejnic v žst. Úštěk. Drobné kolejiwo zhotovitel protokolárně předá objednateli na TO Lovosice.

### **Vymezení staveniště:**

Staveniště je vymezeno hranicemi pozemků SŽ v uvedeném úseku.

### **Přístupové cesty:**

Upřesní příslušný vedoucí TO či jeho zástupce.

### **Projektová dokumentace:**

1. Dokumentaci k opravě nebo k zřízení odvodnění a přejezdů (zajistí zhotovitel).
2. Případné přeložky kabelových tras nebo ochrana kabelů (zajistí zhotovitel).
3. Započítat likvidaci odpadů (zajistí zhotovitel).

Projekt stavby bude zpracován dle zadávací dokumentace v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů, s vyhláškou č. 177/95 Sb., ve znění změn a doplňků, se Směrnicí generálního ředitele č. 11/2006 „Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních“, v platném znění a s Technickými kvalitativními podmínkami staveb státních drah, v platném znění.

Projekt stavby bude obsahovat soupis stavebních prací, dodávek a služeb souvisejících s těmito stavebními pracemi s výkazem výměr, včetně všech technických popisů, které vymezují požadované technické charakteristiky a požadavky na stavební práce, a současné dodávky a

služby související s těmito stavebními pracemi, jejichž prostřednictvím bude předmět veřejné zakázky na stavební práce jednoznačně a objektivně popsán.

Zadavatel požaduje, aby tyto soupisy byly sestaveny podle Sborníku pro údržbu a opravy železniční infrastruktury 01/2019, schváleno říjen 2018, ke stažení zde: <http://www.sfdi.cz/pravidla-metodiky-a-ceniky/cenove-databaze/>

Pro opravy železničního spodku jako jsou rozsáhlé sesuvy, podemletí tělesa, sanace skalních objektů atd., nemusí katalog SŽDC obsahovat všechny potřebné položky. V těchto výjimečných případech musí zhotovitel použít položky z aktuálního Katalogu ÚRS Praha. Soupis těchto prací, dodávek a služeb uvede jako samostatný stavební objekt (SO). V soupisu prací nesmí být současně použity položky obou katalogů.

### **Geodetická činnost zhotovitele:**

Po podpisu smlouvy o dílo objednatel předá zhotoviteli prostřednictvím úředně oprávněného zeměměřického inženýra (dále jen „ÚOZI“) Správy železniční geodézie ověřené železniční bodové pole (ŽBP) a železniční mapové podklady z roku 2013.

K 31.5.2022 předá ÚOZI objednatele zhotoviteli *Návrh GPK* - směrové a výškové řešení osy koleje v rozsahu km 58,048 - 61,545. Zajištění prostorové polohy koleje na neelektrizovaných tratích SŽ se řídí prováděcími postupy a pokyny dle příloh této TZ.

### **Požadavek na stav zařízení po opravě a splnění odchylek TKP pro převzetí prací:**

Kolej musí splňovat odchylky převzetí prací pro ostatní práce dle ČSN 736360-2 a podmínky technických kvalitativních podmínek staveb drah kapitola 1, 7 a 8. Geometrie svarů bude posuzována na odchylky pro nové kolejnice (vyjímaje svaru užitých kolejnic).

Zhotovitel je během realizace stavby povinen chránit měřické body ŽBP a v případě poškození na své náklady zajistit jejich opravu, a to v součinnosti s ÚOZI objednatele. Zhotovitel je povinen dodržovat metodické pokyny pro jednotlivé geodetické činnosti, zveřejněné na internetu SŽ: <https://www.spravazeleznice.cz/szg/dokumenty-ke-stazeni/externi>

Zřízení závěrných svarů BK smí být zahájeno až po písemném potvrzení Správce prostorové polohy koleje o ověření PPK před zřízením závěrných svarů.

Technický projekt zajištění PPK vyhotoví SŽG. Zaměření skutečného provedení stavby zajistí SŽG dle příslušných platných předpisů Správy železnic, vyjma podzemních staveb a zařízení, jejichž polohové a výškové zaměření před zakrytím, včetně zpracování geodetické dokumentace skutečného provedení zajistí zhotovitel.

### **Požadavek na vytýčení sítí technické infrastruktury - inž. sítě:**

Zhotovitel zajistí vytýčení podzemních sítí dle vyjádření správců sítí dodaných objednavatelem.

### **Požadavek na vybavení zhotovitele:**

Objednatel požaduje provedení prací (souvislá výměna kolejnic a pražců) obnovovacím strojem.

**Ostatní:**

Opravu je potřeba koordinovat se stavbou **Revitalizace trati Lovosice – Česká Lípa** (SO 08-10-01, SO 08-11-01 a SO 08-20-02).

**Přílohy:**

Příloha č.1-„Postup při zajištění prostorové polohy koleje na neelektrizovaných tratích“

Příloha č.2-„Zajištění prostorové polohy koleje na neelektrifikovaných tratích SŽ – Prováděcí postupy a pokyny“

**Zpracovatel:**

Milan Mudroch, tel. 972 422 219, mob. 724 328 991, e-mail: [mudroch@spravazeleznic.cz](mailto:mudroch@spravazeleznic.cz)