




Zpracovatel dílčí části dokumentace:

Souřadnicový systém JTSK, Výškový systém Bpv

Vypracoval:		Zodp. projektant:	Kontroloval:		
Ing. Nelly Neslová		Ing. Petr Burda	Ing. David Derka		
Kraj: Plzeňský		Traťový úsek/Obec: Dehtín			
Investor SZDC, s.o., OŘ PLZEŇ					
<b>„Oprava mostu v km 56,688 Plzeň - Klatovy“</b>				Formát	A4
				Datum	11/2019
				Účel	DSP
				Č. zakázky	3110-19-301
				Změna	Č. kopie
Měřítko					
<b>SO 201 – Železniční svršek</b>				Část dokumentace	Č. výkresu
<b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>				<b>E.1.</b>	<b>1</b>



„Oprava mostu v km 56,688 Plzeň - Klatovy“

---

## Obsah

1	Základní údaje o stavbě .....	5
1.1	Umístění stavby .....	5
1.2	Popis stavby .....	5
2	Základní údaje o stavbě a stavebních objektech .....	6
3	Podklady .....	6
3.1	Vstupní podklady .....	6
3.2	Polohový systém, staničení a vytyčování .....	6
3.3	Inženýrské sítě .....	7
4	Popis stávajícího stavu .....	7
5	Navrhovaný stav .....	7
5.1	SO 201 Železniční svršek .....	7
5.1.1	Směrové řešení .....	7
5.1.2	Výškové řešení .....	8
5.1.3	Prostorové uspořádání .....	8
5.1.4	Kolejový rošt .....	8
5.1.5	Kolejnice .....	8
5.1.6	Pražce .....	8
5.1.7	Kolejové lože .....	9
5.1.8	Bezstyková kolej a pražcové kotvy .....	9
5.1.9	Rozšíření rozchodu .....	10
5.1.10	Izolované styky .....	10
5.1.11	Drážní stezky .....	10
5.1.12	Ochrana drážních svahů .....	10
5.1.13	Rozšíření stávajících náspů .....	10
5.1.14	Výstroj trati .....	12
5.1.15	Vytyčení a zajištění prostorové polohy koleje .....	12
5.1.16	Zesílená konstrukce pražcového podloží .....	13
6	Vliv stavby na životní prostředí .....	13
6.1.1	Vliv na životní prostředí .....	13
6.1.2	Odpadové hospodářství .....	13
7	Koordinace, přípravné práce .....	14
8	Dokončovací práce .....	14
9	Závěrečná ustanovení .....	14
10	Související předpisy: .....	15



## 1 Základní údaje o stavbě

### 1.1 Umístění stavby

Trať dle NJŘ: 711a Plzeň - Klatovy  
 Číslo trati dle prohlášení o dráze: 205  
 Traťový úsek: 0361 Bayerische Eisenstein (DBAG) (včetně) – Plzeň hl. n. - os.n. (mimo)  
 Definiční úsek: 18 Točnick – Švihov u Klatov  
 Začátek úseku stavby: km 56,547 236  
 Konec úseku stavby: km 56,774 837  
 Celková délka stavby: 227,601 m  
 Kategorie dráhy: Dráha celostátní  
 Kraj: Plzeňský  
 Okres: Klatovy  
 Správce: OŘ Plzeň

Parcely:

číslo položky	Parcelní číslo	Vlastník - právo hospodařit	List vlastnictví	Výměra [m <sup>2</sup> ]	Druh pozemku	Stavba způsob využití
<b>Obec: Klatovy [555771]; Katastrální území: Dehtín [767646]</b>						
1	7/1	Správa železniční dopravní cesty	368	7899	ostatní plocha	dráha
<b>Obec: Klatovy [555771]; Katastrální území: Dehtín [767646]</b>						
2	983/40	Správa železniční dopravní cesty	368	232	ostatní plocha	dráha
<b>Obec: Klatovy [555771]; Katastrální území: Dehtín [767646]</b>						
3	7/2	Správa železniční dopravní cesty	368	2875	ostatní plocha	dráha

Stavební objekt bude realizován pouze na výše zmíněných pozemcích. V rámci stavby nedojde k trvalému záboru mimodrážních pozemků. V rámci stavby nedojde k záborům pozemků ZPF.

Vlastníkem dlouhodobého hmotného majetku (DLHM) SŽDC, s.o., který je předmětem stavby je Česká republika.

Správcem tohoto majetku je SŽDC, s.o., OŘ Plzeň

### 1.2 Popis stavby

Řád trati: ... 5  
 Hmotnost na nápravu: ... 20t

Traťová třída dle UIC:	... C3
Traťová rychlost:	75 km/h
Poloha v trati:	širá trať
Traťové zabezpečovací zařízení:	automatické hradlo
Trakční souprava:	nezávislá
Trať:	Jednokolejná s provozem obousměrným
Správce trati:	SŽDC s.o. – Oblastní ředitelství Plzeň (OŘ Plzeň), ST Plzeň

## 2 Základní údaje o stavbě a stavebních objektech

Účelem stavby je provedení takových stavebních činností a úprav, které umožní realizaci opravy mostu v ev.km 56,688 trati Plzeň – Klatovy. V rámci stavební činnosti bude provedena demontáž železničního svršku v řešeném rozsahu, odtěžení kolejového lože, zřízení přechodové oblasti mostu, zřízení nového kolejového lože a zpětné zřízení kolejového roštu. Dále budou provedeny úpravy svahů, aby bylo možné rozšířit stezku tělesa železničního spodku.

### Rozdělení stavby na stavební objekty:

SO 101 – Most

SO 102 – Kotvená opěrná zídka

SO 201 - Železniční svršek

## 3 Podklady

### 3.1 Vstupní podklady

- Zadávací dokumentace stavby, SŽDC, s.o.
- Geodetické zaměření stávajícího stavu
- Informace z pochůzek po trati a místního šetření
- Podklady od správce infrastruktury – OŘ Plzeň
- Příslušné zákonné, normové a drážní předpisy

### 3.2 Polohový systém, staničení a vytyčování

Vytyčení bude provedeno v absolutních souřadnicích systému JTSK a v nadmořských výškách Bpv. Pro vytyčení bude použita platná vytyčovací síť stavby v době vytyčení.

Pro celý opravovaný úsek je zavedeno nové jednotné staničení, které je proloženo osou traťové koleje trati Plzeň - Klatovy. Staničení vychází ze staničení projektu PPK a je navázáno na km 56,4.

Poloha koleje bude provedena metodou absolutní polohy koleje (APK)

### 3.3 Inženýrské sítě

Dle vyjádření v dokladové části se v dotčeném úseku trati nachází inženýrské sítě drážních i civilních správců.

Sítě jsou v celkové situaci stavby vyznačeny pouze informativně, před zahájením stavebních prací je **nutno nechat všechny inženýrské sítě vytýčit přímo v terénu jejich správci. Zemní práce v blízkosti veškerých sítí je třeba provádět v souladu s podmínkami jejich správců!**

## 4 Popis stávajícího stavu

Řešený úsek se ve stávajícím stavu nachází v přechodnici levostranného složeného oblouku o  $R = 310\text{m}$  a  $R = 345\text{m}$  s převýšením  $D = 123\text{mm}$ . Řešený oblouk navazuje na oblouk  $R = 396,75\text{m}$  inflexním motivem s převýšením  $D = 93\text{mm}$ .

Ve stávajícím stavu je v traťovém úseku použita konstrukce železničního svršku tvaru S49 s žebrovými podkladnicemi na betonových pražcích SB8 s rozdělením “c”. Na mostě je pak železniční svršek tvaru S49 s žebrovými podkladnicemi umístěnými na dřevěných mostnicích. Železniční svršek je dle NP z roku 1982. Kolej je bezстыková.

Stávající rychlost v traťovém úseku je  $75\text{km/h}$ .

## 5 Navrhovaný stav

Stavební objekt řeší snesení a opětovné vložení kolejového roštu pro opravu mostu ev. km 56,688. Součástí prací bude i směrová a výšková úprava přilehlého oblouku.

V rámci stavební činnosti bude provedena demontáž železničního svršku, odtěžení kolejového lože, zřízení přechodové oblasti mostu, zřízení nového kolejového lože a zpětné zřízení kolejového roštu. Bude provedena úprava svahů tak, aby bylo možné rozšířit stezku tělesa železničního spodku. V rámci tohoto objektu bude rozšíření stezky provedeno přisypávkou nebo pomocí gabionové zídky. Dále bude provedena směrová a výšková úprava koleje.

Železniční svršek zůstane v řešeném úseku převážně stávající. Pouze se provede výměna dřevěných mostnic za nové betonové pražce z důvodu zřízení nového mostu s průběžným kolejovým ložem. Dále pak budou vyměněny v rozsahu snesení kolejového roštu stávající kolejnice za nové kolejnice 49E1.

V projektu je navržena stávající rychlost  $V = 75\text{km/h}$ .

### 5.1 SO 201 Železniční svršek

#### 5.1.1 Směrové řešení

Směrové řešení vychází z projektu stávajícího stavu od SŽG. Hlavním motivem, bylo vyrovnaní směrových a výškových nedostatků ve stávajícím stavu prostorové polohy koleje.

Při návrhu směrového řešení bylo respektováno poslední znění normy ČSN 73 6360-1. Návrh je komplexně zpracován v situacích v měřítku 1:500 a dalších výkresových částí řešených v rámci výkresové části.

Směrové poměry se oproti stávajícímu stavu výrazně nemění, dochází k optimalizaci oblouků a přechodnic. V projektu jsou navrženy pouze přechodnice tvaru klotoidy a lineární vzestupnice.

Návrh GPK byl prováděn tak, aby směrové posuny osy koleje byly co nejmenší a aby poloha koleje odpovídala tvaru zemního tělesa dráhy. Návrh respektuje stávající inženýrské objekty.

Směrová a výšková úprava koleje začne v kruhové části oblouku v km 56,547 236 a bude končit v přímé (v začátku přechodnice) v km 56,774 837. Začátek úpravy v kruhové části oblouku je navržen proto, aby se kolejově nezasahovalo do přilehlého inflexního motivu.

Návrh GPK je zpracován pro rychlost V vozidel klasické stavby využívající nedostatku převýšení  $\leq 100\text{mm}$ .

### 5.1.2 Výškové řešení

Na základě požadavku zpracovatele mostního objektu je na mostě navržen zdvih koleje o cca 10 cm. Zdvihu koleje bylo dosaženo přidáním lomu sklonu v km 56,706. Řešený úsek klesá po směru staničení. Maximální podélný sklon v řešeném úseku je 10,82%.

Poloměr zakružovacích oblouků lomů sklonu byl zvolen  $R_v=5000\text{m}$  a  $4000\text{m}$ . Pro zakroužení vertikálních oblouků v místě lomů sklonů bylo použito parabolických oblouků druhého stupně se svislou osou, dle ČSN 73 6360-1.

### 5.1.3 Prostorové uspořádání

V řešeném úseku je dodržen průjezdný průřez Z-GC a volný schůdný a manipulační prostor.

### 5.1.4 Kolejový rošt

Konstrukce železničního svršku zajišťuje bezpečnou jízdu drážního vozidla při největší stanovené hmotnosti na nápravu 20t pro třídu zatížitelnosti C3.

Kolejové pole bude sneseno v rozsahu ZKPP mostu a k tomu přesah 3 m na obě strany, tj. od km 56,677 114 do km 56,719 713. Celkově bude sneseno 42,6 m. Nový železniční most bude s průběžným kolejovým ložem, proto budou stávající mostnice nahrazeny novými betonovými pražci – dodá zhotovitel.

#### Železniční svršek na mostě

- Kolejnice tv. 49E1
- Betonové pražce SB8 s žebrovým upevněním
- Rozdělení pražců “c” – 674,5 mm
- Kolejové lože fr. 31,5/63 min. tl. 350mm od ložné plochy pražce

### 5.1.5 Kolejnice

V rozsahu snesení kolejové roštu budou vyměněny stávající kolejnice S49 za nové 49E1, tj. cca 43 mb koleje. Jsou uvažována kolejová pole délky 25 m.

### 5.1.6 Pražce

Pražce budou ve sneseném kolejovém poli stávající – betonové SB8.



Nový most bude zřízen s průběžným kolejovým ložem – proto stávající mostnice (22ks) budou nahrazeny betonovými pražci SB8 s žebrovými podkladnicemi. Likvidace mostnic je součástí SO 101 Most.

Pražce budou do koleje osazeny s rozdělením „c“.

Drobné kolejivo (podkladnice, svěrky) bude dáno k dispozici ST Plzeň, OŘ Plzeň. Hospodaření s využitým materiálem bude řešeno globálně až v rámci vlastní stavby – po provedení detailní kategorizace svrškového materiálu.

### 5.1.7 Kolejové lože

V místě snášené koleje bude zřízeno nové kolejové lože – z přírodního drceného, hrubého, hutného kameniva frakce 31,5/63mm v souladu s předpisem S3 díl X. Kolejové lože je navrženo v tl. 350mm pod ložnou plochou pražce v souladu s předpisem S3. V místě mostu, pak bude tl. kolejového lože min. 300mm.

Po provedení směrové a výškové úpravy koleje bude kolejové lože došterkováno do plného profilu dle Vzorových listů. Tloušťka kolejového lože je navržena 350mm pod nepřevýšením kolejnicovým pasem. Došterkování bude provedeno z nového přírodního drceného kameniva frakce 31,5/63mm v souladu s předpisem S3.

Kolejové lože bude v opravovaném úseku řešeno jako otevřené. Na mostě pak bude řešeno jako zapuštěné. Přechod ze zapuštěného kolejového lože do otevřeného bude proveden dle „Vzorových listů SŽDC (ČD)“ Ž1.11-N s maximálním podélným sklonem rampy drážní stezky 1:10 (10%).

Výzisk z kolejového lože bude využit v rámci stavby na rozšíření stezky tělesa železničního spodku.

### 5.1.8 Bezstyková kolej a pražcové kotvy

Bude provedeno zřízení bezstykové koleje v celé délce úseku včetně úpravy dovolené upínací teploty v přilehlých částech dle předpisu S3/2. Nově zřizovaná BK bude na začátku a na konci úseku napojena na BK stávající (S49/SB8), úprava upínací teploty bude provedena v délce minimálně 50m do stávající BK.

Ve stávajícím stavu jsou v celém složeném oblouku vloženy pražcové kotvy. Projekt počítá s vložením nových pražcových kotev pouze v místě rekonstrukce železničního svršku. V místě, kde bude provedena pouze směrová a výšková úprava stávající koleje, je počítáno s demontáží a zpětnou montáží pražcových kotev po průjezdu podbíječky. Ve výkazu výměr je počítáno i s výměnou spojovacího materiálu na pražcových kotvách. Kotvy jsou ve stávajícím stavu vloženy na každém druhém pražci. Po namontování pražcové kotvy se doplní kolejové lože, pražce se řádně podbijí, homogenizuje se prostor z obou stran lopatky kotvy a doplní se kolejové lože do předepsaného profilu.

V oblouku bude zřízen profil kolejového lože s nadvýšením a rozšířením dle předpisu SŽDC S3, díl X Kolejové lože a jeho uspořádání. Tvar profilu kolejového lože bude proveden dle předpisu SŽDC S3/2 obr. 1c.

Úsek před a za opravovaným úsekem je svařený do BK.

Bezstyková kolej musí být zřízena v souladu s předpisem SŽDC S3 Železniční svršek, díl XI Uspořádání stykované a bezstykové koleje a předpisem S3/2 Bezstyková kolej. Dále musí být dodrženy zásady pro svařování kolejí, dle předpisu SŽDC S3/5.

#### 5.1.9 Rozšíření rozchodu

Vzhledem k poloměřům oblouků min. 310 m nebude v rámci stavby nutné zřídit rozšíření rozchodu ve všech řešených obloucích v souladu s dle ČSN 73 6360-1.

#### 5.1.10 Izolované styky

Izolované styky nejsou v dotčeném úseku vloženy a nebudou nově zřízeny.

#### 5.1.11 Drážní stezky

Bude provedena obnova drážních stezek. Šířka drážních stezek bude minimálně 400mm. Přejechod drážní stezky ze zapuštěného kolejového lože do otevřeného kolejového lože bude ve sklonu 1:12.

#### 5.1.12 Ochrana drážních svahů

Vegetační ochrana svahů bude zřízena v místech rozšíření drážního tělesa přisypávkou. Svahy, které vzniknou úpravou svahů pro zřízení drážní stezky, budou chráněny protierozní kokosovou sítí. Po umístění sítě bude svah ohumusován a oset.

Protierozní síť bude nutné do svahu ukotvit ocelovými skobami tvaru „U“ délky 300mm, průměru 6mm. Ocelové skoby budou umístěny šachovnicově se vzdáleností 1,0 metru. Přesný typ rohože je třeba také předem vybrat ve spolupráci s konkrétním výrobcem a podle materiálu zářezu zvolit vhodnou skladbu travních semen do rohože. Podrobný návrh a rozmístění skob budou provedeny na základě doporučení dodavatele rohoží.

#### 5.1.13 Rozšíření stávajících náspů

Vlivem směrových a výškových úprav parametrů koleje bude nutné rozšířit stezku tělesa železničního spodku, aby byla splněna její minimální šířka 400 mm. Před realizací je nutné provést geotechnický průzkum podloží náspu s vyhodnocením a případnou korekcí gabionových košů. Dále bude doložen výpočet stability svahu v souladu s požadavkem ze „Vzorových listů SŽDC (ČD)“ Ž2.2.34. Do výkazu je přidána položka na geotechnický průzkum.

##### Přisypávka se svahovými stupni

V oblasti, kde se kolej nachází na náspovém tělese a kde není splněna minimální šířka drážní stezky 400mm a kde je vzdálenost hranice drážního pozemku v dostatečné vzdálenosti, je navrženo provedení rozšíření náspového tělesa žel. spodku z nenamrzavého a propustného materiálu.

Založení přísypu bude provedeno po odstranění stávajících navážek a humózních vrstev (tl.150mm) a vytvoření svahových stupňů, aby nedocházelo k sesuvu náspové zeminy. Přísyp bude proveden částečně z vyzískané zeminy na stavbě (ve výkazu je počítáno s 60% vyzískané zeminy), z výzisku z výměny kolejového lože a štěrkodrti frakce 0/32. Hutněn bude po vrstvách. Sklon svahu je navržen 1:1,5. Přisypávka bude zhutněna na míru zhutnění 0,85. Příčný sklon svahového stupně bude 1-2%.

Při rozšiřování náspů je nutné postupovat v souladu se vzorovými listy SŽDC Ž2, do stávajícího svahů zřídit zapuštěné svahové stupně v šířce min. 1,0m a výšce max. 0,75m.

Při zřizování rozšíření stezky přisypávkou je nutné zachovat funkčnost propustku a při práci dbát na to, aby nebyl propustek poškozen nebo zasypán.

### Gabionová zídka

V oblasti nad propustkem v ev. km 56,627 je po pravé straně navrženo rozšíření svahu pomocí gabionové zídky. Gabionová zídka je navržena v rozměru 0,5m x 0,5m. Gabionová zídka bude uložena na vrstvu z podkladního betonu C 16/20 tl. 100mm. Gabion bude uložen bez úklonu.

Pro gabion z drátkokamenné konstrukce lze použít šestibokého ocelového pletiva nebo svařovanou ocelovou síť. Musí být použito drátu s tahovou pevností min. 400 MPa, s žárovým pokovením zinkem min. 260g/m<sup>2</sup> a s minimálním průměrem drátu 2,0mm pro pletivo a min. 3,7mm pro svařovanou síť. Pro extrémní korozní podmínky lze pozinkovaný drát potáhnout PVC o tl. 0,4 - 0,6 mm (tuto úpravu nelze použít, pokud se jedna o POTV).

Šířka oka se obvykle pohybuje v mezích 50 mm - 100 mm. Pletivo musí být vyrobeno tak, aby nemohlo dojít k jeho rozpletení při poškození jednoho drátu, t.j. má min. dvojité zakroucení. Obvodové hrany vázaného gabionu musí být bezpečně zpevněny vázacím drátem a zajištěny ocelovou spirálou tak, aby všechny spoje měly přinejmenším stejnou pevnost jako pletivo. Drát pro zpevnění obvodových hran musí mít tloušťku min. 3,4 mm pro síť z drátu o průměru 2,7 mm a 3,9 mm u sítě z drátu o průměru 3,0 mm. Podle potřeby se zajišťuje tvarová poloha gabionu výztužným drátem, kterým se spojují protější svislé stěny (4 výztuhy na 1 m<sup>2</sup>). Tloušťka tohoto drátu musí být min. 2,0 mm. Při použití velmi ostrohranného kamene se doporučuje použít spojovací drát tloušťky 2,2 mm. Vázací drát pro spojování jednotlivých košů mezi sebou a vyztužení hran má průměr min. 2,2 mm u koše ze sítě o tloušťce drátu 2,7 mm a min. 2,4 mm při tloušťce drátu pletiva 3,0 mm. Místo vázacího drátu lze použít ocelové háčky, které se po umístění stlačí do kroužků. Vzdálenost těchto kroužků mezi sebou nesmí překročit 0,20 m. Tloušťka drátu pro kroužky je min. 3,0 mm.

Drát pro zpevnění obvodových hran musí mít tloušťku min. 2,4 mm pro síť z drátu o průměru 2,0 mm a 2,7 mm u sítě z drátu o průměru 2,2 mm. Vázací drát pro spojování jednotlivých dílů musí mít průměr min. 2,0 mm.

Požadované vlastnosti drátu pro vázané gabiony (koše a matrace) uvádí tab. 1.

Spojovacím materiálem jsou spirály, sloužící ke spojování jednotlivých stykových hran gabionové konstrukce a distanční spony (rohové a příčné), které slouží k zachování její tvarové stability. Oba druhy spojovacích materiálů mají průměr drátu min. 3,7 mm.

Požadované vlastnosti drátu pro svařované gabiony uvádí tab. 1.

**Tabulka 1 Požadavky na dráty vázaných a svařovaných gabionů**

Vlastnost	Požadavek	Zkušební metoda
Tahová pevnost drátu - koš	min. 400 MPa	ČSN EN 10002-1
Tahová pevnost drátu - matrace	min. 350 MPa	ČSN EN 10002-1
Tažnost	min. 8%	ČSN EN 10002-1
Přílnavost Zn	<sup>1)</sup>	ČSN ISO 7802
Tloušťka pozinkování	min.40μm, min.260 g.m <sup>-2</sup>	ČSN EN ISO 1463
Tolerance rozestupu drátů svařované sítě	5 mm/1 bm sítě	
Únosnost svarů ve smyku	min. 4,0 kN	ČSN 05 1133
Tahová pevnost pletiva/ sítě	min. 40 kN.m <sup>-22)</sup>	ČSN EN 10002-1
Odolnost proti korozi	350 hodin	

1) Při otočení kolem trnu o  $\phi$  8 mm nesmí být zinková vrstva oloupaná nebo popraskaná

2) Pro různé  $\phi$  drátů a různé velikosti ok pletiva může odběratel požadovat hodnoty odlišné

Pro výplň gabionů musí být použity pouze pevné úlomky hornin nebo valouny, které nepodléhají povětrnostním vlivům, neobsahují vodou rozpustné soli a nejsou křehké. Přednost mají horniny s vyšší měrnou hmotností a nízkou pórovitostí. Rozměry horninových úlomků musí být větší než průměr oka v pletivu (síti), aby nedocházelo k vypadávání kamene. Nejvhodnější jsou úlomky o minimální velikosti rovné 1,5 až 2násobku průměru oka. Maximální velikost kamene je 2,5násobek velikosti oka. Větší kameny než 2,5násobek velikosti oka pletiva se mohou vyskytnout pouze ojediněle v líci. Kámen (úlomky) menší, než průměr oka může být použit v množství, které nepřesahuje 10% - 15% celkového objemu pro výplň mezer a uklínování větších kamenů uvnitř gabionů (mimo líc). Pro staticky působící konstrukce je nutné použít kámen čistý, bez příměsí jemnozrnné zeminy ani jinak znečištěny (např. organickým materiálem).

#### 5.1.14 Výstroj trati

Stávající značení staničení trati bude přizpůsobeno nově navrženému staničení.

##### Sklonovníky

V místech lomů nivelety koleje budou, tam kde je to nutné dle čl. 1178 předpisu SŽDC D1, umístěny návěsti „Stoupání tratě“ resp. „Klesání tratě“ s příslušnou hodnotou délky úseku a uvedeným sklonem dle čl. 1178 předpisu SŽDC D1. Jedná se o osazení 5ks nového sklonovníku.

Sklonovník se umísťuje v místě, kde dochází ke změně sklonu trati. Sklonovníky se umísťují pro sklony větší než 5‰ a dále pak po 5‰. Navržené sklonovníky jsou umístěné na vlastním sloupku se základem a jsou situovány u koleje. Sklonovníky budou vloženy do km 56,559633 – 2 ks; 56,706 – 2ks a 56,761 – 1ks.

Stávající výstroj trati bude snesena a po provedení stavebních prací vrácena na stejné místo.

#### 5.1.15 Vytyčení a zajištění prostorové polohy koleje

Vytyčení bude provedeno v absolutních souřadnicích systému JTSK a v nadmořských výškách Bpv. Pro vytyčení bude použita platná vytyčovací síť stavby v době vytyčení.

Prostorová poloha koleje musí být vztažena k zajišťovacím značkám dle předpisu SŽDC S3, díl III. Zajištění prostorové polohy koleje je dáno zajištěním polohy osy a výšky nivelety temene kolejnicového pásu na polohově a výškově zaměřenou zajišťovací značku. Projekt zajištění prostorové polohy koleje provede zhotovitel stavby.

Pro zajištění prostorové polohy koleje (PPK) budou použity nové konzolové zajišťovací značky umístěné na samostatném sloupku v betonovém základu.

##### **Návrh vytyčovací sítě**

Jako výchozí body pro veškeré vytyčovací práce, kontrolní měření a zaměření skutečného provedení stavby musí být použity body stávajícího železničního bodového pole (ŽBP), které splňují TKP staveb státních drah, nebo body určené z těchto bodů, případně body určené metodou GNSS, jejichž souřadnice budou do systému S-JTSK transformovány klíčem schváleným příslušným správcem železničního bodového pole (Správa železniční geodézie).

Nově určené body musí být vybudovány dle „Metodický pokyn ředitele SŽG Praha – prozatímní č.05/2016“.

Před zahájením stavby je bezpodmínečně nutné body vytyčovací sítě v terénu vyhledat a viditelně označit (kolíky, barva, výstražná páska) tak, aby nedošlo během stavby k jejich zničení!

Grafický přehled bodů vytyčovací sítě je součástí výkresů v části E.1.5 Vytyčovací výkres.

### 5.1.16 Zesílená konstrukce pražcového podloží

V rámci výkopových prací bude zřízena nová vrstva zesílené konstrukce pražcového podloží po obou stranách mostu. Přejížděcí oblast se zřizuje pro snížení (zamezení) sedání a deformací geometrických parametrů koleje v místech přechodu tělesa železničního tělesa na mostní objekty.

Pro konstrukční vrstvu ZKPP je uvažována šterkodrt' frakce 0/32 třídy A, zhutněná na minimální relativní ulehlost  $ID=0,8$ . Při realizaci konstrukční vrstvy ze šterkodrti musí být dodržena příl. č. 14 předpisu S4. ZKPP je součástí stavebního objektu SO 101 Most.

## 6 Vliv stavby na životní prostředí

### 6.1.1 Vliv na životní prostředí

Životní prostředí v bezprostřední blízkosti může být po dobu trvání stavby dočasně zhoršeno. Vlivem demontáže a převozu materiálu dojde k dočasnému nárůstu hlučnosti a prašnosti. Tyto negativní vlivy budou zhotovitelem eliminovány na co nejmenší míru a na co nejkratší časový úsek. V rámci prováděných prací musí zhotovitel zvolit takovou techniku, aby nedošlo k překročení nejvyšších přípustných hodnot hluku a vibrací (Hygienický předpis č. 41, svazek 37/77). Musí být dodržena všechna protihluková opatření navržená ke snížení hluku ze stavební činnosti, která zajistí dodržení limitů ve venkovním chráněném prostoru staveb.

Ekologické aspekty provádění zemních prací a jejich negativních vlivů na životní prostředí upravuje zákonné opatření, které vymezuje základní pojmy a stanoví zásady ochrany životního prostředí a povinnosti právnických a fyzických osob při ochraně a zlepšování stavu životního prostředí a při využívání přírodních zdrojů.

Z mechanizačních prostředků a strojů nesmí unikát olej, ani pohonné hmoty. Pokud nevyhoví těmto požadavkům, nemohou být na stavbě použity.

Materiály zabudované do železničního spodku musí splňovat ustanovení Zákona č.114/1992 Sb. ve znění Zákona č.347/1992 Sb. a Vyhlášky č.395/1992 Sb. Jejich nezávadnost musí být prokázána.

### 6.1.2 Odpadové hospodářství

S vyzískaným odpadem (materiálem) bude následně naloženo v souladu se zákonem 185/2001 Sb. ve znění změn a doplňků.

Některé druhy odpadů budou využity buď jako druhotná surovina (železný šrot) nebo částečně využity v rámci stavby (nekontaminovaná zemina a šterk). Veškerý další odpadový materiál bude likvidován na náklad zhotovitele stavby prostřednictvím osoby resp. organizace oprávněné k odstranění odpadů ve smyslu zákona o odpadech č. 185/2001 Sb.

S případnými kontaminovanými materiály (např. impregnované dřevěné pražce, ...) bude naloženo jako s nebezpečným odpadem rovněž prostřednictvím osoby resp. organizace oprávněné k odstranění odpadů ve smyslu zákona o odpadech č. 185/2001 Sb.

Následným provozem opravených objektů a zařízení nevzniknou žádné další rizikové zdroje, nebezpečné odpady případně jiné nežádoucí vlivy mající nežádoucí dopad na životní prostředí.

## 7 Koordinace, přípravné práce

V rámci přípravných prací bude provedeno vytýčení podzemních sítí, zajištění dozoru těchto sítí a zajištění případných subdodávek jiných dotčených zařízení.

Při provádění výkopových prací, je třeba věnovat pozornost stávajícím sítím sdělovacího a zabezpečovacího zařízení.

## 8 Dokončovací práce

V rámci dokončovacích prací bude provedeno vyklizení staveniště. Terén dotčený stavbou bude uveden do původního stavu. Bude provedena technickobezpečnostní zkouška.

Dále bude provedeno zřízení zajišťovacích značek v souladu s předpisem SŽDC S3.

V rámci dokončovacích prací bude také provedeno zaměření GPK dokončené stavby KRABem, záznam a vyhodnocení měření bude předán investorovi akce.

Součástí dokončovacích prací bude odvoz ocelového šrotu určenému odběrateli dle kategorizace výzisku a pokynů zástupce objednatele, ekologická likvidace pražců určených k likvidaci, pryžových a penefolových podložek a výzisku z pročištění příp. bagrování štěrkového lože v souladu s platnými zákony a předpisy.

## 9 Závěrečná ustanovení

Projekt je zpracován v souladu se zadáním investora a na základě dostupných a poskytnutých podkladů. Projekt je zpracován v souladu s platnými TP a ČSN.

*V Pardubicích  
vypracoval: Ing. Nelly Neslová  
tel. 725 918 536*

## 10 Související předpisy:

499/2006 Sb.	<i>Vyhláška o dokumentaci staveb</i>
146/2008 Sb.	<i>Vyhláška o rozsahu projektové dokumentace dopravních staveb</i>
266/1994 Sb.	<i>Zákon o drahách, ČR, 1994</i>
13/1997 Sb.	<i>Zákon o pozemních komunikacích, ČR, 1997</i>
185/2001 Sb.	<i>Zákon o odpadech, ČR, 2001</i>
77/1995 Sb.	<i>Stavební a technický řád drah</i>
104/1997 Sb.	<i>Vyhláška, kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích</i>
ČSN 73 6301	<i>Projektování železničních drah</i>
ČSN 73 6320	<i>Průjezdové průřezy na drahách celostátních, drahách regionálních a vlečkách normálního rozchodu</i>
ČSN 73 6360-1	<i>Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha – Projektování</i>
ČSN 73 4959	<i>Nástupiště na drahách celostátních, regionálních a vlečkách, ČNI, 2008</i>
ČSN 73 6380	<i>Železniční přejezdy a přechody, ČNI, 2004</i>
ČSN 73 6108	<i>Lesní dopravní síť</i>
ČSN 73 6109	<i>Projektování polních cest</i>
ČSN 73 6110	<i>Projektování místních komunikací</i>
ČSN 73 6114	<i>Vozovky pozemních komunikací. Základní ustanovení pro navrhování</i>
ČSN 01 3466	<i>Výkresy inženýrských staveb – Výkresy pozemních komunikací</i>
TNŽ 01 3468	<i>Výkresy železničních tratí a stanic</i>
TNŽ 73 6949	<i>Odvodnění železničních tratí a stanic</i>
SŽDC S 3	<i>Železniční svršek</i>
SŽDC S 3/2	<i>Bezстыková kolej</i>
SŽDC S 4	<i>Železniční spodek</i>
TP 83	<i>Odvodnění pozemních komunikací</i>
TP 133	<i>Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích</i>
TP 170	<i>Navrhování vozovek pozemních komunikací, MD, 2004</i>
SŽDC Ž 1-10	<i>Vzorové listy železničního spodku</i>
VL 0 – 6.4	<i>Vzorové listy pozemních komunikací</i>
TKP SSD	<i>Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah, SŽDC</i>
TKP PK	<i>Technické kvalitativní podmínky pozemních komunikací, MD</i>
<i>Směrnice GŘ SŽDC č. 11/2006 "Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních"</i>	
<i>Směrnice ministerstva dopravy pro dokumentaci staveb pozemních komunikací</i>	