

Technická zpráva

**Oprava staniční koleje v žst.
Ústí n. L. západ 2, 2b.SK**

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

A1. Identifikační údaje

<u>Název stavby:</u>	Oprava staniční koleje v žst. Ústí n.L. západ 2, 2b.SK
<u>Rozhodující výkony:</u>	Výměna a vyčištění šterkového lože, výměna pražců, výměna kolejnicových pásů, výměna výhybkových pražců, výměna LIS, oprava směrového a výškového uspořádání.
<u>Místo stavby:</u>	Trať: 130 Ústí nad Labem – Chomutov Staniční úsek: žst. Ústí nad Labem západ
<u>Objednatel:</u>	Správa železnic, státní organizace Oblastní ředitelství Ústí nad Labem Správa tratí Ústí nad Labem Železničářská 1386/31, 400 03 Ústí nad Labem
<u>Zhotovitel:</u>	Vybraný dodavatel výběrového řízení na podlimitní veřejnou zakázku na stavební práce
<u>Popis:</u>	Hlavní staniční kolej v žst. Ústí nad Labem západ, která se nachází na dvoukolejné trati 130 vybrané sítě s pravostranným provozem, elektrifikované stejnosměrnou trakční soustavou 3 000 V vybavená zabezpečovacím zařízením s obousměrným provozem.
<u>Nejvyšší dovolená rychlost:</u>	60 km/hod.
<u>Provozní zatížení:</u>	3. řád
<u>Taťová třída zatížení:</u>	D4

A2. Stávající stav popis

Železniční svršek:

Trať 130 slouží krom osobní přepravy především k přepravě těžkých nákladních vlaků. Staniční koleje jsou na železničním svršku s kolejnicemi tv. R65, S49, na betonových pražcích.

A3. Požadavky a specifikace

Popis požadovaných prací

1. Staniční koleje

Oprava SK č. 2B

délka 341 m
km 1,103 - 1,444
kolejnice R65
pražce dřevěné
rozdělení „e“

Zhotovitel provede:

- **výměnu stávajících dřevěných pražců + pryžových podložek** za užití betonové pražce SB6 tj...**556ks**, rozdělení „u“ (pražce dodá objednavatel) zhotovitel provede převoz z žst. Chabařovice.
- **souvislou výměnu kolejového lože** (300 mm pod pražci v celém profilu bez demontáže nástupiště), zhotovitel zajistí likvidaci výzisku na skládku.
- odvoz výzisku z bagrování na skládku
- za KV v. č. 7–10 ks dř. příčných pražců zůstává, potom začátek výměny pražců
- za KV v. č. 7 LIS výměna 5 m R65, 6děrový, 8x lano odpojit, 1x ukolejnění demontáž, dodá zhotovitel
- 125 m celková délka nást.
- 4x dřevěný přechod montáž + demontáž (zajistit přechod cestujících při akci) - výroba 2 kusů dř. přechodů.
- km 1,3: LIS vyměnit 6 m, šestiděrový, 8x lana montáž + demontáž, dodá zhotovitel
- km 1,305: R65 2x 37,5m kolejnice oboupasově vyměnit (navázat na LIS), zhotovitel dodá 75m kolejnici.
- u výhybky č. 28 LIS nový 6 m R65, 6děrový, 8x lana demontáž + montáž, dodá zhotovitel
- výměna 10x dřevěných příčných pražců u ZV výhybky č. 28 (dodá TO)
- odvoz starých dř. pražců: 97 SK + demontáž podkladnic.
- **opětovné zřízení bezstykové koleje** dle předpisu S3/2 svaření kolejnic
- **v km 1,103 - 1,444 tj. 341 m úprava směrového a výškového uspořádání koleje metodou zmenšování chyb a úpravu KL do požadovaného profilu (dle S3)**
- souvislé doplnění kolejového lože kamenivem s dodávkou materiálu v místech po výměně pražců a kolejnic, po souvislé výměně KL (565 m³) a úpravě GPK (66 m³), celkem **631 m³ kameniva třídy BII**
- po cca 6 měsících zhotovitel provede následnou úpravu směrového a výškového uspořádání koleje metodou přesnou a úpravu KL do profilu včetně souvislého doplnění kolejového lože kamenivem s dodávkou materiálu **2x Sa vůz kameniva třídy BII**

Oprava SK č. 2

délka 695 m

km 1,518 – 2,213

kolejnice S49

pražce SB5 , rozponové upevnění

rozdělení „d“

- na KV v. č. 29 zůstává 18 ks dřevěných pražců (z toho 5x dř. příčný pražec. výměna – dodá TO)
 - **výměna stávajících SB5 pražců** za nové vystrojené betonové pražce B91, tj. **1132 ks**, rozdělení „u“ (pražce dodá zhotovitel)
 - **odvoz betonových pražců SB5 na SK 97.+ demontáž podkladnic**
 - **výměna 695 m kolejnic v obou pasech** (materiál kolejnice třídy R260 tv. UIC 19 ks po 75 m dodá zhotovitel)
 - rozřezání dle pokynů VPS + odvoz vyzískaných kolejnic S 49 na místo určené VPS u TO.
 - 61 m od KV č. 29 - LIS UIC, šestiděrový, délka 4 m nový, dodá zhotovitel
 - 40 m od v. č. 74 KV LIS nový UIC šestiděrový, délka 4 m nový, dodá zhotovitel
 - dřevěné pražce u výhybky č. 74 **neměnit**
 - **souvislé strojní čištění kolejového lože v celém profilu** (rozdělení „d“)
 - **opětovné zřízení bezстыkové koleje** dle předpisu S3/2 svaření kolejnic
 - **v km 1,518 – 2,213 tj. 695m** úprava směrového a výškového uspořádání koleje metodou přesnou po zřízení APK a úpravu KL do požadovaného profilu (dle S3)
 - **souvislé doplnění kolejového lože** kamenivem s dodávkou materiálu v místech po výměně pražců a kolejnic, po souvislém čištění KL (535 m³) a úpravě GPK (66 m³), celkem **601 m³ kameniva třídy BII**
 - bude provedena demontáž a montáž stávajícího ukolejnění 10ks
 - demontáž a montáž 16ks drozelových lan
 - **nové zajištění APK** – zaměření a zpracování dat zajišťovacích značek (zaměření ZZ, nivelace, zpracování projektu zajištění PPK dle SŽDC S3 dílu II, štítky), využity značky – stávající vrtule a hřeby v základech TV – **zhotovitel**
- po cca 6 měsících zhotovitel provede následnou úpravu směrového a výškového uspořádání koleje metodou přesnou a úpravu KL do profilu včetně souvislého doplnění kolejového lože kamenivem s dodávkou materiálu **kameniva třídy BII tj. 8xSa vůz.**

Výměna dřevěných příčných pražců v místě propustku km 1,805 - 18ks místo B91 (dodá TO)

2. Výhybky

výhybka č. 28 (SK č. 2) tvar JR65 1:11-300P (v km 1,478)

- výměna štěrkového lože ve výhybce bez demontáže výhybky (63 m³) odvoz na skládku
- výměna výhybkových pražců - pražec 100% + pol. podložky pod podkladnice + pryžové podložky pod patu (dodá zhotovitel) - odvoz na TO
- v přípoji mezi KV 28 a KV 23 – 10m výměna štěrkového lože (16,2 m³) zhotovitel provede úpravu směrového a výškového uspořádání výhybek metodou zmenšování chyb včetně kolejových spojek a přípojů, tj. **10 m** a to včetně doplnění kolejového lože kamenivem s dodávkou materiálu kameniva třídy BII (2xSa vůz).
- po cca 6 měsících zhotovitel provede následnou úpravu směrového a výškového uspořádání koleje metodou zmenšování chyb a úpravu KL do profilu včetně souvislého doplnění kolejového lože kamenivem s dodávkou materiálu **kameniva třídy BII (1x Sa)**

- 10m přípoj mezi v. č. 28 a v. č. 29 - 7x dřevěné příčné pražce výměna (dodá TO) + výměna + doplnění šterkového lože
- nový LIS R65 2x šesti děrový dodá zhotovitel mezi v. č. 28 a v. č. 29 (atypický rozměr: 6 m od středu LISU směr ÚL hlavní a 2,20m směr k TO)

výhybka č. 29 (SK č. 2) tvar JR65 1:11-300P (km 1,484)

- výměna šterkového lože ve výhybce bez demontáže výhybky (63 m³)
- výměna výhybkových pražců - 100 % pražců + pol. podložky pod podkladnice + pryžové podložky pod patu (dodá zhotovitel) - odvoz na TO
- zhotovitel provede úpravu směrového a výškového uspořádání výhybek metodou zmenšování chyb na výhybkách včetně kolejových spojek a přípojí, a to včetně doplnění kolejového lože kamenivem s dodávkou materiálu kameniva třídy BII (1x Sa)
- v přípoji mezi KV 29 a KV 32 - 10m výměna šterkového lože
- po cca 6 měsících zhotovitel provede následnou úpravu směrového a výškového uspořádání koleje metodou zmenšování chyb a úpravu KL do profilu včetně souvislého doplnění kolejového lože kamenivem s dodávkou materiálu **kameniva třídy BII (1 x Sa)**

Specifikace:

Práce budou provedeny v nepřetržitých výlukách dle ROV.

Mechanizace použitá při stavebních pracích musí odpovídat platným osvědčením:

<https://82.117.128.49/index.php/dokumenty/seznam-osvedceni/technologicke-vyuziti-tratovych-stroju/?lang=cs>

Výzisk:

Protokol o kategorizaci kolejnic vyhotoví objednatel.

Vyzískané kolejnice zhotovitel rozřeže: dle pokynů VPS a kategorizace materiálu a uloží v žst. Ústí n. L. západ. Vyzískané betonové pražce zhotovitel demontuje a uloží dle pokynů VPS v žst. Ústí n. L. - západ.

Vyzískané dřevěné pražce a drobné kolejivo zhotovitel předá objednateli a uloží dle pokynů VPS v žst. Ústí n. L. západ.

Odtěžený šterk z KL bude odvezen na skládku

Vymezení staveniště:

Staveniště je vymezeno hranicemi pozemků Správy železnic, státní organizace v uvedeném úseku.

Přístupové cesty:

Upřesní příslušný vedoucí TO či jeho zástupce.

Projektová dokumentace a geodetická činnost zhotovitele:

Před zahájením prací objednatel předá zhotoviteli ve spolupráci s úředně oprávněným zeměměřičským inženýrem stavby (dále jen „ÚOZI“) od SŽG primární, případně sekundární bodové pole a projekt PPK. Zhotovitel provede kontrolu ŽBP a případně jeho zhuštění tak, aby bylo možno realizovat měření APK dle SŽDC M20/MP004. V místech, kde nebude od objednatele prostřednictvím ÚOZI dodán technický projekt k zajištění PPK, zhotovitel taktéž zajistí jeho vyhotovení v souladu s předpisem SŽDC S3 díl III a zajistí vyhotovení zjednodušené realizační dokumentace. Zajišťovací značky budou osazeny na patky stožárů, zhotovitel zajistí doplnění štítků s údaji PPK.

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).

Po dokončení stavby zhotovitel provede kontrolu PPK a předá zadavateli dokumentaci skutečného provedení stavby v listinné podobě (2x) a digitálně (2x), a to s využitím železničního bodového pole a po projednání se SŽG. Dodavatel je povinen chránit měřičské body železničního bodového pole a dodržovat metodické pokyny pro jednotlivé geodetické činnosti, zveřejněné na internetu Správy železnic, státní organizace: <https://www.spravazeleznic.cz/o-nas/organizacni-struktura/organizacni-jednotky/szg/dokumenty-ke-stazeni/externi>

Odevzdaná geodetická dokumentace skutečného provedení stavby musí být schválena ÚOZI.

Požadavek na vytýčení sítí technické infrastruktury - inž. sítě:

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

Zařízení správců souvisejících zařízení:

Bude demontováno a opětovně namontováno ukolejnění ve správě SEE (zhotovitelem) a lanové propojení ve správě SSZT (zhotovitelem).

Požadavky SSZT:

Zařízení a kabelové trasy ve správě SSZT UL musí být respektovány. Před zahájením prací je nutné jejich vytýčení.

Práce se budou řídit těmito podmínkami:

1. Stavba musí být provedena dle platných norem a předpisů (TNŽ 34 2609);
2. Veškeré zemní práce blíže než 1.0 m od kabelů provádět výhradně ručně za použití vhodného nářadí a pomůcek;
3. Nejméně 14 dní před zahájením zemních prací provedeme na objednávku vytýčení kabelů (tel. 9724 24 124, 721 847 677, e-mail: schwarzs@szdc.cz p. Schwarz);
4. Obnovit případné poškození krytí kabelů a provést jeho zabezpečení t.j. zapískovat a doplnit cihly, desky, žlaby, ochrannou fólii apod.;
5. Bez souhlasu správce kabelu nesnižovat ani nezvyšovat vrstvu zeminy nad kabelem!;
6. Nad kabelovou trasou dodržovat zákaz skladování materiálu a budování takových zařízení, která by znemožňovala přístup ke kabelům (sázet stromy);
7. Neprodleně hlásit správci každé poškození podzemního vedení i zařízení i zařízení související (kabelové označníky, žlabové trasy a podobně);
8. Nad kabelovou trasou dodržovat zákaz přejíždění těžkými vozidly, dokud nebude provedena ochrana kabelu proti poškození (např. panely);
9. Před zakrytím kabelové trasy s dostatečným předstihem přizvat zástupce SSZT ke kontrole uložení.

Další podmínky můžou být stanoveny při vytýčení.

Požadavky SEE:

Při stavbě je nutné dodržet následující podmínky:

- respektování stávajících sítí a zařízení v naší správě
- křížení a souběhy musí být provedeny dle platných norem
- veškeré zemní práce v ochranném pásmu kabelu (1m) provádět výhradně ručně
- nejméně 14 dní před zahájením zemních prací provedeme vytýčení kabelů na objednávku
- prokazatelně seznámte pracovníky, kteří budou provádět zemní práce, s polohou kabelů
- odkryté kabelové vedení musí být zabezpečeno proti poškození, případně zcizení
- obnovit případné poškození krytí kabelů a provést jeho zabezpečení
- bez souhlasu správce kabelu nesnižovat, ani nezvyšovat vrstvu zeminy nad kabelem
- základy stožárů se nesmí odhalit, aby nebyla narušena jejich stabilita

- nad kabelovou trasou dodržovat zákaz skladování materiálu a budování takových zařízení, která by znemožňovala přístup ke kabelům
- neprodleně ohlásit správci každé poškození podzemního vedení
- nad kabelovou trasou dodržovat zákaz přejíždění těžkými vozidly, dokud nebude provedena ochrana kabelu proti poškození.

Vytýčení kabelů zajistí pan Kožíšek tel: 9724 24456, mobil: 724 803 644 .

Před zahájení prací je nutné kontaktovat: p. Jirout, tel: 9724 24257, 9724 24247, mobil: 724 301 117 a dohodnout termín snesení EOv.

Upozorňujeme na blízkost trakčního vedení. Toto upozornění je nutno respektovat s dodržáním příslušných technických předpisů a technických norem. Pro práci v blízkosti trakčního vedení je nutno dodržovat ČSN EN 50110-1 ed. 3, TNŽ 34 3109, ČSN 34 1500 ed. 2, Bp 1 a další související předpisy. S ohledem na práci strojních mechanismů upozorňujeme zejména na čl. 6.4.5.6 TNŽ 34 3109. Pokud nebude dodržena bezpečná vzdálenost živých částí trakčního vedení, je nutné zajistit výluk napájení trakčního vedení. Realizaci akce nesmí dojít k narušení nebo znečištění trakčního vedení včetně ukolejnění. Zařízení demontované z důvodu nutnosti technologie práce je nutné bez poškození uvést do původního stavu.

Předpokládáme, že výhybky a přípojná kolejová pole budou položeny do stávající nivelity, čímž by nebyly nutné úpravy TV a vykonáme pouze zajištění napěťových výluk. Po dokončení akce provedeme pantografickou zkoušku.

V případě demontáže kolejnic, izolovaných styků nebo lanových propojek zhotovitel zajistí zpětnou trakční cestu.

Požadavky SMT:

Při výměně pražců na mostě musí být dbáno zvýšené opatrnosti při provádění prací – nesmí být poškozena izolace nosné konstrukce a další součásti mostu.

V případě prací na mostním objektu dbát zvýšené opatrnosti a nepoškodit izolaci a konstrukci mostu.

V případě nejistoty a neznámé mocnosti kolejového lože pod pražcem provést kopané sondy.

Zpracovatel:

Petr Banýr, tel. 972 422 157, mob. 724 349 517, e-mail: banyr@spravazeleznic.cz