




Zpracovatel dílčí části dokumentace:

Souřadnicový systém JTSK, Výškový systém Bpv

Vypracoval: Ing. Petr Prchal		Zodp. projektant: Ing. Petr Prchal	Kontroloval: Ing. Petr Burda			
Kraj: Liberecký		Traťový úsek/Obec: TU 1051; DU K1				
Investor SŽDC, Oblastní ředitelství Hradec Králové						
Akce:						
<b>Oprava koleje č. 101 a 114 v žst. Liberec</b>					FormátA4	
					Datum3/2019	
					ÚčelProjekt	
					Č. zakázky3110-18-109	
					Změna	Č. kopie
Měřítko						
Obsah výkresu: <b>Souhrnná technická zpráva</b>					Část dokumentace <b>B</b>	Č. výkresu



## OBSAH

B.1.	Popis území stavby .....	3
B.2.	Celkový popis stavby .....	5
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání .....	5
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	6
B.2.3	Celkové technické řešení .....	6
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby .....	7
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby .....	7
B.2.6	Základní popis technologických objektů .....	7
B.2.7	Základní popis stavebních objektů .....	8
B.2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby .....	11
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana .....	11
B.2.10	Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí .....	11
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....	14
B.3.	Připojení stavby na technickou infrastrukturu .....	14
B.4.	Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie .....	14
B.5.	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....	14
B.6.	Vliv stavby na životní prostředí a jeho ochrana .....	14
B.7.	Ochrana obyvatelstva .....	15
B.8.	Zásady organizace výstavby .....	15
B.9.	Celkové vodohospodářské řešení .....	15



## B.1 Popis území stavby

### a) Charakteristika území

Stavba bude prováděna v žst Liberec, která leží v km 160,359 celostátní trati 508 Jaroměř – Liberec ve správě SŽDC s.o., v TÚ: 1051 Stará Paka (mimo) – Liberec (včetně), DÚ: K3 Liberec os.n. Jedná se o dráhu celostátní.

Kolej č. 101 a 114 jsou koleje přilehlé k nástupišti 1. a 3. u ostrovní budovy v žst. Liberec.

### b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Navrhovaná stavba je v souladu s obecnými požadavky na výstavbu a územně plánovací dokumentací.

### c) Výjimky z obecných požadavků na využívání území

Stavba nevyžaduje výjimky z obecných požadavků na využívání území.

### d) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Požadavky dotčených orgánů byly do projektové dokumentace zapracovány.

### e) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika

Železniční stanice Liberec se nachází v nadmořské výšce cca 375 - 376 m n. m., s povrchem více či méně upraveným a dotvořeným do dnešní podoby navážkami a konstrukčními vrstvami kolejiště.

Ze širšího geomorfolog. pohledu území náleží do Krkonošské oblasti, s okrskem Vratislavická kotlina, s výrazně rozčleněným erozně-denudačním reliéfem, předurčeným geologického prostředí.

#### Předkvartérní podloží

Z regionálně - geologického hlediska je součástí Krystalinika a prevariského paleozoika Českého masívu - lužické oblasti, zastoupeného Krkonošsko-jizerským masívem, složeným z hlubinných magmatitů granitového složení, svrchně karbonského stáří (ve výřezu geomapy plochy červenofialové barvy s č. 1498).

Granitoidní horniny jsou odkryté hlavně ve stěnách zářezů a odřezů, dále v regionu vytvářejí přirozené skalní výchozy a defilé. Granitoidní horniny jsou zastřeny jednak produkty vlastního zvětrávání - eluviem, charakteru různozrnných písků složených hlavně ze zrn křemene a živce a dále překryty kvartérními sedimenty, s dominancí jemnozrnných složek.

Průzkumnými sondami S1, S3 a S5 bylo zastiženo granitové písčité eluvium s relikty mateční horniny v podobě drobných úlomků, kamenů do 15 cm, ale i jednotlivých balvanů vel. až 25 cm.

#### Kvartérní pokryv

Reprezentují zejména plošně rozsáhlé akumulace sprašové hlíny eolické geneze svrchnopleistocénního stáří (v geomapě plochy žluté barvy pod č. 19), případně její ekvivalenty v redeponované podobě s příměsí štěrkopísku, dále relikty terciérních sedimentů (č. 55) a starších fluvialních štěrkopísčitých teras středního pleistocénu (tmavě modré ostrůvky s č. 26 a 28), zachované většinou v mělkých depresích a nerovnostech granitového podloží.

Podle dosavadních poznatků sprašové hlíny sondováním nebyly zjištěny. Je možné, že při výstavbě nádraží a kolejiště došlo k jejich odtěžení. Terciérní sedimenty v jílovitém a písčitém vývoji dokumentuje sonda S4.

Fluvialní nivní sedimenty holocénního stáří, vyvinuté jen v různě širokých pruzích podél aktivních vodotečí do prostoru železniční stanice nezasahují.

#### Hydrogeologické poměry

Ve smyslu hydrogeologického členění ČR patří zájmový prostor železniční stanice a širšího okolí do rajónu 6413 Krystalinikum Jizerských hor v povodí Lužické Nisy, v základní vrstvě, ve kterém je



vyvinutý nesouvislý kolektor, vázaný na puklinové systémy a přípovrchovou zónu rozpojení hornin. V písčitém zvětralinovém plášti pak převládá propustnost průlinová.

S ohledem na hloubku realizovaných sond a morfologii terénu podzemní voda ani mělký horizont, vázaný na průlinově propustné partie kvartérních sedimentů, nebyly zastiženy. V období dlouhodobých srážek a režimních maxim (jarní tání) nelze vyloučit lokální výskyty dočasného zvodnění písčitých zemin či šterkového lože, způsobené nedokonalým odvodněním, střídáním zemin v podloží s proměnlivou propustností i velkým znečištěním šterkového lože jemnozrnnými zeminami, případně zbytky škváry.

Zájmové území spadá do povodí Lužické Nisy, č. h. p. 2-04-07-013, protékající cca 500 m východně.

**f) Závěry provedených průzkumů**

Prohlídka dané lokality potvrdila možnost, řešenou stavbu realizovat.

**g) Údaje o zvláštní ochraně území**

Stavba se nachází v Ochranném pásmu dráhy celostátní.

**h) Poloha vzhledem k záplavovému a poddolovanému území**

Stavba se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

**i) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky**

Stavba nemění stávající využití a celkové kapacity dotčeného území a je v souladu s obecnými požadavky na využití území. Na okolní pozemky bude mít stavba vliv pouze v době jejího provádění z důvodů příjezdu a odjezdu stavební mechanizace a dopravy (skladování) stavebního materiálu. Po dokončení nebude stavba okolní pozemky a stavby ovlivňovat. Negativní vliv na okolní stavby a pozemky vlivem dokončené stavby se tedy nepředpokládá.

Odtokové poměry se realizací stavby nezmění.

**j) Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin**

Stavba nevyžaduje kácení dřevin. Stavba nevyžaduje demolici staveb.

**k) Požadavky na zábory ZPF a PUPFL**

K trvalým záborům zemědělského půdního fondu a pozemků určených k plnění funkce lesa v rámci realizace stavby nedojde.

**l) Územně technické podmínky**

Nepředpokládá nutnosti výstavby dodatečných kapacit.

Bezbariérové užívání stavby vzhledem k charakteru stavby nebude řešeno.

**m) Seznam souvisejících, podmiňujících a vyvolaných investic**

Stavba nevyvolává podmiňující investice.

**n) Seznam dotčených pozemků a staveb**

Stavba leží na pozemku:

KÚ	p.č.	Využití pozemku	Druh pozemku	Vlastnické právo
Liberec	6173/1	Dráha	ostatní plocha	ČD a.s., nábreží Ludvíka Svobody 1222/12, 110 00 Praha



## B.2 Celkový popis stavby

### B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

#### a) Novostavba nebo změna dokončené stavby

Stavba bude prováděna v žst Liberec, která leží v km 160,359 celostátní trati 508 Jaroměř – Liberec ve správě SŽDC s. o., v traťovém úseku (TÚ): 1051 Stará Paka (mimo) – Liberec (včetně), Definiční úsek (DÚ) K3 Liberec os.n.

Jedná se o dráhu celostátní.

Kolej č. 101 a 114 jsou koleje přilehlé k nástupišti 1. a 3. u ostrovní budovy v žst. Liberec.

#### b) Účel užívání stavby

Účelem stavby (opravy) je provedení takových opatření, které zajistí zlepšení stávajícího nevyhovujícího stavu, zajistí zvýšení bezpečnosti a komfortu cestujících a spolehlivé provozování železniční dopravy v daném úseku.

#### c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

#### d) Základní parametry stavby

Stavební činnost bude zahrnovat:

• Opravu žel. svršku	724 m
• Opravu žel. spodku (pražcové podloží)	721 m
• Opravu žel. spodku (zřízení trativodů)	120 m
• Opravu žel. spodku (zřízení však žebra)	192 m
• Opravu žel. přechodů	7 ks

#### e) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Navrhovaná stavba je v souladu s obecnými požadavky na výstavbu a s územně plánovací dokumentací.

#### f) Seznam výjimek a úlevových řešení

Stavba nevyžaduje výjimky z předpisů a norem, ani výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlas provozovatele dráhy o udělených výjimkách z platných předpisů a norem a souhlas provozovatele dráhy s použitím neschváleného a nezavedeného zařízení.

#### g) Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Jsou v dokumentaci zohledněny a zapracovány.

#### h) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba nevyvolá žádná nová ochranná pásma a chráněná území.

#### i) Základní bilance stavby

Vlivem stavby po dokončení stavby nedojde ke zvýšení nároků na energie.

#### j) Základní předpoklady výstavby

Stavební povolení	stavba nevyžaduje vydání SP
Provedení stavby	2022



Celková doba výstavby cca 1 měsíc. Podrobněji řešeno v části dokumentace TPVP.

**k) Základní požadavky na předčasné užívání staveb**

Neobsazeno

**l) Orientační náklady stavby**

cca 35.000 000,- Kč

## **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

**a) Urbanistické řešení**

Stavbou se nemění urbanistické řešení území.

**b) Architektonické řešení**

Stavba svým řešením odpovídá nárokům a požadavkům investora.

## **B.2.3 Celkové technické řešení**

**a) Popis koncepce tech. řešení po skupinách objektů**

Viz. popis stavebního objektu v částech B.2.7.

**b) Celková bilance nároků všech druhů energií**

Vlivem stavby po dokončení stavby nedojde ke zvýšení nároků na energie.

**c) Celková spotřeba vody**

Vlivem stavby po dokončení stavby nedojde ke zvýšení nároků na spotřebu vody.

**d) Celkové produkované množství odpadů a emisí**

S vyzískaným odpadem (materiálem) bude následně naloženo v souladu se zákonem 541/2020 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, 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. 541/2020 Sb.

Zhotovitel stavby se stává nositelem odpovědnosti za dodržení ustanovení zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění a jeho prováděcích předpisů.

S případnými kontaminovanými materiály bude naloženo jako s nebezpečným odpadem rovněž prostřednictvím osoby resp. organizace oprávněné k odstranění odpadů ve smyslu zákona o odpadech č. 541/2020 Sb.

Odpady, které budou vznikat v průběhu výstavby, budou přechodně shromažďovány na určených místech (plochách), odděleně podle svého druhu. Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy příslušnou firmou, disponující oprávněním k této činnosti, na příslušnou skládku.

Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby bylo minimalizováno případné narušení životního prostředí (zamezující prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.).

Za odpady vzniklé při stavebních pracích odpovídá dodavatelská stavební resp. montážní firma.



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

Tab. odpadů:

Popis	Kategorie	Předpokládané místo uložení
17 05 08 ŠTĚRK Z KOLEJIŠTĚ (ODPAD PO RECYKLACI)	O	na skládku
17 05 07* LOKÁLNĚ ZNEČIŠTĚNÝ ŠTĚRK A ZEMINA Z KOLEJIŠTĚ	NO	na skládku NO
17 05 04 VYTĚŽENÉ ZEMINY A HORNINY - II. TŘÍDA TĚŽITELNOSTI	O	na skládku
17 02 04* ŽELEZNIČNÍ PRAŽCE DŘEVĚNÉ	NO	na skládku NO
17 02 03 POLYETYLENOVÉ PODLOŽKY	O	na skládku
07 02 99 PRYŽOVÉ PODLOŽKY	O	na skládku
17 01 01 ŽELEZNIČNÍ PRAŽCE BETONOVÉ	O	na skládku

**e) Požadavky na kapacity komunikačních sítí a vedení**

Stavba nemá zvláštní požadavky na kapacity komunikačních sítí a vedení.

**B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Stavba nemá vliv na bezbariérové užívání.

**B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

**a) Popis ochrany před vlivy trakčních a energetických vedení**

Ochrana před vlivy bludných proudů vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

**b) Popis ochrany před vlivy bludných proudů**

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

**B.2.6 Základní popis technologických objektů**

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.





## B.2.7 Základní popis stavebních objektů

### Stávající stav

#### SO 01 Železniční svršek

##### Kolej č. 101

Žel. svršek je z kolejnic tv. S49 a T, dřevěných prachů s tuhým upevněním se svěrkami ŽS3. Kolej je svařena do BK. Cca v km 160,185 a 160,537 jsou v obou kol. pasech LIS.

Kolej č. 101 je na začátku napojena do výh. č. 60 JS49-1:9-190,L,p,d, na konci do výhybky č.95 JS49-1:9-300,L,p,d.

Vpravo od koleje je v km 160,290 – 160,490 nástupiště (3.nástupiště). Nást. hrana výška cca 200mm nad TK je tvořena z kamenných bloků.

V km 160,299 030 (ev km 160,283) kolmo pod k.č. 101 je poštovní tunel, v km 160,319 930 (ev km 160,301) kolmo pod k.č. 101 je příjezdový podchod, v km 160,347 620 (ev km 160,333) kolmo pod k.č. 101 je zavazadlový tunel, v km 160,396 740 (ev km 160,383) kolmo pod k.č. 101 je odjezdový podchod, v km 160,435 390 (ev km 160,420) kolmo pod k.č. 101 je restaurační tunel.

V roce 2009 byl nad příjezdovým a odjezdovým tunelem žel. svršek rekonstruován.

Kol. lože je mimo rekonstruované úseky zanešené, nad podchody a tunely je snižená tl. kol. lože.

##### Kolej č. 114

Žel. svršek je z kolejnic tv. S49, dřevěných prachů s tuhým upevněním se svěrkami ŽS3 a betonových prachů SB8 s tuhým upevněním se svěrkami ŽS4. Kolej je svařena dk BK. Cca v km 160,294 a 160,643 jsou v obou kol. pasech LIS.

Kolej č. 114 je na začátku napojena do výh. č. 80 JS49-1:9-300,L,l,d na konci do výhybky č.103 JS49-1:9-300,P,l,d.

Vlevo od koleje je v km 160,290 – 160,584 nástupiště (1. nástupiště). Nást. hrana výška cca 200mm nad TK je tvořena z kamenných bloků.

V km 160,299 030 (ev km 160,283) kolmo pod k.č. 101 je poštovní tunel, v km 160,319 930 (ev km 160,301) kolmo pod k.č. 101 je příjezdový podchod, v km 160,347 620 (ev km 160,333) kolmo pod k.č. 101 je zavazadlový tunel, v km 160,396 740 (ev km 160,383) kolmo pod k.č. 101 je odjezdový podchod, v km 160,435 390 (ev km 160,420) kolmo pod k.č. 101 je restaurační tunel.

V roce 2009 byl nad příjezdovým a odjezdovým tunelem žel. svršek rekonstruován.

Kol. lože je mimo rekonstruované úseky zanešené, nad podchody a tunely je snižená tl. kol. lože.

#### SO 02 Železniční spodek

S ohledem na požadavek opravy PP byl zpracován GTP, kde je podrobněji popsán stav žel. spodku koleje č. 101 a 114.

#### SO 03 Přechody v koleji č. 101

V km 160,293 je přechod z pryžových panelů pro pěší, vnitřních a vnějších, modul 0,9m, šířka přechodu v ose koleje 2,7m v ose koleje)

V km 160,021 380 je služební přechod z výdřevy š. 1,0m v ose koleje.

V km 160,527 je přechod z vnitřních a vnějších betonových panelů z betonových panelů šířky 3,5m v ose koleje

#### SO 04 Přechody v koleji č. 114

V kol. 114 jsou 4 přechody z výdřevy, které slouží cestujícím jako přístup na nástupiště 1a u kol. č. 116.





## **Navržený stav**

### **SO 01 Železniční svršek**

#### **Kolej č. 101**

Je navržena oprava (výměna) žel. svršku v km 160,163 500 – 160,304 460 a 160,333 500 – 160,382 670 a 160,409 670 – 160,576 100.

V km 160,163 500 – 160,294 000 je navržen žel. svršek tv. 49E1, pražce B91S/2, upevnění W14, rozd. pr. „c“.

V km 160,294 000 – 160,304 460 je navržen žel. svršek tv. 49E1, pr. dř., upevnění KS, rozd. pr. „c“.

V km 160,304 460 – 160,333 500 bude ponechán stáv. žel. svršek (S9, pr. dř., „c“)

V km 160,333 500 – 160,382 670 je navržen žel. svršek tv. 49E1, pr. dř., upev. KS, rozd. pr. „c“.

V km 160,382 670 – 160,409 670 bude ponechán stáv. žel. svršek (S9, pr. dř., „c“)

V km 160,409 670 – 160,440 390 je navržen žel. svršek tv. 49E1, pr. dř., upev. KS, rozd. pr. „c“.

V km 160,440 390 – 160, 576 100 je navržen žel. svršek tv. 49E1, pražce B91S/2, upevnění W14, rozd. pr. „c“.

V km 160,0184 870 a 160,537 10 budou v obou kol. pasech vloženy nové LISy (šestiděrové s tepelně upravenou hlavou).

Bude obnovena BK. Bude provedena úprava upínací teploty dle předpisu SŽDC S3/2.

Stávající kolejové lože bude v rozsahu opravy žel. svršku odtěženo. Po dokončení opravy žel. spodku bude zřízeno nové kol. lože ze šterku frakce 31,5-63mm, v tloušťce 0,35 m pod ložnou plochou betonových pražců a 0,30m pod ložnou plochou dřevěných pražců. Kol. lože nad podchody a tunely bude mít sníženou tloušťku danou konstrukcí podchodů a tunelů.

#### *Návrh PPK*

Směrové a výškové vedení koleje vychází z předpokládané budoucí polohy nástupištní hrany 3. nástupiště. Rychlost zůstává zachována.

Oprava PPK bude provedena od ZV 60 (km 160,125 058) do ZV 95 (km 160,614 333)

Staničení k.č. 114. je vztaženo k ZV 80 = km 160,294. Staničení k.č. 101 je v přímé u nástupiště shodné s kolejí č.114.

#### **Kolej č. 114**

Je navržena oprava (výměna) žel. svršku v km 160,294 000 – 160,663 090.

V km 160,296 000 – 160,440 400 je navržen žel. svršek tv. 49E1, pr. dř., upev. KS, rozd. pr. „c“.

V km 160,440 400 – 160,663 090 je navržen žel. svršek tv. 49E1, pražce B91S/2, upevnění W14, rozd. pr. „c“.

V km 160,294 000 a 160,643 108 budou v obou kol. pasech vloženy nové LISy (šestiděrové s tepelně upravenou hlavou).

Bude obnovena BK. Bude provedena úprava upínací teploty dle předpisu SŽDC S3/2.

Stávající kolejové lože bude v rozsahu opravy žel. svršku odtěženo. Po dokončení opravy žel. spodku bude zřízeno nové kol. lože ze šterku frakce 31,5-63mm, v tloušťce 0,35 m pod ložnou plochou betonových pražců a 0,30m pod ložnou plochou dřevěných pražců. Kol. lože nad podchody a tunely bude mít sníženou tloušťku danou konstrukcí podchodů a tunelů.

#### *Návrh PPK*

Směrové a výškové vedení koleje vychází z předpokládané budoucí polohy nástupištní hrany 1. nástupiště. Rychlost zůstává zachována.

Oprava PPK bude provedena od km 160,240 000 do km 106,701 288 (ZV 103)

Staničení k.č. 114. je vztaženo k ZV 80 = km 160,294.



## SO 02 Železniční spodek

Stávající PP bude opraveno v rozsahu opravy žel. svršku.

### Kolej č. 101

- V km 160,500 000 - 160,288 000 navrženo PP typ 2.1 Podkladní vrstva ŠD fr. 0-32mm, tl. 150mm, sklon pláně 5% k navrženému vsak. žebro š.0,5m vlevo od k.č. 101.
- V km 160,288 000 - 160,304 460 navrženo PP typ 2.1 Podkladní vrstva ŠD fr. 0-32mm, tl. 150mm, sklon pláně k budoucímu trativoud vpravo od k.č. 101
- V km 160,333 500 - 160,382 670 navrženo PP typ 2.1 Podkladní vrstva ŠD fr. 0-32mm, tl. 150mm, sklon pláně k budoucímu trativoud vpravo od k.č. 101
- V km 160,409 670 - 160,490 000 navrženo PP typ 2.1 Podkladní vrstva ŠD fr. 0-32mm, tl. 150mm, sklon pláně k budoucímu trativoud vpravo od k.č. 101
- V km 160,490 000 - 160,576 100 navrženo PP typ 2.1 Podkladní vrstva ŠD fr. 0-32mm, tl. 150mm, sklon pláně 5% k navrženému vsak. žebro š.0,5m vlevo od k.č. 101.

V km 160,700 - 160,288 a 160,490 -160,564 je navrženo a vsakovací žebro v šířce 0,4m a hloubce 0,5m pod zemní plání, přilehlá stěna vsakovacího žebra bude v min. vzdál. 1,6m vlevo od osy k.č.101. Na stěnách rýhy bude vložena separační geotextilie 400gr/m2 a následně bude zasypána drceným kamenivem fr. 16-32mm.

S ohledem na navrženou opravu PP je nutné počítat v nejnutnějším rozsahu s přerovnáním nástupištní hrany přilehlého nástupiště 3, 3a a 4.

### Kolej č. 114

- V km 160,294 - 160,348 navrženo PP typ 3.6 Podkladní vrstva ŠD fr. 0-32mm, tl. 250mm, sanace podloží - ŠD fr. 0-32mm tl. 300mm + výztužná geomříž, sklon pláně 5% k budoucímu trativodu vlevo od k.č. 114.
- V km 160,348 - 160,490 navrženo PP typ 3.6 Podkladní vrstva ŠD fr. 0-32mm, tl. 250mm, sanace podloží - ŠD fr. 0-32mm tl. 300mm + výztužná geomříž, sklon pláně 5% k navrženému trativodu DN 200mm vpravo od k.č. 114.
- V km 160,490 - 160,663 navrženo PP typ 2.1 Podkladní vrstva ŠD fr. 0-32mm, tl. 150mm, sklon pláně 5% ke stávajícímu trativodu vpravo od k.č. 114.

Trativod bude tvořen perforovanou trubkou PE-HD DN 200, v podélném sklonu min 5‰. Trativodní rýha je navržena v šířce 0,50m, trativodní trubka je uložena na vyrovnávací vrstvě ze šterkopísku tl. 50mm a rýha je následně zasypána drceným kamenivem fr. 16-32mm. Na stěnách rýhy bude vložena separační geotextilie 400gr/m2.

Na trativodním potrubí budou osazeny trativodní šachty PEHD DN 400 ve vzdálenosti min. 2,2m od osy koleje. Šachty jsou kladeny do pískového lože tl. 200mm a jsou opatřeny plastovým krytem s aretací pro zatížení třídy A15. Celkem bude osazeno: 4ks trativodních šachet, 2 ks stávajících tr. šachet budou přizpůsobeny pro napojení nového trativodu.

Trativod bude svodným potrubím napojen na stávající šachty. Svodné potrubí bude v místě pod kolejí č.116 obetonováno (dle vzor. listu Ž 3.4) Min sklon svodného potrubí bude 1‰. Pod k.č.116 bude svodné potrubí vedeno podkopem (k.č.116 bude v době stavby vyloučena).

Nenástupní hrana stávající nástupiště 1a (u k.č. 114) bude s ohledem na opravu PP k.č. 114 v nejnutnějším rozsahu rozebrána, po dokončení opravy PP a zřízení trativodu bude zřízena v původním rozsahu do původní polohy. Nástupiště 1a v místě podchodu svodného potrubí bude v nejnutnějším rozsahu sneseno, po uložení svodného potrubí bude zřízeno v původním rozsahu do původní polohy. Nást. deska bude v místě nových trativodních šachet upravena a spojena s přilehlými



sousedními deskami. V místě trativodních šachet bude vymístěna stáv. kabelová chránička do nové polohy.

S ohledem na navrženou opravu PP je nutné počítat v nejnútnejším rozsahu s přerovnáním nástupištní hrany přilehlého nástupiště 1 v celé délce.

### SO 03 Přechody v koleji č. 101

Stávající přechod (z pryžových panelů pro pěší, vnitřních a vnějších, modul 0,9m, šířka přechodu v ose koleje 2,7m v ose koleje) v km 160,293 bude před zahájením prací na žel. svršku snesen, po opravě žel. svršku bude provedena montáž přechodu ze stávajících pryžových panelů zpět do stávající polohy. Stáv. konstrukce u nást. 3 a 4 bude oddělena řezanou spárou a na pryžovou konstrukci přechodu napojena zámk. dlažbou do bet. lože.

Služební přechod z výdřevy v km 160,021 380 bude před zahájením prací na žel. svršku snesen, po opravě žel. svršku bude zřízen přechod z nové výdřevy š. 1,0m v ose koleje.

Stávající přechod (z betonových panelů šířky 2,7m v ose koleje) v km 160,527 bude před zahájením prací na žel. svršku snesen, po opravě žel. svršku bude provedena montáž přechodu ze stávajících betonových panelů zpět do stávající polohy.

### SO 04 Přechody v koleji č. 114

Stávající přechody v k.č. 114 z výdřevy (4ks) budou před zahájením prací na žel. svršku sneseny, po opravě žel. svršku budou zřízeny přechody z nových pryžových panelů pro pěší, vnitřních a vnějších, modul 0,9m, šířka přechodu v ose koleje 2,7m. Stáv. konstrukce přechodů u nást. 1 bude oddělena řezanou spárou, na pryžovou konstrukci přechodu bude napojena zámk. dlažbou do bet. lože. Stáv. konstrukce u nást. 1a bude napojena na pryžovou konstrukci přechodu zámk. dlažbou loženou mezi obruby š. 0,1m.

## B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby

S ohledem na charakter stavby nejsou kladeny zvláštní požadavky na požární zabezpečení.

## B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Vlivem stavby po dokončení stavby nedojde ke zvýšení nároků na energie.

## B.2.10 Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí

Během realizace stavby je nutno se řídit všeobecně platnými bezpečnostními předpisy pro ochranu zdraví při práci.

Zaměstnavatel je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení života a zdraví, která se týkají výkonu práce. (odst.1 § 101 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce)

Zaměstnavatel je povinen vytvářet bezpečné a zdravé neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci přijímáním opatření k předcházení rizikům (odst. 1 §102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Prevencí rizik se rozumí všechna opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z opatření zaměstnavatele, která mají za cíl předcházet rizikům, odstraňovat je nebo minimalizovat působení neodstranitelných rizik.

Zaměstnavatel je povinen soustavně vyhledávat nebezpečné činitele a procesy pracovního prostředí a pracovních podmínek, zjišťovat jejich příčiny a zdroje. Na základě tohoto zjištění



vyhledávat a hodnotit rizika a přijímat opatření k jejich odstranění. K tomu je povinen pravidelně kontrolovat úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména stav výrobních a pracovních prostředků a vybavení pracovišť a úroveň rizikových faktorů pracovních podmínek a dodržet metody a způsob zjištění a hodnocení rizikových faktorů (viz odst. 3 § 102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Podmínky technické způsobilosti drážních vozidel a mechanismů SŽDC i dodavatelů vyplývající z ustanovení zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách v platném znění a Vyhlášky Ministerstva dopravy č. 173/1995 Sb., kterou se vydává Dopravní řád drah

Realizace opatření musí vždy odpovídat požadavkům bezpečnostních předpisů, norem a jiných závazných předpisů, návodům výrobce, technologickým a pracovním postupům příp. místním bezpečnostním předpisům, a také závazným dokumentům správců inženýrských sítí a dokumentů týkajících se střetu s železniční dopravou, s dopravou silniční a dopravou na vodních tocích.

Zhotovitel zodpovídá za to, že všechny právnické a fyzické osoby, které se účastní realizace díla a budou přitom provádět pohyb drážních vozidel a mechanismů po provozované koleji SŽDC, musí mít uzavřenou smlouvu se SŽDC o provozování drážní dopravy na tratích provozovaných SŽDC.

Zhotovitel musí před započítím díla zajistit předepsanou odbornou a zdravotní způsobilost zaměstnanců podílejících se na provozování a organizování drážní dopravy podle zákona č. 266/1994 Sb. v platném znění, vyhlášky 101/1995 Sb., předpisu Zam1a Technických podmínek pro realizaci staveb, týkajících se odborné a zdravotní způsobilosti zhotovitelů.

Zhotovitel musí před započítím díla zajistit předepsanou odbornou a zdravotní způsobilost svých zaměstnanců pohybujících se v ochranném pásmu dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb. v platném znění, vyhlášky 101/1995 Sb., předpisu Zam1a Technických podmínek pro realizaci staveb, týkajících se odborné a zdravotní způsobilosti zhotovitelů.

Základní legislativní předpisy BOZP pro oblast stavebnictví:

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce (v platném znění)
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy (v platném znění)
- Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce (v platném znění)
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů (v platném znění)
- Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů (v platném znění)
- Zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce (v úplném znění) (v platném znění)
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně (v platném znění)
- Zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách (v platném znění)
- Vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice (v platném znění)
- Vyhláška č. 85/1978 Sb., kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení (v platném znění)
- Vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti



- Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- Vyhláška č. 73/2010 Sb., stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
- Vyhláška č. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací
- Vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
- NV č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- NV 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- NV 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- NV 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- NV 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- NV 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- NV 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků
- NV 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů
- NV 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- NV 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- NV 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
- NV 190/2002 Sb. technické požadavky na stavební výrobky označované CE
- NV 163/2002 Sb. technické požadavky na vybrané stavební výrobky
- NV 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci v úplném znění ( NV č. 523/2002 Sb.)

Bezpečností práce na provozované železniční dopravní cestě se zabývají předpisy:

- SŽ Bp1 Pokyny provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a k ochraně zdraví osob při činnostech a pohybu v jeho prostorách a v prostorách železniční dráhy provozované Správou železnic, státní organizací
- SŽ Bp2 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci zaměstnanců Správy železnic, státní organizace
- SŽ Bp3 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorách Správy železnic, státní organizace





Stavbu budou provádět osoby s příslušnou odborností a zkušeností. Vedení stavby bude prováděno v souladu se Stavebním zákonem č. 183/2006 Sb. Všichni zúčastnění pracovníci musí být s předpisy seznámeni před zahájením prací. Veškeré práce budou prováděny v souladu s platnými ČSN.

### **B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

**a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

**b) Ochrana před bludnými proudy**

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

**c) Ochrana před technikou seizmicitou**

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

**d) Ochrana před hlukem**

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

**e) Protipovodňová opatření**

Stavbou nevznikají nová protipovodňová opatření.

### **B.3 Připojení stavby na technickou infrastrukturu**

Stavba je napojena na stávající technickou infrastrukturu.

### **B.4 Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie**

**Cílový stav:**

traťová rychlost	beze změn
řád koleje:	beze změn
největší dovolená hmotnost na nápravu:	beze změn
prostorová průchodnost:	beze změn

### **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

Stavba nevyvolá zásah do vegetace. Stavba nevyvolá terénní úpravy.

### **B.6 Vliv stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

**a) Vliv na životní prostředí**

Životní prostředí v bezprostřední blízkosti stavby 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.

Při provádění stavby nesmí dojít k ohrožení kvality a čistoty vod možným únikem ropných látek či pohonných hmot v místech zařízení stavenišť nebo případně při vlastních pracích na železničním spodku a svršku. Z těchto důvodů je nutné na stavbě dodržovat bezpečnostní opatření při nakládání s ropnými produkty. Pro všechny plochy zařízení stavenišť platí následující opatření:

- Stavební nebo jinou činností nesmí dojít k znečištění zdroje podzemní vody.
- Při doplňování pohonných hmot nebo případných opravách a údržbě umisťovat pod stojící mechanismy záchranné nádoby.
- Zásoby pohonných hmot skladované na ploše staveniště nepřekročí objem pro jednodenní spotřebu.

Při dodržení všech zásad pro nakládání s ropnými látkami lze konstatovat, že nebudou ohroženy povrchové ani podzemní vody.

Po dokončení stavby dojde k opětovnému zlepšení životního prostředí. Stavbou nebudou dotčeny žádné složky přírody. Po ukončení stavby bude terén zbaven odpadů a upraven. Celkový vliv provozu na životní prostředí nebude v žádném případě negativní.

#### **b) Vliv na přírodu**

Stavba po dokončení nebude mít negativní vliv na přírodu.

#### **c) Vliv na soustavu chráněných území NATURA 2000**

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území NATURA 2000.

#### **d) Podmínky ze stanoviska EIA**

Není

#### **e) Ochranná a bezpečnostní pásma**

Bude zachováno stávající ochranné pásmo dráhy.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

V rámci stavby nebude provozována žádná činnost mající negativní vliv na obyvatelstvo a vyžadující jeho ochranu. Zároveň stavba není určena pro ochranu obyvatelstva. Obyvatelé v případě ohrožení budou využívat stávající místní systém ochrany obyvatelstva.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

Přístup na staveniště bude možný z ul. Na Františku - přes služební přechod v km 160,293 a 160,527, dále po staničních kolejích.

Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod., dále k ohrožování bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích, zejména se zřetelem na osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, k znečišťování pozemních komunikací, ovzduší a vod. Nesmí také docházet k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárním zařízením.





Při provádění stavby musí být v závislosti na stupni jejího provedení splněny požadavky vyhlášky č.246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů v rozsahu nezbytném pro zajištění její požární bezpečnosti.

Zhotovitel zajistí, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí požáru a budou dodržována stanovená požárně bezpečnostní opatření, tj. zabezpečí stanovení a dodržování podmínek požární bezpečnosti při provozované stavební činnosti ve smyslu §15 vyhlášky 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

## B.9 Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby

Řešené objekty nemají charakter stavebních objektů ani otevřených technologických zařízení ve smyslu ČSN 73 0804. Na tyto objekty se nestanoví žádné požadavky z hlediska požární bezpečnosti.

Požární bezpečnost při provádění stavebních prací zhotovitelem:

1. Při provádění prací musí být v závislosti na rozsahu jejich provedení splněny požadavky vyhlášky č.246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů v rozsahu nezbytném pro zajištění její požární bezpečnosti (např. při skladování materiálů, zajištění volných příjezdových komunikací, volný přístup k vnějším odběrním místům).

2. Zhotovitel zajistí, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí vzniku a šíření požáru a budou dodržována stanovená požárně bezpečnostní opatření, tj. zabezpečí stanovení a dodržování podmínek požární bezpečnosti při provozované činnosti ve smyslu §15 vyhlášky 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

3. Při provádění řezání konstrukcí případně svařování či jiných obdobných činnostech musí být dodrženy podmínky Směrnice SŽDC č. 56 o požární bezpečnosti při svařování a předpisu SŽDC Ob 14. Po nabytí platnosti a účinnosti předpisu R14 Řád zabezpečení požární ochrany státní organizace Správa železnic, dle tohoto předpisu.“

Zahájení a ukončení prací je nutno ohlásit na místně příslušné operační středisko HZS Správy železnic v dostatečném předstihu pro zajištění potřebných opatření k vytvoření podmínek pro zásah a záchranné práce. Po dobu prací musí být zajištěna možnost příjezdu jednotek IZS pro zásah v objektech drah a na dráze.

## B.10 Bezbariérové užívání stavby

Realizace stavby nemá vliv na užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

vypracoval: Ing. Petr Prchal  
PRODIN a.s.  
tel.724 020 138