

Autorizační razítko:

Číslo soupravy:

AKTUALIZACE 10/2017

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	Doplnění - Posouzení změny plavebních podmínek v průběhu provádění ČVUT v Praze	20.3.2018
02	-	-
03	-	-

Objednatel:



Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1

Stavební správa západ
Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

Zhotovitel:

SP + PSERVIS Děčín – Žleb PD

Hlavní inženýr projektu:

ING. MARTIN VLASÁK

Garant profese:

ING. MARTIN VLASÁK



SUDOP PRAHA a.s.
Olšanská 1a, 130 00 Praha 3
tel.: +420 267 094 111
e-mail: praha@sudop.cz



PROJEKT servis spol. s r.o.
U Elektry 830/2b, 198 00 Praha 9
tel.: + 420 281 090 860
e-mail: firma@projekt-servis.cz

Zhotovitel části:

SUDOP PRAHA a.s., STŘEDISKO - MOSTŮ

Vedoucí střediska:

ING. DANA WANGLER

Odpovědný projektant SO, IO, PS:

-

Vypracoval:

ING. MARTIN VLASÁK

Kontroloval:

ING. TOMÁŠ MARTINEK

Název akce:

**OPTIMALIZACE TRATĚ ÚSEKU DĚČÍN VÝCHOD (mimo) -
DĚČÍN-PROSTŘEDNÍ ŽLEB (mimo)**

Číslo smlouvy:

16 216 209

Projektový stupeň:

PD

Část:

SOUHRNNÁ ČÁST

Datum:

07/2017

ORGANIZACE VÝSTAVBY

Číslo části:

B.8

Název přílohy:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Měřítko:

Počet formátů:

- 106 x A4

Číslo přílohy:

001

„Optimalizace traťového úseku Děčín východ (mimo) – Děčín-Prostřední Žleb (mimo)“

B.8 - Zásady organizace výstavby

OBSAH

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	4
2.1 SITUACE STAVBY.....	4
2.2 ZÁKLADNÍ POPIS STAVBY	5
2.3 PŘEDPOKLÁDANÉ TERMÍNY ZAHÁJENÍ A DOKONČENÍ STAVBY	6
2.4 ÚDAJE O SOUVISEJÍCÍCH STAVBÁCH	7
2.5 ZHODNOCENÍ STAVENIŠTĚ.....	8
2.5.1 Dělení stavby na úseky.....	8
2.5.2 Přístupy na staveniště.....	8
2.5.3 Plochy zařízení staveniště, přístupy na staveniště, k zemníkům, deponiím	8
2.6 ZHODNOCENÍ MOŽNOSTI POŽÁRNÍHO ZÁSAHU.....	11
2.7 POŽÁRNĚ TECHNICKÉ ZABEZPEČENÍ STAVENIŠTĚ	11
3. PODMÍNKY A NÁROKY NA PROVÁDĚNÍ STAVBY	12
3.1 SOUVISEJÍCÍ INVESTICE	12
3.2 ZVLÁŠTNÍ OPATŘENÍ A PODMÍNKY STAVBY	12
3.2.1 Omezující faktory územní.....	12
3.2.2 Omezující faktory pro provádění.....	12
3.2.3 Požadavky na omezení provozu na trati SŽDC (výluky)	13
3.2.4 Požadavky na omezení provozu na trati - vlečka Česko-saské přístavy, s.r.o.	14
3.2.5 Omezení lodního provozu.....	15
3.2.6 Omezení silničního provozu	16
3.2.7 Omezení městské hromadné dopravy	17
3.3 POŽADAVKY NA POSTUPNÉ UVÁDĚNÍ STAVBY DO PROVOZU.....	18
3.4 STANOVENÍ PODMÍNEK STAVBY	19
3.4.1 Návrh protikoroze ochrany.....	19
3.4.2 Rozbor povlaku protikoroze ochrany stávající ocelové konstrukce	19
3.4.3 Průzkum IS.....	19
3.4.4 Broušení a svařování kolejnic	19
3.4.5 Údaje o ochranných pásmech	20
3.4.6 Územně technické podmínky	21
4. ČASOVÝ HARMONOGRAM VÝSTAVBY	23

4.1	GLOBÁLNÍ HARMONOGRAM STAVY - ÚSEKY STAVBY	23
4.2	ČASOVÝ HARMONOGRAM - SO 91-20-01 ŽEL. MOSTNÍ KONSTRUKCE PŘES LABE.....	24
5.	ZÁSADY POVODŇOVÉHO A HAVARIJNÍHO PLÁNU	26
5.1	POVODŇOVÝ PLÁN	26
5.1.1	Úvodní část.....	26
5.1.2	Hydrologické údaje	26
5.1.3	Ohrožení stavby přirozenou povodní - tok Labe	27
5.1.4	Organizace a úkoly ochrany před povodněmi.....	27
5.1.5	Další opatření na ochranu před povodněmi.....	28
5.1.6	Pomocný vodočet stavby	28
5.1.7	Povodňová služba stavby	28
5.1.8	Povodňová kniha	29
5.1.9	Platnost povodňového plánu	29
5.1.10	Závěrečná ustanovení	29
5.2	HAVARIJNÍ PLÁN	30
5.2.1	Havarijní plán – Obecná část	30
5.2.2	Posouzení možných havarijních stavů během výstavby.....	31
5.2.3	Vymezení ploch zařízení staveniště (ZS).....	31
5.2.4	Popis ohrožených míst z hlediska čistoty vod.....	31
5.2.5	Použité závadné, nebezpečné a zvlášť nebezpečné látky rámci stavby.....	31
5.2.6	Preventivní opatření před kontaminací nebezpečnými látkami.....	31
5.2.7	Činnost při havarii, hlášení havárie.....	33
5.2.8	Závěrečná ustanovení.....	35
6.	ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ	36
6.1	ROZSAH STAVBY, PŘÍSTUPY, PODMÍNKY.....	36
6.2	STAVEBNÍ ČINNOST DLE JEDNOTLIVÝCH SO (STAVEBNÍCH OBJEKTŮ)	38
6.3	VYHODNOCENÍ STAVBY Z HLEDISKA ZÁKONA Č. 309/2006 SB. § 15 A NV Č. 591/2006 SB. PŘÍLOHY Č. 5....	42
6.4	RIZIKOVÉ PRÁCE VE SMYSLU NV Č. 591/2006 SB. PŘÍLOHY 5	43
6.5	SOUPIS PRACÍ A TECHNOLOGIÍ VYSKYTUJÍCÍCH SE NA STAVBĚ:	44
6.6	PROVOZ A POUŽÍVÁNÍ STROJŮ A TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ:	46
7.	PŘÍLOHY - POSOUZENÍ ZMĚNY PLAVEBNÍCH PODMÍNEK.....	47

V Praze 20.3.2018

Ing. Martin Vlasák, SUDOP PRAHA a.s., středisko - mostů

Kap. 6 zpracoval:

Ing. Petr Adam, SUDOP PRAHA a.s., středisko - mostů

koordinátor BOZP osvědčení č.VÚBP/110/KOO/2016 , vydal 8.11.2016 VÚBP Praha,

1. Úvodní údaje

1.1 Identifikační údaje stavby

Zakázkové číslo: **16-216.209**
 ISPROFIN: **327 321 4901**
 ISPROFOND: **542 353 0018**

Akce: „Optimalizace traťového úseku Děčín východ (mimo) – Děčín-Prostřední Žleb (mimo)“

Kraj: Ústecký kraj

Katastrální území : Děčín (624926) , Prostřední Žleb (625302)

Druh dokumentace: Záměr projektu a Přípravná dokumentace (**PD**)
 (dokumentace k UR dle vyhl. 499/2006 Sb. Příloha 1)

Trať: 098.11 - Děčín-Prostřední Žleb [098] - Děčín východ dol. n.[073.31]
 Traťový úsek: 1001 – Všetaty (mimo) - Děčín Prostřední Žleb (mimo) (dle TTP 544B)
 Definiční úsek: 26 - žst.Děčín východ dol.n. - Děčín Prostřední Žleb
 TUDU: 100126

1.2 Identifikační údaje objednatele (stavebníka)

Objednatel: **Správa železniční dopravní cesty, státní organizace**
 se sídlem: Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 - Nové Město
 IČ 70994234, DIČ: CZ70994234

za investora ve věcech technických: Ing. Michal Bahenský, SŽDC, s.o., Stavební správa západ

1.3 Identifikační údaje zpracovatele dokumentace

Zpracovatel : „**SP + PSERVIS Děčín – Žleb PD**“
 založené Smlouvou o Společnosti ze dne 06. 06. 2016

účastníci Společnosti

Obchodní firma: **SUDOP PRAHA a.s.**

Sídlo: Praha 3, Žižkov, Olšanská 2643/1a, 130 00

IČ: 25793349, DIČ: CZ25793349

a

Obchodní firma: **PROJEKT servis spol. s r.o.**

Sídlo: Praha 9 – Hloubětín, U Elektry 830/2b, 198 21

IČ: 49823141, DIČ: CZ49823141

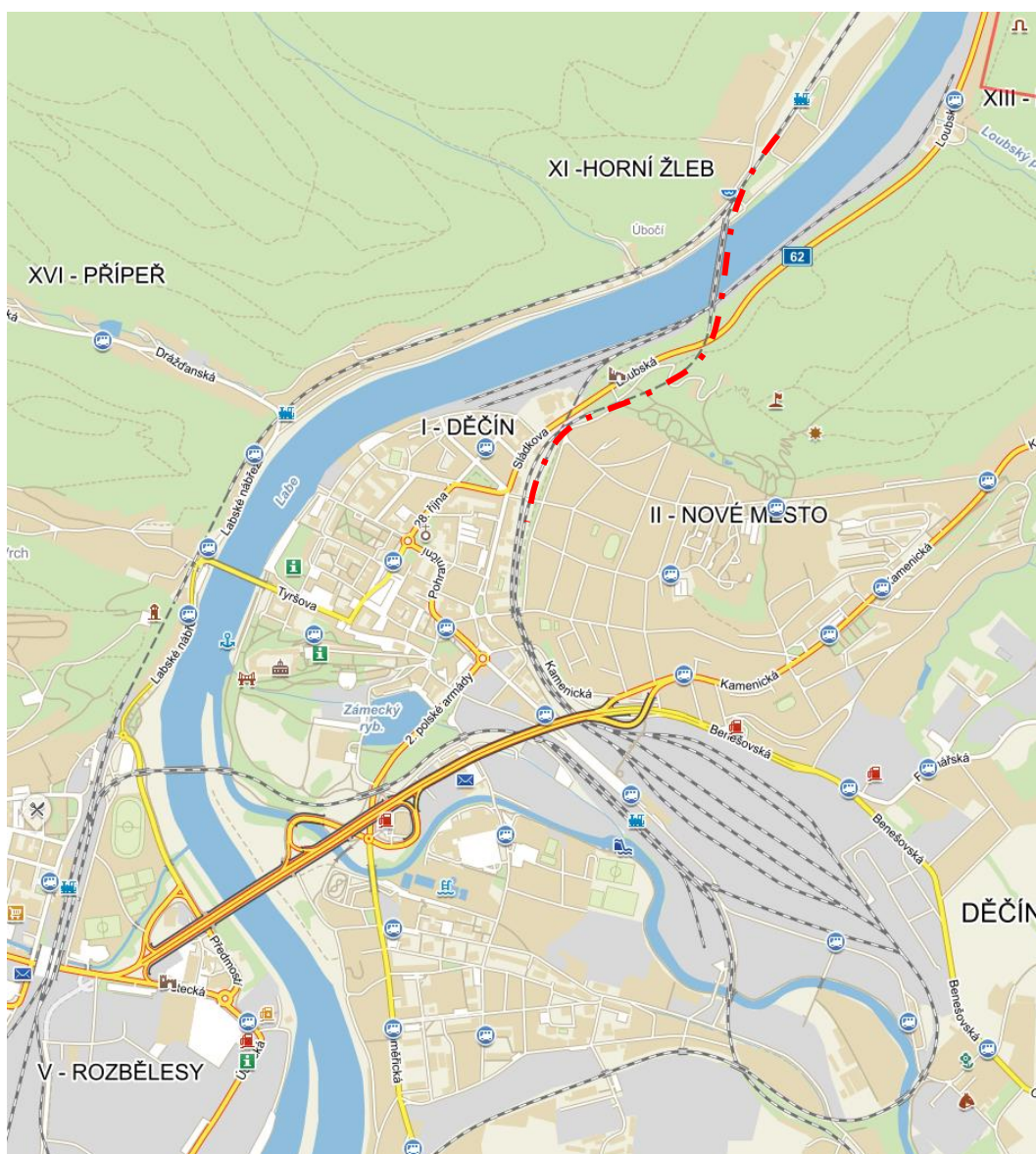
Hlavní inženýr projektu: Ing. Martin Vlasák, SUDOP PRAHA a.s.

2. Základní údaje o stavbě

2.1 Situace stavby

Stavba je umístěna v intravilánu Statutárního města Děčína v jeho severní části (směr Loubí). Stavba se nachází v katastrálním území Děčín (624926) a Prostřední Žleb (625302). **Stavba se nachází v území s významnou ochranou přírody a krajiny.** Stavba leží na území CHKO České Středohoří, CHKO Labské pískovce, chráněném území Natura 2000 a Evropsky významné lokality (EVL) - Porta Bohemica.

Okolní terén je v úseku na výjezdu z ŽST Děčín - východ převážně rovinatý tvořený zástavbou rodinných a činžovních domů. Trať dále prochází tunelem Stoliční horu, která tvoří pravý břeh řeky Labe. Tok řeky Labe je za výjezdem z tunelu překonán pomocí mostního objektu. Na levém břehu údolní nivy řeky Labe je trať zaústěna do levobřežního železničního koridoru (1. TŽK Břeclav - Praha - Děčín), který je veden na tělese dráhy.



Situace oblasti stavby - širší vztahy (oblast Děčín)

2.2 Základní popis stavby

Předmětem stavby je celková rekonstrukce trati v úseku Děčín východ (mimo) – Děčín-Prostřední Žleb (mimo), která povede ke zlepšení kvalitativních parametrů. Řešený úsek délky ~1 300 m je součástí nákladního železničního koridoru Kolín - Všetaty - Děčín, který je zařazen do mezinárodní transevropské sítě TEN-T Core network a propojuje železniční tratě na pravém a levém břehu Labe.

Hlavní cílem investiční akce je zlepšení infrastruktury, které povedou k zajištění bezpečného a spolehlivého provozu, ke snížení provozních nákladů, ke splnění parametrů dané národní a evropskou technickou legislativou (zejména technické specifikace pro interoperabilitu) a ke snížení vlivu stavby na životní prostředí (zejména snížení hlukové zátěže). Řešený úsek začíná za poslední výhybkou č. 79 v ŽST Děčín-východ a končí první výhybkou č.3 v zapojení do ŽST Děčín-Prostřední Žleb. Trať po výjezdu z ŽST Děčín východ prochází tunelem délky ~400 m Stoliční horu a po výjezdu z tunelu na severním okraji města Děčína překovává řeku Labe železničním mostem. Na levém břehu se v ŽST Děčín Prostřední Žleb napojuje do levobřežního I. tranzitního železničního koridoru Břeclav-Praha-Děčín.

Zlepšením infrastruktury spočívá zejména v:

- zvýšení bezpečnosti provozu rekonstrukcí zabezpečovacího zařízení (traťového),
- snížení objemu prostředků nutných na zajištění provozuschopnosti dráhy,
- snížení hlukové zátěže pod úroveň platných hygienických limitů.

Stavba zahrnuje zejména rekonstrukci železničního mostu přes Labe, sanaci Děčínského tunelu, výměnu železničního svršku a spodku, úpravy souvisejících kabelových vedení vč. trakčního vedení a navazující technologie.

2.3 Předpokládané termíny zahájení a dokončení stavby

Rámcově je realizace stavby navržena v níže uvedených termínech. Podrobný popis stavebních činností je uveden v Harmonogramu výstavby viz kap.4 této zprávy.

předpokládaný termín

etapa 0 - projektová příprava zhotovitele

08 - 12/2019

- VTD ocelové konstrukce mostu a montážní dokumentace
- zajištění materiálu pro výrobu ocelové konstrukce mostu

etapa 1 - hlavní stavební činnost

03 - 11/2020

- úpravy železničního svršku a spodku,
- rekonstrukce mostu přes Labe,
- sanace Děčínského tunelu,
- úpravy trakčního vedení,
- úpravy zabezpečovacího zařízení,
- úpravy sdělovacího zařízení,
- úpravy silových vedení,
- nezbytné přeložky IS v prostoru stavby (křížení s tratí),
- protihlukové opatření,
- úprava území dotčeného stavbou.

etapa 2 - dokončovací stavební činnost

03 - 04/2021

- dokončení demontáže stávající ocelové konstrukce mostu,
- dokončení úprav v toku a na březích řeky Labe,
- úprava území dotčeného stavbou.

Poznámka:

- *výběr zhotovitele stavby je nutné provést do 07/2019 z důvodu zajištění přípravy stavby,*
- *výroba nosné ocelové konstrukce v mostárně zhotovitele bude probíhat v období 01-05/2020,*
- *s ohledem na objem výroby ocelové konstrukce je nutné předpokládat souběžnou výrobu ve více mostárnách. Toto bude předmětem konkrétního zhotovitele*

2.4 Údaje o souvisejících stavbách

Se stavbou optimalizace traťového úseku souvisí tyto připravované stavby SŽDC, s.o.:

- Rekonstrukce ŽST Děčín východ dolní nádraží,
- ETCS Kolín - Všetaty - Děčín východ
- Technologická nadstavba Kolín - Všetaty - Děčín východ
- [dílní stavby na úseku "Optimalizace trati Kolín - Všetaty - Děčín"](#)

V časovém horizontu je předpokládáno s realizací těchto staveb až po realizaci řešené stavby.

- [„Úpravy zabezpečovacího zařízení pro ETCS včetně DOZ v úseku Roudnice nad Labem-státní hranice SRN“](#)

V časovém horizontu lze spíše očekávat realizaci této staveb před realizací řešené stavby.

Navrhovaná technická řešení stavby jsou nezávislá na časovém postupu realizace těchto staveb.

Dále pak stavby ostatních investorů:

- **Rekonstrukce vodovodu v úseku nad Děčínským tunelem¹⁾**
(Investor - Severočeská vodárenská společnost a.s.),
- **Rekonstrukce mostu na MK přes železniční trať do přístavu č. ev. DC-008P¹⁾**
(Investor - Statutární město Děčín),
- Plavební stupeň Děčín (Investor - Ředitelství vodních cest ČR),
- cyklostezky/cyklotrasy - Labská stezka (Investor - Statutární město Děčín)

1) pracovní název - bude upřesněno investorem stavby

Z hlediska časových, technických a prostorových vazeb s řešenou stavbou bezprostředně souvisí stavba Rekonstrukce vodovodu v úseku nad Děčínským tunelem. Předpokladem zásad organizace výstavby je podmínka současná realizace. Příprava obou staveb je vzájemně koordinována. Zejména se jedná o řešení provizorních stavů a definitivních poloh bodů napojení.

Kontaktní osoba pro řešení koordinace je za Severočeskou vodárenskou společnost, a.s. **Ing. Aleš Líbal**, t. 482 428 625, m. 603 894 670 (SVS a.s., Odbor rozvoje a investic).

[V plánu statutárního města Děčín je rekonstrukce silničního nadjezdu přes vlečkovou trať do přístavu \(most ev. č. DC-008P\).](#)

Stavba plavebního stupně Děčín je v úvodní fázi projektové přípravy s ohledem na složitost projednání s DOSS. Z tohoto důvodu je vychází reálný předpoklad, že tato stavba bude realizována následně. V rámci přípravy stavby je respektován Generel vodní cesty v daném území.

Stavba cyklotras a cyklostezek je v daném území situována na levý břeh Labe. Cyklotrasa je v současné době vedena po místní komunikaci ul. Žlebská. V rámci stavby dojde k částečnému omezení průjezdu pod mostem, který však nebude znemožněn.

2.5 Zhodnocení staveniště

2.5.1 Dělení stavby na úseky

Stavba je umístěna v intravilánu Statutárního města Děčína v jeho severní části (směr Loubí) a dále v oblasti údolní nivy Labe (oblast Děčín - Prostřední Žleb).

Stavbu lze rozdělit z hlediska stavebních postupů na pět úseků:

1. Děčín východ - Děčínský tunel
2. Děčínský tunel
3. Přemostění Labe
4. Děčín prostřední Žleb
5. Loubský tunel - areál přístavů ČS přístavy

Základní stavební činnosti na těchto úsecích lze provádět prakticky nezávisle na činnostech v ostatních úsecích. Vzájemná závislost nastává pouze v časových koordinačních uzlech, kdy určité stavební činnosti v jednotlivých úsecích na sebe navazují.

2.5.2 Přístupy na staveniště

Přístup k úseku 1 je možný po silnici I/62, která vede souběžně s tratí případně v místě přejezdu v ul. Čsl. armády.

Do úseku 2 je možný přístup sjezdem od komunikace I/62.

Úsek přemostění Labe (úsek 3) je přístupný přes úsek 2 tzn. tunelem, kde je uvažováno s dopravou dílců nové ocelové konstrukce. Dále pak z prostoru areálu Česko-saských přístavů na pravém břehu. Levý břeh je přístupný po místní komunikaci, která má omezené šířkové uspořádání s místy, pouze pro jedno vozidlo. Po této komunikaci je také vedena labská cyklotrasa. Prostor staveniště v toku Labe je přístupný pouze lodní technikou pomocí remorkérů, tlačných člunů nebo pontonů.

Úsek 4 je přístupný po levém břehu po místní komunikaci shodně s úsekem 3.

Úsek 5 je přístupný z areálu Česko-saských přístavů případně po vlečkové trati z ŽST Děčín východ.

2.5.3 Plochy zařízení staveniště, přístupy na staveniště, k zemníkům, deponiím

Prostor stavby neumožňuje skladování vytěžené zeminy, vybouraných hmot apod., které budou průběžně odváženy na příslušné skládky.

V prostoru stavby budou umístěna zařízení staveniště pro zajištění potřeb stavby.

ZS1 - úsek 1 - prostor mezi vlečkou a tratí s přístupností od přejezdu ul. Čsl. armády

ZS2 - úsek 2 a 5 - prostor u silnice I/62

ZS3 - úsek 3 a 5 - prostor v areálu ČS přístavů vedle vlečky (pravý břeh Labe) **ZS3.A** a zpevněná plocha překladiště **ZS3.B**

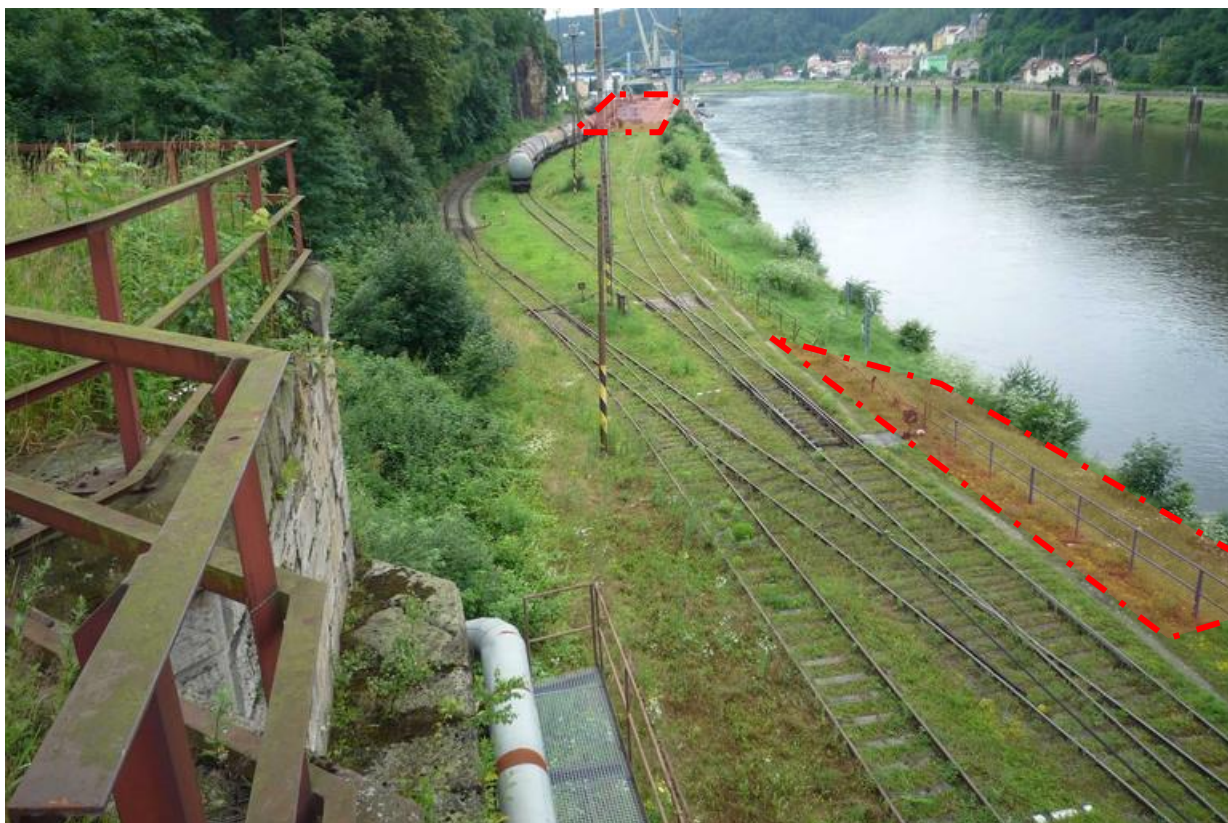
ZS4 - úsek 3 a 4 - prostor na levém břehu Labe (před pilířem P3)



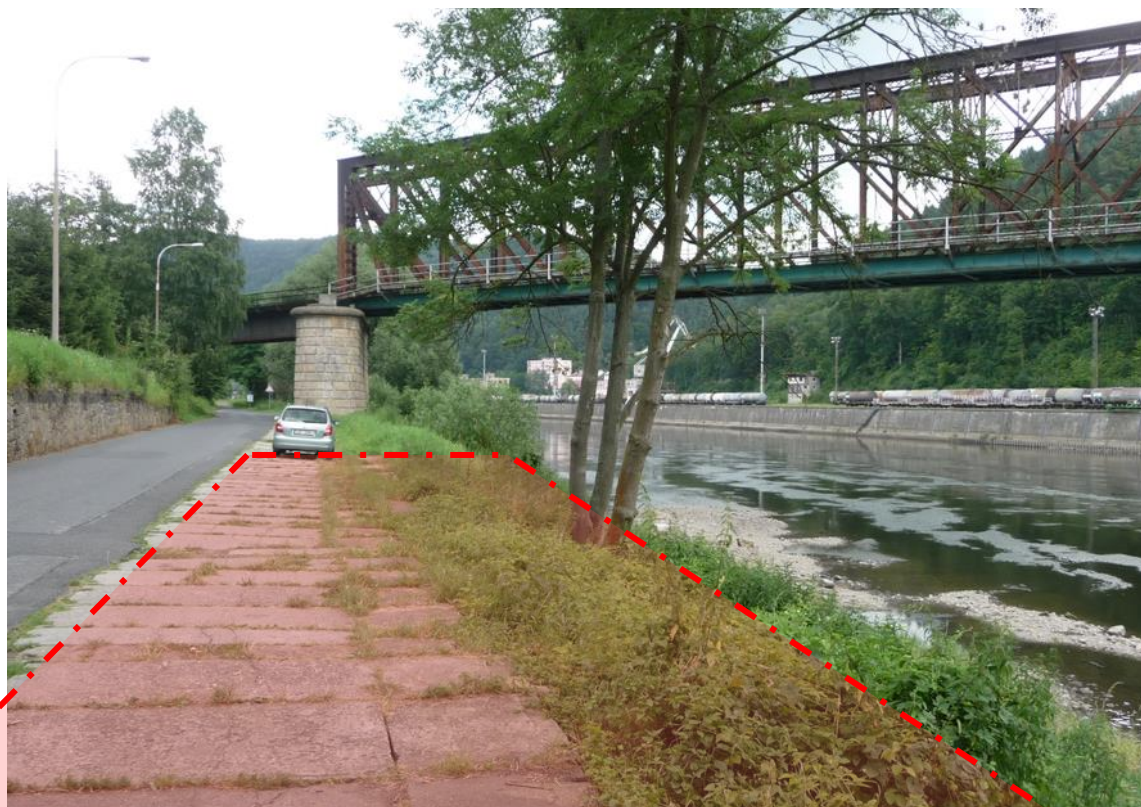
Prostor pro Zařízení staveniště ZS1 - u přejezdu ul. Čsl. armády



Prostor pro Zařízení staveniště ZS2 (ul. Labská)



Prostor pro Zařízení staveniště ZS3A (pravý břeh) a ZS3B (zpevněná plocha) - areál .ČS přístavů



Prostor pro Zařízení staveniště ZS4 - ul. Žlebská

2.6 Zhodnocení možnosti požárního zásahu

Plochy zařízení staveniště jsou přístupné po veřejně přístupných komunikacích. Přístup k zařízení staveniště ZS3.B, které je umístěno na pravém břehu u mostu bude možný po staveništní komunikaci v prostoru přístavu podél pravého břehu Labe.

Hodnocení požárního rizika objektu se neprovádí. Zvýšené požární nebezpečí představuje během demontáže mostu (a následné montáže) použití svářečích prací. Během prací je nutno zajistit odstraňování suché trávy a porostů v místech, kam budou při řezání a sváření dopadat žhavé okuje. Při práci a po jejím skončení je nutno zajistit asistenční hlídky a postupovat v souladu s požadavky vyhlášky č. 87/2000 Sb. (o požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách)

V ul. Žlebská na levém břehu je nutné zajistit prostor pro průjezd požárních vozidel o **světlem rozměru min. 4,0 m x 4,0 m**.

2.7 Požárně technické zabezpečení staveniště

Zásobování zařízení staveniště požární vodou (ČSN 73 0873 (6/2003))

Zdrojem požární vody v dané lokalitě je zejména řeka Labe. Požadavky na množství požární vody je nutno stanovit v rámci řešení požární bezpečnosti zařízení staveniště. Pro zásobování vody v úseku stavby 1 bude použit hydrant v ul. Wolkerova/ul. Lužická.

Přenosné hasicí přístroje:

Počet a druh přístrojů bude stanoven v rámci řešení požární bezpečnosti zařízení staveniště a konkrétních pracovních postupů.

Plyn:

V ochranném pásmu STL plynovodu (1,0 m na obě strany od osy plynovodu) je nutné dodržet podmínky provozovatele Termo Děčín, a.s.

3. Podmínky a nároky na provádění stavby

3.1 Související investice

Na realizace přeložky vodovodu DN 200 SO 91-51-01 přímo navazuje stavba Rekonstrukce vodovodu v úseku nad Děčínským tunelem (Investor - Severočeská vodárenská společnost, a.s.).

V dalším projektovém stupni je nutné, aby byla držena prostorová a časová koordinace staveb.

Rekonstrukce silničního nadjezdu přes vlečkovou trať do přístavu (most ev. č. DC-008P) věcně přímo se stavbou SŽDC nespojuje. U této stavby bude provedena časová koordinace tak, aby dopravní omezení v místě přejezdu byla minimalizována.

3.2 Zvláštní opatření a podmínky stavby

3.2.1 Omezující faktory územní

Stavba je situována do zvláště chráněného území z hlediska ochrany krajiny a přírody. Harmonogram stavby je koncipován tak, aby respektoval přirozené potřeby chráněných živočichů v dané lokalitě. Zejména se jedná o období aktivity bobrů evropských (*Castor fiber*) a lososa obecného (*Salmo salar*).

Tyto zásady pro tvorbu harmonogramu stavby jsou pro přípravu stavby závazné (podmíněny stanoviskem AOPK ČR - RP Ústecko).

Koryto řeky Labe není v úseku pod mostem regulováno a s ohledem na jeho tvar a poměry je větší rychlost proudění cca 2 m.s^{-1} . Umístěním montážních bábek dojde ke zúžení profilu a tím i k nárůstu rychlosti proudění. Následkem tohoto zvýšení se stane plavba pro lodě v tomto úseku velmi obtížná a manévrovatelnost lodí neumožní jejich bezpečný provoz. Pro zajištění bezpečné plavby je nutné uvažovat s přípřeží tzn. protahováním lodí. Zejména se jedná o protiproudění plavbu. V některých případech nelze vyloučit i potřebu přípřeže pro poproudění plavbu.

Pro přípřež lze použít remorkér Beskydy, který je ve vlastnictví státu ČR. Podmínky provozu remorkéru BESKYDY jsou zveřejněny na <http://www.rvccr.cz/pristavy-a-sluzby/remorker-beskydy>.

Vzhledem k tomu, že remorkér Beskydy zajišťuje vleky na celé trase ze Hřenska do Ústí nad Labem, tak pravděpodobně nebudou kapacitně schopny zároveň zajišťovat protažení všech lodí mostem.

Pro protažení tedy je nutné uvažovat s využitím i služeb soukromých přepravců.

Nároky na protažení lze předpokládat u 2-3 lodí denně.

3.2.2 Omezující faktory pro provádění

V místě Loubského tunelu dochází ke křížení inženýrských sítí. Jednak se jedná o stávající a jednak o nově umísťované inženýrské sítě do území. Z hlediska provádění přeložek a ostatních stavebních prací je nutné zejména v tomto prostoru dbát zvýšené pozornosti při provádění. Zejména se jedná o ochranu stávajících inženýrských sítí.

Zcela zásadní je ochrana kabelového vedení UPC ČR, které je nutné umístit do ocelové samonosné chráničky, které umožní jednak jeho vyvěšení a jednak ochranu proti náhodnému poškození.

V rámci dalšího stupně dokumentace je nutné respektovat podmínky UPC ČR k ochraně vedení.

3.2.3 Požadavky na omezení provozu na trati SŽDC (výluky)

Pro realizaci stavby je uvažováno s nepřetržitou výlukou železničního provozu v délce trvání **214 dní (214N)** v termínu **15.4 - 15.11.2020**.

Délka výluky je podmíněna stavebními postupy zejména při výměně nosné konstrukce mostu a úpravách spodní stavby s ohledem na vliv stavby na životní prostředí.

Poznámka:

v dalším projektovém stupni je nutné po detailním rozpracování stavebních postupů vyhodnotit možnosti na zkrácení doby výluky.

Pro výměnu výhybky č.3 v ŽST Děčín Prostřední Žleb je uvažováno s pracemi v rámci dopravních pauz (krátkodobých výluk) , které jsou předpokládány v délce **cca 6 hod.** Pro úpravu žel. spodku a odvodnění v oblasti výhybky č.3 je uvažováno s **4 krátkodobými výlukami**.

Zdůvodnění rozsahu výluky provozu na trati:

Z hlediska postupu výstavby je limitujícím stavebním objektem **přemostění Labe tzn. SO 91-20-01**. V rámci přípravy stavby byla délka výluky stanovena na základě vstupních okrajových podmínek. Těmito podmínkami byly zejména:

- podmínky vyplývající z předmětu ochrany ŽP tzn. přirozené potřeby chráněných živočichů v dané lokalitě. Zejména se jedná o období aktivity bobrů evropských (*Castor fiber*) a lososa obecného (*Salmo salar*),
- podmínky vyplývající z vodních stavů tzn. kolísání hladiny Labe a jeho splavnost,
- technologické možnosti výstavby mostního objektu ve vazbě na sanaci spodní stavby a rychlost výstavby ocelové konstrukce

Primární snahou byla minimalizace jejího rozsahu výluky trati.

Z vyhodnocení dlouhodobých vodních stavů za posledních ~20 let tzn. od roku 1998 bylo zjištěno, že v období **března až dubna** je z hlediska práce z lodi nejméně rizikové. V tomto období je ručena splavnost řeky Labe. Extrémní průtoky byly pouze při jarním tání v roce 2006 a krátkodobě došlo k omezení plavby. Období od května až listopadu už je z hlediska využití plavidel rizikové tzn., že není jistota možnosti využití plavidel pro výstavbu mostu.

Dále v této době není ještě turistická sezóna a výletní lodě v daném místě neproplouvají, což je pro manipulaci plavidel stavby výhodou. Minimalizací dopadů do turistické plavby také minimalizuje riziko při vlastním správním řízení o omezení plavby (v rámci opatření obecné povahy), kdy by mohlo ze strany dopravců dojít ke zdržování řízení a tím následně i ke kritickému zdržení stavby.

V neposlední řadě je toto období **března až dubna** v čase, kdy je ochrana živočichů snížena a je tedy možné za daných podmínek provádět jednak stavební práce v toku Labe a jednak provádět hlučné práce (např. bourání částí spodní stavby apod.).

Z vyhodnocení veškerých rizik daných výše uvedenými okrajovými podmínkami vyplývá období **března až dubna** jako v podstatě jediné možné pro zahájení stavebních prací na mostním objektu.

S ohledem na tyto okrajové podmínky je nutné provedení odbourání úložných prahů **do 1.5.2020** (začátek jarní ochrany bobra evropského). Pro dosažení tohoto požadavku je nutné nejpozději **14.4.2020** ukončit provoz na mostě a přesunout stávající OK mimo půdorys pilířů (zahájení výluky je tedy 15.4.2017).

AKCE : „Optimalizace traťového úseku Děčín východ (mimo) – Děčín-Prostřední Žleb (mimo)“

ČÁST : **B.8 - Zásady organizace výstavby**

STUPEŇ : **PD**

Délka výluky je následně dána technologickými možnostmi výstavby mostního objektu přes řeku Labe SO 91-20-01. Pro urychlení montáže ocelové konstrukce je předmontážní plocha navržena se dvěma předmontážními pracovišti. Jedno pracoviště pro kompletaci mostovkových dílců a druhé pracoviště pro kompletaci příhradového nosníku. I přes tato opatření není reálně možné předpokládat ukončení výroby ocelové konstrukce v termínu kratším jak 5 měsíců viz následující tabulka, kde délka taktu je cca 1 až 1,5 měsíce.

Časový postup předmontáže a výsunu OK

Č. TAKTU	MONTÁŽ DÍLCE OK							POZNÁMKA	
TAKT 1						DÍLEC6	DÍLEC7	montáž OK	
TAKT 2					DÍLEC5			montáž OK	po výsunu demontáž bárky před pilířem P1 v toku
TAKT 3			DÍLEC3	DÍLEC4				montáž OK	
TAKT 4	DÍLEC1	DÍLEC2						montáž OK	
TAKT 5	DÍLEC1	DÍLEC2	DÍLEC3	DÍLEC4	DÍLEC5	DÍLEC6	DÍLEC7	osazení do otvoru	

Celková doba na výrobu ocelové konstrukce až pro osazení do otvoru je **5,5 měsíce**. S ohledem na požadovanou rychlost výstavby OK a její objem jsou předpokládány tři pracoviště v rámci předmontážní plochy. Těmto požadavkům je nutné přizpůsobit i počet stavebních prostředků.

Poznámka:

pravděpodobná je spolupráce více mostáren v rámci výroby a montáže OK, ale to bude dáno v rámci realizace zhotovitelem stavby.

Technologický čas **1,5 měsíce** pro provedení navazujících profesí zejména přeložek IS, železničního svršku, trakčního vedení stanovuje celkovou délku výluky na **7 měsíců**.

3.2.4 Požadavky na omezení provozu na trati - vlečka Česko-saské přístavy, s.r.o.

Pro realizaci mostu je uvažováno s nepřetržitou výlukou železničního provozu v krajní koleji č.1 u opěry mostu v délce trvání **260 dní** (260N) v termínu **15.3 - 30.11.2020**.

Pro realizaci svodného potrubí odvodnění železničního spodku od Loubského tunelu až po zaústění do řeky Labe je předpokládáno s krátkodobými výlukami a víkendovými výlukami železničního provozu. Předpokládaná doba dílčích krátkodobých výluk je min. **2-3 dny** s to s ohledem na efektivitu staveních prací. Celkově bude v průběhu stavby pro realizaci těchto stavebních objektů potřeba **cca 30 dní** výluk tzn., že tyto SO budou realizovány v průběhu cca **2-3 měsíců**

Krátkodobé výluky budou stanoveny dle požadavků provozu přístavu tak, aby ovlivnění provozu stavby bylo minimalizováno. Snášení kolejového roštu není pro výstavbu svodného potrubí předpokládáno.

Objednatel: **SŽDC, s.o.**

Zhotovitel: SP + PSERVIS Děčín – Žleb PD

14.

3.2.5 Omezení lodního provozu

Pro osazení nové nosné mostní konstrukce a pro demontáž stávající mostní konstrukce v pravém otvoru pomocí výsunu je nutné **přerušení plavby vždy na dobu 24 hod** (příp. 48 hod dle náročnosti stavební operace). Jedná se o zajištění bezpečnosti plavby při manipulacích nad vodním tokem.

Poznámka:

O definitivních termínech výluky plavby bude rozhodnuto až po výběru hlavního zhotovitele stavby.

Pro výstavbu jímek pro montážní bárky okolo pilířů bude lodní provoz obousměrný vždy v jednom z plavebních otvorů. Pro zajištění bezpečnosti plavby je koncepce výstavby mostu volena tak, aby v plavebním otvoru nebylo kromě jímky okolo středového pilíře P3 žádné další omezení.

Plavební znaky budou v průběhu výstavby přesouvány tak, aby vždy odpovídaly aktuální dopravní situaci.

Omezení plavby na obousměrný provoz je uvažováno v termínu **1.3.2020 - 31.3.2021 tzn. 396 dní**.

Podjezdová výška v plavebním otvoru nebude v průběhu stavby omezována.

V důsledku zvýšení rychlosti proudění bude v rámci stavby zajišťováno protahování pro protiproudění a v případě potřeby i pro poproudění plavbu. Dopady situování bárek do toku tzn. zvýšení rychlosti proudění budou v rámci dalšího projektového stupně Projekt posouzeny **hydrotechnickým výpočtem s následným vyhodnocením vlivu této změny na bezpečnost plavby**.

Upozornění:

Jakékoli omezení plavby je obecně řešeno s plavebním úřadem tzn. pro tuto stavbu Státní plavební správa - pobočka Děčín, která jako věcně příslušný správní úřad vydá **Opatření obecné povahy**. Jako každé správní řízení má zákonem dané lhůty a pro plánování realizace stavby je nutné toto uvážit.

3.2.6 Omezení silničního provozu

Podrobný popis omezení silniční dopravy je uveden v příloze B.6 Dopravní opatření. V rámci stavby dojde k omezení v těchto místech:

- uzavírka přejezdu ul. Čsl. armády - Vokolkova
- omezení v ul. Čsl. armády v místě přejezdu
- omezení v ul. Žlebská
- omezení v ul. Loubská (silnice I. třídy I/62) u křížení s ul. Labskou
- omezení v ul. Loubská (silnice I. třídy I/62) nad portálem tunelu

V oblasti výjezdu ze stavby na silnici I/62 (křižovatka ul. Sládkova / Labská) bude snížena rychlost a úsek bude doplněn o dopravní značení. Doprava při vjezdu a výjezdu ze staveniště bude operativně řízena pracovníky stavby případně při mimořádných přepravách dílců ocelové konstrukci za asistence Policie ČR.

V oblasti přejezdu v ul. Čsl. armády bude z důvodu rekonstrukce trati a přeložek IS tato komunikace uzavřena. Doba uzavírky je předpokládána **30 dní**.

Objízdná trasa bude veden a ulicí U střelnice - Wolkerova (zde je omezení hmotnosti vozidel na **3,5 t** mimo zásobování) a Riegrova - Wolkerova (zde je omezen podjezd na **3,0 m**). S ohledem na šířkové parametry místní komunikace bude nutné částečně regulovat i možnosti parkování v ul. Wolkerova.

Po dobu stavby bude v prostoru přejezdu zřízen dočasný vjezd a výjezd ze stavby.

V ul. Žlebská v místě křížení této levobřežní komunikace s tratí, bude rekonstruován železniční most. Po dobu stavby bude nutné zajistit průjezd pro IZS šířky 4,0 m a výšky 4,0 m. Pro zajištění bezpečnosti provozu po dobu výstavby bude prostor komunikace kryt ochranným rámem, který bude zajišťovat ochranu před pádem předmětů na komunikaci.

Nad portálem Děčínského tunelu je z důvodu budování provizorní přeložky vodovodu předpokládáno s krátkodobým omezením provozu jednoho jízdního pruhu. Silnice bude v daném místě řízena světelnou signalizací kyvadlově s ohledem na omezené rozhledové poměry. Doba omezení je předpokládána **7 dní**.

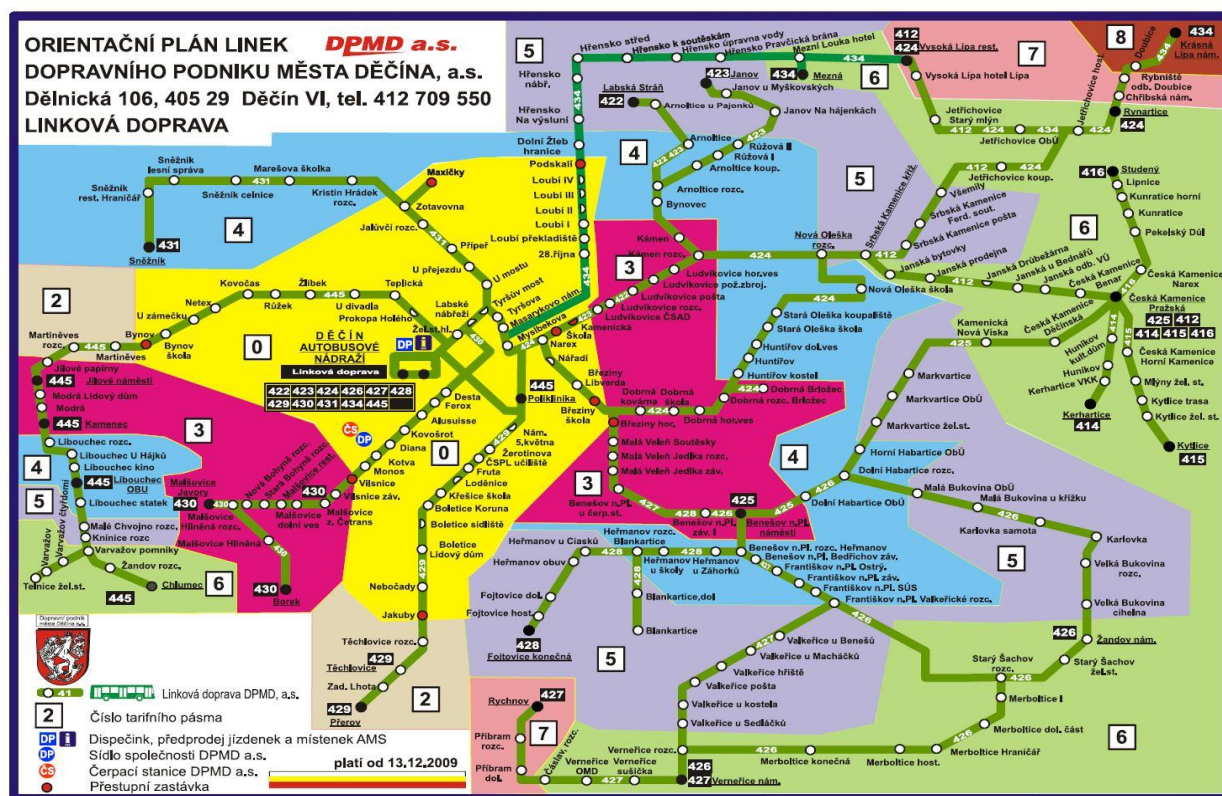
Tato část stavby souvisí se stavbou "Rekonstrukce vodovodu v úseku nad Děčínským tunelem" (Investor-Severočeská vodárenská společnost a.s.), která bude realizována v rámci definitivní přeložky vodovodu v úseku na portálem tunelu.

Poznámka:

Dle zákona o pozemních komunikacích 13/1997 Sb. § 25 Zvláštní užívání dle odst. 6 písm. c se výše uvedené omezení silniční dopravy považuje za "zvláštní užívání". Souhlas vlastníka se zvláštním užíváním se v daném případě nevyžaduje, protože se jedná o veřejně prospěšnou stavbu. K návrhu na zvláštní užívání může vlastník uplatnit námitky, o kterých rozhodne silniční správní úřad.

3.2.7 Omezení městské hromadné dopravy

Ve městě je MHD realizována pomocí autobusových linek. Městská hromadná doprava není v úseku přejezdu ul. Čsl. armády, který je dotčen uzavírkou, vedena. V prostoru stavby jezdí MHD pouze po silnici I/62 směr Loubí. V místě přejezdu trati není provoz MHD.



Plán linek MHD Město Děčín

3.3 Požadavky na postupné uvádění stavby do provozu

Obecně bude stavby předána do provozu jako celek s výjimkou

S ohledem na nepřetržitý provoz některých inženýrských sítí bude jejich uvedení do provozu provedeno po jejich dokončení. Zejména se jedná o sdělovacích DOK, silové napájecí vedení, vodovod, kanalizace a přeložky silových a sdělovacích ostatních IS.

Podmínkou uvedení mostu do provozu je provedení technickobezpečnostní zkoušky ve smyslu vyhlášky č. 177/1995 Sb. formou hlavní prohlídky a **dynamické a statické zatěžovací zkoušky**.

Pro zajištění požadované účinnosti je nutné předpokládat pro zkušební zatížení dvojicí nehodových jeřábů EDK 750 vč. protizávaží příp. hmotnostní ekvivalent.

Dynamická zkouška bude provedena jednak budičem ve dvou polohách (symetricky a nesymetricky) a jednak přejezdy dvojice hnacích vozidel (tandem hnacích vozidel).

Dále na mostě bude navržen dlouhodobý monitoring (cca 5 let) změny napjatosti v BK s ohledem na mimořádnou dilatující délku.

3.4 Stanovení podmínek stavby

3.4.1 Návrh protikoroze ochrany

Postupovat v souladu s předpisem SŽDC (ČD) SR 5/7 (S) „Ochrana železničních mostních objektů proti účinkům bludných proudů“ a TKP staveb železničních drah v ČR. Na mostních objektech budou umístěny kontrolní měřicí body (KMB). Protikoroze ochrana kovových úložných zařízení a konstrukcí před účinky stejnosměrných bludných proudů je navrhována etapově.

1. etapa: před zahájením stavby.

2. etapa: po uvedení stavby do zkušebního provozu.

3. etapa: projektová dokumentace s realizací do 6 měsíců po skončení 2. etapy

Rozsah předběžného a dodatečného korozního průzkumu a měření v průběhu stavby je navržen takto:

- U železobetonových staveb je rozsah průzkumů a měření dán projektovou dokumentací jednotlivých objektů (viz počet dilatačních celků a navržených KMB);
- V případě měření na kovových úložných zařízeních je třeba se zaměřit především na uzemnění a ochranné vodiče distribuční sítě, přičemž je důležité, aby měřená zařízení pokrývala pokud možno celou trasu stavby s přihlédnutím k charakteru okolní zástavby. Navrhuje se měření v rozsahu 15 měřicích bodů.

Korozní průzkum je uveden v příloze B.9.2 – Korozní průzkum.

3.4.2 Rozbor povlaku protikoroze ochrany stávající ocelové konstrukce

V rámci stavby není uvažováno s odstraňováním (broušením, pískováním) starého ochranného povlaku z ocelové mostní konstrukce, neboť tato činnost by vyžadovala zvláštní podmínky pro provádění.

V rámci stavby bude ocelová mostní konstrukce demontována postupným rozřezáváním plamenem na menší části a předána oprávněné osobě, která je provozovatelem zařízení ke sběru nebo výkupu uvedeného druhu odpadu.

Rozborem PCB (polychlorované bifenylly) bylo zjištěno, že obsah je **pod hranicí limitní koncentrace** škodlivin v sušině odpadů využívaných na povrchu terénu dle tabulky č. 10.1 přílohy č. 10 k vyhlášce č. 294/2005 Sb.

Bližší informace jsou uvedeny v příloze B.3.6 - Odpadové hospodářství.

3.4.3 Průzkum IS

Pro ověření kolize stavby se stávajícími sítěmi byl proveden průzkum inženýrských sítí v dotčené oblasti. Vyjádření jednotlivých správců sítí jsou uvedeny v dokladové části v příloze H.2 - Doklady z projednání inženýrských sítí.

3.4.4 Broušení a svařování kolejnic

Zhotovitel zajistí, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí požáru a budou dodržována stanovená požárně bezpečnostní opatření tj. zabezpečí stanovení a dodržování podmínek požární bezpečnosti při provozované činnosti ve smyslu §15 vyhlášky 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů a Směrnice SŽDC č. 56 o požární bezpečnosti při svařování ve státní organizaci Správa železniční dopravní cesty.

3.4.5 Údaje o ochranných pásmech

Stavba se nachází v obvodu dráhy, pro kterou platí ochranné pásmo 60 m od osy koleje, nejméně však 30 m od hranice obvodu dráhy.

Pro vlečku v prostoru přístavu platí ochranné pásmo 30 m od osy koleje. Vlečka je v areálu Českosaských přístavů, který je veřejně přístupný. V částech veřejně nepřístupných se ochranné pásmo pro vlečku nezřizuje.

Komunikace I/62 jako silnice I. třídy má ochranné pásmo 50 m od osy přilehlého jízdního pásu (vozovky)

V rámci projektové přípravy bylo provedeno ověření stávajících a nově připravovaných inženýrských sítí.

Dále se stavba nachází v ochranných pásmech IS:

–STL plynovodu, Termo Děčín:	1,0 m na obě strany
–kanalizace a vodovodu, Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.:	2,5 m na obě strany
–silových vedení NN a VN, ČEZ distribuce, a.s. :	1,0 m na obě strany
–optických a metalických vedení, CETIN a UPC:	1,5 m na obě strany
–dálkové sdělovací kabely ČEZ ICT Services, a.s.:	1,5 m na obě strany

Chráněná území:

Stavba se nachází v území s významnou ochranou přírody a krajiny. Stavba leží na území CHKO České Středohoří, CHKO Labské pískovce, chráněném území Natura 2000 a Evropsky významné lokality (EVL) - Porta Bohemica.

Ochrana geotechnických vrtů:

V prostoru pilíře P3 na levém břehu Labe se nachází pozorovací vrt **IN-27L** Ředitelství vodních cest ČR. V rámci stavby bude tento vrt chráněn proti poškození např. betonovou skruží.



Geotechnický pozorovací vrt **IN-27L** ŘVC ČR u pilíře P3 (levý břeh)

3.4.6 Územně technické podmínky

3.4.6.1 Koordinace výstavby

V prostoru území stavby jsou jednotlivé SO/PS časově na sebe navázány tak, aby byla možná jejich realizace. Hlavním stavebním objektem je přemostění Labe, které časově vymezuje možnosti realizace dalších SO.

Z hlediska koordinace stavby lze nezávisle řešit úpravy železničního spodku vč. navazujících SO na Úseku 1 - výjezd z ŽST Děčín východ - děčínský tunel (popis úseku viz kap. 2.2 této zprávy).

Sanaci horní části Děčínského tunelu Úsek 2 - Děčínský tunel je možné řešit také nezávisle na ostatních SO. Podmínkou je ponechání možnosti přístupu k Úseku 3. Sanace spodní části tunelu po odtěžení kolejového lože je možná po dokončení návozu dílců OK mostu.

V prostoru stavby (plochy zařízení stavenišť) není uvažováno s napojením na zdroje vody a energii.

3.4.6.2 Údolní niva řeky Labe

Specifická část území stavby je údolní niva řeky Labe. V úseku řeky není výška hladiny regulována jezem. Hladina řeky v průběhu roku značně kolísá v závislosti na srážkovém úhrnu celého povodí. Tato skutečnost velmi omezuje možnosti využití plavidel pro výstavbu. Z hlediska ZOV bylo na základě záznamů o vodních stavech z posledních 11 let stanoveno vhodné období pro provádění prací v toku řeky Labe.

Údolní niva Labe je zátopové území s výraznou změnou výšky hladiny. V průběhu několika dní může dosáhnout výrazné změny (např. v roce 2013 to bylo 8,6 m), čemuž je nutné přizpůsobit zařízení stavenišť. Z tohoto důvodu je montáž nové ocelové konstrukce navržena v definitivní úrovni tzn. nad hladinou

Řeka Labe je v daném úseku splavná. Šířka plavebních profilů v mostních otvorech je dána pravým směrovým obloukem řeky. Za normálních podmínek je poproudň plavba v mostním otvoru 2 (pravém) a protiproudň v mostním otvoru 3 (levém).

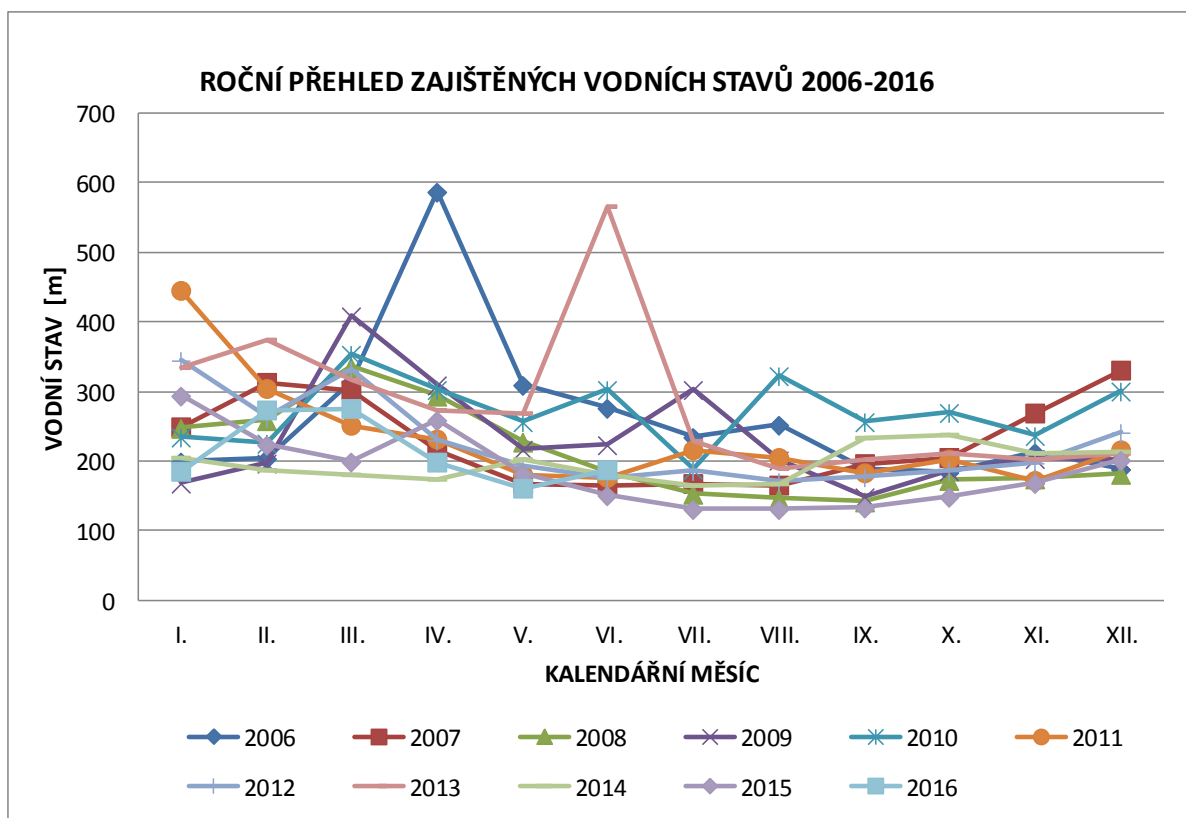
3.4.6.3 Zajištění veřejných zájmů

Stavba bude probíhat také v prostoru Děčínského tunelu. Z důvodu ochrany zájmů vlastníků pozemků nad tunelem bude provedena pasportizace stavu pozemků případně budov. Důvodem je omezení následného uplatňování škod ze stavební činnosti po realizace této stavby ze strany vlastníků těchto nemovitostí.

ROČNÍ PŘEHLED MĚSÍČNÍCH PRŮMĚRŮ VODNÍCH STAVŮ ROK 2006 -2016

ROK	PRŮMĚRNÝ VODNÍ STAV [m]											
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
2006	200	205	314	588	311	277	235	253	189	185	213	190
2007	248	313	301	216	168	165	168	164	196	204	268	330
2008	249	259	336	294	229	184	153	147	142	174	176	183
2009	170	199	410	310	218	224	302	201	150	187	205	203
2010	234	226	354	304	257	304	189	323	256	270	238	300
2011	445	304	250	230	180	176	214	205	183	202	171	215
2012	345	264	332	231	193	177	187	172	177	187	198	242
2013	335	374	317	272	268	565	228	189	202	210	202	211
2014	205	187	179	174	202	180	164	166	233	238	212	212
2015	295	224	200	261	182	151	133	131	135	149	168	202
2016	184	274	276	199	160	186						

Pozn: Tabulka obsahuje hodnoty Zjištěného vodního stavu v Ústí nad Labem z dat SPS Děčín



Poznámky:

- max. plavební hladina odpovídá odečtu v Ústí nad Labem 540 cm,
- min. plavební hladina je závislá na plavidle, ale lze předpokládat odečet v Ústí n/Labem cca 165 cm,
- z odečtů posledních let lze období březen a duben označit pro činnosti v toku jako vhodné období, avšak nelze vyloučit mimořádné okolnosti viz rok 2006 (rychlý jarní tání),

AKCE : „Optimalizace traťového úseku Děčín východ (mimo) – Děčín-Prostřední Žleb (mimo)“	
ČÁST : B.8 - Zásady organizace výstavby	STUPEŇ : PD

4. Časový harmonogram výstavby

4.1 Globální harmonogram stavby - Úseky stavby

Úsek stavby	Název stavebního objektu/ provozního souboru	I/2020			II/2020			III/2020			IV/2020			I/2021			II/2021			Poznámka
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	
Optimalizace trati Děčín východ - Děčín Prostřední Žleb (PD)																				
	Období ochrany - losos																			1.10 - 31.12
	Období ochrany - bobr evropský																			1.5-16.7 a 15.10-1.3.
	Výluka na trati Děčín východ - Prostřední Žleb																			úplná výluka 7,0 měsíců
	Výluka na trati Děčín hl. nádr. - Prostřední Žleb - Statní hranice (koridor)																			krátkodobé výluky cca 6 hod pro vložení výhybky, TV apod. (cca 3-4x)
	Omezení plavby - obousměrný provoz (pouze levý otvor - protiproudní)																			dočasné omezení plavby (pravý otvor neprůjezdný)
	Omezení plavby - obousměrný provoz (pravý otvor)																			dočasné omezení plavby (levý otvor neprůjezdný)
1.	Děčín východ - Děčínský tunel																			odstranění žel. svršku
																				přeložky IS
																				úpravy spodku
																				montáž žel. svršku
2.	Děčínský tunel																			klenbová část - horní
																				patní část - dolní
3.	Přemostění Labe																			rekonstrukce mostu
																				demontáž stávající OK (zbylá část v levém otvoru)
4.	Děčín prostřední Žleb																			provizorní přeložky
																				definitivní trasy
5.	Loubský tunel - areál přístavů ČS přístavy																			spodné potrubí

✖ - zákaz hlučných prací v údolní nivě Labe (bourání, beranění štětovnic apod.)

✎ - zákaz provádění prací v korytě Labe (provádění založení bábek a jejich odstraňování apod.)
- pozn: plavba lodí a práce z lodí jsou možné

4.2 Časový harmonogram - SO 91-20-01 Žel. mostní konstrukce přes Labe

Prac. post.	Název stavebního objektu/ provozního souboru	I/2020			II/2020			III/2020			IV/2020			I/2021			II/2021			Poznámka
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	
Optimalizace trati Děčín východ - Děčín Prostřední Žleb (PD)																				
ŽP	Období ochrany - losos																			1.10 - 31.12
	Období ochrany - bobr evropský																			1.5-16.7 a 15.10-1.3.
Železnice	Výluka na trati Děčín východ - Prostřední Žleb				1	2	3	4	5	6	7									úplná výluka 7,0 měsíců
	Výluka na trati Děčín hl. nádr. - Prostřední Žleb - Statní hranice (koridor)										1									krátkodobé výluky cca 6 hod pro vložení výhybky, TV apod. (cca 3-4x)
Plavba	Omezení plavby levý plavební otvor - obousměrný provoz vpravo																			obousměrný provoz v pravém otvoru
	Omezení plavby pravý plavební otvor - obousměrný provoz vlevo																			obousměrný provoz v levém otvoru
	Mostní konstrukce:																			
2020	výstavba montážních plošin v prostoru Česko-saských přístavů																			práce na opěrách a pilířích
	založení bábek v Labi okolo pilířů P2 (zleva) a P3 na levém břehu																			
	založení bábek v Labi okolo pilířů P1 na pravém přehu, P2 (zprava)																			
	výstavba bábek v Labi okolo pilířů P1 na pravém břehu, pilíře P2 v toku Labe a P3 na levém břehu																			
	bourací práce na spodní stavbě (úložné prahy 1. část)				!	!														před zahájením bouracích prací přeložka plynovodu
	sanace pilířů (vrtné práce + VP tyče 1. část)																			
	přerušení drážního provozu - příčný výsun stávající OK (12 m po proudu)					X														zahájení výluky
	demontáž stávající OK v krajních polích - demotáž jeřábem					!														
	bourací práce na spodní stavbě (úložné prahy 2. část)					!														
	sanace pilířů (vrtné práce + VP tyče 2. část)																			práce na opěrách a pilířích
	výroba OK v mostárně zhotovitele (mimo stavbu)	1	2	3	4	5														Výroba OK 5 měsíců
	předmontáž OK na staveništi - přístav Česko-saské přístavy				1	2	3	4	5											práce na pravém břehu:
	postupný výsun OK z pravého břehu (taktování cca 30 m až 60 m podél stáv. mostu)					1	2	3	4	5										postupná montáž OK mostu a podélný výsun
	demontáž bábky před pilířem P1																			po výsunu 2. taktu (montážní nos opřen o bábku u pilíře P2
	výstavba bábky před pilířem P3 (levý břeh)																			předpoklad založení na dno bez nutnosti štetovnicové jímky
	demontáž bábky před pilířem P3 (levý břeh)																			
	výstavby bábky před pilířem P1 pod stávající OK (SOK)																			bárka pro demontáž SOK (dle vodních stavů)

AKCE : „Optimalizace traťového úseku Děčín východ (mimo) – Děčín-Prostřední Žleb (mimo)“	
ČÁST : B.8 - Zásady organizace výstavby	STUPEŇ : PD

Prac. post.	Název stavebního objektu/ provozního souboru	I/2020			II/2020			III/2020			IV/2020			I/2021			II/2021			Poznámka
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	
Optimalizace trati Děčín východ - Děčín Prostřední Žleb (PD)																				
ŽP	Období ochrany - losos																			1.10 - 31.12
	Období ochrany - bobr evropský																			1.5-16.7 a 15.10-1.3.
Železnice	Výluka na trati Děčín východ - Prostřední Žleb																			úplná výluka 7,0 měsíců
	Výluka na trati Děčín hl. nádr. - Prostřední Žleb - Statní hranice (koridor)																			krátkodobé výluky cca 6 hod pro vložení výhybky, TV apod. (cca 3-4x)
Plavba	Omezení plavby levý plavební otvor - obousměrný provoz vpravo																			obousměrný provoz v pravém otvoru
	Omezení plavby pravý plavební otvor - obousměrný provoz vlevo																			obousměrný provoz v levém otvoru
	Mostní konstrukce:																			
2020	výstavba nových úložných prahů																			práce na opěrách a pilířích
	osazení ocelových nosníků v krajních polí																			
	výstavba krajních polí (spřažená ocelobetonová konstrukce)																			
	příčný zásun nové NK do definitivní polohy																			
	mostní závěry a aktivace ložisek																			
	přeložky kabelových vedení ze stavajícího mostu na nový																			
	demontáž SOK část 2. pole (demontáž výsunem směr přístav)																			
	demontáž SOK část 3. pole (demontáž převislého konce nad pravým otvorem)																		SOK po demontáži pouze nad levým otvorem	
	vyklizení prostoru přístaviště (demontáž bárek a plošin)																			
	dokončovací práce na mostě, (žel. svršek, trakce, přeložky sítí apod.)																			
	uvedení do provozu																			ukončení výluky
2021	demontáž bárky před pilířem P1 a založení bárky okolo pilíře P1 (štětovnicová stěna)																			
	výstavba bárek v levém mostním otvoru																			
	demontáž SOK zbývající část 2. a 3. pole (demontáž výsunem směr levý břeh)																			
	demontáž bárek z Labe v levém otvoru a okolo pilíře P2 (zleva)																			práce v Labi dle vodních stavů
	demontáž SOK závěrečná část na bárnách u levého břehu (demontáž jeřábem po částech)																			
	demontáž založení bárky okolo pilíře P2 (zprava) v toku Labe demontáž u levého břehu																			práce v Labi dle vodních stavů

OK - ocelová konstrukce

SOK - stávající nosná konstrukce

NOK - nová nosná konstrukce

✖ - zákaz hlučných prací v údolní nivě Labe (bourání, beranění štětovic apod.)

✎ - zákaz provádění prací v korytě Labe (provádění založení bárek a jejich odstraňování apod.)

- pozn: plavba lodí a práce z lodí jsou možné

Objednatel: SŽDC, s.o.	25.
Zhotovitel: SP + PSERVIS Děčín – Žleb PD	

5. Zásady povodňového a havarijního plánu

5.1 Povodňový plán

5.1.1 Úvodní část

Povodňový plán je zpracován na úrovni přípravné dokumentace a je určen k ochraně stavby vč. ploch zařízení staveniště před povodněmi, jenž se mohou na toku Labe a Ploučnice vyskytnout.

Zpracování povodňového plánu musí být v souladu se zákonem č.254/2001Sb. v úplném znění (zákon o vodách) a TNV 75 29 31 „Povodňové plány“.

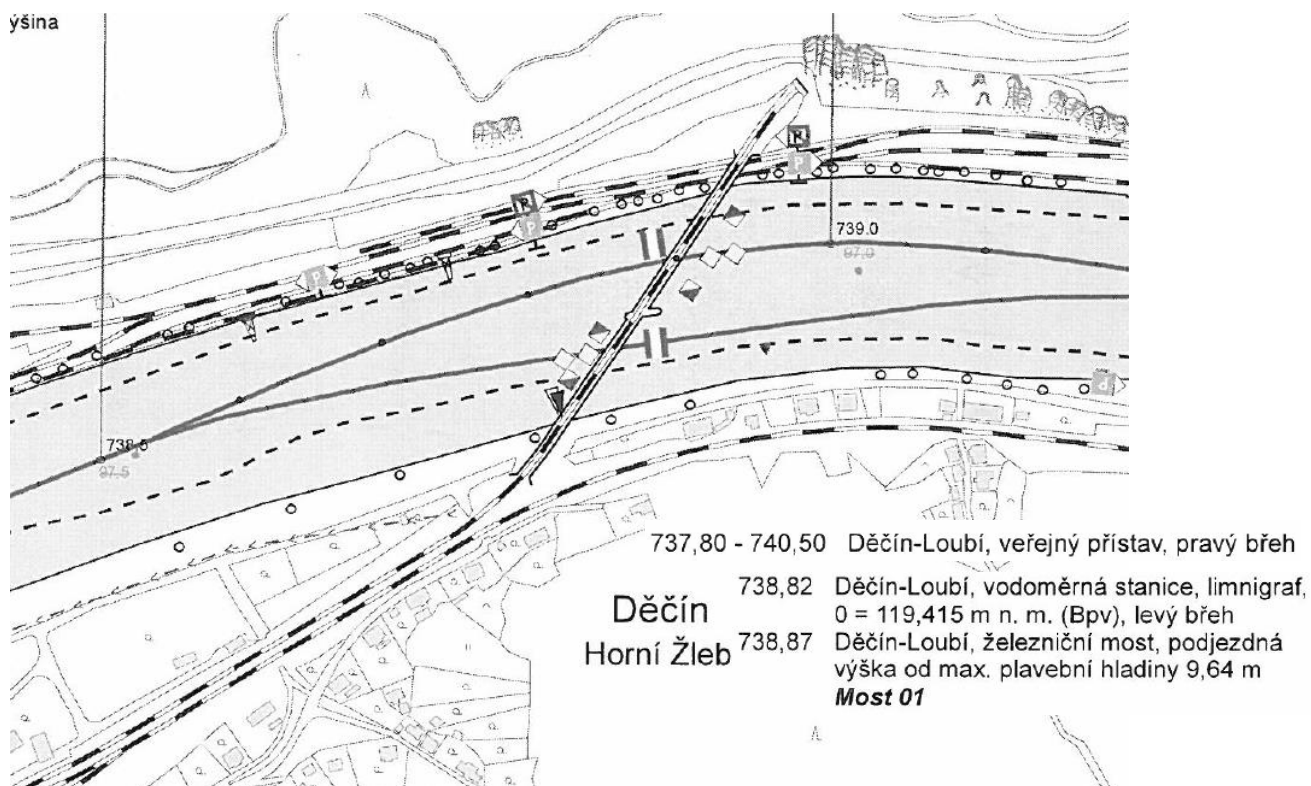
Správcem vodního toku Labe: Povodí Labe s.p. Víta Nejedlého 951, Hradec Králové 500 03,
Závod Dolní Labe, Pražská 70/49,
Ústí nad Labem – Vaňov 400 01

5.1.2 Hydrologické údaje

Území se nachází v klimatickém regionu mírně teplém s pravidelným ročním cyklem teplot a srážek. Rozdělení srážek v průběhu roku má kontinentální charakter. Nejvyšší měsíční úhrny připadají na květen až srpen, nejméně srážek je v únoru a březnu. Období tání sněhové pokrývky není pravidelné. Tání významná pro vznik povodní mohou nastat od prosince až do dubna. Ročním úhrnem srážek 900-1100mm. Průměrná roční teplota se pohybuje mezi 7-8°C.

Č. hydrologického pořadí 1-14-04-007.

Celková plocha povodí Labe činí 51 393,594 km².



Situace toku Labe v místě přemostění

5.1.3 Ohrožení stavby přirozenou povodní - tok Labe

Vzhledem ke skutečnosti, že se stavba v úseku 5 a plocha ZS 3 a ZS 4 a přístupových komunikací na levém břehu nachází v inundačním území Labe je nutno počítat s možností zatápní těchto loch ZS.

Plocha ZS 4 se nachází v záplavovém území Q1, avšak při hlášených vyšších vodních stavech je k dispozici dostatečný časový prostor na jejich vyklizení. **Z těchto důvodů se nepředpokládá reálné ohrožení stavby povodní.**

(Pozn. postupová doba povodňových průtoků je z Ústí nad L. do Děčína **3-6hodin**)

Ohrožení nosné mostní konstrukce povodní se nepředpokládá, neboť bude montována v úrovni definitivní výšky tzn. s dostatečnou rezervou nad povodňovými stavy.

Bárky PIŽMO budou provedeny s ochranou před nárazem plovoucích předmětů a zachytáváním v prostoru členitých bárek např. opevněním dřevěnými hranoly ukončenými na přední části do hrotu. Bárky budou uloženy plošně na dně Labe v prostoru štětovnicových jímek. Odstranění montážních bárek PIŽMA při hrozící povodni nebude z technických důvodů prováděno.

5.1.4 Organizace a úkoly ochrany před povodněmi

5.1.4.1 Složky povodňové ochrany

Ochrana před povodněmi je soubor opatření k zamezení a předcházení škod při povodních na životech, majetku a životním prostředí. Ochrana před povodněmi je v místě plánované stavby – **v Děčíně** řízena povodňovými orgány, které odpovídají za organizaci povodňové ochrany, a je určena dvěma časovými úrovněmi:

mimo povodeň jsou to:

- Povodňová služba stavby
- Městský úřad Děčín
- Krajský úřad Ústí nad Labem
- MŽP ČR

v době povodně jsou to:

- Povodňová služba stavby
- Povodňová komise Děčín města
- Povodňová komise krajského úřadu Ústeckého kraje
- Ústřední povodňová komise ČR

ostatními účastníky povodňové ochrany jsou:

- Správce vodního toku Povodí Labe, s.p. Hradec Králové, závod Dolní Labe, pracoviště Ústí nad Labem – Vaňov
- ČHMÚ, pracoviště předpovědní služby, pobočka Ústí nad Labem – Kočkov
- Správce objektů na vodním toku
- Jednotky požární ochrany (HZS Ústeckého kraje)
- Útvar Policie ČR
- další subjekty, které mohou pomoci např. dopravními prostředky, těžkou mechanizací apod.

5.1.5 Další opatření na ochranu před povodněmi

Povodňové plány obecních a městských úřadů, orgánů a organizací schvaluje Městský úřad, případně ukládá jejich doplnění. Povodňové plány se zabývají organizací ochrany proti povodním, je v nich rozpracována problematika, jejímž cílem je koordinace úkolů na ochranu proti povodním.

Za nebezpečí povodně se považují situace určené povodňovými plány, popřípadě situace tak označené předpovědní povodňovou službou

Povodňové prohlídky zjišťují závady, které se objevily na tocích, případně na stavbách dotýkajících se toku a zvyšují nebezpečí vzduší vody při zvýšeném průtoku při povodni.

Hlídková služba sleduje vývoj povodňové situace, shromažďuje údaje potřebné pro hláskou povodňovou službu a koordinaci povodňových opatření. Hlídková služba je jmenována v povodňovém plánu městského úřadu.

Předpovědní a hláská povodňová služba zabezpečuje informace povodňovým orgánům pro varování obyvatelstva v místě povodně.

Informační systém předpovědní povodňové služby zajišťuje Český hydrometeorologický ústav (ČHMÚ) Praha. Prognózy pro povodí Labe vydává ČHMÚ orgánům státní správy – Povodňové komisi uceleného povodí Labe v Hradci Králové, Povodňové komisi Ústeckého kraje a Povodňové komisi města Děčína a správci toku Povodí Labe s.p. závod Dolní Labe.

Pro sledování vodních stavů na toku Labe bude významný hláský profil v Ústí nad Labem. Aktuální informace o stavu vody a prognózách lze získat z dymadla Střekov nebo orientační na internetové adrese ČHMÚ - <http://hydro.chmi.cz>. Z důvodů **koordinace stavby** s dalšími aktivitami na toku bude provedeno ohlášení začátku stavebních prací na **Dispečinku Povodí Labe v Hradci Králové s.p.**

5.1.6 Pomocný vodočet stavby

Pro potřeby stavby doporučujeme po dohodě s Povodím Labe s.p. v Ústí n.L. zřízení **pomocného vodočtu** v místě stavby. Vodočet doporučujeme umístit u mostních pilířů P2 a P3. na montážních bárkách PIŽMO.

5.1.7 Povodňová služba stavby

Ochranu staveniště před povodněmi **zajišťuje zhotovitel**, který zřizuje **povodňovou službu** stavby. Předsedou komise bývá stavbyvedoucí, který zodpovídá za povodňovou ochranu staveniště. Stavbyvedoucí popř. jeho zástupce získává od správce toku upozornění na hrozící povodňové nebezpečí a od dosaženého 1.SPA (stupeň povodňové aktivity) informace o dosažených vodních stavech na rozhodujícím vodočtu a předpokládaném vývoji povodňové situace. Povodňová komise stavby ve svých rozhodnutích podléhá povodňové komisi města, kterou stavbyvedoucí informuje o situaci na stavbě a o provedených opatřeních. Při řešení povodňové situace zhotovitel spolupracuje s investorem stavby **SŽDCs.o., Stavební správa západ**.

Hlavním úkolem povodňové služby areálu staveniště je především zajistit sledování stavu vody v toku, předpovědi na následující den a vyhodnocování získaných údajů z **vodohospodářského dispečinku Povodí Labe s.p.**, hláského profilu v Ústí nad Labem. Dále každodenní zaznamenávání průtoků v toku a prognózy do stavebního deníku a nahlášení začátku stavebních prací na **dispečinku Povodí Labe s.p.**

5.1.8 Povodňová kniha

O činnostech prováděných podle povodňového plánu vede dodavatel stavby povodňovou knihu podle vyhl. č. 27/75 Sb. § 10, do které se zapisuje zejména :

- výsledky povodňových prohlídek
- doslovné znění přijatých zpráv s uvedením odesílatele, způsobu a doby převzetí
- doslovné znění odeslaných zpráv s uvedením jejich pramene, adresátů a způsobu a doby odeslání
- popis provedených opatření

Správnost zaznamenaných údajů potvrzuje dozor investora.

Každodenní sledování vodních stavů a zápis dosažených průtoků bude zaznamenávat stavbyvedoucí (člen povodňové služby stavby) do **stavebního deníku** tak, aby byly zřejmé eventuální stoupající tendence toku.

5.1.9 Platnost povodňového plánu

Povodňový plán se po schválení stává nedílnou součástí projektové dokumentace a stavebního deníku a je platný po dobu výstavby.

5.1.10 Závěrečná ustanovení

Platnost Povodňového plánu podléhá schvalovacímu stanovisku správce toku – zpracovává odborné stanovisko (Povodí Labe s.p., Závod Dolní Labe) a potvrzení souladu referátem ŽP Magistrátu města Děčína. Investor stavby písemně zajistí předání povodňového plánu určenému dodavateli stavby.

Kontakty základního spojení na účastníky výstavby jsou součástí Povodňového plánu.

5.2 Havarijní plán

5.2.1 Havarijní plán – Obecná část

Předmětem Havarijního plánu je písemný soubor plánovaných opatření k zneškodnění ekologické havárie, tj. úniků nebezpečných látek, a jejich následků do životního prostředí jako celku (voda, půda, ovzduší). Povinnost zpracovat havarijní plán ve smyslu § 39 zák.č. 254/2001Sb, (zákon o vodách) má uživatel závadných látek popř. nebezpečných a zvláště nebezpečných závadných látek, což v případě rekonstrukce žel. mostu bude stavební dodavatelská firma. Ve stupni přípravná dokumentace je zpracován havarijní plán projektantem, který bude aktualizován nebo doplněn konkrétní dodavatelskou firmou o:

- Pověřenou osobu dodavatele stavby
- Upřesnění způsob nakládání s nebezpečnými látkami na jednotlivých plochách zařízení stavenišť
- Množství skladovaných nebezpečných látek
- Konkrétní využití jednotlivých zařízení stavenišť
- Přesné datum provádění stavby

Havarijní plán je platný pouze po dobu výstavby.

5.2.1.1 Ekologická havárie

Ekologickou havárií ve smyslu zák. č. 17/1992Sb. O životním prostředí se rozumí takové znečišťování a poškozování složek životního prostředí (voda, půda, ovzduší), kdy únikem nebezpečné látky dochází k překročení míry únosného zatížení území.

V případě vlastního provádění stavby se bude jednat především o možný únik ropných látek a to jak na plochách zařízení stavenišť, tak na celém úseku komunikace. Jedná se především o ropu, benzíny, motorovou naftu, mazací oleje a maziva, jejichž přítomnost v půdě nepříznivě ovlivní fyzikální, chemické a biologické vlastnosti vody a půdy.

5.2.1.2 Hlavní kategorie látek způsobujících havarijní znečištění vod

Závadné látky jsou látky, které nejsou odpadními ani důlními vodami a které mohou ohrozit jakost povrchových nebo podzemních vod. Jedná se např. o následující látky:

- a) ropné látky
- b) jedy a látky škodlivé zdraví
- c) žiraviny, radioaktivní zářiče a odpady
- d) silážní šťávy
- e) průmyslová a statková hnojiva
- f) přípravky na ochranu rostlin a k hubení škůdců a plevelů
- g) pevné a tekuté odpady průmyslu
- h) kaly a odpady
- i) nebezpečné a zvláště nebezpečné látky dle přílohy č. 1 k zákonu č. 254/2001 Sb. o vodách

Pro stavbu rekonstrukce železniční trati přichází v úvahu možnosti ad a) ropné látky, ad h) kaly a ad i) nebezpečné látky dle přílohy č. 1 k zákonu č. 254/2001 Sb., o vodách

5.2.2 Posouzení možných havarijních stavů během výstavby

Ve stupni přípravné projektové dokumentace k územnímu řízení nejsou projektantovi stavby známy všechny konkrétní technologické postupy výstavby a přesné využití ploch ZS, jež jsou v kompetenci dodavatelské firmy.

Posouzení možných havarijních stavů je provedeno na základě obecných stavebních postupů.

Možnými riziky a příčinami havárií během stavby mohou být především :

- Dopravní prostředky a stavební mechanizmy v průběhu provádění prací
- Nezabezpečené ropné látky, včetně obsahu nádrží stavebních mechanismů
- Nevhodně zajištěný stavební materiál a odpad
- Nevhodně zajištěné nebezpečné látky (nátěrové hmoty)

Opatření k zamezení havarijních stavů jsou popsána v kapitole

5.2.3 Vymezení ploch zařízení staveniště (ZS)

Pro zařízení staveniště ZS3 a ZS4 je uvažováno s plochami na pravém resp. levém břehu Labe.

Jedná se o upravené plochy, kterou jsou zpevněny kamenným záhozem a panely tak, aby vyhovovaly pro použitou stavební mechanizaci.

Veškerý odtok z těchto ploch směřuje přímo do toku Labe. Tyto plochy budou

5.2.4 Popis ohrožených míst z hlediska čistoty vod

Z pohledu ochrany čistoty vod se jako „nejrizikovější“ jeví právě plochy ZS4 v blízkosti toku určené úsek 3 a 4. Z tohoto důvodu nebudou v rámci ploch ZS prováděny žádné opravy nebo údržba mechanismů a doplňování pohonných hmot.

Barvy a nátěrové hmoty jsou dodávány na stavbu v cca 10kg baleních a míchání jednotlivých komponentů nátěrů probíhá v zaplachtovaném prostoru konstrukce. Předpokládán je prostor montážní plošiny na pravém břehu. Tyto látky budou skladovány ve krytém skladovacím místě nad úrovní Q100. Na stavbu v úrovni pod Q100 bude dodávána pouze jednodenní zásoba.

5.2.5 Použité závadné, nebezpečné a zvláště nebezpečné látky rámci stavby

Ropné látky a jejich deriváty (pohonné hmoty - nafta, benzín, maziva) se z hlediska ochrany vod řadí mezi látky závadné - nebezpečné a v rámci stavby budou výhradně použity jako pohonné médium ve stavebních mechanismech. Přibližný objem palivových nádrží činí cca 200 l motorové nafty, která by mohla být při poškození stroje zdrojem znečištění vodního toku a jeho okolí.

V průběhu stavby budou pohonné hmoty doplňovány pouze v prostorech čerpací stanice. V případě stavebních jeřábů je náplň palivové nádrže dostačující pro dobu výstavby.

Nátěrové a izolační hmoty jsou určeny pro protikorozi ochranu nové mostní konstrukce.

Pro podlití ložisek (polymerbeton) mostu bude použita modifikovaná epoxidová pryskyřice, plněná křemičitým pískem.

5.2.6 Preventivní opatření před kontaminací nebezpečnými látkami

Nátěrové a izolační hmoty budou skladovány mimo obvod stavby a dodavatel stavby je povinen zajistit zastřešené, zabezpečené skladovací místo nad úrovní Q100 a na stavbu bude dodávána pouze jednodenní zásoba.

Míchání jednotlivých komponentů nátěrů bude probíhat v zaplachtovaném prostoru mostní konstrukce.

Prázdné obaly od barev a izolačních hmot budou ukládány do vodotěsného kontejneru a po skončení směny odstraněny ze staveniště.

Jedná se o odpad ve smyslu zák.č.185/2001 Sb., o odpadech v platném znění, vyhl. 381/2001 Sb. v platném znění a zák. č.477/2001 Sb. o obalech v platném znění.

Katalogové č. odpadu 08 01 11 – odpadní barvy a laky obsahující rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky (č. odpadu 15 01 10 Prázdné obaly od barev kovové, č. odpadu 15 02 02 Znečištěné krycí plachty od barev - textilie).

Odstavné plochy stavebních mechanismů a nákladních vozidel budou vybaveny prostředky pro odstranění případné havárie. Pohonné hmoty, oleje a mazadla budou skladovány pouze na zabezpečených plochách

Odstavení mechanismů mimo vyhrazené plochy - v případě, že stroje bude nutno z důvodu havárie odstavit mimo vymezené plochy (určené dodavatelem stavby), bude provedena prohlídka jejich stavu a podložení pohonných a hydraulických jednotek záchytnými vanami schopnými pojmout celý zásobní objem provozních náplní

Veškeré zásoby pohonných, mazacích hmot budou maximálně pro jednodenní potřebu stavby

Nádrže stavebních mechanismů budou zabezpečeny proti krádežím pohonných hmot

- v případě, že při provádění stavebních úprav dojde k splavení stavebních materiálů či stavebních odpadů do koryta toku, budou tyto neprodleně odtěženy tak, aby ani krátkodobě nedošlo ke změně odtokových poměrů a jakosti vod. Každá taková skutečnost, kdy bude nutno zasáhnout do koryta toků v ochranné zóně, bude oznámena ve smyslu havarijního plánu příslušným institucím dle plánu vyrozumění
- v případě havarijního úniku nebezpečných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odtěžena, odvezena mimo staveniště ke zneškodnění a nahrazena nezávadnou. Každá taková skutečnost bude ve smyslu havarijního plánu oznámena příslušným institucím dle plánu vyrozumění
- obsluhy vozidel, stavebních mechanismů a drobné mechanizace jsou povinny průběžně kontrolovat technický stav těchto strojů a zjištěné závady ihned odstraňovat.
- seznámit všechny pracovníky s vnitropodnikovými směrnice k ochraně životního prostředí (systém environmentálního managementu) EMS –S-00/03 až 05/03.
- provést školení TH pracovníků o zákonu č.254/2001 Sb. – vodní zákon. Pracovníky dělnických profesí seznámit se zásadami tohoto zákona.
- provést školení TH pracovníků o zákonu č.185/2001 Sb.- zákon o odpadech a zákonu č.114/1992 Sb.- zákon o ochraně přírody. Pracovníky dělnických profesí seznámit se zásadami těchto zákonů.
- provést školení TH pracovníků o zákonu č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a přípravcích. Vybrané pracovníky dělnických profesí seznámit se zásadami těchto zákonů.
- je zakázáno provádět výplachy mixů a čerpadel betonové směsi.
- je zakázán provoz vozidel a mechanizace mimo staveništní komunikace a mimo obvod staveniště.
- provádět soustavnou údržbu staveništních komunikací. V době sucha provádět zvlhčování komunikací k zamezení nadměrné prašnosti.

- zajistit odvod povrchových vod z prostoru staveniště (pokud toto umožňuje charakter terénu) dle projektové dokumentace jednotlivých stavebních objektů a zřídit podle potřeby akumulční prostory.

5.2.7 Činnost při havárii, hlášení havárie

Při vzniku nebo zjištění havarijního úniku v místě zařízení staveniště i mimo něj je nutné provést taková opatření, aby nedošlo ke znečištění povrchových nebo podzemních vod závadnou látkou.

Povinnosti při havárii jsou předepsány v § 41 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách. Havárii hlásí ten, kdo ji způsobil nebo zjistil, nejvhodnějším a nejrychlejším způsobem podle výše uvedených zásad. Pokud není dohodnuto jinak, přebírá odpovědná instituce automaticky další ohlašovací povinnost.

Včasné zjištění a ohlášení havárie je jedním z nejdůležitějších faktorů, které mají vliv na rozsah následků havárie a účinnost zásahu havarijních jednotek.

5.2.7.1 Konkrétní činnost pro případ havárie

V případě havárie se jedná o okamžitá prvotní opatření – v závislosti na rozsahu a druhu uniklé nebezpečné látky:

- utěsnění zdroje úniku
- uzavření zdroje úniku
- jímání unikající látky do vhodných nádob
- utěsnění kanalizačních vpustí
- osazení jednoduchých norných stěn
- aplikace sorbentu

V případě úniku pohonných hmot (nafta, benzín), olejů a mazadel (motorové, převodové, hydraulické) nebo jiných nebezpečných látek z důvodu technické nebo mechanické závady vozidla nebo stavebního mechanismu je nutno umístit neprodleně pod poškozené místo úkapovou vaničku nebo jinou vhodnou nepropustnou nádobu a podle možnosti provést utěsnění (alespoň provizorní) poškozeného místa

V případě úniku na zpevněnou plochu nebo do zeminy zajistit technickými prostředky minimalizaci případných škod na životním prostředí:

- znečištěnou plochu nebo zeminu zasypat sorbčním materiálem (VAPEX, SIL-PLUS apod.) po nasáknutí sorbční materiál zamést a uložit do k tomu určenému kontejneru .Podle potřeby tento postup opakovat.
- kontaminovanou zeminu buď ručně nebo pomocí mechanizace odtěžit a uložit do k tomu určenému kontejneru
- kontaminovaný materiál předat oprávněné osobě k likvidaci
- provést hlášení o vzniku havárie a jejím odstranění sepsat „Záznam o havárii“

V případě úniku nátěrových a izolačních hmot z důvodů mechanické závady nebo selhání lidského faktoru je nutno

- znečištěnou plochu nebo zeminu zasypat sorbčním materiálem (v případě nátěrových hmot je sorbentem např. písek, křemelina), odtěžit a uložit do vodotěsného kontejneru s kterým bude nakládáno jako s nebezpečným odpadem.

Zároveň je třeba ihned tuto havárii nahlásit v pracovní době i v mimopracovní době na operační středisko integrovaného záchranného systému a v případě akutního ohrožení života, zdraví, majetku a životního prostředí přímo na tísňovou linku Hasičského záchranného sboru.

Na místě zásahu pak operační důstojník přímo rozhodne, zda budou informovány další orgány krizového řízení:

- MM. Děčín (Mírové nám. 5/1175, Děčín)
- správce toku Povodí Labe státní podnik. (při hlášení havárie správci toku je nutno kontaktovat vodohospodářský dispečink)

Upozornění: Havarijní souprava musí být k dispozici na obou stranách toku!

5.2.7.2 Hlášení havárie

Povinnosti při havárii jsou předepsány v § 41 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách.

Havárii hlásí ten, kdo ji způsobil, nebo zjistil, nejvhodnějším a nejrychlejším způsobem je ohlášení na Operační středisko integrovaného záchranného systému který přijímá automaticky další ohlašovací povinnost. Včasně zjištění a ohlášení havárie je jedním z nejdůležitějších faktorů, které mají vliv na pozdější následky. V případě havarijního znečištění vod je třeba volat rovněž zástupce Policie ČR. Není-li jednoznačně jasné, kdo havárii způsobil, je nutno odebrat vzory znečišťující látky, znečištěné vody a pozadí (profil nad místem předpokládaného vniknutí znečištění do toku). Tyto vzorky mají značný vliv na prokázání původce a rozsahu havárie. Zároveň je nutné zahájit okamžitě práce na omezení škodlivých následků havárie. Při vzniku havárie a sanačním zásahu se všichni řídí pokyny vodoprávního úřadu a ustanoveními tohoto havarijního plánu. V případě nebezpečí z prodlení přistoupí dodavatel prací k realizaci neodkladných zásahů dle situace a vlastního uvážení, to znamená, že je nutné zabránit, popř. omezit úniku látek do povrchových a podzemních vod a zahájit odstraňování látky. Sebraný produkt je nutné ukládat do vhodných vodotěsných nádob (plastové sudy).

Hlášení má obsahovat:

- čas vzniku havárie, čas zjištění havárie
- přesné označení místa (km trati, blízká obec, název toku, ř.km atd.)
- příznaky havárie
- znečišťující látky a původce (jsou-li známy)
- údaje o odebraných vzorcích
- údaje o ohlašovatelci (jméno, adresa, telefon)
- komu byla havárie ohlášena

V podstatě mohou nastat případy, že bude havárie způsobena ze strany zhotovitele stavby nebo bude havárie způsobena činností jiného subjektu nezávisle na zařízení, činnosti a pracovnících zhotovitele stavby.

Vzhledem k tomu, že zhotovitel stavby nakládá s látkami závadnými vodám, je povinen plnit i úkoly na úseku vodního hospodářství vyplývající z obecně závazných předpisů.

Z těchto důvodů je povinen spolupracovat při odstraňování škodlivých následků havárie, kterou zavinil svou činností a v ostatních případech na příkaz vodoprávního úřadu. Obecně platí, že každý, kdo zjistí znečištění nebo ohrožení složek životního prostředí, je povinen učinit na základě svých možností neodkladně vše pro zabránění větším škodám.

Při vzniku havárie a sanačním zásahu se zhotovitel stavby řídí pokyny vodoprávního úřadu (RŽP Děčín), ČIŽP a správce povodí a toku. V případě nebezpečí z prodlení přistoupí zhotovitel k realizaci neodkladných opatření dle situace a vlastního uvážení s cílem minimalizovat škody a následky havárie.

Především je nutno zabránit, popřípadě omezit, únik znečišťujících látek do povrchových a podzemních vod a zahájit odstraňování znečištění (např. pomocí sorpčních prostředků apod. za pomoci různého nářadí a náčiní).

Sesbíraný produkt je nutno ukládat do vhodných nádob, popřípadě vybudovat takové zařízení, aby nemohlo dojít k následnému znečištění (jímka s fólií, sudy apod.). Veškerá zařízení znečištěná ropnými produkty musí být po skončení havárie očištěna, znečištěné zeminy musí být odstraněny a likvidovány v souladu s předpisy.

5.2.8 Závěrečná ustanovení

Platnost Havarijního plánu podléhá schvalovacímu stanovisku správce toku – zpracovává odborné stanovisko (Povodí Labe s.p., Závod Dolní Labe) a potvrzení souladu referátem ŽP Magistrátu města Děčína. Investor stavby písemně zajistí předání Havarijního plánu určenému dodavateli stavby.

Kontakty základního spojení na účastníky výstavby jsou součástí Havarijního plánu.

6. Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví

6.1 Rozsah stavby, přístupy, podmínky

Stavba zahrnuje: rekonstrukci mostu přes Labe, úpravy železničního svršku a spodku, sanaci Děčínského a Loubského tunelu, úpravy trakčního zařízení, úpravy zabezpečovacího a sdělovacího zařízení, úpravy silových vedení, přeložky inženýrských sítí v prostoru stavby, protihluková opatření, úpravy území dotčeného stavbou, úpravy v toku a na březích Labe

Dělení stavby : na 5 stavebních úseků (1 - Děčín východ – Děčínský tunel, 2 - Děčínský tunel, 3 - přemostění Labe, 4 - Děčín prostřední Žleb, 5 - Loubský tunel – areál přístavů ČS přístavy

Přístupy na staveniště: k úsekům 1 a 2 po silnici I/62, úsek 3 – přes úsek 2 tunelem, z areálu přístavů (pravý břeh Labe), v toku Labe lodní technikou, levý břeh Labe – po místních komunikacích, úsek 4 – po místní komunikaci,

Zařízení staveniště: **ZS 1** – mezi vlečkou a železniční tratí (úsek 1)

ZS 2 – prostor u silnice I/62 (úseky 2 a 5)

ZS 3 – prostor v areálu přístavů vedle vlečky na pravém břehu Labe (**3.A**) a zpevněná plocha překladiště (**3.B**)

ZS 4 – prostor na levém břehu Labe (u P3 mostu přes Labe)

Podmínky a nároky na provádění stavby

Stavbou bude zúženo koryto Labe (rychlejší proud) – bude nutná příprava pro lodní dopravu

Pro realizaci stavby - výluka trati SŽDC

- výluka části kolejiště vlečky Česko-saské přístavy
- lodní provoz – obousměrný alespoň v jednom mostním otvoru
- omezení silniční dopravy – na silnici I/62 snížení na 30 km/h
- přejezd v ul. Čsl. armády – uzavírka

V době stavby budou v oblasti objízdné trasy, omezení hmotnosti vozidel, regulace parkování.

Ochranná pásma inženýrských sítí

Železniční trať SŽDC	- 60 m od osy koleje
Vlečka v prostoru česko-saských přístavů	- 30 m od osy koleje
Silnice I/62 (I. třídy)	- 50 m od osy přilehlého jízdního pásu
STL plynovod	- 1 m na obě strany
kanalizace a vodovod	- 2,5 m na obě strany
silová vedení NN, VN	- 1,0 m na obě strany
optická, metalická, sdělovací vedení	- 1,5 m na obě strany

Územní podmínky – vliv hladiny Labe na stavbu

Hladina Labe může stoupat až na 8,6 m; je vypracován povodňový plán, který zahrnuje možnost zaplavení ZS 3 a ZS 4 a Loubský tunel – úsek 5 – možnost vyklizení v závislosti na hlášení vodních stavů (voda na dolním toku stoupá pomalu).

Při stavbě mostu budou montážní bárky ochráněny proti plovoucím předmětům, nová nosná konstrukce se montuje nad povodňovou hladinou. Proti ohrožení povodní je stavba zabezpečena povodňovým plánem a povodňovou službou stavby.

Havarijní plán - pro stavbu bude vypracován havarijní plán – soubor plánovaných opatření k zneškodnění ekologické havárie.

Možná rizika havárie:

- dopravní prostředky a stavební mechanismy při provádění stavebních prací
- nebezpečné ropné látky, obsahy nádrží motorové techniky
- nevhodně zajištěný stavební materiál, odpad, nebezpečné látky

6.2 Stavební činnost dle jednotlivých SO (stavebních objektů)**SO 91-10-01 Železniční svršek**

- snesení stávajícího kolejového roštu, odtěžení šterku
- zřízení nového kolejového roštu na betonových pražcích

SO 91-11-01 Železniční spodek

- rozšíření tělesa železničního spodku
- nové odvodnění – trativody, šachty

SO 91-11-02 Žel. spodek – svodné potrubí – Děčínský tunel

- plastové DN 400 v chrániče DN 500 – pomocí mikrotunelování

SO 91-11-03 Žel. spodek - svodné potrubí - Loubský tunel

- DN 300 – ukládání do rýh po obou stranách koleje, výkopy, hutněné zásypy, osazení šachet, podkopání koleje, obetonování potrubí, zřízení železobetonových šachet
- DN 400 – ukládání do výkopu, plastové šachty, obetonování
- vedení vody v železobetonových prefa-žlabech
- část DN 400 – provádění mikrotunelováním, propojení potrubí se žlaby žb. jímkou

SO 91-13-01 Železniční přejezd v km 457,841

- montáž přejezdu s krytem z rozebíratelné konstrukce
- zřízení části vozovky s asfaltovým krytem včetně podkladních vrstev
- zřízení chodníku z betonové dlažby

SO 91-20-01 Železniční most přes Labe v km 458,756

- sanace spodní stavby a výměna ocelové konstrukce
- montáž ocelových bábek
- zřízení dráhy pro příčný přesun stávající i nové ocelové NK
- ubourání a sanace pilířů (mikropiloty, injektáž)
- beranění štetovnic kolem středního pilíře
- betonáž nových úložných prahů
- montáž nové ocelové příhradové konstrukce
- demontáž krajních polí stávající NK
- příčný přesun stávající ocelové NK
- postupná montáž a postupný podélný přesun nové ocelové konstrukce
- montáž a betonáž krajních polí ocelobetonové NK
- příčný přesun nové ocelové NK
- demontáž stávající ocelové NK a stávajících lávek pro kabely
- provádění vodotěsné izolace, drenáží, hutněných náspů
- provádění vybavení mostu (zábradlí, odvodnění), odláždění svahů

SO 91-20-01.1 Železniční most přes Labe – plavební znaky

- osazení a montáž plavebních znaků provizorních i definitivních
- instalace osvětlení
- po dokončení mostu demontáž stávajících plavebních znaků

SO 91-54-01, SO 91-54-02, úprava vedení ČEZ Distribuce v km 457,841 a v km 458,05

- přeložky kabelů NN mikrotunelováním
- ukládání kabelů do chrániček tr. DN 160 v rýhách, hutněné zásypy

SO 91-55-01 až SO 91-55-06, úpravy kabelů ČEZ ICT, UPC, CETIN, sdělovací vedení

- přeložky kabelů v rýhách, případně mikrotunelování

SO 91-51-01, přeložka vodovodu DN 200 – SČVK a.s.

- dočasné napojení polyetylénového potrubí na stávající litinové
- montáž (betonáž) podpor s kluzným podepřením potrubí
- instalace nového litinového potrubí (ochrana tepelnou izolací, oplechováním)

SO 91-50-01, přeložka kanalizace DN 600 SVS, km 458,04

- zřízení nového potrubí ze železobetonových trub DN 600
- ukládání ve výkopu do betonové směsi, hutněné zásypy

SO 91-52-01, přeložka STL plynovodu

- provizorní přeložka – uložení provizorního potrubí DN 80 do chráničky DN 150 v rýze, zásyp, zakrytí betonovými panely
- definitivní přeložka – uložení definitivního potrubí DN 80 v chráničce DN 150 do rýhy předem zhotovené v betonovém prvku
- demontáž stávajícího plynového potrubí

SO 91-25-01 železniční tunel km 458,363 (č. 59) (sanace ostění)

- tlakové čištění vodním paprskem
- výměna porušených kamenů
- chemická injektáž
- hloubkové mechanické spárování (použití spárovací pistole)
- zřízení drenážních svodnic v příčných spárách (provádění rýh v kamenném zdivu)
- stříkaná izolace
- ochrana izolace stříkaným betonem vyztuženého kari-sítí

SO 91-25-02 Železniční tunel km 0,503 (č. 73) – Loubský (sanace izolačního systému)

- výkop – odhalení rubu klenby
- na kamenném rubu klenby zřízení železobetonové vyrovnávací vrstvy
- natavení izolačních pásů

- pokládka podélných drenáží (zatažení izolace pod drenáže)
- ochrana izolace – beton s kari-sítí

SO 91-27-01 PHS vlevo v km 457,724 – 458,058

- založení PHS – betonáž základových patek (vrtání a betonáž pilot)
- kotvení ocelových (betonových) sloupků do patek (pilot)
- montáž stěnových prvků výšky 3,5 m do sloupků – oboustranně pohltivé panely
- provedení drenáží v terénu za rubem PHS

SO 91-27-02 PHS vpravo v km 457,724 – 458,097

- založení PHS – betonáž základových patek (vrtání a betonáž pilot)
- kotvení ocelových (betonových) sloupků do patek (pilot)
- montáž stěnových prvků výšky 2,0 m (1,2 m) do sloupků – oboustranně pohltivé panely

Objekty pro zajištění veřejného zájmu, SO 91-80-01 – příprava území**SO 91-82-01 – terénní úpravy****SO 91-83-01 – kácení a náhradní výsadba**

- práce s ručním nářadím, elektronářadím, motorovým nářadím (křovinořezy, motorové pily)
- práce se stavebními stroji (buldozery, nákladní auta, bagry apod.)

SO 91-61-01 Děčín východ – Děčín Prostřední Žleb, TTS 6/0,4 kV

- výkop pro základovou desku, podkladní beton
- betonáž žb. základové desky tl. 300 mm pod prefa-buňku
- hutněný zásyp
- montáž buňky jako celku

SO 92-61-01 Děčín Prostřední Žleb, STS 6 kV (stavební úpravy)

- provedení rýh - rozšíření stávajících kanálků
- založení pod okraji kanálků – bet. pasy výšky 500 mm
- provedení hydroizolace – spojení se stávající
- osazení tvárnic na bet. pasy a vylití betonem
- zakrytí kanálků plechy
- nové omítky, nová podlahová stěrka, malba
- nová elektroinstalace, osazení přímotopů

SO 91-63-01 Individuální protihluková opatření (výměny oken)

- demontáž stávajících oken, parapetů
- dodávka a montáž nových oken, parapetů
- obnova ostění, malba, úklid

SO 91-71-01 Děčín Východ – Děčín prostřední Žleb, trakční vedení

- demontáž stávajícího TV
- betonáž (montáž) nových základů pro stožáry TV dle typ. podkladů
- montáž nových podpěr
- montáž nových závěsů TV
- provedení ukolejnění kovových konstrukcí
- instalace troleje , napájecího vedení – SO 91-71-02 (elektrikářské práce)

SO 92-74-01 Úprava EOV

- demontáž stávajícího ohřevu výhybek
- osazení nových topnic na příslušný typ výhybek
- napájení EOV – uložení kabelů v rýhách hl. 800 mm, zásyp; případné vedení kabelů ve žlabech či chráničkách

SO 91-76-01 Rozvody NN a osvětlení tunelu

- montáž nových rozvodů a svítidel

SO 91-76-02 Žel. most km 458,756, osvětlení plavebních znaků

- rozvod elektroinstalace
- montáž rozvaděčů
- montáž LED svítidel

SO 91-76-03 Úprava rozvodu 6 kV/50Hz

- elektro-montáž nového kabelu 22 kV a zapojení do nové TTS

SO 91-76-04 Úprava DOÚO

- demontáž stávajících odpojovačů
- montáž nových odpojovačů
- elektromontáž nových návěstidel a nového panelu
- propojení se stávajícími kabely
- uložení kabelového vedení v rýhách (žlaby, chráničky, zásyp s krytím)

SO 91-77-01 Ochrana před úrazem elektrickým proudem

- ukolejnění trakčních podpěr, uzemnění
- ukolejnění mostů, propustků, zdí – jejich vodivých celků (měření napětí)

SO 91-78-01 TTS 6 kV, vnější uzemnění

- osazení páskových, tyčových zemničů ve výkopu hl. 0,75 m
- svařování pásků, barevné značení pásků

6.3 Vyhodnocení stavby z hlediska zákona č. 309/2006 Sb. §15 a nv č. 591/2006 Sb. přílohy č. 5

Více zhotovitelů							Stavba a staveniště		
	1 zhotovitel	více zhotovitelů	Do 30 dnů a 20 osob	Do 500 dnů na 1 osobu	svépomocí	Nevyžaduje se povolení ani ohlášení	Od 30 dnů a 20 osob	Od 500 dnů na 1 osobu	Rizikové práce
koordinátor	ne	ano	ne	ne	ne	ne			
oznámení							ano	ano	
plán BOZP							ano	ano	ano

Předpokládaný počet zhotovitelů: více než 1

Předpokládaný průměrný počet osob: 150

Předpokládaná doba stavby: 15 měsíců = 300 pracovních dní, 300 x 150 = 45000 osobodní

zahájení stavby: plán **03/2020**, konec stavby: **05/2021** (dle možnosti vodních stavů)

6.4 Rizikové práce ve smyslu NV č. 591/2006 Sb. přílohy 5

1. Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m – tyto práce se nepředpokládají, výjimečně se mohou vyskytnout při výkopech za opěrami mostu (SO 91-20-01), případně při výkopech pro startovací jámu pro mikrotunelování u SO 91-11-02
2. Práce související s používáním vysoce toxických chemických látek – stavební chemie (nátěrové hmoty, sanační stěrky, stříkaná izolace, chemická injektáž, ropné produkty) – mostní, pozemní, protihlukové objekty, tunely
4. Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí – SO 91-20-01 Žel. most přes Labe, SO 91-20-01.1, Žel. most přes Labe, plavební znaky a všechny stavební objekty které vedou po stávajícím nebo novém přemostění a kde hrozí nebezpečí utonutí vlivem pádu do řeky (SO 91-51-01 – přeložka vodovodu, SO 91-76-02 – osvětlení plavebních znaků, práce s kabelovými vedeními vedenými po mostě vně žlabu kolejového lože nebo ve výšce – SO 91-71-01 - TV). V rámci nového přemostění se předpokládají i práce z lodí.
5. Práce při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m – SO 91-20-01 železniční most přes Labe v km 458,756, všechny stavební objekty umístěné na mostě vně žlabu kolejového lože nebo ve výšce na mostní konstrukci (SO 91-20-01.1 žel. most přes Labe v km 458,756, plavební znaky, SO 91-51-01 – přeložka vodovodu, SO 91-76-02 osvětlení plavebních znaků, SO 91-71-01 trakční vedení, portály tunelů – SO 91-25-01, SO 91-25-02.
6. Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení (viz ochranná pásma)
 - 1) – všechny stavební objekty nacházející se v ochranném pásmu železniční dopravní cesty (60 m od osy koleje) – téměř všechny stavební objekty
 - 2) objekty nacházející se v ochranném pásmu silnice I/62 – do vzdálenosti 50 m od osy přilehlého jízdního pásu – SO na železniční trati cca mezi km 457,70 – 458,25 a 458,45 – 458,60 (křížení s ž. tratí)
 - 3) objekty nacházející se v ochranném pásmu plynovodu – SO 91-52-01 (STL) a v místě křížení žel. trati s plynovým vedením NTL (km 458,22 a 458,4)
 - 4) objekty nacházející se v ochranném pásmu vodovodu – SO 91-51-01 v prostoru přemostění Labe a přilehlých úsecích
 - 5) objekty nacházející se v ochranném pásmu kanalizace – SO 90-50-01 v km 458,04 a místě křížení se stávající kanalizací (cca km 458,22)
 - 6) objekty nacházející se v ochranném pásmu silových vedení NN, VN, optických, metalických a sdělovacích vedení a přeložky těchto objektů (SO 91-54-01, 91-54-2, 91-55-01, 91-55-06, 91-61-01, 92-61-01, 91-71-01, 91-71-02, 92-74-01, 91-76-01 až 91-76-04).
 Stávající i nové inženýrské sítě na které se vztahují ochranná pásma jsou zakreslené v koordinační situaci.
7. Zemní práce prováděné protlačováním nebo mikrotunelováním z podzemního díla, práce při stavbě tunelů, pokud nepodléhají doзору orgánů státní báňské správy – (SO 91-11-02, SO 91-11-03 – svodné potrubí Děčínského i Loubského tunelu), dále přeložky energetických, sdělovacích a optických vedení (SO 91-54-01, 91-54-02, 91-55-01 až 91-55-06).
8. Potápěčské práce – Mohou se vyskytnout při pracích na novém přemostění SO 91-20-01 (práce na spodní stavbě, při založení pižmo-bárek, při kontrolách spodní stavby mostu).
9. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb – SO železničního spodku a svršku (SO 91-10-01, SO 91-11-01 až SO 91-11-03, SO žel. přejezdu (SO 91-13-01), SO mostů (SO 91-20-01, 91-20-01.1, 92-20-01), SO potrubních vedení (SO 91-50-01, případně i SO 91-51-01 a SO 91-52-01), SO tunelů (SO 91-25-01 – výměny kamenů), SO protihlukových objektů (SO 91-27-01, SO 91-27-02), SO pozemních objektů (SO 91-61-01, SO 92-61-01), SO trakčních a energetických zařízení (SO 91-71-01, 91-71-02, SO 91-61-01, 92-74-01, 91-76-02, 91-76-04).

6.5 Soutpis prací a technologií poskytujících se na stavbě:

- **kácení zeleně** – je především součástí prací na SO železničního spodku (SO 91-11-01) při pracích na PHS (91-27-01 a 91-27-02) a při pracích v oblasti portálů tunelů (SO 91-25-01 a SO 91-25-02)

NV Č. 591/2006 Sb., NV Č. 101/2005 Sb., NV Č. 28/2002 Sb., NV Č. 378/2001 Sb., vyhl. č. 48/1982 Sb., NV č. 272/2011 Sb.

- **práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky, tj. na pracovištích ležících ve výšce $\geq 1,5$ m nad okolní úrovní nebo nad volnou hloubkou $\geq 1,5$ m** – jsou především součástí prací na SO mostů (SO 91-20-01, SO 91-20-01.1, 92-20-01) SO železničního spodku – (SO 91-11-01 – km cca 458,9 a před Loubským tunelem, SO 91-11-03 – svodné potrubí), SO tunelů (SO 91-25-01 a SO 91-25-02), SO protihlukových stěn (SO 91-27-01, SO 91-27-02), SO pozemních objektů – budov (SO 91-61-01, SO 92-61-01, SO 91-63-01), SO rozvodů vn, nn a osvětlení (SO 91-76-01, SO 91-76-02, SO 91-76-04), SO úprav trakčního vedení (SO 91-71-01)

Z.Č. 309/2005 Sb., NV Č. 591/2006 Sb., NV Č. 101/2005 Sb., NV Č. 362/2005 Sb.

- **zemní práce** – jsou součástí prací na PS železničního zabezpečovacího a sdělovacího zařízení, na SO železničního spodku a svršku (SO 91-11-01, SO 91-11-02, SO 91-11-03), SO přejezdu (91-13-01), na SO mostů (SO 91-20-01, SO 92-20-01, na SO tunelů (SO 91-25-02 – Loubský), na SO potrubních vedení (SO 91-50-01, SO 91-51-01, SO 91-52-01), na SO ostatních inženýrských objektů (SO 91-54-01, SO 91-54-02, SO 91-55-01 až 91-55-06), na SO protihlukových objektů (SO 91-27-01, SO 91-27-02), na SO pozemních objektů budov (SO 91-61-01, SO 92-61-01), na SO trakčních a energetických zařízení (SO 91-71-01, SO 92-74-01, SO 91-76-04, SO 91-78-01 případně dalších, na SO objektů veřejných zájmů: SO 91-82-01

Nedílnou součástí zemních prací je zajištění výkopových prací, zajištění stability stěn výkopů a bezpečné provádění výkopových prací !!

NV Č. 591/2006 Sb. – příloha č. 2, příloha č. 3, NV č. 168/2002 Sb., NV č. 362/2005 Sb., z.č. 458/2000 Sb.

- **betonářské práce** – jsou především součástí prací na SO mostů (SO 91-20-01, 92-20-01), na SO železničního spodku (SO 91-11-01, SO 91-11-02, SO 91-11-03), na SO ostatních inženýrských objektů (SO 91-54-01, SO 91-54-02, SO 91-55-01 až SO 91-55-06), na SO potrubních vedení (SO 91-51-01, SO 91-50-01), na SO tunelů (SO 91-25-01, SO 91-25-02), na SO protihlukových stěn (SO 91-27-01, SO 91-27-02), na SO pozemních objektů (SO 91-61-01, SO 92-61-01), na SO úprav trakčního vedení (SO 91-71-01).

NV Č. 591/2006 Sb. příloha č. 2, příloha č. 3

- **železářské práce** – jsou především součástí prací na SO mostů (SO 91-20-01), na SO žel. spodku – svodné potrubí (SO 91-11-02, SO 91-11-03), na SO ostatních inženýrských objektů – startovací vany pro mikrotunelování (SO 91-54-01, SO 91-54-02, SO 91-55-01 až 91-55-06), na SO potrubních vedení (91-51-01 – žb. kluzné podpory), na SO tunelů (SO 91-25-01, SO 91-25-02 – žb. ochrana izolace, na SO protihlukových stěn - založení (SO 91-27-01, SO 91-27-02), na SO pozemních objektů (SO 91-61-01), na SO úprav trakčního vedení - výstavba patek trakčních stožárů (SO 91-71-01).

NV Č. 591/2006 Sb. příloha č. 3

- **zednické práce** – jsou součástí prací především na SO pozemních objektů – úpravy v budovách (SO 91-61-01, SO 92-61-01, SO 91-63-01), dále na SO mostů (SO 91-20-01, SO 92-20-01), na SO železničního přejezdu (SO 91-13-01) – chodník, konstrukce přejezdu, na SO ostatních inženýrských objektů – ukládání vedení do rýh (SO 91-54-01, SO 91-54-02, SO 91-55-01 až SO 91-55-06), na SO potrubních objektů – ukládání potrubí do rýh (SO 91-50-01, SO 91-52-01), na SO tunelů (SO 91-25-01, SO 91-25-02), na SO protihlukových stěn (SO 91-27-01) - drenáž

NV Č. 591/2006 Sb. příloha č. 3

- **montážní práce** – jsou součástí prací na SO železničního svršku a spodku (SO 91-10-01, SO 91-11-01 až SO 91-11-03), na SO přejezdu (SO 91-13-01), na SO mostů (SO 91-20-01, SO 91-20-01.1, SO 92-20-01), na SO potrubních vedení (SO 91-51-01, SO 91-50-01, SO 91-52-01), na SO tunelů (SO 91-25-01, SO 91-25-02), na SO pozemních objektů budov (SO 91-61-01, SO 92-61-01, SO 91-63-01), na SO protihlukových objektů (SO 91-27-01, SO 91-27-02), na SO trakční vedení (SO 91-71-01, SO 91-71-02), na SO ostatních inženýrských objektů (SO 91-54-01, SO 91-54-02, SO 91-55-01 až SO 91-55-06), na SO energetických, sdělovacích a optických vedení (SO 92-74-01, SO 91-76-01 až 91-76-04, SO 91-77-01, SO 91-78-01)

NV Č. 591/2006 Sb. příloha č. 3, systém bezpečné práce ČSN ISO 12480-1, ČSN ISO 12482-1

- **malířské a natěračské práce** – jsou součástí práce na SO pozemních objektů – úpravy v budovách (SO 92-61-01, SO 91-63-01), na SO mostních objektů (SO 91-20-01, SO 92-20-01), na SO PHS (SO 91-27-01, SO 91-27-02), na SO energetických vedení – značení zemnění (SO 91-78-01)

NV Č. 591/2006 Sb. příloha č. 3, NV č. 362/2005 Sb., vyhláška č. 48/1982 Sb., NV č. 361/2007 Sb.

- **bourací práce** – jsou součástí prací na SO mostů (SO 91-20-01), na SO železničního přejezdu (SO 91-13-01) – stávající přejezd, na SO tunelů (SO 91-25-01) – výměny kamenů, na SO úprav trakčního vedení – odstraňování stávajících patek stožárů (SO 91-71-01), na SO pozemních objektů – úpravy v budovách (SO 92-61-01 – rozšíření kanálků, SO 91-63-01 – demontáž oken a parapetů)

NV Č. 591/2006 Sb. příloha č. 3, vhl. 87/2000 Sb.

- **svařování, natavování izolačních materiálů a nahřívání živců v tavných nádobách** – jsou součástí prací na SO železničního svršku (SO 91-10-01) – svařování kolejnic, na SO mostů (SO 91-20-01, SO 92-20-01, SO 91-20-01.1), na SO potrubních vedení (SO 91-51-01, SO 91-52-01) – svařování potrubí, na SO pozemních objektů budov (SO 92-61-01) – nová hydroizolace, na SO tunelů (SO 91-25-02) – nová pásová izolace, na SO trakčního vedení (SO 91-71-01) – navaření závěsů TV na mostní konstrukci

NV Č. 591/2006 Sb. příloha č. 3, vyhl. č. 19/1979 Sb.

- **práce při údržbě stavby** – viz manuál údržby

- **práce spojené se skladováním a manipulací s materiálem a stavebními prvky** – předpokládá se pro všechna ZS a všechny SO

NV Č. 591/2006 Sb. příloha č. 3, vyhl. č. 19/1979 Sb.

- **práce s elektrickým zařízením** – práce s elektrickým zařízením a na elektrickém zařízení se předpokládá na všech SO

- **práce na trakčním vedení a v jeho blízkosti**

z.č. 458/2000 Sb., NV Č. 591/2006 Sb., NV Č. 101/2005 Sb., NV č. 378/2001 Sb., vyhl. č. 50/1978 Sb., NV č. 17/2003 Sb., vyhl. č. 73/2010 Sb., vyhl. č. 100/1995 Sb., TNŽ 34 3109, ČSN EN 50 110-1-ed.2, ČSN EN 61140 ed. 2, ČSN 33 2000-1 ed.2, ČSN 332000-4-41 ed.2, ČSN 33 2000-4-43, ČSN 33 2000-5-51, ČSN 33 2000-6, ČSN 33 2000-7-704 ed.2, TNI 34 3100, ČSN 33 1310 ed.2, ČSN 33 1500, ČSN 33 1600 ed.2, ČSN 34 0350 ed.2, ČSN 34 1090, ČES 00.02.94, ČSN 37 5199

Předpis SŽDC Bp1, SŽDC E10, SŽDC E11, SŽDC E 500, T 121

- **práce v provozované dopravní cestě** – jsou práce na jednotlivých SO, při nichž se zaměstnanci budou pohybovat v horizontálním pásmu s hranicemi 2,5 m od osy provozované koleje

Předpis SŽDC Bp1

- **práce v provozované dopravní cestě s nevyloženou drážní dopravou**

Předpis SŽDC Bp1

- **souběžná práce více zhotovitelů, rizikové práce dle přílohy č. 5 NV č. 591/2006 Sb.**

z.č. 262/2006 Sb., z.č. 309/2006 Sb., NV č. 591/2006 Sb., předpis SŽDC Bp1

6.6 *Provoz a používání strojů a technických zařízení:*

- nákladní automobily - doprava, nakládka a vykládka zeminy, kameniva, stavebních odpadů, kusových materiálů,
- zdvihací zařízení pro manipulaci s materiálem, konstrukčními dílci, s kontejnery s materiálem a stavebním odpadem, se vzrostlými pokácenými dřevinami, zdvihací plošiny,
- strojní zemní práce (výkopy, úprava terénu, dokončovací práce),
- stroj na beranění štětovic,
- bourací technika, kompresor, bourací kladiva,
- ruční motorové a elektrické nářadí -motorové pily, zemní vrtáky, úhlové brusky, vrtačky, akušroubobváky apod.,
- jeřáby – pro manipulaci s těžkými předměty,
- tažné nebo vysouvací zařízení (hydraulické) – řízené lisy pro výsun a přesun ocelových mostních konstrukcí,
- lodní technika – pro práce na spodní stavbě nového přemostění Labe,
- zařízení pro zemní práce protlakem,
- stroje pro dopravu a uložení betonu – domíchávač betonu, autočerpadlo, míchačka, vibrátor,
- stabilní skladovací zařízení sypkých hmot,
- speciální stroje pro práci na železniční dopravní cestě a trakčním vedení,
- el. zařízení – mobilní agregát, staveništní rozvaděč a vedení, staveništní osvětlení, el. svářečka, čerpadlo na vodu, drobná mechanizace,

7. Přílohy - Posouzení změny plavebních podmínek

Posouzení změny plavebních podmínek během rekonstrukce železničního mostu přes Labe na trati Děčín východ - Děčín Prostřední Žleb

ČVUT v Praze, Fakulta stavební - 01/2018

