



Operační program  
Doprava




Evropská unie

Investice do vaší budoucnosti

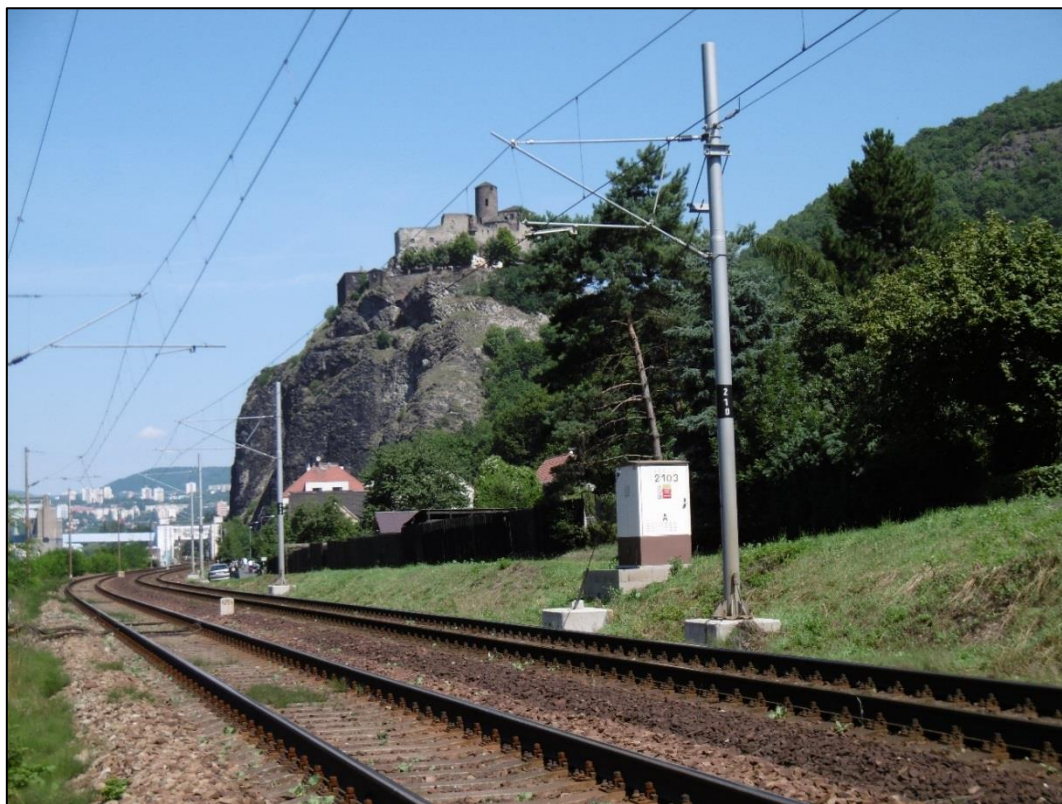
Fond soudržnosti

<p>Odpov. projektant stavby</p> <p><i>D. Rúža</i></p> <p>Ing. David Rúža</p>		<p><b>STRABAG Rail a.s.</b></p> <p>Železničářská 1385/29 400 03 Ústí nad Labem - Střekov tel.: +420 475 300 111 e-mail: projekt.ul@strabag.com</p>				
<p>Stavba</p> <p><b>Optimalizace traťového úseku Litoměřice d.n. (včetně) - Ústí n.L. Střekov (mimo)</b></p>		<p>Investor:</p>  <p>Správa železniční dopravní cesty</p> <table border="1"><tr><td>Stupeň</td><td>PD</td></tr><tr><td>Datum</td><td>02/2018</td></tr></table>	Stupeň	PD	Datum	02/2018
Stupeň	PD					
Datum	02/2018					

<p><b>Ekopontis, s.r.o.</b> Cejl 511/43 602 00 Brno tel.: 777 076 777 e-mail: ekopontis@ekopontis.cz</p> 										
<p>Vedoucí projektu</p> <p>Mgr. et Ing. Petr Švehlík</p>	<p>Kontroloval</p> <p>Mgr. et Ing. Petr Švehlík</p>	<p>Vypracoval</p> <p>Mgr. Romana Mravcová Ing. Alona Vasylenchenko</p>								
<p><b>B. SOUHRNNÁ ČÁST</b></p>		<p>Místo stavby <b>Litoměřice d.n. - Ústí n.L. Střekov</b></p> <table border="1"><tr><td>Stupeň</td><td>PD</td></tr><tr><td>Datum</td><td>02/2018</td></tr></table>	Stupeň	PD	Datum	02/2018				
Stupeň	PD									
Datum	02/2018									
<p><b>Vliv stavby na životní prostředí</b></p> <p>Vyhodnocení z hlediska Směrnice o vodách (2000/60/ES), článek 4, odst. 7</p>		<table border="1"><tr><td>Formát</td><td>-</td></tr><tr><td>Měřítko</td><td>-</td></tr><tr><td>Část</td><td>Příloha</td></tr><tr><td><b>B.3</b></td><td>-</td></tr></table>	Formát	-	Měřítko	-	Část	Příloha	<b>B.3</b>	-
Formát	-									
Měřítko	-									
Část	Příloha									
<b>B.3</b>	-									

# OPTIMALIZACE TRAŽOVÉHO ÚSEKU LITOMĚŘICE DOLNÍ NÁDRAŽÍ (VČETNĚ) – ÚSTÍ NAD LABEM-STŘEKOV (MIMO)

Vyhodnocení z hlediska Směrnice o vodách (2000/60/ES), článek 4, odst. 7



**Objednatel:**

**STRABAG Rail a.s.**

Sídlo:

Železničářská 1385/29, Střekov, 400 03 Ústí nad Labem

IČ:

25429949

DIČ:

CZ25429949

Zastoupený:

ve věcech smluvních:

Ing. Jakub Svoboda, Ing. Luboš Tomášek

ve věcech technických:

Ing. David Růža

**Zpracovatel:**

**Ekopontis, s.r.o.**

Sídlo:

Cejl 511/43, 602 00 Brno

IČ:

03866866

DIČ:

CZ03866866

Zastoupený:

Ing. Pavel Obrdlík



Vedoucí projektu:

Mgr. et Ing. Petr Švehlík

Spolupracující osoby v projektu:

Mgr. Romana Mravcová, Ing. Alona Vasylenko

## OBSAH

1	Úvod .....	5
2	Charakteristika záměru .....	6
3	Aktuální a předpokládaný stav dotčených útvarů povrchových a podzemních vod .....	10
3.1	Útvary povrchových vod.....	13
3.1.1	Přehled a základní charakteristiky útvarů povrchových vod.....	13
3.1.2	Předpokládané vlivy záměru na stav útvarů povrchových vod .....	15
3.2	Útvary podzemních vod .....	18
3.2.1	Přehled a základní charakteristiky útvarů podzemních vod.....	18
3.2.2	Předpokládané vlivy záměru na stav útvarů podzemních vod .....	20
4	Podmínky plnění ustanovení Rámcové směrnice o vodní politice .....	25
5	Závěr .....	26
	Seznam obrázků .....	27
	Seznam tabulek .....	28
6	Použité zdroje .....	29

## SEZNAM ZKRATEK

EOV	elektrický ohřev výměn
ETCS	evropský systém zabezpečovacího zařízení
SO	stavební objekt
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty, s.o.
TEN-T	Trans-European networks, program určený pro rozvoj transevropské dopravní sítě
TK	temeno kolejnice
TSI	Technické specifikace pro interoperabilitu
VÚ	vodní útvar
ŽDC	železniční dopravní cesta
ŽST	železniční stanice

## 1 ÚVOD

Předkládaná zpráva vyhodnocuje soulad záměru „Optimalizace traťového úseku Litoměřice dolní nádraží (včetně) – Ústí nad Labem-Střekov (mimo)“ s cíli a požadavky směrnice 2000/60/ES Evropského parlamentu a Rady, kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky ze dne 23. října 2000 (Rámcová směrnice o vodní politice).

Záměrem je optimalizace železniční trati v úseku mezi Litoměřicemi a Ústím nad Labem (Střekov). Záměr je situován v Ústeckém kraji, na katastrálních územích: Litoměřice, Žalhostice, Velké Žernoseky, Libochovany, Církvice, Sebusín, Brná nad Labem a Střekov. Převážná část stavby je vedena extravilánem. Optimalizace trati bude zahrnovat rekonstrukci stávajícího železničního svršku a spodku včetně vybudování nového odvodnění. Současná trať je dvoukolejná elektrifikovaná a slouží kromě osobní dopravy především k přepravě těžkých nákladních vlaků. Stavba řeší úpravy vedoucí ke zvýšení rychlosti, bezpečnosti a celkového komfortu železniční dopravy. Současně je navržena kompletní rekonstrukce železničních stanic Litoměřice d.n., Velké Žernoseky a Sebusín a komplexní rekonstrukce vybraných částí mezistaničních úseků, které neprošly do roku 2000 obnovou. Podél dotčeného úseku trati dojde na vybraných úsecích k vybudování několika protihlukových stěn.

## 2 CHARAKTERISTIKA ZÁMĚRU

Předmětem stavby je rekonstrukce traťového úseku ŽST Litoměřice d.n. (včetně) – ŽST Ústí nad Labem-Střekov (mimo), který se nachází na dvoukolejně elektrifikované trati SŽDC č. 503A Lysá n. L. – Ústí n. L. západ. Úsek Litoměřice d.n. – Ústí n. L.-Střekov je součástí především nákladního koridoru Kolín – Všetaty – Ústí n. L.-Střekov – Děčín východ. Jedná se o dvoukolejnou elektrifikovanou železniční trať, která slouží kromě osobní dopravy především k přepravě těžkých nákladních vlaků. Stavba prochází nebo se částečně dotýká zastavěného území obcí Litoměřice, Žalhostice, Velké Žernoseky, Libochovany a Ústí nad Labem.

Současný stav technického zařízení na uvedené trati je na hranici své životnosti, a kromě zvýšené potřeby údržby nutně vykazuje i větší poruchovost. Rozsah kolejišť stanic neodpovídá potřebám současného ani výhledového provozu. Jedná se o rekonstrukci stávající drážní infrastruktury na stávajícím drážním tělese pro odstranění technicky nevyhovujícího stavu ŽDC a protisměrných jízd, pro umožnění provozu nákladních vlaků délky 740 m, pro umožnění nasazení ETCS, pro snížení provozních nákladů infrastruktury a snížení hlukové zátěže a celkové zvýšení atraktivity železniční dopravy. V rámci stavby budou rekonstruovány vybrané úseky tratě a vybraná zařízení, z jejichž rekonstrukce bude přínos pro dosažení cílů optimalizace největší při dodržení finančního limitu stavby. Jedná se tedy jednoznačně o změnu dokončené a provozované liniové stavby dráhy.

Stavba řeší úpravy vedoucí ke zvýšení rychlosti, bezpečnosti a celkového komfortu železniční dopravy v úseku trati ŽST Litoměřice d.n. – Ústí n. L.-Střekov. V rámci stavby je navržena kompletní rekonstrukce železničních stanic Litoměřice d.n., Velké Žernoseky a Sebusín a komplexní rekonstrukce vybraných částí v níže uvedených mezistaničních úsecích, které neprošly do roku 2000 obnovou.

- Úsek ŽST Litoměřice d.n. (včetně) – ŽST Velké Žernoseky (včetně)
- Úsek ŽST Velké Žernoseky (včetně) – ŽST Sebusín (včetně)
- ŽST Sebusín (včetně) – ŽST Ústí n. L. – Střekov (mimo)

Kompletní rekonstrukce bude zahrnovat rekonstrukci železničního svršku a spodku včetně vybudování nového odvodnění.

V zastávkách Libochovany a Litoměřice město dojde k rekonstrukci nástupišť. V ŽST Sebusín budou zrušena nástupiště a v příznivější poloze vůči centru obce dojde k vybudování nové zastávky. V ŽST Velké Žernoseky bude zřízen podchod, který bude zajišťovat mimoúrovňový přístup k nově vybudovanému ostrovnímu nástupišti. V úseku trati ŽST Velké Žernoseky – Litoměřice d.n. bude též provedena rekonstrukce železničního přejezdu. V celém dotčeném traťovém úseku dojde k rekonstrukci případně k přestavbě vybraných stávajících mostů a propustků ve špatném technickém stavu. Do stavby je též zahrnuta rekonstrukce silničního nadjezdu v obci Církvice.

V rámci optimalizace dojde též k rekonstrukci traťového zabezpečovacího zařízení a staničního zabezpečovacího zařízení u všech dotčených železničních stanic. Všechny zastávky a stanice budou vybaveny novým vizuálním informačním zařízením, rozhlasovým zařízením, kamerovým systémem a venkovním osvětlením.

Níže jsou uvedeny informace z projektové dokumentace (DÚR).

Vymezení rozsahu stavby:

- |                       |             |
|-----------------------|-------------|
| - začátek stavby v km | 405,784 625 |
| - konec stavby v km   | 429,900 000 |

Délka úseku stavby:

- |                |           |
|----------------|-----------|
| - délka stavby | 24,115 km |
|----------------|-----------|

Rekonstruované úseky:

- |   |                      |
|---|----------------------|
| - ŽST Litoměřice d.n. – ŽST Velké Žernoseky   | km 407,950 – 412,166 |
| - ŽST Velké Žernoseky – odb. Kalvárie         | km 412,946 – 417,701 |
| - odb. Kalvárie – ŽST Sebusín – Církvice      | km 417,902 – 421,563 |
| - ŽST Sebusín – Církvice – Ústí n. L.-Střekov | km 423,763 – 429,900 |

Železniční stanice:

- ŽST Litoměřice d.n.
- ŽST Velké Žernoseky
- ŽST Sebusín – Církvice

Železniční svršek a spodek:

- |                                    |                        |
|------------------------------------|------------------------|
| - vloženo nových výhybek           | 40 ks                  |
| - délka rekonstrukce svršku        | 46 676 m               |
| - rekonstrukce železničního spodku | 234 000 m <sup>2</sup> |
| - trativodní potrubí               | 18 734 m               |
| - svodné potrubí                   | 741 m                  |

Mosty a propustky a zdi:

- |                                    |         |
|------------------------------------|---------|
| - rekonstrukce mostů               | 30 ks   |
| - rekonstrukce silničních nadjezdů | 1 ks    |
| - rekonstrukce propustků           | 50 ks   |
| - délka rekonstrukce opěrných zdí  | 1 343 m |
| - délka rekonstrukce zárubních zdí | 2289 m  |

Protihluková ochrana:

- |                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| - protihlukové stěny (PHS)       | 1 699 m |
| - nízké protihlukové clony (NPC) | 446 m   |

Pozemní stavební objekty:

- |                             |      |
|-----------------------------|------|
| - nový jednopodlažní objekt | 3 ks |
|-----------------------------|------|

Trakční a energetická zařízení:

- |  |         |
|--|---------|
| - trakční vedení – stavební část (podpěry vč. základů)           | 53,6 km |
| - trakční vedení – montážní část (vodiče, závěsy, kotvení apod.) | 53,6 km |
| - ohřev výhybek  | 36 ks   |
| - ohřev výkolejky:   | 1 ks    |
| - nové sklopné stožáry o výšce 5,5 m                             | 55 ks   |
| - nové sklopné stožáry o výšce 8 m                               | 68 ks   |

- nová svítidla

191 ks

Cílem stavby je rekonstrukce železniční tratě, která povede ke zlepšení jednotlivých prvků infrastruktury. Jako zajištění bezpečného provozu odstraněním stávajícího technicky nevyhovujícího stavu železniční tratě, výstavbou nových nástupišť a bezbariérových přístupů k nim. Zajištění parametrů pro provoz nákladní dopravy (zřízením dostatečných délek staničních kolejí), snížení provozních nákladů a hlukové zátěže. Dalšími cíli je splnění podmínek TSI v subsystémech infrastruktura (TSI INF 2015, TSI PRM 2015), řízení a zabezpečení (TSI CCS) a energie (TSI ENE 2015), bezbariérový přístup na nástupiště (TSI PRM 2015) a umožnění nasazení ETCS a parametrů dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1315/2013 pro hlavní síť (Core Network) nákladní dopravy TEN-T.





Obrázek 1 Schematické znázornění záměru



### 3 AKTUÁLNÍ A PŘEDPOKLADANÝ STAV DOTČENÝCH ÚTVARŮ POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD

Pro posouzení předpokládaného vlivu záměru na stav vodních útvarů byla použita aktuální vrstva vymezení vodních útvarů povrchových a podzemních vod, která byla získána z databáze DIBAVOD (VÚV TGM), a informace o stávajícím stavu dotčených vodních útvarů, tedy výsledky hodnocení stavu, které bylo provedeno Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka, v.v.i. a které bylo použito v rámci Plánu dílčího povodí Ohře, dolního Labe a ostatních přítoků Labe (Povodí Ohře, 2016).

Dopady na klasifikaci ekologického stavu vodních útvarů byly vyhodnoceny na základě expertního posouzení vlivů výše uvedeného záměru na biotická společenstva (biologické složky kvality).

Řešeny jsou i možné vlivy na chemické a fyzikálně-chemické parametry ekologického stavu (případně potenciálu) a předpokládané vlivy na chemický stav dotčených vodních útvarů.

Dopad realizace záměrů na hydromorfologický stav dotčených vodních útvarů není řešen, neboť hydromorfologický stav je určující složkou pouze pro klasifikaci vodního útvaru do třídy velmi dobrého ekologického stavu (odpovídá referenčním podmínkám), což je v případě dotčených vodních útvarů irelevantní.

Předkládané posouzení předpokládaného vlivu záměru na stav vodních útvarů je nutné považovat pouze za předběžné, neboť je provedeno pouze na základě expertního posouzení odborníků na ekologický a chemický stav vodních útvarů a nejedná se o studii založenou na konkrétních měřeních a výpočtech. Na základě dostupných dokumentů je možné provést pouze kvalifikovaný předběžný odhad vlivu navrhované stavby na biologickou a fyzikálně-chemickou složku ekologického stavu (potenciálu) útvarů povrchových vod.

Lokalita stavby je situovaná v dílčím povodí Ohře a realizací posuzovaného záměru budou dotčeny následující útvary povrchových vod (viz Obrázek 1Obrázek 2):

- Labe od toku Ohře po tok Bílina (OHL\_0750)
- Labe od toku Vltava po tok Ohře (OHL\_0030)

Posuzovaný záměr se také dotkne následujících útvarů podzemních vod (viz Obrázek 3):

#### základní vrstvy

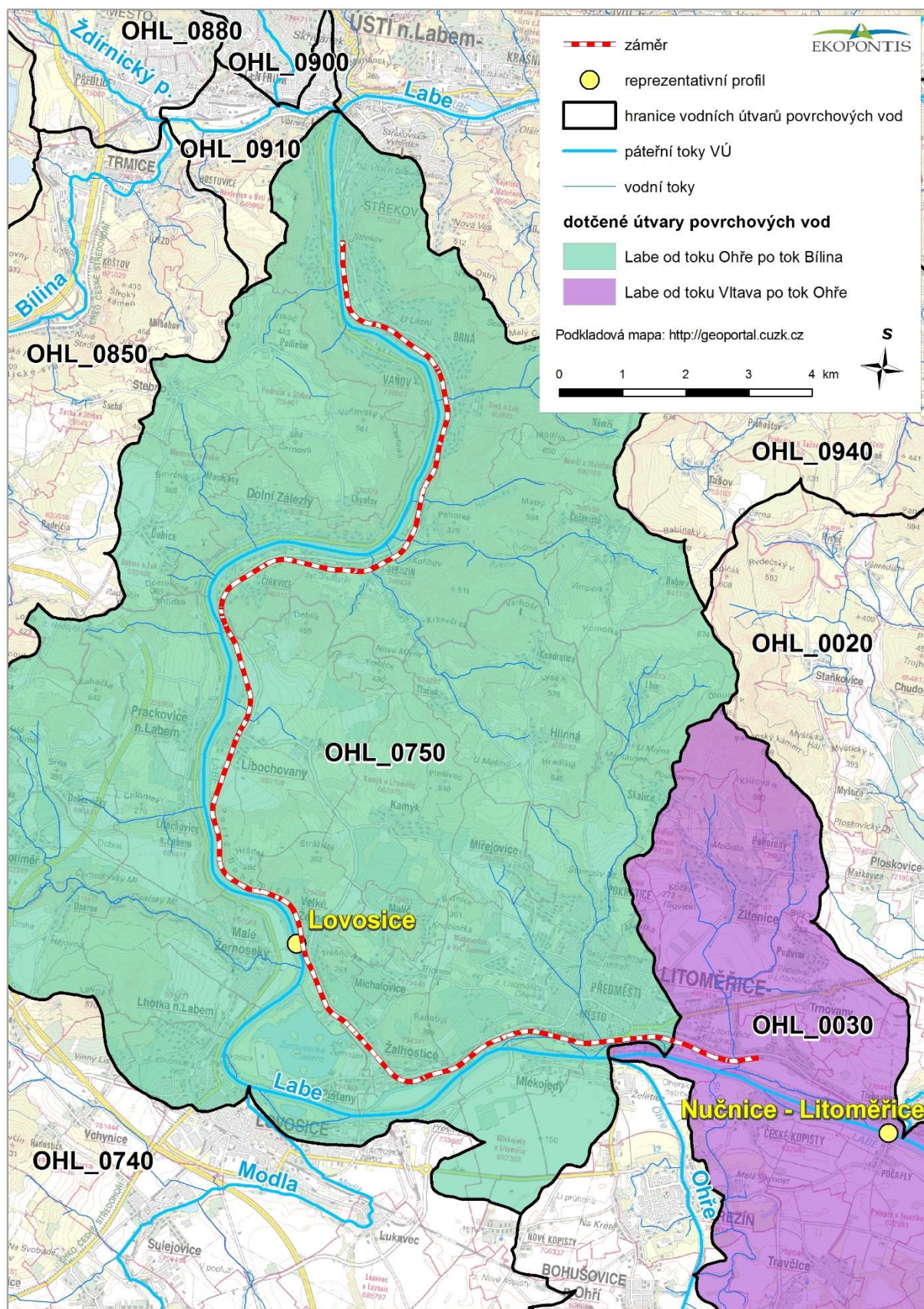
- Křída Dolního Labe po Děčín – pravý břeh (ID 46200)
- Křída Obrtky a Úštěckého potoka (ID 45230)

#### hlubinné vrstvy

- Bazální křídový kolektor v benešovské synklinále (ID 47300)

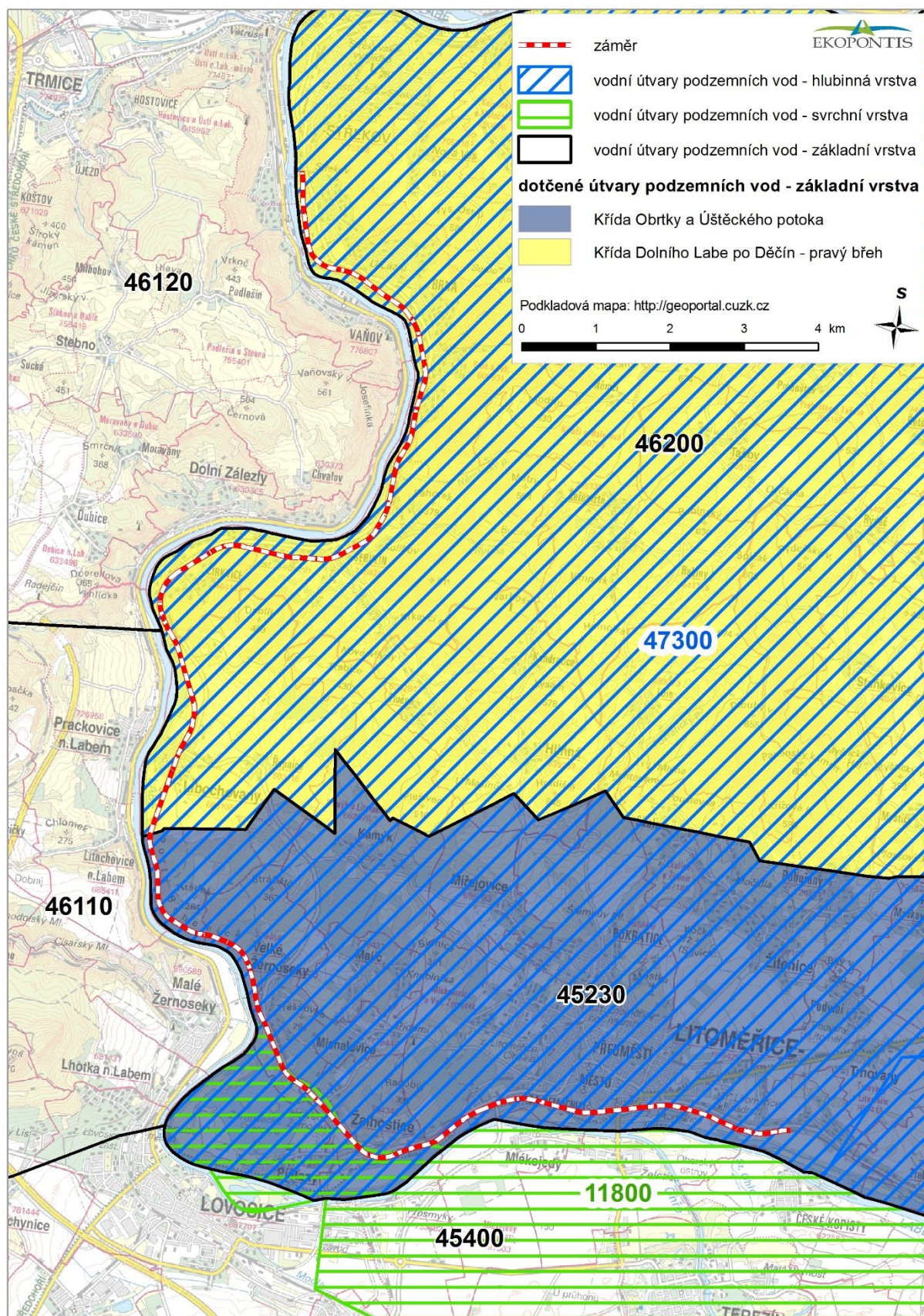
#### svrchní vrstvy

- Kvartér Labe po Lovosice (ID 11800)



Obrázek 2 Dotčené útvary povrchových vod





Obrázek 3 Dotčené útvary podzemních vod



### 3.1 Útvary povrchových vod

#### 3.1.1 Přehled a základní charakteristiky útvarů povrchových vod

##### Labe od toku Ohře po tok Bílina (OHL\_0750)

###### Současný stav

Základní charakteristiky vodního útvaru Labe od toku Ohře po tok Bílina (OHL\_0750) jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka 1 Základní charakteristiky vodního útvaru Labe od toku Ohře po tok Bílina

ID VÚ	OHL_0750
Název vodního útvaru	Labe od toku Ohře po tok Bílina
Kategorie	útvary tekoucí vody („řeka“)
Typ	1-1-2-3
Plocha povodí vodního útvaru, km <sup>2</sup>	158,202
Páteční tok	Labe
Délka pátečního toku, km	26,674
Název a ID reprezentativního profilu	Lovosice (PLA_341)
Typ podle úmoří	Severní moře
Hydromorfologický charakter	silně ovlivněný
Typ podle nadmořské výšky:	$h < 200$
Typ podle geologie	pískovce, jílovce, kvartér
Typ podle Strahlera	řeky (řád 7-9)
Dílčí povodí ČR	Ohře, Dolní Labe a ostatní přítoky Labe
Správce povodí	Povodí Ohře, státní podnik
Oblast povodí	Labe
ID navazujícího útvaru	OHL_0940
Název navazujícího útvaru	Labe od toku Bílina po Jílovský potok

Vodní útvar OHL\_0750 je vymezen jako silně ovlivněný. Jeho ekologický potenciál byl vyhodnocen jako poškozený (třída 4). Tento celkový výsledek byl stanoven dle požadavků RSV používaným „principem nejhoršího“ a odpovídá vyhodnocení biologických složek makrozoobentos. Stávající chemický stav tohoto vodního útvaru je vyhodnocen jako dobrý. **Celkový stav vodního útvaru je nevyhovující**, podrobně viz Tabulka 2.

Tabulka 2 Vodní útvar Labe od toku Ohře po tok Bílina (OHL\_0750) – současný stav

složka			současný stav
ekologický potenciál	biologické složky (BQE)	makrozoobentos	poškozený (4)
		ryby	neklasifikováno
		makrofyta	neklasifikováno
		fytozobentos	střední (3)
		fytoplankton	dobrý (2)
	biologické složky – celkové hodnocení		poškozený (4)
	chemické a fyzikálně-chemické složky	všeobecné f-ch složky	dobrý (2)
		specifické znečišťující látky	dobrý (2)
	chemické a fyzikálně-chemické složky – celkové hodnocení		dobrý (2)
ekologický potenciál – celkové hodnocení			poškozený (4)
chemický stav – celkové hodnocení			dobrý (2)

### Labe od toku Vltava po tok Ohře (OHL\_0030)

#### Současný stav

Základní charakteristiky vodního útvaru Labe od toku Vltava po tok Ohře (OHL\_0030) jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka 3 Základní charakteristiky vodního útvaru Labe od toku Vltava po tok Ohře

ID VÚ	OHL_0030
Název vodního útvaru	Labe od toku Vltava po tok Ohře
Kategorie	útvary tekoucí vody („řeka“)
Typ	1-1-2-3
Plocha povodí vodního útvaru, km <sup>2</sup>	587,816
Páteří tok	Labe
Délka páteřního toku, km	44,923
Název a ID reprezentativního profilu	Nučnice – Litoměřice (PLA_33)
Typ podle úmoří	Severní moře
Hydromorfologický charakter	silně ovlivněný
Typ podle nadmořské výšky:	h < 200
Typ podle geologie	pískovce, jílovce, kvartér
Typ podle Strahlera	řeky (řád 7-9)
Dílčí povodí ČR	Ohře, Dolní Labe a ostatní přítoky Labe
Správce povodí	Povodí Ohře, státní podnik
Oblast povodí	Labe
ID navazujícího útvaru	OHL_0750
Název navazujícího útvaru	Labe od toku Ohře po tok Bílina

Vodní útvar OHL\_0030 je vymezen jako silně ovlivněný. Jeho ekologický potenciál byl vyhodnocen jako poškozený (třída 4). Tento celkový výsledek odpovídá vyhodnocení biologických složek makrozoobentos. Stávající chemický stav tohoto vodního útvaru je vyhodnocen jako dobrý. **Celkový stav vodního útvaru je nevyhovující**, podrobně viz Tabulka 4.

Tabulka 4 Vodní útvar Labe od toku Vltava po tok Ohře (OHL\_0030) – současný stav

složka			současný stav
ekologický potenciál	biologické složky (BQE)	makrozoobentos	poškozený (4)
		ryby	neklasifikováno
		makrofyta	dobrý (2)
		fytoobentos	střední (3)
		fytoplankton	dobrý (2)
	biologické složky – celkové hodnocení		poškozený (4)
	chemické a fyzikálně-chemické složky	všeobecné f-ch složky	dobrý (2)
		specifické znečišťující látky	dobrý (2)
	chemické a fyzikálně-chemické složky – celkové hodnocení		dobrý (2)
ekologický potenciál – celkové hodnocení			poškozený (4)
chemický stav – celkové hodnocení			dobrý (2)

### 3.1.2 Předpokládané vlivy záměru na stav útvarů povrchových vod

Část trasy záměru „Optimalizace traťového úseku Litoměřice dolní nádraží (včetně) – Ústí nad Labem-Střekov (mimo)“ od km 405,785 až po cca km 407,2 (tj. přibližně 1,4 km) prochází dílčím povodím útvaru povrchových vod Labe od toku Vltava po tok Ohře (OHL\_0030). Zbytek trasy po km 429,900 (22,7 km) se nachází v dílčím povodí vodního útvaru Labe od toku Ohře po tok Bílina (OHL\_0750).

Záměr je navržen na pravém břehu řeky Labe (páteřního toku obou vodních útvarů), ve vzdálenosti od břehů zpravidla ne větší než několik desítek metrů (výjimečně i dále než 1 km). Záměr na své trase kříží pomocí železničních mostů a propustků následující vodní toky:

- Močidla (Žitenický potok) (km 406,1)
- Pokratický potok (km 408,3)
- bezejmenná vodoteč (km 419,0)
- Tlučenský potok (km 423,5)
- bezejmenná vodoteč (km 423,8)
- Rytina (km 424,25)
- Němečský potok (km 424,9)
- Průčelský potok (km 426,6)

Způsob křížení v rámci záměru optimalizace železniční tratě je přehledně popsán v tabulce níže.

Tabulka 5 Způsob řešení křížení vodních toků v rámci záměru optimalizace

vodní tok	způsob řešení křížení v rámci záměru optimalizace
Močidla (Žitenický p.)	Křížení je řešeno <u>SO 61-20-01 Železniční most v ev. km 406,043</u> . V současné době je objekt tvořen kamennou klenbou a opěrami z kamenného zdiva. A převádí vodoteč pod tratí. Délka mostu je 12,5 m a světlost otvoru 3,25 m. Po obou stranách mostu se nacházejí pozemní komunikace, po obou stranách mostu jsou tedy navazující silniční mosty. Objekt bude sanován, provede se injektáž klenby a opěr, a následně se celý objekt přespáruje. Nad objektem se provede nová plovoucí izolace v délce 15,4 m a stávající římsy se nahradí novými. Zároveň bude provedeno i nové ocelové zábradlí. Hlavní nosná část konstrukce zůstane zachována a bude pouze sanována. Vybouraný materiál říms se odveze na skládku. Projektované kapacity: délka mostu 12,0 m; šířka mostu 15,4 m; světla šířka mostu 3,25 m; rozpětí konstrukce 4,05 m; světla výška pod mostem 2,2 m.
Pokratický potok	Mostní objekt není v rámci optimalizace řešen.
bezejmenná vodoteč S od Libochovan	Křížení je řešeno <u>SO 66-21-03 Železniční propustek v ev. km 418,982</u> . V současné době je objekt tvořen propustkem z rámových dílů DZR se šikmými svahovými křídly ze železobetonu. Propustek je v dobrém stavu. Bude provedena pouze sanace propustku včetně nové izolace a navazujících plovoucích desek s drenážním žebrem pro odvodnění rubu konstrukce. Bude provedeno odláždění za křídly. Ve zbytku budou stávající konstrukce kompletně použity.
Tlučenský potok	Křížení je řešeno <u>SO 67-20-03 Železniční most v ev. km 423,467</u> . V současné době je objekt řešen železničním mostem o jednom poli. Nosná konstrukce je kamenná, resp. betonová klenba. Spodní stavba je tvořena masivními kamennými opěrami z řádkového zdiva. Křídla kolmá svahová kamenná. Římsy jsou přesypané nedostatečné výšky. Z uvedených důvodů je navrženo odtěžení zásypu nad mostem, ubourání stávajících říms a betonáž nových, provedení plovoucí desky její izolace a drenáží, odláždění svahů nad římsami a za křídly. V mostním otvoru a v prostoru vtoku a výtoku se stávající dlažba rozebere a provede se nová dlažba do betonu. Okraje dlažby se zajistí stabilizačními prahy. Ve zbytku bude ponechán stávající most.
bezejmenná vodoteč SV od centra Sebuzína	Křížení je řešeno <u>SO 68-21-01 Železniční propustek v ev. km 423,852</u> . V současné době je objekt řešen trubním propustkem z flexibilní ocelové konstrukce. Konstrukce je v dobrém stavu. Propustek nebude v rámci stavby upravován, bude provedeno pouze jeho vyčištění; stávající konstrukce budou kompletně ponechány.
Rytina	Křížení je řešeno <u>SO 68-20-02 Železniční most v ev. km 424,238</u> . V současné době je objekt řešen mostem o jednom poli. Nosná konstrukce deska se zabetonovanými nosníky. Spodní stavba masivní kamenné opěry z řádkového zdiva. Most byl opraven v rámci stavební akce OPD v roce 2015. V rámci optimalizace se nepředpokládá s jeho úpravou; stávající konstrukce budou kompletně ponechány.
Němečský potok	Křížení je řešeno <u>SO 68-20-03 Železniční most v ev. km 424,916</u> . V současné době je objekt řešen mostem o jednom poli s rozpětím 5,6 m. Nosná konstrukce – deska se zabetonovanými nosníky. Spodní stavba – masivní kamenné opěry z řádkového zdiva. Na stávající konstrukci je nevyhovující prostorové uspořádání a nedostatečná tloušťka kolejového lože pod pražcem. Stávající spodní stavba je bez zjevných poruch a závad. Bude zhotovena nová nosná konstrukce tvořená železobetonovou deskou, která bude uložena na železobetonových prazích kotvených do stávajících opěr. Stávající rovnoběžná křídla vlevo budou rozšířena pomocí úhlových monolitických zdí, vpravo budou na no nosnou konstrukci navazovat prefabrikované římsové zídky, které umožní přechod do širé trati. Na nové železobetonové římsy bude ukotveno přes patní desky nové úhelníkové ocelové zábradlí. Bude provedeno nové odláždění kolem kolmých křídel vpravo. Ve zbytku bude využita stávající spodní stavba.
Průčelský potok	Křížení je řešeno <u>SO 68-20-06 Železniční most v ev. km 426,595</u> . V současné době je objekt řešen o jednom poli. Nosná konstrukce je tvořena deskou ze betonu se zabetonovanými ocelovými nosníky I. Deska je rozšířena v místě bývalých nástupišť částí z ocelových nosníků se spřaženou betonovou deskou. Spodní stavba je tvořena masivními kamennými opěrami z řádkového zdiva. V rámci optimalizace je navržena rekonstrukce mostu – ubourání nosné konstrukce a horní části opěr, mikropilotový rošt, vybudování nových úložných prahů a nosné konstrukce a plovoucích desek za opěrami, izolace nosné konstrukce a plovoucích desek, odláždění za křídly.



Optimalizace traťového úseku bude zahrnovat rekonstrukci železničního svršku a spodku včetně vybudování nového odvodnění. V celém dotčeném traťovém úseku dojde k rekonstrukci, příp. k přestavbě vybraných stávajících mostů (celkem 30 ks) a propustků (celkem 50 ks) ve špatném technickém stavu.

### **Odvodnění**

V rámci stavby se neuvažuje se zvýšením množství splaškových a dešťových vod oproti stávajícímu provozovanému stavu. Odvodnění srážkových vod z prostoru drážního tělesa bude v rámci stavby řešeno pomocí ukloněné zemní plně (v místech náspů a odřezů), podélných a příčných trativodů, zpevněných drážních příkopů a odvodňovacích příkopových zídek. V prostoru železničních stanic bude srážková voda svedena do nově vybudovaných vsakovacích objektů, případně do stávajících propustků. V traťových úsecích bude dešťová voda vyvedena na okolní terén, případně do stávajících propustků. V rámci stavby dojde též v ŽST Litoměřice d.n. a v místě odbočky Kalvárie k výstavbě dvou nových pozemních objektů technologie. Odvedení srážkových vod bude u obou objektů svedeno do nově vybudovaných vsakovacích objektů. Odvedení splaškových odpadních vod pozemního objektu umístěného v ŽST Litoměřice d.n. bude provedeno do areálového rozvodu splaškové kanalizace ležícího v prostoru stávajícího nádraží. U nového objektu ležícího v prostoru odbočky Kalvárie budou splašky svedeny do bezodtokové jímky.

Záměr nezasahuje do žádného z ochranných pásem povrchových vodních zdrojů vymezených podle § 30 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách.

### **Hodnocení vlivu**

Realizace záměru „Optimalizace traťového úseku Litoměřice dolní nádraží (včetně) – Ústí nad Labem-Střekov (mimo)“ neovlivní fyzikální poměry v páteřních tocích dotčených útvarů povrchových vod. Výstavba záměru si nevyžádá přeložky vodních toků. Záměr nekříží páteřní tok dotčených vodních útvarů – řeku Labe, dochází ale ke křížení 8 pravostranných přítoků (viz výčet výše). Záměr nebude mít negativní vliv na hydrologický režim dotčených vodních toků.

### **Vliv na ekologický stav vodních útvarů (hydromorfologie a biologické složky kvality)**

Rozsáhlejší stavební úpravy se týkají železničních mostů, které kříží trasu v místě Tlučenského potoka, Němečského potoka a Průčelského potoka. Ačkoli v období výstavby záměru nedojde k přímému zásahu do koryt vodních toků, existuje zde riziko uvolňování jemných částic a zvýšení zákalu vody v úseku níže po proudu. Pokud k této situaci dojde, lze předpokládat, že organismy se s tímto dobře vyrovnají, neboť jsou na daný jev, ke kterému ve vodních tocích dochází i přirozeně (např. při zvýšených průtocích), velmi dobře adaptovány. S ohledem na rozsah prací není očekáván významnější negativní vliv na biologické složky hodnocení ekologického potenciálu dotčených vodních útvarů. Tento vliv bude pouze dočasný a po ukončení výstavby pomine. Z pohledu ekologického stavu vodních útvarů povrchových vod OHL\_0750 a OHL\_0030 se bude jednat o nepodstatné zásahy, které nebudou zasahovat do páteřního toku (Labe).

### **Vliv na kvalitu povrchových vod (fyzikálně-chemické a chemické parametry, chemický stav VÚ)**

Na jakost povrchových vod může mít vliv srážková voda odtékající z povrchu železničního tělesa. Za předpokladu výše uvedeného odvodnění lze předpokládat, že výstavba ani provoz záměru negativně neovlivní kvalitu ani množství vod.

V rámci výstavby budou používány výhradně stavební stroje v bezvadném technickém stavu, čímž se vyloučí případné drobné úniky ropných látek. Ke znečištění povrchových vod může také dojít vlivem havárie při výstavbě či provozu záměru. Pro tento případ je zpracovaný Havarijný plán, podle kterého se bude postupovat.

Výše uvedené vlivy nebudou významné z hlediska hodnocení stavu vodního útvaru OHL\_0750 ani OHL\_0030, realizací záměru nedojde ke zhoršení chemického stavu.

### **Shrnutí**

S ohledem na výše uvedené skutečnosti a především fakt, že realizací záměru nebudou změněny fyzikální poměry na páteřním toku dotčených vodních útvarů Labe od toku Ohře po tok Bílina (OHL\_0750) a Labe od toku Vltava po tok Ohře (OHL\_0030), nedojde ke zhoršení stavu těchto vodních útvarů, a to ani ke zhoršení klasifikace z pohledu jednotlivých ukazatelů či biologických složek hodnocení (dle Přílohy V Rámcové směrnice o vodní politice). Rovněž nepředpokládá se negativní ovlivnění navazujících útvarů povrchových vod na řece Labe. Výstavbou a provozováním záměru „Optimalizace traťového úseku Litoměřice dolní nádraží (včetně) – Ústí nad Labem-Střekov (mimo)“ nebude v budoucnosti znemožněno dosažení dobrého ekologického potenciálu a zachování dobrého chemického stavu dotčených útvarů povrchových vod.

## **3.2 Útvary podzemních vod**

### **3.2.1 Přehled a základní charakteristiky útvarů podzemních vod**

#### **Křída Dolního Labe po Děčín – pravý břeh (ID 46200)**

Základní charakteristiky útvaru podzemních vod Křída Dolního Labe po Děčín – pravý břeh (ID 46200) jsou uvedeny v následující tabulce.

**Tabulka 6 Současný stav útvaru podzemních vod Křída Dolního Labe po Děčín – pravý břeh**

<b>ID VÚ</b>	46200
<b>Název vodního útvaru</b>	Křída Dolního Labe po Děčín – pravý břeh
<b>Pozice</b>	základní vrstva
<b>Plocha vodního útvaru, km<sup>2</sup></b>	289,592
<b>Hydrogeologický rajon</b>	Křída Dolního Labe po Děčín – pravý břeh (ID4620)
<b>Horizont</b>	2
<b>Geologický typ</b>	sedimenty svrchní křídý
<b>Dílčí povodí</b>	Ohře, Dolní Labe a ostatní přítoky Labe
<b>Povodí</b>	Labe
<b>Správce povodí</b>	Povodí Ohře, státní podnik
<b>Kvantitativní stav</b>	vyhovující
<b>Celkový chemický stav</b>	nevyhovující

Útvar podzemních vod ID 46200 je hydrogeologický rajón s volnou hladinou v 1. vrstevním kolektoru a napjatou hladinou v 2. vrstevním kolektoru, s celkovou mineralizací  $> 0,3 \text{ g/l}$ , se střední transmisivitou ( $10^{-4} - 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$ ), chemické typů Ca-Mg-HCO<sub>3</sub> a Ca-HCO<sub>3</sub>. Propustnost je průlino – puklinová.

#### **Křída Obrtky a Úštěckého potoka (ID 45230)**

Základní charakteristiky útvaru podzemních vod Křída Obrtky a Úštěckého potoka (ID 45230) jsou uvedeny v následující tabulce.

**Tabulka 7 Současný stav útvaru podzemních vod Křída Obrtky a Úštěckého potoka**

<b>ID VÚ</b>	45230
<b>Název vodního útvaru</b>	Křída Obrtky a Úštěckého potoka
<b>Pozice</b>	základní vrstva
<b>Plocha vodního útvaru, km<sup>2</sup></b>	309,046
<b>Hydrogeologický rajon</b>	Křída Obrtky a Úštěckého potoka (ID 4523)
<b>Geologický typ</b>	sedimenty svrchní křídý
<b>Dílčí povodí</b>	Ohře, Dolní Labe a ostatní přítoky Labe
<b>Povodí</b>	Labe
<b>Správce povodí</b>	Povodí Ohře, státní podnik
<b>Kvantitativní stav</b>	nevyhovující
<b>Celkový chemický stav</b>	nevyhovující

Útvar podzemních vod ID 45230 je hydrogeologický rajón s volnou hladinou, s celkovou mineralizací  $0,3 - 1 \text{ g/l}$ , se vysokou transmisivitou ( $>10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$ ), chemické typu Ca-HCO<sub>3</sub>. Propustnost je průlino – puklinová.

#### **Bazální křídový kolektor v benešovské synklinále (ID 47300)**

Základní charakteristiky útvaru podzemních vod Bazální křídový kolektor v benešovské synklinále (ID 47300) jsou uvedeny v následující tabulce.

**Tabulka 8 Současný stav útvaru podzemních vod Bazální křídový kolektor v benešovské synklinále**

<b>ID VÚ</b>	47300
<b>Název vodního útvaru</b>	Bazální křídový kolektor v benešovské synklinále
<b>Pozice</b>	hlubinná vrstva
<b>Plocha vodního útvaru, km<sup>2</sup></b>	948,859
<b>Hydrogeologický rajon</b>	Bazální křídový kolektor v benešovské synklinále (4730)
<b>Geologický typ</b>	sedimenty svrchní kříd
<b>Dílčí povodí</b>	Ohře, Dolní Labe a ostatní přítoky Labe
<b>Povodí</b>	Labe
<b>Správce povodí</b>	Povodí Ohře, státní podnik

Kvantitativní stav	vyhovující
Celkový chemický stav	vyhovující

Útvar podzemních vod ID 47300 je hydrogeologický rajón s napjatou hladinou, s celkovou mineralizací 0,3 – 1 g/l, se střední transmisivitou ( $10^{-4}$  –  $10^{-3}$  m<sup>2</sup>/s), chemické typu Ca-HCO<sub>3</sub>. Propustnost je průlino – puklinová.

#### **Kvartér Labe po Lovosice (ID 11800)**

Základní charakteristiky útvaru podzemních vod Kvartér Labe po Lovosice (ID 11800) jsou uvedeny v následující tabulce.

**Tabulka 9 Současný stav útvaru podzemních vod Kvartér Labe po Lovosice**

ID VÚ	11800
Název vodního útvaru	Kvartér Labe po Lovosice
Pozice	svrchní vrstva
Plocha vodního útvaru, km <sup>2</sup>	57,818
Hydrogeologický rajon	Kvartér Labe po Lovosice (1180)
Geologický typ	kvartérní a propojené kvartérní a neogenní sedimenty
Dílčí povodí	Ohře, Dolní Labe a ostatní přítoky Labe
Povodí	Labe
Správce povodí	Povodí Ohře, státní podnik
Kvantitativní stav	nehodnoceno
Celkový chemický stav	nevyhovující

Útvar podzemních vod ID 11800 je hydrogeologický rajón s volnou hladinou, s celkovou mineralizací 0,3 – 1 g/l, vysokou transmisivitou ( $>10^{-3}$  m<sup>2</sup>/s), chemické typu Ca-Mg-HCO<sub>3</sub>-SO. Propustnost je průlino.

### **3.2.2 Předpokládané vlivy záměru na stav útvarů podzemních vod**

Do svrchní vrstvy vodního útvaru podzemních vod Kvartér Labe po Lovosice (ID 11800) a také do základní vrstvy útvarů podzemních vod Křída Dolního Labe po Děčín – pravý břeh (ID 46200) a Křída Obrtky a Úštěckého potoka (ID 45230) může být zasahováno při hlubinném založení staveb, při výstavbě nových podchodů a částečně při sanaci železničního spodku.

Z celého souboru činností plánovaných při realizaci záměru „Optimalizace traťového úseku Litoměřice dolní nádraží (včetně) – Ústí nad Labem-Střekov (mimo)“ byly zkoumány a posuzovány vzhledem k potenciálnímu vlivu na stav útvarů podzemních vod zejména níže popsané stavební objekty.

#### **SO 61-11-01 ŽST Litoměřice d.n., železniční spodek**

Část kolejíště stanice je již v nevyhovujícím stavu, vykazuje závady v geometrické poloze koleje, stabilitě kolejového roštu a únosnosti.

V celém rozsahu rekonstruovaných hlavních staničních (1. SK, 2. SK) a předjízdnych (3. SK, 4. SK) kolejí (vyjma úseků obnovených novým svršč. materiálem po roce 2000) je navržena rekonstrukce železničního spodku, zvýšení únosnosti pláně žel. spodku a rekonstrukce odvodnění.

V ŽST Litoměřice d. n. včetně zastávky Litoměřice město je navrženo odvodnění žel. spodku trativodními trasami mezi kolejemi. Odvodnění je realizováno u hlavních a předjízdnych kolejí a u všech nových výhybek s EOV. Vyústění trativodů je do stávajících vsakovacích objektů nebo na stávající svah drážního tělesa (na drážní pozemek). V úsecích, kde to umožňuje tvar tělesa železničního spodku (na obou záhlavích) je odvodnění žel. spodku jedné, nebo obou kolejí řešeno pouze úklonem zemní pláně s vyvedením vod na terén, popř. do lokálních vsakovacích objektů.

#### **SO 62-11-01 Litoměřice d.n. - Velké Žernoseky, železniční spodek**

V celém rozsahu rekonstruovaných hlavních traťových (vyjma úseků obnovených novým svršč. materiálem po roce 2000) je navržena rekonstrukce železničního spodku, zvýšení únosnosti pláně žel. spodku a rekonstrukce odvodnění.

#### **SO 63-11-01 ŽST Velké Žernoseky, železniční spodek**

V celém rozsahu rekonstruovaných hlavních staničních (1. SK, 2. SK) a dopravních (4. SK) kolejí je navržena rekonstrukce železničního spodku, zvýšení únosnosti pláně žel. spodku a rekonstrukce odvodnění.

Návrh odvodnění řeší kompletní rekonstrukci podélného odvodnění (s demontáží stávajícího) s jeho vedením vně hlavních kolejí pro vyloučení omezení provozu v obou hlavních kolejích při provádění budoucí nutné údržby prvků podélného odvodnění. Stávající vsakovací objekt neplní spolehlivě svou funkci (nevhodné situování) a bude nahrazen nově umístěnými vsakovacími objekty u 1. SK v km 412,257 a km 412,850, u 2. SK v km 412,907. Provedeným průzkumem byly stanoveny jejich parametry a umístění, viz Příloha č. 2 – posouzení vsakovacích objektů.

#### **SO 64-11-01 Velké Žernoseky - odb. Kalvárie, železniční spodek**

V celém rozsahu rekonstruovaných hlavních traťových kolejí je navržena rekonstrukce železničního spodku, zvýšení únosnosti pláně žel. spodku a rekonstrukce odvodnění.

V úseku Velké Žernoseky – odb. Kalvárie je u 1. TK odvodnění řešeno převážně sklonem zemní pláně a svedením vod ze žel. spodku na terén. U 2. TK je z důvodu vedení trasy v odřezu odvodnění řešeno soustavou trativodů, zpevněnými příkopy a prefabrikovanými žlaby tvaru „U“ a „J“. Podél stávajících zárubních zdí u 2. TK je odvodnění navrženo soustavou trativodů u paty zdi, popř. stávajícími odvodňovacími žlaby, které budou pročištěny.

#### **SO 65-11-01 Odb. Kalvárie, železniční spodek**

V celém rozsahu rekonstruovaných hlavních traťových kolejí je navržena rekonstrukce železničního spodku, zvýšení únosnosti pláně žel. spodku a rekonstrukce odvodnění.

V úseku odb. Kalvárie je u 1. TK odvodnění řešeno podélnými trativody s vyústěním na stávající terén. U 2. TK je z důvodu vedení trasy na náspu odvodnění řešeno skloněním zemní pláně.

V místě nadjezdu Církvice je realizované podélné odvodnění pláně železničního spodku podélným trativodem s vyústěním přes 1. TK na terén. Toto odvodnění bude zachováno, v km 421,369 je do něj napojena nově navržená trativodní trasa.

**SO 66-11-01 Odb. Kalvárie – Sebužín, železniční spodek**

V celém rozsahu rekonstruovaných hlavních traťových (vyjma úseků obnovených novým svršk. materiálem po roce 2000) je navržena rekonstrukce železničního spodku, zvýšení únosnosti pláně žel. spoku a rekonstrukce odvodnění.

V úseku odb. Kalvárie – Sebužín je odvodnění řešeno převážně podélnými trativody, zpevněnými příkopy, prefabrikovanými žlaby a sklonem zemní pláně a svedením vod ze žel. spodku na terén.

V místě zářezu Libochovany je v km 418,6 – 418,7 navržena ve 2. TK výměna stávajícího odvodnění trativody.

V místě nadjezdu Církvice je realizované podélné odvodnění pláně železničního spodku podélným trativodem s vyústěním přes 1. TK na terén.

**SO 67-11-01 ŽST Sebužín – Církvice, železniční spodek**

V celém rozsahu rekonstruovaných hlavních staničních (1. SK, 2. SK) a předjízdnych (3. a 4. SK) kolejí je navržena rekonstrukce železničního spodku, zvýšení únosnosti pláně žel. spoku a rekonstrukce odvodnění.

V ŽST Sebužín – Církvice je navrženo odvodnění žel. spodku trativodními trasami mezi kolejemi. Vyústění trativodů je na terén před propustky, popř. do stáv. kanalizace u výpravní budovy.

**SO 68-11-01 Sebužín – Ústí n. L. Střekov, železniční spodek**

V celém rozsahu rekonstruovaných hlavních traťových kolejí je navržena rekonstrukce železničního spodku, zvýšení únosnosti pláně žel. spoku a rekonstrukce odvodnění.

V úseku Sebužín – Ústí n. L. Střekov je odvodnění řešeno převážně podélnými trativody, zpevněnými příkopy, prefabrikovanými žlaby a sklonem zemní pláně a svedením vod ze žel. spodku na terén. U 2.

**SO 61-20-03 Železniční most v ev. km 407,763 – podchod**

Vzhledem k tomu, že v současnosti není zajištěn bezbariérový přístup na nástupiště, navrhuje se kompletní rekonstrukce mostního objektu – podchodu. Rekonstrukce tras pěší dopravy v podchodu bude řešena bezbariérově pomocí rekonstruované dvojice schodišťových ramen v kombinaci s dvojicí výtahů pro imobilní. Výtahová šachta bude osazena v uvolněném prostoru vzniklém demolicí druhých dvou schodišťových ramen současné konstrukce.

Po snesení současné konstrukce železničního svršku a spodku bude odtěžen zásyp tubusu podchodu, tak aby bylo obnaženo izolační souvrství, které bude též odtěženo a konstrukce plovoucí desky obnažena až do úrovně nosné konstrukce.

Výkopy pro projektované výtahové šachty budou po demolici stávajících schodišťových ramen pažené záporovým pažením s kotvením zemními kotvami. Nosná konstrukce podchodu zůstává původní.

Na odhalenou nosnou konstrukci podchodu s vybouranými schodišťovými rameny a nově realizovanými výtahovými šachtami se uloží hydroizolační systém. Na nově budovaných konstrukcích I s použitím hydroizolační vany (HYV), na stávající konstrukci plovoucí desky SVI s tvrdou ochranou a odvedením zachycených vod mimo objekt.

Šachta výtahu je železobetonovou konstrukcí z betonu C30/37 vnitřní světlosti 2020/2750 pro osazení výtahu typu C (1200/2100 mm). Navrženy jsou dvě výtahové šachty umístěné v místě původních schodišťových ramen.

#### **SO 61-20-04 Železniční most v ev. km 407,854**

Jedná se o podchod pro pěší, kde je přes konstrukci převáděná železniční trať. Dále se na mostě po obou stranách nachází vlakové nástupiště. Most tvoří polorámová konstrukce ze ŽB desky a kamenných podpěr. Pod mostem je vedena kanalizace. Most je dlouhý 15,3 m a široký 21,280 m. Světlá šířka otvoru je 5 m.

Most je v dobrém stavu, a proto dojde v rámci rekonstrukce pouze k sanaci spodní stavby a nosné konstrukce. Bude odtěženo kolejové lože, položena nová izolace a následně položeno nové kolejové lože. Dále dojde ke zvýšení nástupiště, aby výška hrany byla 550 mm nad temenem nové koleje.

#### **SO 63-20-01 Železniční most v ev. km 412,550 – podchod**

Objekt je navrhován v prostoru žst. Velké Žernoseky. V současnosti je železniční stanice provozována s úrovnovým nástupištěm.

Vzhledem k tomu, že není zajištěn bezbariérový přístup, navrhuje se novostavba mostního objektu – podchodu. Přístup do podchodu pro osoby s omezenou pohyblivostí je řešen bezbariérově pomocí šikmých chodníků ve sklonu 8,33 %.

Výkopy budou pažené záporovým pažením s kotvením zemními kotvami. Konstrukce podchodu je založena plošně na upraveném podzákladí – hutněné štěrkodrti 150 mm a podkladním betonem C16/20 X0 tl. cca 100 mm. Následující konstrukce – hydroizolační vana (HYV) z betonu C 25/30 XF3 tl. 300 mm (vyztužená svařovanou ocelovou sítí 100\*100\*8) - tato není základem, ale slouží jako pevná a kvalitní U – konstrukce pro aplikaci vodotěsné izolace. Obdobně se postupuje i v případě šikmých chodníků.

Nová samostatná železobetonová konstrukce podchodu je plnostěnná konstrukce o 1 poli s průběžným kolejovým ložem. Staticky působí konstrukce jako uzavřený vetknutý rám o 1 poli plošně uložený na pružném podloží. Veškeré konstrukce pro chodníky jsou plně otevřené ve tvaru U.

#### **SO 66-21-02 Železniční propustek v ev. km 418,567**

Vzhledem k požadavku obce Libochovany na zachování podchodu pod tratí bylo dohodnuto, že stávající propustek bude kompletně odstraněn a bude navržen nový podchod. Podchodná výška je navržena normová 2,5 m. Světlost podchodu je navržena 3,0 m. Přístup do podchodu je navržen z obou stran po schodišti. Vpravo je schodiště navázáno na stávající přístupovou komunikaci. Nosná konstrukce je tvořena monolitickou rámovou konstrukcí ze železobetonu izolovanou proti tlakové vodě. Založení podchodu je plošné na základové desce.

#### **SO 63-12-01 ŽST Velké Žernoseky, nástupiště**

V ŽST Velké Žernoseky bude zřízen podchod s výtahem, který bude zajišťovat mimoúrovňový přístup k nově vybudovanému ostrovnímu nástupišti.

Nové nástupiště bude zřízeno mezi kolejemi č. 1 a 2 v km 412,389 – 412,499. Všechna původní nástupiště budou demontována do úrovně drážní stezky. Nástupní hrana bude zřízena ve výšce 550 mm nad spojnici TK. Šířka nástupiště je 6,96 m. Vzdálenost hrany nástupiště od osy koleje je



1,67 m. Nástupní hrana je tvořena nástupištním blokem L. Zastřešení nástupiště je navrženo v místě východu z podchodu, v celkové délce 50,0 m.

Přístup na ostrovní nástupiště bude umožněn pomocí nově zřízené rampy, jejíž začátek je v km 412,515 v místě volné plochy poblíž výpravní budovy. Rampa šířky 1,76 m (1,60 m mezi madly) bude ve sklonu 8,33 %, po každých devíti metrech bude přerušena podestou sklonu 2 % a délky 1,5 m. Takto bude zajištěn bezbariérový přístup mezi nástupištěm a výpravní budovou. Výstup z podchodu na nástupiště bude v km 412,445.

### **Hodnocení vlivu**

Do svrchní vrstvy vodního útvaru podzemních vod Kvartér Labe po Lovosice (ID 11800) a také do základní vrstvy útvarů podzemních vod Křída Dolního Labe po Děčín – pravý břeh (ID 46200) a Křída Obrtky a Úštěckého potoka (ID 45230) může být zasahováno při sanaci železničního spodku a při výstavbě nových podchodů. Vliv bude časově omezen pouze na období výstavby záměru a nepředpokládá trvalé následky. Vzhledem k rozloze vodních útvarů ID 11800, ID 46200 a ID 45230 jedná se o vlivy velmi malého rozsahu a nepředpokládá se ovlivnění kvantitativního ani chemického stavu útvarů jako celku. Vodní útvar podzemních vod hlubinné vrstvy Bazální křídový kolektor v benešovské synklinále (ID 47300) neměl by být realizací záměru ovlivněn.

Stavba nezasahuje do žádného ochranného pásma podzemního vodního zdroje.

Během výstavby záměru se při respektování zásad práce s látkami nebezpečnými vodám (ropné látky, hydraulické oleje apod.) nepředpokládá negativní ovlivnění podzemních vod. Pro záměr je zpracovaný Havarijní plán, který je předložen v dokumentaci DÚR v části B.12 Organizace výstavby. Havarijní plán je zpracován pro prevenci zhoršení jakosti vod únikem závadných látek. Jedná se o soubor technických a organizačních opatření, která provádí uživatel závadných látek jako preventivní opatření a při jejich případném úniku mimo zabezpečený prostor.

S ohledem na projektovaný způsob odvodnění drážního tělesa se nepředpokládá při běžném užívání železniční trati významnější vliv na kvalitu podzemních vod v zájmové oblasti.

Navržená opatření proti případnému negativnímu ovlivnění útvarů podzemních vod v důsledku provozu trati lze považovat za dostatečná.

### **Shrnutí**

Výše popsané vlivy záměru na kvalitu a kvantitu podzemních vod jsou z hlediska případného ovlivnění chemického a kvantitativního stavu dotčených útvarů podzemních vod ID 11800, ID 46200 a ID 45230 jako celku málo významné a jsou pouze lokálního charakteru.

Předpokládá se, že realizace a provoz záměru nebude překážkou dosažení (případně zachování) dobrého kvantitativního a chemického stavu dotčených útvarů podzemních vod.



## 4 PODMÍNKY PLNĚNÍ USTANOVENÍ RÁMCOVÉ SMĚRNICE O VODNÍ POLITICE

Možnost uplatnění výjimek z environmentálních cílů stanoví článek 4, odst. 4, 5, 6 a 7 Rámcové směrnice o vodách. Pro případ, kdy je splnění environmentálních cílů Rámcové směrnice o vodách znemožněno realizací nových záměrů rozvoje dopravní infrastruktury, je relevantní typ výjimky – nové změny fyzikálních poměrů útvarů povrchových vod nebo úrovně podzemních vod, nebo neúspěch při zamezení zhoršení stavu útvaru povrchových vod (včetně zhoršení z velmi dobrého na dobrý stav) jako důsledek nových trvalých rozvojových aktivit člověka, tj. výjimka podle článku 4, odstavce 7 Rámcové směrnice o vodní politice.

Praktický způsob aplikace výjimek detailně vysvětluje jeden z metodických pokynů (tzv. guidance documents) zpracovaný v rámci Společné implementační strategie Rámcové směrnice o vodní politice (Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive, Guidance Document No. 20, Guidance Document on Exemptions to the Environmental Objectives). Tento guidance dokument č. 20 poskytuje vysvětlení termínů použitých v čl. 4, odst. 7 Rámcové směrnice o vodní politice a definice dalších důležitých pojmů, ze kterých jsou v tomto případě zásadní tyto pojmy: nové změny – jsou změny fyzikálních poměrů ve vodních útvarech, tj. změny hydromorfologie.

Dočasné vlivy jsou změny stavu/potenciálu vodního útvaru (kolísání), které mohou někdy nastat jako důsledek krátkodobých aktivit (např. konstrukční nebo údržbové práce). Pokud je stav vodního útvaru zhoršen pouze po tuto krátkou dobu trvání činnosti a jeho obnovení do původního stavu bude trvat také pouze krátkou dobu, a to bez potřeby realizace opatření, není třeba výjimky podle čl. 4 odst. 7 Rámcové směrnice o vodní politice uplatňovat.

## 5 ZÁVĚR

Posuzovaný záměr nepředpokládá novou úpravu fyzikálních poměrů v útvaru povrchové vody nebo změnu hladin útvaru podzemní vody vedoucí k nesplnění environmentálních cílů či zhoršení stavu útvarů povrchových či podzemních vod a zároveň se nejedná ani o případ zhoršení z velmi dobrého na dobrý stav útvaru povrchové vody důsledkem nových trvale udržitelných rozvojových činností člověka. U řešeného záměru „Optimalizace traťového úseku Litoměřice dolní nádraží (včetně) – Ústí nad Labem-Střekov (mimo)“ tedy není potřeba žádat o výjimku pro vlivy spojené s výstavbou záměru, protože se nepředpokládá negativní ovlivnění dotčených vodních útvarů při realizaci záměru nebo trvalé znemožnění dosažení cílů Rámcové směrnice o vodní politice.

Dle hodnocení uvedeného v kapitole 3 nedojde ke zhoršení stavu útvarů povrchových vod OHL\_0750 a OHL\_0030, a to ani ke zhoršení klasifikace z pohledu jednotlivých ukazatelů či biologických složek hodnocení (dle Přílohy V Rámcové směrnice o vodní politice). Rovněž se nepředpokládá negativní ovlivnění navazujících útvarů povrchových vod na řece Labi. Výstavbou a provozováním záměru „Optimalizace traťového úseku Litoměřice dolní nádraží (včetně) – Ústí nad Labem-Střekov (mimo)“ nebude v budoucnosti znemožněno dosažení dobrého ekologického potenciálu a zachování dobrého chemického stavu dotčených útvarů povrchových vod.

Záměrem nebude znemožněno zachování dobrého kvantitativního a chemického stavu útvaru podzemních vod ID 47300, zachování dobrého kvantitativního stavu a dosažení dobrého chemického stavu útvaru podzemních vod ID 46200, stejně jako dosažení dobrého kvantitativního a chemického stavu útvarů podzemních vod ID 45230 a ID 11800.

## SEZNAM OBRÁZKŮ

OBRÁZEK 1 SCHEMATICKE ZNÁZORNĚNÍ ZÁMĚRU .....	9
OBRÁZEK 2 DOTČENÉ ÚTVARY POVRCHOVÝCH VOD .....	11
OBRÁZEK 3 DOTČENÉ ÚTVARY PODZEMNÍCH VOD .....	12

## SEZNAM TABULEK

TABULKA 1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY VODNÍHO ÚTVARU LABE OD TOKU OHŘE PO TOK BÍLINA .....	13
TABULKA 2 VODNÍ ÚTVAR LABE OD TOKU OHŘE PO TOK BÍLINA (OHL_0750) – SOUČASNÝ STAV .....	14
TABULKA 3 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY VODNÍHO ÚTVARU LABE OD TOKU VLTAVA PO TOK OHŘE .....	14
TABULKA 4 VODNÍ ÚTVAR LABE OD TOKU VLTAVA PO TOK OHŘE (OHL_0030) – SOUČASNÝ STAV .....	15
TABULKA 5 ZPŮSOB ŘEŠENÍ KŘÍŽENÍ VODNÍCH TOKŮ V RÁMCI ZÁMĚRU OPTIMALIZACE .....	16
TABULKA 6 SOUČASNÝ STAV ÚTVARU PODZEMNÍCH VOD KŘÍDA DOLNÍHO LABE PO DĚČÍN – PRAVÝ BŘEH .....	18
TABULKA 7 SOUČASNÝ STAV ÚTVARU PODZEMNÍCH VOD KŘÍDA OBRTKY A ÚŠTĚCKÉHO POTOKA .....	19
TABULKA 8 SOUČASNÝ STAV ÚTVARU PODZEMNÍCH VOD BAZÁLNÍ KŘÍDOVÝ KOLEKTOR V BENEŠOVSKÉ SYNKLINÁLE .....	19
TABULKA 9 SOUČASNÝ STAV ÚTVARU PODZEMNÍCH VOD KVARTÉR LABE PO LOVOSICE .....	20

## 6 POUŽITÉ ZDROJE

- [1] Povodí Ohře, s.p. (2016): Plán dílčího povodí Ohře, dolního Labe a ostatních přítoků Labe. II. plánovací období 2015 – 2021. Dostupné online na: <http://www.poh.cz/VHP/pdp/Uvod.html> (citováno dne 28.2.2018)
- [2] Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka. *Hydroekologický informační systém VÚV T. G. M.*, dostupné online na: [www.heis.vuv.cz](http://www.heis.vuv.cz) (citováno dne 12.3.2018)
- [3] Směrnice 2000/60/ES Evropského parlamentu a Rady, kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky ze dne 23. října 2000