

Orientační schéma:



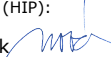





Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
001	1.12.2022	Zpracování připomínek orgánů SŽ - definitivní verze dokumentace	Ing. Martin Plšek
000	15.04.2022	Definitivní odevzdání dokumentace	Ing. Martin Plšek

Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace		
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1		
Zástupce investora:	Stavební správa západ		
Adresa:	Ke Štvanici 656/3, 186 00 Praha 8 – Karlín		
			
Zhotovitel stavby:	DIPONT s.r.o.		
Adresa:	Klíšská 1432/18 400 01 Ústí nad Labem		
Kontakt:	T: +420 475 201 724 E: dipont@dipont.cz		
			
Hlavní projektant (HIP):	Specialista:	Odpovědný projektant:	Zpracovatel:
Ing. Petr Novák 	Ing. Martin Plšek 	Ing. Martin Plšek 	Ing. Norbert Pelc 

Název stavby/akce:		Rekonstrukce mostu v km 47,811 na trati Strakonice - Volary		Označení (S-kód):	
				S632000181	
				Označení zhotovitele:	
				D20208	
Název části:		Souhrnná technická zpráva		Označení části: B.1	
Název objektu:		-		Označení objektu/komplexu: -	
Název přílohy:		-		Číslo přílohy: -	
Název dílčí části přílohy:		-		Paré:	
Kraj:		Katastrální území:	TUDU:		
Jihočeský		Račí [644625], Kubova Huť [644609]	0381,16		
Stupeň dokumentace:		Datum zpracování:	Formáty:	Měřítko:	
DUSP		12/2022		-	
S-kód:		Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podoba:
S 6 3 2 0 0 0 1 8 1		D U S P	- B 1	X X X - X X X X X X X X X - X X X	Příloha:
					Revize:
					- 0 0 1

B.1. Popis území stavby	3
B.2. Celkový popis stavby	6
B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání.....	6
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	8
B.2.3 Celkové technické řešení	8
SO 11-20-01 Most v km 185,819.....	9
SO 11-30-01 Ochrana vedení sítí Správy železnic	9
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	12
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	12
B.2.6 Základní charakteristika technologických objektů a technických zařízení.....	12
B.2.7 Základní charakteristika stavebních objektů	13
SO 11-20-01 Most v km 48,711	13
SO 11-30-01 Ochrana vedení sítí Správy železnic	13
B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby	14
B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana.....	14
B.2.10 Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí	14
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	14
B.3. Připojení stavby na technickou a dopravní infrastrukturu	15
B.4. Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie.....	15
B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	16
B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	17
B.7. Ochrana obyvatelstva	18
B.8. Zásady organizace výstavby	19
B.9. Celkové vodohospodářské řešení	19

B.1. Popis území stavby

a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem v území, dosavadní využití a zastavěnost území

Stavba „Rekonstrukce mostu v km 47,811 na trati Strakonice-Volary“ se nachází na území Jihočeského kraje poblíž obce Kubova Huť.

V předmětném místě železniční trať překonává silnici I/4. Jedná se o jednokolejnou neelektrifikovanou regionální železniční trať č. 223 00 (dle úředního povolení), TÚ 0381 Strakonice-Volary, DÚ 16 Lipka – Kubova Huť.

Stavba bude realizována v katastrech obcí Kubova Huť a Horní Vltavice (katastrální část Račí). Stavba prochází I. a II. zónou chráněné krajinné oblasti Šumava a Evropsky významné lokality Šumava.

Stavba se nachází v širé trati mimo zastavěné území obce a je převážně situovaná na pozemcích ve veřejném vlastnictví. V rámci stavby budou dotčeny soukromé pozemky (stavba je umístěna částečně na soukromých pozemcích). Veřejné pozemky jsou součástí liniové stavby. Jedná se o stavbu dráhy.

b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování

Jedná se o rekonstrukci stávajícího mostu, stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací.

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Nejsou.

d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Případné podmínky dotčených orgánů budou zohledněny.

e) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod,

Z regionálně geologického hlediska patří zájmové území do oblasti moldanubika. Předkvartérní podloží v širším okolí zájmového území je tvořeno převážně horninami jednotvárné jednotky moldanubika Šumavy a jižních Čech. Tvoří ji zde magmatizované biotitické až silimanit-biotitické pararuly, které se střídají s páskovanými silimanit- biotitickými migmatity místy s cordieritem. Severozápadně od Kubovy Huti vystupují tělesa drobně až středně zrnitých biotitických ortorul a drobně zrnitých biotitických granitů, jejichž průběh je přibližně SZ-JV směru. Kvartérní pokryv v zájmové lokalitě převážně budují deluviální sedimenty charakteru písčitých hlín nebo hlinitých písků s úlomky podložních hornin na svazích, v údolích vytvořených Arnoštským a Kubohuťským potokem pak štěrkopísky překryté povodňovými hlínami a hlinitými písky. Mocnost kvartérních sedimentů je 1 - 3 m.

Z hydrogeologického hlediska je zájmové území součástí hydrogeologického rajonu 6310 – Krystalinikum v povodí Horní Vltavy a Úhlavy.

V zájmovém území lze předpokládat, že v zájmovém území budou vyvinuty 2 pod sebou následující zvodnělé systémy. Prvním zvodnělým systémem je průlinový kolektor tvořený deluvií a fluviálními uloženinami. Hladina podzemní vody je volná, charakterizovaná průměrnou hodnotou koeficientu transmisivity T v rozmezí řádu $1 \cdot 10^{-4} - 1 \cdot 10^{-6} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$ a koeficient filtrace $k_f = 10^{-6} - 10^{-9} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$. Podzemní voda je dotována pouze atmosférickými srážkami.

Druhý horizont je vyvinutý v proterozoickém podloží a je vázán na puklinové systémy, tektonicky porušené zóny a rozvětralou vrstvu skalního podloží. Jako celek je relativně nepropustný. Tento kolektor vytváří nespojitě zvodnění v puklinovém systému skalního podloží. Vydatnost zvodně je závislá na četnosti diskontinuit, stupni rozpukání a typu výplně. Koeficient transmisivity T se pohybuje v řádu $10^{-6} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$. Koeficient filtrace k se pohybuje v řádech $\times 10^{-7} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$. Směr proudění podzemní vody zkoumané lokality je k severu k erozní bázi tvořené Arnoštským potokem.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a měření - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, stavebně technický průzkum, stavebně historický průzkum, apod.

Předkvartérní podklad tvoří v zájmovém území moldanubické pararuly. Tyto jsou potom překryty polohami deluviálních sedimentů ověřených ve formě štěrků a písků s proměnlivým podílem jílovitého podílu. V okolí opěry Strakonice jsou mocné polohy navážek uložené zde v souvislosti s výstavbou mostu, železniční trati, komunikace procházející pod předmětným mostem a prováděním terénních úprav v okolí.

Pararula navětralá (GT6) – byla zastižena vrtem J3. Vrtné jádro je celistvých celků o délkách asi 10 cm. Polohu klasifikujeme jako R3 dle ČSN 73 6133.

Pararula mírně zvětralá (GT5) – byla zastižena vrtem Š1 i Š2. Tato poloha tvoří základovou spáru obou opěr mostního objektu. Ve vrtném jádru je charakteru úlomků velikosti 2 - 5 cm. Polohu klasifikujeme jako R4 dle ČSN 73 6133.

Hlína písčitá (GT4) – tato poloha byla zastižena vrtem J1. Jedná se o svahové sedimenty. Zemina byla charakteru hlíny písčité s úlomky hornin, hnědé barvy, měkké až kašovitě konzistence. Na základě makroskopického popisu a laboratorních rozborů zeminu klasifikujeme jako F3 MS podle ČSN 73 6133.

Štěrk hlinitý (GT3) – jedná se o svahové sedimenty, které byly zastiženy ve vrtu J3. Zeminy byly světle žlutých barev. Podle laboratorních rozborů zeminu klasifikujeme jako G4 GM, povrchovou polohu písku jako S4 SM podle ČSN 73 6133.

Navážka štěrk hlinitý (GT2) – zemina byla zastižena ve vrtu J2. Celkově byla zemina hnědých barev, středně ulehleho až ulehleho stavu. Podle laboratorních rozborů zeminu klasifikujeme jako G4 GMY podle ČSN 73 6133.

Navážka hlína písčitá s úlomky (GT1) – tato poloha byla zastižena vrty J1, J2 i J3. Zemina byla charakteru hlíny písčité s úlomky hornin, hnědé barvy, měkké konzistence. Na základě makroskopického popisu zeminu klasifikujeme jako F3 MSY podle ČSN 73 6133.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Zájmová lokalita je nachází na území CHKO Šumava v I. a II. zóně ochrany.

Lokalita je součástí Evropsky významné lokality Šumava (EVL CZ0314024).

Předmětem ochrany v rámci EVL jsou následující biotopy:

- L5.4 - Acidofilní bučiny odpovídající evropskému stanovišti 9110 - Bučiny asociace
- T1.2 -Horské trojštětové louky odpovídající evropskému stanovišti 6520 - Horské sečené louky.

V blízkosti stavby se dále nachází stanoviště Prhy arnika (*Arnica montana*) a Skokana hnědého (*Rana temporaria*).

Stavba se nachází v ochranném pásmu dráhy:

- železniční trať Strakonice - Volary (dle „Prohlášení o dráze celostátní a regionální“).

V blízkosti stavby se dále nachází ochranná pásma následujících inženýrských sítí:

- traťový kabel (u paty kolejnice) – Správa železnic - CTD

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v záplavovém ani poddolovaném.

i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Obvod stavby bude zasahovat na okolní pozemky sousedící s pozemkem investora, včetně pozemků v soukromém vlastnictví.

Dotčené pozemky v soukromém vlastnictví budou po stavbě vráceny do původního stavu. Před zahájením stavby bude proveden pasport těchto pozemků (226/6, k.ú. Račí). Po ukončení stavby budou pozemky protokolárně předány majiteli.

Odtokové poměry v území nebudou stavbou dotčeny.

j) požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin

Stávající konstrukce bude kompletně vybourána včetně základových a skrytých konstrukcí.

Předpokládá se pouze mýcení náletové zeleně na drážním tělese a v okolí stavby v malém rozsahu do 40 m² v jednotlivých celcích viz příloha B.3 Životní prostředí.

k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

V rámci stavby budou dotčeny pozemky pod ochranou ZPF a PUPFL.

Seznam dotčených pozemků pod ochranou ZPF:

katastr. území	parc. číslo	vlastnické právo	druh pozemku podle KN	výměra (m ²)	trvalý zábor (m ²)	dočasný zábor (m ²)
Račí	226/6	Beran Jan	Trvalý travní porost	7 329	-	186

Seznam dotčených pozemků pod ochranou PUPFL:

katastr. území	parc. číslo	vlastnické právo – právo hospodařit	druh pozemku podle KN	výměra (m ²)	trvalý zábor (m ²)	dočasný zábor (m ²)
Kubova Huť	382	Česká republika – Lesy České republiky, s.p.	Ostatní plocha – komunikace	7 329	-	14

l) územně technické podmínky – zejména možnost napojení stavby na stávající technické vybavení území, přeložky inženýrských sítí, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

V rámci stavby bude traťový kabel, vedený při patě kolejnice, v místě mostního objektu umístěn do kabelového žlabu umístěného v kolejovém loži.

Přístupová cesta pro stavbu bude po stávající silnici I/4. Stavba bude dále přístupná po koleji ze stanice Kubova Huť nebo z železničního přejezdu P1013 v ev. km 48,028, v jehož blízkosti se předpokládá umístění části zařízení staveniště. Při přístupu a navážení materiálu po koleji je nutné dbát na specifika řízení provozu na trati podle předpisu SŽ D3. Na železniční trati bude částečně po dobu stavby vyloučen provoz. Přístup ke stavbě po okolních pozemcích není možný z důvodu chráněného stanoviště Evropsky významné lokality.

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Není známa související stavba v rámci sítě Správy železnic.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

katastr. území	parc. číslo	vlastnické právo – právo hospodařit smajetkem	druh pozemku podle KN	výměra (m ²)
Račí	260	Česká republika – Správa železnic, s.o.	Ostatní plocha - dráha	14 157
Račí	226/6	Beran Jan	Trvalý travní porost	7 329
Račí	232	Česká republika – ŘSD ČR, p.o.	Ostatní plocha – silnice	12 861
Kubova Huť	382	Česká republika – Lesy České republiky, s.p.	Ostatní plocha – komunikace	50
Kubova Huť	392/5	Česká republika – Správa železnic, s.o.	Ostatní plocha - dráha	15 189

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Stavbou nevznikají žádná nová ochranná ani bezpečnostní pásma.

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené dráze nebo objektu – kategorie dráhy, traťový úsek, staničení, apod.

Kategorie dráhy	regionální
Kategorie železniční trati z hlediska mostů	trať 3. třídy
Traťový úsek	TÚ 0381 Strakonice-Volary
Definiční úsek	DÚ 16 Lipka – Kubova Huť

b) účel užívání stavby

Most v ev. km 47,811 převádí trať Strakonice-Volary přes silnici I. třídy – I/4.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) celkový popis dopravní koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby s ohledem na umístění stavby a na účel stavby (traťová, staniční technologie a rámcová dopravní technologie), navrhované kapacity stavby včetně základních technických parametrů stavby (navržené traťové rychlosti, označení polohy dopraven a zastávek, základní údaje o provozu a navrhovaných provozních a dopravních technologiích a nezavedených zařízení

Stávající mostní objekt převádí jednokolejnou neelektrifikovanou regionální železniční trať přes silnici I/4. V rámci stavby dojde ke kompletnímu odstranění stávající konstrukce. Stavbou bude vybudován nový železniční most který umožní budoucí uspořádání silnice pod mostem v kategorii S 9,5. V rámci stavby bude upraven železniční svršek v rozsahu od km 47,702 do km 47,930.

Uspořádání nového mostního objektu splňuje prostorovou průchodnost VMP 2,5 R dle ČSN 73 6201/2008. Rekonstrukce mostu zajistí přechodnost traťové třídy zatížení min C3/60. Mostní objekt je navržen na zatížení od vlaku reprezentované zatěžovacím modelem LM 71 ($\alpha=1,10$) dle ČSN EN 1991-2.

e) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby, nebo souhlasu provozovatele dráhy o udělených výjimkách z platných předpisů a norem a souhlasu provozovatele dráhy s použitím neschváleného a nezavedeného zařízení,

Vzhledem k použití ocelových pražců tvaru Y je udělena výjimka z normy ČSN 73 6201 – čl. 14.2.5, resp. z předpisu SŽDC S3 "Železniční svršek", Díl XII, čl. 37. Tloušťka šterkového lože 300 mm + 30 mm rezerva dle čl. 14.2.3 bude dodržena.

f) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

Případné podmínky dotčených orgánů byly zohledněny.

g) ochrana stavby podle jiných právních předpisů¹⁾,

Zájmová lokalita je nachází na území CHKO Šumava v I. a II. zóně ochrany.

Lokalita je součástí Evropsky významné lokality Šumava (EVL CZ0314024).

Předmětem ochrany v rámci EVL jsou následující biotopy:

- L5.4 - Acidofilní bučiny odpovídající evropskému stanovišti 9110 - Bučiny asociace
- T1.2 -Horské trojštětové louky odpovídající evropskému stanovišti 6520 - Horské sečené louky

Stavba se nachází v ochranném pásmu dráhy:

- Železniční trať Strakonice-Volary (dle „Prohlášení o dráze celostátní a regionální“).

V blízkosti stavby se dále nachází ochranná pásma následujících inženýrských sítí:

- traťový kabel (u paty kolejnice) – Správa železnic - CTD

- h) **základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,**

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

- i) **základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,**

Výstavba bude probíhat v jedné etapě za výluky železniční trati. Předpokládané datum realizace záměru bude upřesněno výlukovým plánem dle možností investora.

- j) **základní požadavky na předčasné užívání staveb a staveb ke zkušebnímu provozu, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby,**

Není uvažováno s postupným předáváním některých částí stavby do užívání. Bude zaveden zkušební provoz v délce půl roku.

- k) **orientační náklady stavby.**

Předpokládané náklady stavby jsou 29,5 mil. Kč.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) **urbanistické řešení - kompozice prostorového řešení**

Kompozice prostorového řešení zůstane přiměřeně zachována. Vzhledem k požadavku na převedení silnice v kategorii S 9,5 v mostním otvoru dojde ke zvětšení délky přemostění a šířky mostu.

- b) **architektonické řešení - tvarové řešení, materiálové a barevné řešení.**

Nově navržená konstrukce je tvořená železobetonovým monolitickým rámem s příčlím s tuhou výztuží. Opěry a křídla budou obloženy žulovým obkladem z řádkového zdiva.

B.2.3 Celkové technické řešení

- a) **popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech - včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části, větší stupeň nepřijatelného přetvoření,**

SO 11-10-01 Železniční svršek a spodek

V rámci tohoto SO dojde v celé délce oblouku procházejícího rekonstruovaným mostem (ev. km 47,811) k vytržení stávajícího kolejového roštu k odtěžení stávajícího kolejového lože a po dokončení prací na rekonstruovaném železničním mostě ke zřízení nového kolejového lože a následném vložení nového kolejového roštu s kolejnicemi tvaru 49 E1 na ocelových pražcích Y. Nově vkládaný kolejový rošt bude svařen do bezстыkové koleje.

Vzhledem k navrženému způsobu rekonstrukce mostu dojde u koleje k jejímu zdvihu v místě nové mostní konstrukce. Navržený zdvih koleje se pohybuje v rozmezí od 227 do 254 mm.

V místě přechodu zemního tělesa na rekonstruovaný most dojde z důvodu výrazné změny tuhosti koleje ke zřízení ZKPP. S ohledem na velikost zdvihu a dostatečné zajištění stability GPK (v místě zdvihů

větších jak 100 mm) a v návaznosti na navrženou ZKPP (dodržení min. vzdálenosti mezi změnou skladby a konstrukční vrstvy a podkladních vrstev) byla v navazujících úsecích navržena KPP.

V úseku za rekonstruovaným železničním mostem se železniční trať nachází v náspu. Vlivem navrženého zdvihu koleje a stávající nedostatečnou šířkou koruny náspu drážního tělesa zde dojde k rozšíření drážní stezky pomocí opěrných gabionových zdí vedoucích po obou stranách koleje o délkách 12,9 a 13,3 m. V navazující části tratě bude podél pravé strany koleje drážní stezka rozšířena přisypávkou se svahovými stupni o celkové délce 17,8 m.

Před rekonstruovaným železničním mostem trať prochází zářezem. Kolej zde bude odvodněna podélnými trativody, které budou vyvedeny na svah tělesa v místě přilehlého mostu. Podél pravé strany koleje zde dojde také k rozšíření stezky pomocí zárubní gabionové zídky.

SO 11-20-01 Most v km 185,819

Stávající objekt je tvořen ocelovou trémovou konstrukcí, uloženou na kamenných opěrách z řádkového zdiva. Most je kolmý o světlosti 10,0 m. Přes most je vedena 1 kolej. Stav mostu je hodnocen K3/S2.

Je navržena demolice mostu s kompletním odstraněním spodní stavby. Nový mostní objekt je navržený jako otevřená rámová železobetonová konstrukce s příčlím s tuhou výztuží ze svařovaných ocelových nosníků. Most je navržen o šikmosti 75° (pravá) s délkou přemostění 16,5 m. Založení konstrukce je přes základové pásy na skalním podloží. Rámová příčel je navržena ve sklonu 3 %.

Minimální podjezdná výška silnice ve stávajícím stavu je 4,58 m. V rámci souvisejícího projektu optimalizace silnice I/4 bude podjezdná výška zvětšena na 4,80 m + rezerva min. 0,625 m.

Při návrhu dimenzí nosné konstrukce bylo uvažováno zatížení dle ČSN EN 1991-2 (součinitel $\alpha = 1,10$).

SO 11-30-01 Ochrana vedení sítí Správy železnic

Objekt řeší ochranu vedení stávajících sítí po dobu výstavby. Vedení uložené u paty kolejnice bude po stavbě vloženo do kabelového žlabu vedle římsy.

b) celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody - podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima,

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

c) celková spotřeba vody

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

d) celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem,

Dle úplného znění zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů a prováděcí vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 273/2021, ve znění pozdějších předpisů je nutné provádět zatřídění odpadů, které vzniknou při realizaci stavby a určit, jak budou takto vzniklé odpady likvidovány.

Původcem odpadu ve smyslu zákona je po dobu rekonstrukce dodavatel stavby. Dle výše uvedeného zákona je základní povinností každého stavebníka (původce vzniku odpadu) v průběhu své činnosti předcházet vzniku odpadu a vlastní vznik odpadu co nejvíce omezovat. Společně s omezováním

vlastního vzniku je nutné vytvářet předpoklady pro jeho opětovné využití, omezovat nebezpečné vlastnosti, popř. zajistit odpovídající zneškodnění.

Původce odpadu je povinen odpady zařazovat dle „Katalogu odpadů“ (vyhláška č. 8/2021 Sb.) a odpady, které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě. Nelze-li odpady využít, potom zajistit zneškodnění odpadů. Zákon přitom zdůrazňuje povinnost zajistit přednostně využití odpadů (recyklace, kompostování apod.) před jejich odstraněním (uložení na skládku, spálení). Dále je původce odpadu povinen odpad třídit a kontrolovat, zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností. Během výstavby i po uvedení do provozu je povinen vést evidenci o množství odpadu a způsobu nakládání s ním.

Způsob vedení evidence je stanoven vyhláškou MŽP č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány oprávněné osobě.

Odpady budou v průběhu stavby přímo nakládány a odváženy. Krátkodobé shromažďování je dovoleno výhradně v prostoru záboru staveniště. Přepravení prostředky při přepravě stavebního odpadu musí být zcela uzavřeny nebo musí mít ložnou plochu zakrytou plachtou, bránící úniku tohoto odpadu. Pokud dojde v průběhu přepravy k úniku stavebního odpadu, je přepravce povinen neprodleně znečištění odstranit.

Zhotovitel díla bude povinen během stavebních prací zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů, aby bylo zabráněno úniku ropných produktů do okolí. Pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby příp. kontejneru, vyvést na příslušnou skládku nebezpečného odpadu nebo do spalovny. V případě úniku ropných látek je zhotovitel povinen neprodleně informovat dotčené orgány státní správy.

Všechny nebezpečné odpady je třeba skladovat a likvidovat v souladu s vyhláškou MŽP č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Odpad charakteru „N“ bude v průběhu stavby shromažďován odděleně do zvlášť k tomu určených uzavřených nádob z nepropustných materiálů, které budou chráněny proti odcizení, neodborné manipulaci a úniku nebezpečné látky do okolního prostředí. Nebezpečné odpady budou likvidovány osobami oprávněnými k nakládání s těmito látkami. Ropné látky mohou být likvidovány biodegradací, znečištěné čisticí tkaniny apod. mohou být spáleny.

Veškeré vybourané materiály budou odvezeny na skládku, popřípadě vhodně recyklovány. Úpravy či změny určí nebo schválí TDS. U vykopané zeminy bude provedena zkouška na zjištění koncentrace škodlivin.

Souhrnný přehled, zatřídění a způsob likvidace odpadů vznikajících při výstavbě a provozu

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kateg. odpadu	Způsob nakládání s odpadem	Druh odpadu
05 01	<i>Odpady ze zpracování ropy</i>			
05 01 05	Uniklé (rozlité) ropné látky	N	Biodegradace	útky, havárie
08 01	<i>Odpady z výroby, ze zpracování, z distribuce a používání barev a laků*</i>			<i>používané nátěrové materiály</i>
13 01	<i>Odpadní hydraulické oleje</i>			
13 01 00	Hydraulické oleje, brzdové kapaliny*		zneškodnění oprávněnou osobou	ze stavebních strojů
15 01	<i>Obaly (vč. odděleně sbíraného komun. obalového odpadu)</i>			
15 01 06	Směsné obaly	O, N	deponování, spalování	
17 01	<i>Beton, cihly, tašky a keramika</i>			
17 01 01	beton	O	recyklace	torkret, betony
17 02	<i>Dřevo, sklo, plasty</i>			
17 02 02	sklo	O	recyklace	
17 02 03	plast	O	recyklace, skládkování	
17 04	<i>Kovy, slitiny kovů</i>			
17 04 05	železo nebo ocel	O	recyklace	mříže, KARI sítě
17 05	<i>Zemina vytěžená</i>			
17 05 04	zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	deponování	výkopová zemina nevhodná do násypu, kamenné římsy
20 01	<i>Složky z odděleného sběru</i>			
20 01 01	papír a lepenka	O	recyklace	sběrový papír (ZS)
20 01 27	barva, lepidlo, pryskyřice	N	spalování, deponování	nátěrové hmoty a odpad z nich (obaly)
20 02	<i>Odpady ze zahrad a parků</i>			
20 02 01	biologicky rozložitelný odpad	O	kompostování	náletová vegetace
20 03	<i>Ostatní komunální odpady</i>			
20 03 01	směsný komunální odpad	O	skládkování, spalování	ZS
Uvedené množství nemusí odpovídat skutečnosti na stavbě.				

Pozn.: O - ostatní odpad
N - nebezpečný odpad
* - není možné zatřídění podle Katalogu odpadů, bude podrobně zatříděno původcem odpadu
ZS - zařízení staveniště

- e) **požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.**

Nejsou.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k charakteru stavby není třeba posuzovat technické řešení dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

- a) **popis splnění zásadních požadavků příslušných předpisů a norem ochrany před vlivy trakčních a energetických vedení,**

Mostní objekt se nachází na neelektrifikované železniční trati.

- b) **řešení ochranných opatření proti vlivu bludných proudů na základě výsledků korozních průzkumů.**

Mostní objekt se nachází na neelektrifikované železniční trati. Nepředpokládá se významné nebezpečí účinků bludných proudů. V souladu s požadavky Služební rukověti ČD SR 5/7 (S) bude provedena ochrana ve stupni 4 – kombinace primární ochrany dle TP 124, která spočívá v provedení dostatečné tloušťky krycí vrstvy výztuže, vhodného složení betonové směsi a dalších požadavků dle TP 124 a konstrukčních opatření dle SR, kapitola III, včetně propojení výztuže a jejího vyvedení na povrch konstrukce.

B.2.6 Základní charakteristika technologických objektů a technických zařízení

Stavba neobsahuje technologické objekty ani technická zařízení.

B.2.7 Základní charakteristika stavebních objektů

a) stručný popis stávajícího stavu,

Stávající most je tvořen ocelovou trámovou plnostěnnou konstrukcí na kamenné spodní stavbě z řádkového zdiva. Rozpětí mostu je 10,6 m, světlost otvoru je 10,0 m. Trať na mostě je vedena v levostranném směrovém oblouku o poloměru 188 m. Most byl vybudován v roce. Stavebně-technický stav objektu je hodnocen dle předpisu SŽDC S5 stupněm K3/S2.

b) stručný popis navrženého řešení.

SO 11-10-01 Železniční svršek a spodek

V rámci tohoto SO dojde v celé délce oblouku procházejícího rekonstruovaným mostem (ev. km 47,811) k vytržení stávajícího kolejového roštu k odtěžení stávajícího kolejového lože a po dokončení prací na rekonstruovaném železničním mostě ke zřízení nového kolejového lože a následném vložení nového kolejového roštu s kolejnicemi tvaru 49 E1 na ocelových pražcích Y. Nově vkládaný kolejový rošt bude svařen do bezстыkové koleje.

Vzhledem k navrženému způsobu rekonstrukce mostu dojde u koleje k jejímu zdvihu v místě nové mostní konstrukce. Navržený zdvih koleje se pohybuje v rozmezí od 227 do 254 mm.

V místě přechodu zemního tělesa na rekonstruovaný most dojde z důvodu výrazně změny tuhosti koleje ke zřízení ZKPP. S ohledem na velikost zdvihu a dostatečné zajištění stability GPK (v místě zdvihů větších jak 100 mm) a v návaznosti na navrženou ZKPP (dodržení min. vzdálenosti mezi změnou skladby a konstrukční vrstvy a podkladních vrstev) byla v navazujících úsecích navržena KPP.

V úseku za rekonstruovaným železničním mostem se železniční trať nachází v náspu. Vlivem navrženého zdvihu koleje a stávající nedostatečnou šířkou koruny náspu drážního tělesa zde dojde k rozšíření drážní stezky pomocí opěrných gabionových zdí vedoucích po obou stranách koleje o délkách 12,9 a 13,3 m. V navazující části tratě bude podél pravé strany koleje drážní stezka rozšířena přisypávkou se svahovými stupni o celkové délce 17,8 m.

Před rekonstruovaným železničním mostem trať prochází zářezem. Kolej zde bude odvodněna podélnými trativody, které budou vyvedeny na svah tělesa v místě přilehlého mostu. Podél pravé strany koleje zde dojde také k rozšíření stezky pomocí zárubní gabionové zídky.

SO 11-20-01 Most v km 48,711

Je navržena demolice mostu s kompletním odstraněním spodní stavby. Nový mostní objekt je navržený jako otevřená rámová železobetonová konstrukce s příčlím s tuhou výztuží ze svařovaných ocelových nosníků. Most je navržen o šikmosti 75° (pravá) s délkou přemostění 16,5 m. Založení konstrukce je přes základové pásy na skalním podloží. Rámová příčel je navržena ve sklonu 3 %.

Minimální podjezdná výška silnice ve stávajícím stavu je 4,58 m. V rámci souvisejícího projektu optimalizace silnice I/4 bude podjezdná výška zvětšena na 4,80 m + rezerva min. 0,625 m.

Při návrhu dimenzí nosné konstrukce bylo uvažováno zatížení dle ČSN EN 1991-2 (součinitel $\alpha = 1,10$).

SO 11-30-01 Ochrana vedení sítí Správy železnic

Objekt řeší ochranu vedení stávajících sítí po dobu výstavby. Vedení uložené u paty kolejnice bude po stavbě vloženo do kabelového žlabu vedle římsy.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby

Jedná se o stavbu dopravního významu bez požárního rizika.

Stavbou prochází inženýrské sítě (viz Ochrana inženýrských sítí). Některé zasáhnou částečně do výkopové jámy a budou předepsaným způsobem ochráněny před poškozením a následně uloženy do tělesa v původní trase. Ostatní sítě nebudou stavbou dotčeny, budou však prováděny práce v jejich blízkosti. Při stavebních pracích je nutné dodržet podmínky uvedené ve vyjádřeních jednotlivých správců (viz dokladová část).

Je nutno dodržovat veškeré předpisy týkající se protipožární ochrany, zejména Zákon č. 133/85 Sb. – o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů a Vyhlášku č. 246/2001 Sb. – o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru.

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 zejména s ohledem na okolní vegetaci a budou dodržována stanovená požárně bezpečnostní opatření tj. zabezpečí stanovení a dodržování podmínek požární bezpečnosti při provozované činnosti ve smyslu §15 vyhlášky č. 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů“.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

B.2.10 Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

b) ochrana před bludnými proudy,

Mostní objekt se nachází na neelektrifikované železniční trati. Nepředpokládá se významné nebezpečí účinků bludných proudů. V souladu s požadavky Služební rukověti ČD SR 5/7 (S) bude provedena ochrana ve stupni 4 – kombinace primární ochrany dle TP 124, která spočívá v provedení dostatečné tloušťky krycí vrstvy výztuže, vhodného složení betonové směsi a dalších požadavků dle TP 124 a konstrukčních opatření dle SR, kapitola III, včetně propojení výztuže a jejího vyvedení na povrch konstrukce..

c) ochrana před technickou seizmicitou

Nevyžaduje se.

d) ochrana před hlukem,

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

e) protipovodňová opatření,

Charakter stavby nevyžaduje řešení opatření vyplývajících z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva, vytváření zón havarijního plánování apod.

f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Nejsou.

B.3. Připojení stavby na technickou a dopravní infrastrukturu**a) napojovací místa technické infrastruktury,**

Vzhledem k charakteru stavby není řešené napojení na dopravní a technickou infrastrukturu. Po opravě bude most plnit stejnou funkci jako před opravou.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky,

viz a)

c) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace, napojení na stávající dopravní infrastrukturu, doprava v klidu, pěší a cyklistické stezky.

Není řešeno.

B.4. Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie**a) traťová a staniční technologie počátečního a cílového stavu a rámcová dopravní technologie v průběhu výstavby,**

Železniční trať 223 00 Strakonice - Volary

TÚ 0381 Strakonice-Volary

DÚ 16 Lipka – Kubova Huť

- Zařazení v síti SŽ – regionální dráha
- Označení trati dle TTP – 707C
- Označení trati dle KJŘ - 198
- Označení trati dle prohlášení o dráze – 223
- Počet traťových kolejí – 1
- Provoz - obousměrný
- Trakce - není
- Traťové zabezpečovací zařízení – není, zjednodušený provoz podle předpisu SŽ D3
- Vlakové zabezpečovací zařízení - není
- Největší traťová rychlost - 50 km/h
- Třída zatížení B2 (18 t/nápr.)

Osobní doprava:

Dle GVD 2020 je osobní doprava v místě stavby následující:

	Sudý směr		Lichý směr		Celkem
	R + Sp	Os	R + Sp	Os	
	0	8	0	8	16

Nákladní doprava:

Pravidelná nákladní doprava není ve stavbou dotčeném prostorovém oddílu Lipka – Kubova Huť provozována.

Výhled osobní dopravy, jízdní doba a propustnost tratě:

Výhledový stav osobní (regionální) dopravy se rekonstrukcí mostu v km 47,811 nezmění. Jízdní doba se po rekonstrukci také nezmění.

Opatření během stavby:

Vlakový provoz na trati bude po dobu stavby vyloučen. Bude zavedena náhradní autobusová doprava.

b) návrh organizačních a dočasných provizorních stavebních opatření na zajištění železniční dopravy po dobu stavby,

Pro realizaci stavby bude nutná nepřetržitá výluka provozu. Výluka na železniční trati se předpokládá v délce 75 dnů nepřetržitě. Přesný termín stavby určí stavebník dle výlukového plánu.

c) zdůvodnění a rozsah navrhovaného staničního a traťového zabezpečovacího zařízení, včetně potřeby navrhovaných rychlostí v jednotlivých kolejích a kolejových propojeních.

V rámci stavby nedochází ke změně.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**a) terénní úpravy,**

V rámci mostu budou zřízeny svahové kužely podél rovnoběžných křídel. Stávající drážní těleso za svahovými křídly bude odtěženo. Pozemky dotčené výkopy budou navráceny do původního stavu.

b) použité vegetační prvky,

Odláždění podél křídel bude provedeno z lomového kamene tl. 100 mm do betonového lože tl. 150 mm.

c) biotechnická, protierozní opatření.

Viz b).

B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,

Stavba nebude mít zásadní negativní vliv na zájmy obecné ochrany přírody.

Během výstavby a v důsledku potřebných terénních úprav bude nutno provést vykácení náletové a keřové zeleně.

Při provádění stavby musí zhotovitel dodržovat požadavky všech předpisů týkajících se ochrany životního prostředí. Zásady ochrany životního prostředí se řídí obecnými právními předpisy, ustanoveními stavebního povolení a rozhodnutími ostatních orgánů státní správy.

Provoz stavby nesmí nepříznivě ovlivnit životní prostředí. Během stavebních prací zhotovitel účinně zamezí průniku ropných a chemických látek do půdy a do vody toku a zajistí likvidaci odpadu vzniklého užíváním stavby.

Zhotovitel musí zejména dbát na to, aby stroje a vozidla pracující na staveništi byly v řádném technickém stavu a nedocházelo k úniku olejů a pohonných hmot, produkci nadměrného množství výfukových zplodin, hluku a prachu. Dojde-li k úniku ropných látek, zajistí zhotovitel bezodkladně nápravu na vlastní náklady. Při manipulaci se zdravě škodlivými látkami musejí být způsob nakládání, bezpečnostní a ochranná opatření včetně havarijních opatření stanoveny pravidly, která je povinen vypracovat, dodržovat a kontrolovat zhotovitel. V případě havárie je povinen zhotovitel provést bezodkladně nápravu na vlastní náklady.

Zhotovitel díla bude povinen během stavebních prací zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů, aby bylo zabráněno úniku ropných produktů do okolí. Pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby příp. kontejneru, vyvést na příslušnou skládku nebezpečného odpadu nebo do spalovny. V případě úniku ropných látek je zhotovitel povinen neprodleně informovat dotčené orgány státní správy.

Při havárii je nutné se řídit havarijním plánem. Havarijní plán zpracuje zhotovitel stavby.

Při realizaci stavby bude řešeno nakládání s odpady původcem odpadu v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech v platném znění. Po dobu výstavby bude původcem odpadu ve smyslu zákona zhotovitel stavby.

Při provádění veškerých stavebních prací musí zhotovitel zvolit takovou techniku, aby nedošlo k překročení nejvyšších přípustných hodnot hluku a vibrací.

Při přivalových deštích se předpokládá čerpání vody ze stavební jámy.

Po skončení stavby zhotovitel uvede staveniště do původního stavu. Pozemky v soukromém vlastnictví v dočasném záboru budou po stavbě protokolárně předány majiteli pozemků. Po uvedení stavby do provozu budou emisní a hlukové poměry srovnatelné se stávajícím stavem, není proto nutno provádět žádná speciální opatření.

b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.,

Během výstavby a v důsledku potřebných terénních úprav bude nutno provést kácení stromů. Jedná se však o plochy do 40 m².

Dle zákona č. 266/1994 §10 (3) *Provozovatel dráhy má právo odstraňovat a oklešťovat stromy a jiné porosty ohrožující bezpečnost nebo plynulost drážní dopravy anebo provozuschopnost dráhy v případě, kdy tak po předchozím upozornění provozovatele dráhy neučinil jejich vlastník v přiměřené lhůtě*

a v rozsahu, které jsou stanoveny v tomto upozornění. Stromoví a jiné porosty, které při svém pádu mohou zasáhnout do průjezdného průřezu dráhy, jsou stromovým ohrožujícím bezpečnost nebo plynulost drážní dopravy nebo provozuschopnost dráhy.

Staveniště se nachází na území CHKO Šumava v I. a II. zóně ochrany. Lokalita je součástí Evropsky významné lokality Šumava (EVL CZ0314024).

Předmětem ochrany v rámci EVL jsou následující biotopy:

- L5.4 - Acidofilní bučiny odpovídající evropskému stanovišti 9110 - Bučiny asociace
- T1.2 - Horské trojštětové louky odpovídající evropskému stanovišti 6520 - Horské sečené louky.

V blízkosti stavby se dále nachází stanoviště Prhy arnika (*Arnica montana*) a Skokana hnědého (*Rana temporaria*). Stavbou bude dotčen pozemek p.č. 188/4, v k.ú. Račí, kde se předpokládá výskyt těchto chráněných druhů. V rámci stavby dojde k výkopu a demolici stávajícího svahového křídla. Terén po výkopu bude zpětně zasypán a svahován. Výkop bude prováděn výhradně ze silnice I/4 bez zásahu těžké techniky do plochy louky.

Z tohoto důvodu bylo požádáno o udělení výjimky z ochranných podmínek zvláště chráněných druhů dle ust. § 56 zákona č. 144/1992 Sb. Podmínky vyjádřené touto výjimkou je třeba bezpodmínečně dodržet!

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

Stavba se nenachází na území soustavy Natura 2000 ani v její blízkosti a svým charakterem nemá potenciál k jejímu ovlivnění.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,

Záměr nepodléhá posuzování vlivů na životní prostředí ani zjišťovacímu řízení podle zákona č. 100/2001 Sb.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno,

Záměr nepodléhá do režimu zákona o integrované prevenci.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Realizací stavby nevznikne nové ochranné pásmo. Stávající ochranné pásmo dráhy zůstane zachováno.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Charakter stavby nevyžaduje řešení opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva, vytváření zón havarijního plánování apod.

B.8. Zásady organizace výstavby

Řeší samostatná část dokumentace B.8 Zásady organizace výstavby

B.9. Celkové vodohospodářské řešení

Vodohospodářské řešení stavby zůstane nezměněno, stavbou nebudou dotčeny povrchové ani podpovrchové vody, ani režim hospodaření s dešťovou vodou.

V Ústí nad Labem, listopad 2021

Ing. Norbert Pelc
DIPONT s.r.o.