

AKCE/STAVBA

LÁVKA PŘES LABE V NYMBURCE

OBJEDNATEL PD

Město NYMBURK
Náměstí Přemyslovců 163
288 02 Nymburk
ČESKÁ REPUBLIKA



HLAVNÍ PROJEKTANT

Stráský, Hustý a partneři s.r.o
Bohunická 50
619 00 Brno



HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU

Ing. Tomáš ROMPORTL

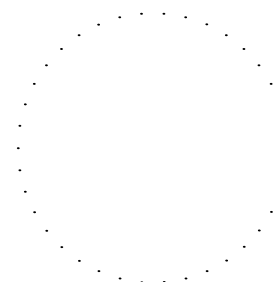
VEDOUcí PROJEKTANT

Prof. Ing. Jiří STRÁSKÝ, DSc.


ČÍSLO ZAKÁZKY

19 008

B



SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Tomáš ROMPORTL		Stráský, Hustý a partneři s.r.o. Bohunická 50 619 00 Brno		
VYPRACOVAL	Ing. Libor HRDINA				
KONTRLOVAL	Ing. Richard NOVÁK				
KRAJ	STŘEDOČESKÝ	KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ	NYMBURK	DATUM	12/2019
AKCE/OBJEKT				FORMÁT	
LÁVKA PŘES LABE V NYMBURCE				MĚŘÍTKO	
				STUPEŇ	PDPS
				ČÍSLO ZAKÁZKY	19 008
ČÁST PD/PŘÍLOHA				ČÍS. SOUPRAVY	ČÍS. VÝKRESU
HAVARIJNÍ A POVODŇOVÝ PLÁN					B2



Město Nymburk

Lávka pro pěší přes řeku Labe

HAVARIJNÍ A POVODŇOVÝ PLÁN

1. Identifikační údaje mostu

1.1 Stavba

Název stavby Lávka přes Labe v Nymburce

1.2 objekt

Číslo objektu SO 201

Název objektu Lávka přes Labe v Nymburce

Budoucí správce Město Nymburk
Náměstí Přemyslovců 163
288 28 Nymburk

Místo stavby Kraj (ČR): Středočeský
Okres (ČR): Nymburk,
Obec (ČR): Nymburk
Katastrální území: Nymburk

1.3 Objednatel

Název a adresa investora Město Nymburk
Náměstí Přemyslovců 163
288 28 Nymburk
IČO 00239500

1.4 Zhotovitel dokumentace

Generální projektant Stráský, Hustý a partneři s.r.o.
Bohunická 133/50
619 00 Brno
IČO 18827527

Hlavní inženýr projektu Ing. Tomáš Romportl, č. ČKAIT 1004876
Stráský, Hustý a partneři s.r.o.
Prof. Ing. Jiří Stráský, DSc., č. ČKAIT 1001834
Stráský, Hustý a partneři s.r.o.



1.5 Správce vodního toku

Povodí Labe
Víta Nejedlého 951/8
Slezské Předměstí
500 03 Hradec Králové

Zpracoval: Ing. Libor Hrdina

dne: 7.12.2019

Podpis:

Schválil:

Dne:

Podpis:

2. Základní údaje o mostě (PODLE ČSN 73 6200)

Charakteristika mostu	a) lávka pro pěší b) – c) most přes řeku d) most o 8 polích e) jednopodlažní most f) s horní / mezilehlou mostovkou g) nepohyblivý most h) trvalý most i) most v přímé a ve výškovém zakružovacím oblouku j) kolmý most k) most s normovou zatížitelností l) masivní most m) kombinace ocelový / železobetonový most n) obloukový most / předpjatý pás vyneseny obloukem o) otevřeně uspořádaný most s neomezenou volnou výškou
Délka přemostění	200,80m
Délka nosné konstrukce	203,80m
Délka mostu	228,39 m
Rozpětí polí	17,12 m + 19,25 m + 15,30 m + 71,90 m + 19,05 m + 18,50 m + 21,00 m + 20,19 m = 200,31 m
Šikmost mostu	kolmý
Šířka mostu	11,00 m
Šířka nosné konstrukce	5,50 m
Volná šířka mostu	4,00 m
Šířka průchozího profilu	4,00 m
Výška mostu nad hladinou Q100	6,65 m
Stavební výška	0,55 m
Plocha nosné konstrukce	203,80 x 5,50 = 1120,90 m ² (délka NK x šířka NK)
Zatížení mostu	ve smyslu ČSN EN 1990, ČSN EN 1991, ČSN EN 1998 použité sestavy zatížení gr1, gr2 dle ČSN EN 1991-2, čl. 5
Důležitá upozornění	<ul style="list-style-type: none">chodci $q_{fk} = 2.0 + 120/(L + 30)$ kN/m²mimořádné vozidlo 12t (max. 8t na nápravu) Práce na výstavbě mostu budou koordinovány s ostatními objekty stavby.

3. HAVARIJNÍ PLÁN

Použité právní předpisy

Zákon č. 150/2010 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)
Nařízení vlády 61/2003 Sb. Ve znění NV 229/2007 Sb., jímž se stanoví ukazatelé přípustného stupně znečištění vod

Definice závadných látek a havárie

Závadné látky podle §39 zákona č. 150/2010 Sb. jsou látky, které nejsou odpadními ani důlními vodami a které mohou ohrozit jakost povrchových nebo podzemních vod.

Havárií podle §40 zákona č. 150/2010 Sb. je mimořádné závažné zhoršení nebo mimořádné závažné ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod. Za havárii se vždy považují případy závažného zhoršení nebo mimořádného ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod ropnými látkami, zvláště nebezpečnými látkami, popřípadě radioaktivními zářiči a radioaktivními odpady, nebo dojde-li ke zhoršení nebo ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod v chráněných oblastech přirozené akumulace vod nebo v ochranných pásmech vodních zdrojů.

Dále se za havárii považují případy technických poruch a závad zařízení k zachycování, skladování, dopravě a odkládání látek uvedených v předchozí větě, pokud takovému vniknutí předcházejí.

O havárii nejde v těch případech, kdy vzhledem k rozsahu a místu úniku je vyloučeno nebezpečí vniknutí závadných látek do povrchových a podzemních vod.

Základní údaje o stavbě, charakteristika území, podmínky stavby

Stavba je umístěna nad řekou Labe ve městě Nymburk v řkm 8985,9. Vodoteč může být ohrožena možnou havárií stavebních strojů nebo špatným uložením materiálu či ropných látek. Stavba je umístěna v záplavovém území – jedná se o novostavbu.

Konstrukci lávky tvoří dva vně skloněné oblouky pětiúhelníkového průřezu proměnné výšky a šířky, na kterých je zavěšena mostovka z předpjatého betonu. V krajních částech lávky mimo oblouk je mostovka podepřena pomocí mezilehlých pilířů a uložena je na opěrách. Vzepětí oblouků je voleno tak, aby v převážné části nad řekou byly oblouky situovány nad hlavami chodců, a tak nebránily volnému výhledu z lávky a současně aby nezakrývaly pohled na historický most. Mostovka je předeprnuta a v konstrukci jsou vytvořeny 2 otvory pro případné zesílení konstrukce.

Lávka je situovaná v poloze demolované lávky. Koncové opěry jsou situovány v místě původních opěr.

Podmínky stavby budou doplněny před zahájením stavby na základě vydaného stavebního povolení.

Právní stav stavby

*Rozhodnutí vodoprávního úřadu č.j. ze dne
Stavební povolení č.j. ze dne
Údaje budou doplněny před zahájením stavby.*

Stručný popis stavby, předpoklad používání závadných látek, odvodnění stavby

Lávka spojuje centrum města s okrajovou částí Zálabí a je umístěna v profil původní demolované lávky, tj. cca 50m za silničním mostem (ve směru toku řeky Labe) převádějícím ulici Kolínskou přes Labe.

Konstrukci lávky tvoří dva vně skloněné oblouky pětiúhelníkového průřezu proměnné výšky a šířky, na kterých je zavěšena mostovka z předpjatého betonu. V krajních částech lávky mimo oblouk je mostovka podepřena pomocí mezilehlých pilířů a uložena je na opěrách. Vzepětí oblouků je voleno tak, aby v převážné části nad řekou byly oblouky situovány nad hlavami chodců, a tak nebránily volnému výhledu z lávky a současně aby nezakrývaly pohled na historický most. Mostovka je předeprnutá a v konstrukci jsou vytvořeny 2 otvory pro případné zesílení konstrukce.

Lávka je situovaná v poloze demolované lávky. Koncové opěry jsou situovány v místě původních opěr.

Lávka má volnou šířku 4,0m, v příčném směru je ve střežovitém spádu (sklon horního pochozího povrchu 2,5% od osy směrem k vnějším okrajům NK, které jsou opatřeny zvýšenými římsovými výstupky.

Zábradlí je kotvené do římsových výstupků NK a je tvořené dvojicí madel (výšky 1,10+1,30m nad pochozím povrchem) a výplní tvořenou nerezovými lanky.

Na lávku navazují na straně Zálabí rampy, které svádějí dopravu z mostu na přilehlou ulici Na Bělidlech.

S realizací stavby se počítá v letech 2021 - 2022. Doba stavby se předpokládá 1 rok.

Zařízení staveniště pro stavbu lávky bude zřízeno na obou březích řeky Labe.

Na straně centrum bude pro staveniště využívána část stávajícího parkoviště motorových vozidel, na straně Zálabí bude využíván prostor souběžný s estakádní částí lávky situovaný západně od nosné konstrukce mostu.

Zařízení staveniště bude vybaveno tak, aby v případě povodňového ohrožení mohlo být neprodleně vyklizeno v souladu s povodňovým plánem stavby. Na stavbě se předpokládá používání stavebních strojů a zařízení s pohonnými hmotami a mazivy, které mohou být zdrojem eventuálního úniku do půdy nebo vodního toku. Proto budou použity jen stroje s biologicky odbouratelnými hydraulickými kapalinami.

Technické zabezpečení stavby (popis zařízení staveniště, ukládání závadných látek, předpoklad použití dopravních prostředků a mechanizace)

Na stavbě se bude nacházet pouze materiál, který lze v případě potřeby přemístit. Dále zde bude použita kolová mechanizace, kterou lze v nutném případě z místa odvést. Ropné látky se nesmí ukládat v blízkosti vodoteče. Na stavbě bude připraven materiál proti rozšíření ropných skvrn na vodoteči, bude upřesněno místo uložení kontaminované zeminy před jejím odvezením.

Při výstavbě mostu budou dodrženy následující podmínky:

1/ Při betonáži musí být bednění zajištěno proti úniku betonu do vodního toku.

2/ Při práci techniky bude stavba zabezpečena proti možnému úniku ropných látek do vodoteče a v případě tohoto úniku je nutno zastavit další šíření vodotečí (např. na bázi norných stěn)

3/ Stavební mechanizmy parkující na staveništi budou zajištěny proti úkapům záchytnými vaničkami.

4/ Nařizuje se použití pouze mechanismů vybavených ekologickými náplněmi.

Předepsané omezení používání závadných látek

Na stavbě se předpokládá používání ropy a ropných látek, jejichž používání lze částečně nahradit používáním ekologických výrobků. Dále budou použity barvy pro nátěry a ve velmi omezeném množství sanační hmoty. Na stavbě smí být použity pouze certifikované výrobky s uvedením klasifikace podle z.č.356/2003 Sb. a způsobu manipulace a likvidace těchto látek.

Zabezpečení území výstavby (úprava zařízení staveniště, úpravy odvodnění stavby)

Plocha zařízení staveniště je navržena na obou březích Labe v prostoru estakádní části lávky. (u podpěr P2-P3, resp. P4-P6).

Na ploše budou umístěny provizorní objekty pro nejnutnější sociálně provozní zázemí stavby, stavební buňky umožňující sklad materiálu a náradí. Při dodržení ustanovení následujícího článku není nutné provádět úpravu zařízení staveniště.

Staveniště nebude připojeno na kanalizační síť, bude použito chemické WC. Dešťové vody se odvedou do okolního terénu, resp. řeky Labe, vody znečištěné závadnými látkami nesmí být do okolního terénu ani do vodoteče vypouštěny.

Pokyny pro manipulaci se závadnými látkami

Na staveništi je nutné maximálně omezit manipulaci se závadnými látkami. Tankování pohonnými hmotami bude probíhat u čerpacích stanic (veřejných nebo firemních), v žádném případě nesmí docházet k doplňování pohonných hmot na staveništi. Manipulace s mazivy ve stavebních strojích bude probíhat výhradně na místech k tomu určených mimo staveniště. Sanační a nátěrové materiály budou uskladněny na suchém místě způsobem, znemožňujícím jejich únik do povrchových vod nebo půdy. Práce s těmito materiály smí provádět pouze způsobilí pracovníci. Pro manipulaci s ostatními závadnými látkami platí ustanovení na obalu.

Pokyny pro provoz dopravních prostředků a mechanizace

Ve stavebních mechanizmech budou použity ekologické pohonné hmoty a mazací oleje. Stavební mechanizmy parkující na staveništi budou zajištěny proti úkapům záchytnými vaničkami.

Možnosti vzniku havárie, možné následky, ohrožená a nebezpečná místa

Havarijní plán vychází ze skutečnosti, že v místě staveniště nebudou volně uloženy ani uskladněny žádné látky, které by mohly ohrozit jakost vod a to jak v případě přívalových srážek, tak průsakem do spodních vod. Rovněž nesmí být v prostoru staveniště prováděna žádná další manipulace s těmito látkami (přečerpávání, plnění apod.).

Jedinými zdroji znečištění jsou používané stavební stroje a mechanizmy (automobily, nakladače, bagry, jeřáby, kompresory apod.). U těchto mechanismů může dojít k úniku ropných nebo jiných škodlivých látek, zejména při jejich poškození v důsledku nehody, špatným technickým stavem nebo v důsledku špatné činnosti, případně funkčnosti řízení. Je žádoucí, aby u těchto mechanismů byla tlaková hydraulická souprava plněna pouze ekologickým olejem, který neohrožuje nezávadnost vod.

V těchto případech se jedná o omezené množství škodlivých látek, které je přesně definované obsahem nádrže nebo rozvodů.

Bezprostřední opatření po vzniku havárie

Původce havárie nebo ten, kdo havárii zjistí je povinen realizovat bezprostřední (okamžitá) opatření k jejich zneškodnění:

- 1/ okamžité odstranění jejich příčin (okamžitě zamezit úniku všemi dostupnými prostředky a zachytit unikající látky, utěsnit poškozené spoje a části, stáčet do nádob apod. a odstranit zdroj znečištění na bezpečné místo),
- 2/ okamžité nahlášení havárie příslušnému vodohospodářskému orgánu,
- 3/ eliminaci, resp. minimalizování škodlivých následků havárie (zamezit odtoku a svedení uniklých látek do vodního toku, případně zachytit zasaženou vodu nornými stěnami a posypem VAPEX).

Následná opatření a preventivní opatření

Následná opatření, to je opatření k odstranění škodlivých následků havárie, spočívají v:

- 1/ odstranění nebo zneškodnění uniklých látek (odstranit znečištěnou vodu nebo zeminu a převést ji na bezpečné místo nebo k likvidaci; bezpečné místo bude určeno před zahájením stavby a odsouhlaseno OHS),
- 2/ dalším sledování jakosti ohrožené vody, monitoring kvality vod,
- 3/ uvedení místa havárie do původního stavu.

Likvidace a sanační prostředky (prostředky k zneškodnění havárie „havarijní souprava“)

Likvidace havarijního úniku škodlivých látek na volném prostranství a do půdy

Pracovník, který zpozoruje nebo způsobí únik látek škodlivých vodám, provede ihned opatření k odstranění příčiny úniku přivoláním potřebného počtu pracovníků.

Je nutno zejména provést tato opatření:

- 1/ Zabránit dalšímu vytékání škodlivých látek, zachycení vytékajících látek do nádob, zamezení úniku do toku nebo okolního terénu.
- 2/ Provést posyp škodlivých látek absorbčními materiály.
- 3/ O havárii uvědomit svého vedoucího, ten uvědomí ihned ostatní odpovědné osoby včetně ředitele firmy a osoby, které jsou uvedeny v plánu vyzkoušení.
- 4/ Volné škodlivé látky sesbírat do nádob a odevzdat do výkupu či zlikvidovat společně dle následujícího bodu.
- 5/ Po vsáknutí škodlivých látek do absorpčních materiálů provést jejich likvidaci spálením ve spalovnách zajišťujících minimální teplotu 1200°C a min. zdržení v souladu se zákonem o ochraně ovzduší č.86/2002 Sb. včetně souvisejících norem a předpisů.
- 6/ Stanovit rozsah kontaminované zeminy. Rozsah kontaminace je nutno posoudit dle souboru normativních hodnot přípustné kontaminace zeminy vydaného MŽP jako příl.č.2 Metodického pokynu ministerstva pro správu národního majetku a jeho privatizaci a MŽP ČR ze dne 18.5.1992 k zabezpečení par. 6a zákona č.92/1992 Sb., kterým se mění a doplňuje zákon č.92/1991 Sb.
- 7/ Provést asanaci zeminy - biodegradací nebo solidifikací
- 8/ Provést posouzení kvality vody z hlediska ropných látek.
- 9/ Provést úpravy terénu v souladu s ČSN 733050 Zemní práce.

Likvidace ropných látek při úniku do toku

1/Při úniku škodlivin do vodoteče bude používán vlákenný a textilní materiál Fibroil jako speciální norná stěna a vlákenný pramen Fibroil k odebrání ropných látek z hladiny před nornou stěnou.

2/ Před zahájením výstavby budou zatlučeny dva kůly do vodoteče pod místem stavby, kam může odtéct voda ze stavby, pro případný úchyt Fibroil stěny.

3/ Po zjištění škodlivých látek v toku budou bezodkladně provedena opatření pro odstranění látek z toku tj. osazení připravené norné stěny, která je v případě použití Fibroilu zároveň i sorbentem.

4/ Následuje uvědomění osob dle plánu vyrozumění.

Sanační prostředky

Minimální výbavu likvidačními a sanačními prostředky tvoří základní havarijní souprava. Havarijní soupravu nelze použít k jinému účelu než k likvidaci havarijních stavů, stanoví se osobní zodpovědnost za úplnost, dostupnost a způsob uložení soupravy.

Základní zásady pro uložení havarijní soupravy: uzavřený prostor chráněný před deštěm, v případě potřeby snadno dostupný

Doporučený obsah havarijní soupravy:

- 1/ olejové sorbety k zachycení ropných látek – práškové (Vapex) nebo vlákněné (Fibroil)
- 2/ univerzální sorbety (suché těžené kamenivo apod.)
- 3/ nádoby a obaly na sběr uniklých látek a použitých sorbetů
- 4/ nářadí pro práci se dřevem a ruční nářadí na zemní práce
- 5/ prkna a trámký
- 6/ plastové fólie a pytle
- 7/ osobní ochranné prostředky
- 8/ náhradní zdroj osvětlení



Ohlašovací povinnost a plán vyrozumění

Kdo způsobí nebo zjistí havárii, je povinen ji neprodleně hlásit Hasičskému záchrannému sboru České republiky nebo jednotkám požární ochrany nebo Policii České republiky, případně správci povodí.

Hasičský záchranný sbor České republiky, Policie České republiky a správce povodí jsou povinni neprodleně informovat o jim nahlášené havárii příslušný vodoprávní úřad a Českou inspekci životního prostředí. Řízení prací při zneškodňování havárií přísluší vodoprávnímu úřadu.

V případě havárie je stavbyvedoucí povinen vše ihned oznámit na:

Před zahájením výstavby budou doplněna jména odpovědných osob včetně funkcí a popřípadě provedena změna telefonních čísel.

Městský úřad Nymburk, odbor životního prostředí 325 501 401

.....

Hasičský záchranný sbor Nymburk 150 (akutně)
950 865 011

.....

Policie ČR, Nymburk 158 (akutně)
974 811 111

.....

Povodí Labe 495 088 111
495 088 720

.....

Česká inspekce životního prostředí 222 860 111
Oblastní inspektorát Praha

.....

Krajská hygienická stanice Středočeského kraje 234 118 111
Územní pracoviště Praha

.....

dodavatel

.....

Vzor zápisu o havárii

ZÁZNAM O HAVÁRII	
Lokalita (provozovna, stavba):	
Nebezpečné látky, které způsobily havárii (jejich množství v kg):	
Zasažené složky ŽP, přesné označení místa (včetně názvu ohroženého, znečištěného vodního toku, plochy, objekty a zařízení, horninové prostředí, apod.):	
Původce a příčina havárie:	
Údaje o odebraných vzorcích (kým a kdy byly vzorky odebrány):	Výsledný protokol (číslo):
Časový průběh havárie:	
Datum a čas vzniku:	Datum a čas identifikace havárie vč. osoby, která havárii zjistila (jméno, adresa, telefon):
Kdo, kdy a komu havárii oznámil:	
Popis odstranění a následků havárie (provedená okamžitá a následná opatření, druh a množství použitých sanačních prostředků, použité techniky vč. provozních hodin, použité zdroje vod, účastníci zásahu):	
Vyčíslení škod a následků na odstranění havárie (výše škod na majetku a na ŽP vč. následků na zneškodnění havárie a sankčních postihů):	
Požadavek na nápravné a preventivní opatření:	
Přílohy: (použijte další listy)	
Záznam vyhotovil:	Dne:

Seznámení s plánem havarijních opatření

Havarijní plán bude vyvěšen na viditelném místě spolu s povodňovým plánem a budou s ním seznámeni všichni pracovníci na stavbě. Seznámení s havarijním plánem bude stvrzeno podpisy všech pracovníků.

Charakteristika používaných závadných látek

Ze závadných látek budou na stavbě používány především ropné látky a to jak ve formě pohonných hmot (motorová nafta, benzín), tak ve formě maziv všech stavebních mechanismů (minerální oleje). Jedná se o látky s nižší objemovou hmotností, než má voda, které při úniku do vody vytvářejí na hladině olejový film.

Použití ostatních závadných látek je jen v malém rozsahu a platí pro ně ustanovení uvedená na obalu. Při betonáži spodní stavby mostu budou použity látky na bázi portlandského cementu, který může kontaminovat půdu a vodu. Volně ložený cement se na stavbě nesmí vyskytovat.

Epoxypolyuretanové nátěry na kovové konstrukce obsahují epoxidovou pryskyřici, hexandioldiglycidylether a xylen (směs izomerů). Skladování jen v neprodyšně uzavřených nádobách.

Zásady bezpečnosti práce a požární prevence

Při všech stavebních pracích je nutno dodržet ustanovení příslušných zákonných a technických norem, které upravují danou oblast. Jedná se zejména o Vyhlášku č. 324/1990 Sb. "O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích". Z této vyhlášky je nutno věnovat obzvláště významnou pozornost následujícím částem a paragrafům:

část druhá - Stavební práce v mimořádných podmínkách - § 7, 8

část čtvrtá - Staveniště (pracoviště) - § 11, 12, 13, 15, 16

část pátá - Zemní práce - § 18, 19, 20, 21, 22

část šestá - Betonářské práce a práce související - § 29, 33, 35, 36

část sedmá - Zednické práce - § 37

část osmá - Montážní práce - § 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46

část devátá - Práce ve výškách a nad volnou hloubkou - § 47, 48, 49, 50, 51, 52, 54, 55, 59, 60, 61

část jedenáctá - Stroje a strojní zařízení - § 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 82, 83, 89, 90, 91

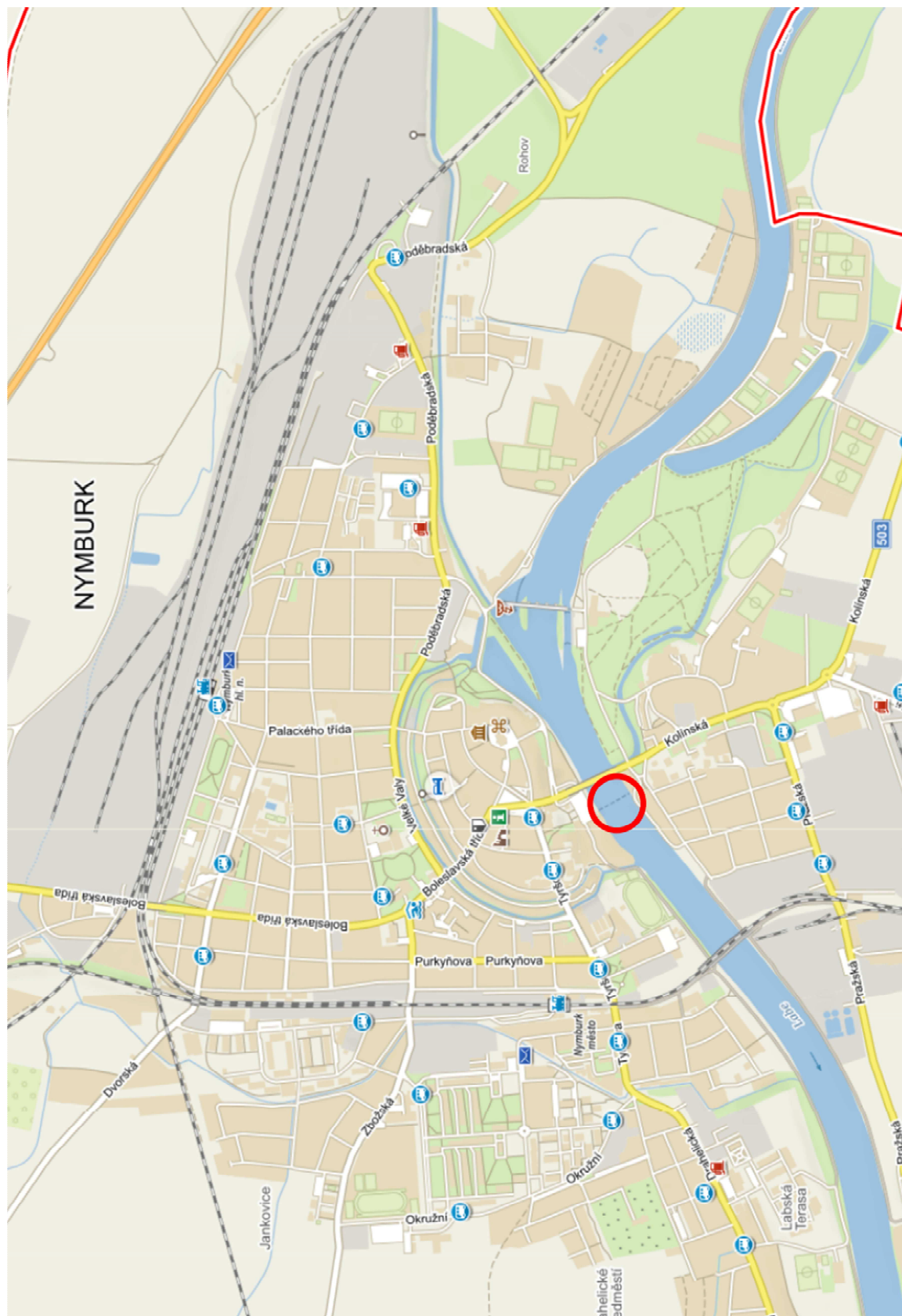
část dvanáctá - Práce související se stavební činností - § 92, 95, 96, 98, 99.

Pro požární prevenci platí Zákon o požární ochraně č. 133/1985 Sb. Činnosti na stavbě lze charakterizovat podle §4, odst. 1 bez zvýšeného požárního nebezpečí. Stavba bude vybavena věcnými prostředky požární ochrany, za jejíž úplnost a správnost jejího použití odpovídá odborně způsobilá osoba. Pracovníci jsou povinni v rámci požární prevence dodržovat technické podmínky a návody vztahující se k požární bezpečnosti výrobků nebo činností.

Ustanovení odpovědnosti

- O činnostech prováděných podle tohoto havarijního plánu vede stavitel stavební deník a do něj zapisuje obsah a popis provedených opatření a výsledky prováděných prohlídek
- Zápisy ve stavebním deníku provádí osoby tím pověřené
- Za dodržení havarijního plánu zodpovídá stavbyvedoucí dodavatele.
- Po výběru zhotovitele bude doplněn zodpovědný pracovník dodavatele stavby včetně telefonního kontaktu.

Obrazová příloha (umístění stavby)



4. POVODŇOVÝ PLÁN

Definice povodně:

Par. 64 zákona č. 254/2001 Sb.

1. Povodněmi se pro účely tohoto zákona rozumí přechodné výrazné zvýšení hladiny vodních toků nebo jiných povrchových vod, při kterém voda již zaplavuje území mimo koryto vodního toku a může způsobit škody. Povodní je i stav, kdy voda může způsobit škody tím, že z určitého území nemůže dočasně přirozeným způsobem odtékat nebo její odtok je nedostatečný, případně dochází k zaplavení území při soustředěném odtoku srážkových vod. Povodeň může být způsobena přírodními jevy, zejména táním, dešťovými srážkami nebo chodem ledů (přirozená povodeň), nebo jinými vlivy, zejména poruchou vodního díla, která může vést až k jeho havarii (protržení) nebo nouzovým řešením kritické situace na vodním díle (zvláštní povodeň).

2. Za nebezpečí povodně se považují situace zejména při:

1. dosažení stanoveného limitu vodního stavu nebo průtoku ve vodním toku a jeho stoupající tendenci,
2. déletrvajících vydatných dešťových srážkách, popřípadě prognóze nebezpečí intenzivních dešťových srážek, očekávaném náhlém tání, nebezpečném chodu ledů nebo při vzniku nebezpečných ledových zácp a nápěchů, nebo
3. vzniku mimořádné situace na vodním díle, kdy hrozí nebezpečí jeho poruchy

Stupni povodňové aktivity se rozumí míra povodňového nebezpečí vázaná na směrodatné limity, jimiž jsou zpravidla vodní stavy nebo průtoky v hlásných profilech na vodních tocích, popřípadě na mezní nebo kritické hodnoty jiného jevu uvedené v příslušném povodňovém plánu.

Povodňovými plány se rozumí dokumenty, které obsahují způsob zajištění včasných a spolehlivých informací o vývoji povodně, možnosti ovlivnění odtokového režimu, organizaci a přípravu zabezpečovacích prací; dále obsahují způsob zajištění včasné aktivizace povodňových orgánů, zabezpečení hlásné a hlídkové služby a ochrany objektů, přípravy a organizace záchranných prací a zajištění povodní narušených funkcí v objektech a v území a stanovené směrodatné limity stupňů povodňové aktivity.

Povodňovými prohlídkami se rozumí činnost, kterou se zjišťuje, zda na vodních tocích, vodohospodářských dílech a v zátopových územích, popřípadě na objektech nebo zařízeních ležících v těchto územích nejsou závady, které by mohly zvýšit nebezpečí povodně nebo její škodlivé následky.

Povodňovými zabezpečovacími pracemi se rozumí technická opatření prováděná při nebezpečí povodně a v době povodně na vodních tocích, popřípadě na stavbách a zařízeních na vodních tocích, pozemcích při vodních tocích a v zátopových územích ke zmírnění průběhu povodně a jejích škodlivých následků,

Povodňovými záchrannými pracemi se rozumí technická a organizační opatření prováděná v době povodně

v bezprostředně ohrožených nebo již zaplavených územích k záchraně životů a majetku, zejména ochrana a evakuace obyvatelstva z těchto území, péče o ně po nezbytně nutnou dobu, zachraňování majetku a jeho přemístění mimo ohrožené území.

Stavba lávky se nachází v zátopovém území 100-letých vod, a to na březích řeky Labe.

Základní údaje o mostním objektu:

Charakteristika mostu	Nová trvalá ocelobetonová lávka
Délka přemostění	200,80 m
Délka mostu	228,39 m
Délka nosné konstrukce	203,80 m
Rozpětí jednotlivých polí	17,12 m+19,25 m+15,30 m+71,90 m+19,05 m+18,50 m +21,00m+20,19m=200,31 m
Šikmost mostu	kolmý
Šířka mezi zábradlími	4,00 m
Šířka průchozího prostoru	4,00 m
Šířka mostu	5,50 m
Výška mostu nad Q_{100}	6,65 m
Stavební výška	0,55 m

Z projektové dokumentace vyplývají v místě křížení tyto výšky v m n.m.:

mostovka horní povrch (v l/2 hlavního pole)	191,228
spodní hrana NK mostu (v l/2 hlavního pole)	190,628
spodní hrana NK mostu (v ose uložení opěry 01)	185,607
spodní hrana NK mostu (v ose uložení opěry 01)	188,013
hladina Q_{100}	184,580

Sledování vodních stavů

Pro účely sledování vodních stavů v korytě toku zřídí dodavatel stavby v korytě vodočetnou lať – 1 ks – profil I. na takovém místě, aby byla dobře čitelná – v těsné blízkosti mostního objektu. Stávající vodočetná lať je umístěna v profilu řkm 895,9, tj. přímo v profilu nově navržené lávky na levém břehu.

Stupně povodňové aktivity pro hlásný profil Nymburk, řkm 895,9:

- I. stupeň – bdělost 181,09 m n.m. (odpovídá $H=310$ cm, $Q=435$ m³/s)
- II. stupeň – pohotovost 181,99 m n.m. (odpovídá $H=400$ cm, cca $Q\ 5 = 633$ m³/s)
- III. stupeň – ohrožení 182,39 m n.m. (odpovídá $H=440$ cm, cca $Q\ 10 = 761$ m³/s)

Trvalá protipovodňová opatření

Nejdůležitější protipovodňové opatření je trvalé udržování průtočného profilu v korytě, obzvláště nad i pod mostním objektem. Dodavatel musí průběžně odstraňovat všechny zachycené plovoucí předměty a jiné překážky, zejména materiál napadaný do koryta, případně odstraňovat ledové bariéry v zimních měsících. Dále dodavatel ve spolupráci s příslušnými povodňovými orgány bude provádět povodňové prohlídky, na příkaz povodňového orgánu odstraní ze záplavového území své předměty a zařízení, které mohou způsobit zhoršení odtokových poměrů nebo ucpání koryta níže po toku, zajistí pracovní síly a věcné prostředky k zabezpečení svých předmětů a zařízení, nacházejících se v korytě vodního toku a bude provádět povodňové zabezpečovací práce.

V případě extrémních povodňových průtoků, příp. extrémního zimního režimu vodního toku Labe či v případě předpovědi těchto extrémních stavů si Povodí Labe, s.p. vyhrazuje právo na konzultaci nebo posun termínu zahájení prací na mostě.

Výkopové práce pro výstavbu nové lávky jsou v malém rozsahu. Vykopaný materiál nesmí být ukládán na břehu, ale musí být ihned odvezen mimo staveniště.

Opatření při jednotlivých stupních povodňové aktivity

I.stupeň PA

nastává, když voda v korytě dosáhne minimálně výšky odpovídající I. stupni PA, tj. hladina v místě lávky je v úrovni 181,09 m.n.m (cca v polovině hloubky koryta). Nehrozí žádné nebezpečí, práce pokračují. Stavbyvedoucí začne častěji (než 1 x denně) pozorovat pohyb hladiny na vodočetné lati, údaje zapisuje do povodňového nebo stavebního deníku.

Stavbyvedoucí zjistí na dispečinku Povodí Labe, zda není předpovídáno dosažení průtoku 761 m³/s v hlášeném profilu Nymburk v řkm 895,9. Při předpovědi, že se bude průtok zvyšovat k této úrovni, zahájí stavba vyklízení zařízení staveniště. V opačném případě stavba pokračuje bez omezení.

II.stupeň PA

vyhlašuje stavbyvedoucí, když hladina vody dosáhne minimálně kóty odpovídající II. stupni PA, tj. hladina v místě lávky je v úrovni 181,99 m.n.m (cca ve 2/3 hloubky koryta). Stavbyvedoucí sleduje pohyb hladiny na vodočetné lati, informuje se na prognózu vývoje povodňového stavu na vodoh. dispečinku Povodí Labe nebo na ČHMÚ Praha. Stavební stroje a zařízení se odstraní z dosahu stoleté vody. Udrží se volný průtočný profil. Při dalším stoupání hladiny svolá stavbyvedoucí povodňovou komisi, jejíž složení bude oznámeno dodavateli před zahájením stavby. Tato povodňová komise dohodne další postup.

III.stupeň PA

vyhlašuje stavbyvedoucí, když hladina vody dosáhne minimálně kóty odpovídající III. stupni PA, která odpovídá hladině vody při průtoku $Q_{10} = 761 \text{ m}^3/\text{s}$. Z bezpečnostních důvodů se práce přeruší a vyčká se opadnutí vody. Po skončení povodně je možno pokračovat v práci.

Důležité kontakty

Před zahájením výstavby budou do tohoto plánu doplněna nebo aktualizována jména odpovědných osob včetně funkcí a telefonních čísel:

Povodí Labetavy, s.p., Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové
tel. 495 088 111

web s aktuálními informacemi o vývoji povodňové situace: <http://www.pla.cz/portal/sap/cz/PC/>

Český hydrometeorologický ústav Praha
tel. 241727935

web s aktuálními informacemi o vývoji povodňové situace: www.chmi.cz

Městský úřad Nymburk, odbor životního prostředí
tel. 325 501 401

Stavbyvedoucí firmy provádějící výstavbu
(bude doplněno před zahájením stavby)

.....

Povodňová komise Středočeského kraje
(viz příloha)

Povodňová komise města Nymburk
(bude doplněno před zahájením stavby)

Povodňová komise stavby
(bude doplněno před zahájením stavby)

.....

Vybavení stavby pro případ povodně

- přenosná svítilna (baterka) 1 ks
- lano dl. 30 m 1 ks
- požární bodec s dlouhou násadou 1 ks

V ustanoveních této zprávy jsou uvedena opatření nutná k minimalizaci pravděpodobnosti ekologických havárií úniku látek škodlivých vodám do vodních toků a nádrží a k zamezení vzniku povodňových situací způsobených stavbou a k zamezení škod způsobených stavbě povodňovými průtoky.



Při jejich dodržování je možné tato nebezpečí vyloučit, případně alespoň minimalizovat jejich následky a dopady na životní prostředí a zdraví obyvatel.

Tento plán protipovodňových opatření platí do kolaudace stavby. Před zahájením výstavby jej bude nutno aktualizovat dle aktuálního postupu výstavby.

Osoba odpovědná za dodržování PP :.....
(bude doplněno před zahájením stavby)

V Brně, prosinec 2019

Ing. Libor Hrdina

Příloha: evidenční list hlásného profilu Labe v Nymburce

Evidenční list hlásného profilu č.58

Stanice kategorie : **B**



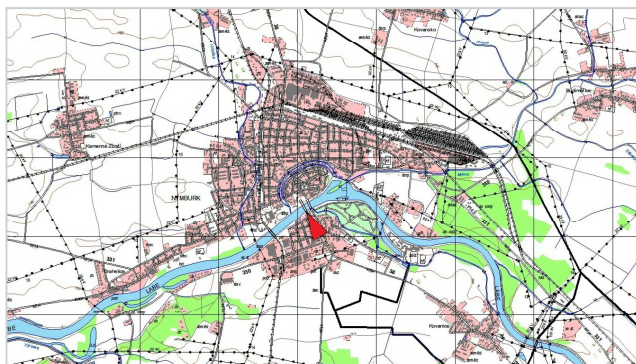
Tok:	Labe	Stanice:	Nymburk		
Kraj:	Středočeský kraj	ORP:	Nymburk	Obec:	Nymburk
Provozovatel stanice:		ČHMÚ Praha			
Centrum automatického sběru dat:		CPP ČHMÚ Praha			
Staničení:	895.90 [km]	Číslo hydrologického pořadí:	1-04-05-067		
Plocha povodí:	9722,48 [km ²]	Zeměpisné souřadnice:	15.0421735 v.d. 50.1828968 s.š.		
Nula vodočtu:	[m.n.m.]	Procento plochy povodí toku:	18,9		
Stupně povodňové aktivity:	[cm]	[m ³ .s ⁻¹]	Platnost SPA pro úsek toku:		
Bdělost	310	435	ústí Cidliny po ústí Jizery		
Pohotovost	400	633	Kritické místo:		
Ohrožení	440	761			
Průměrný roční stav:	[cm]	N-leté průtoky:	Q₁	Q₅	Q₁₀
Průměrný roční průtok:	73,7 [m ³ .s ⁻¹]	[m ³ .s ⁻¹]	350	612	731
Odesílatel zpráv:	Četnost hlášení SPA:			I.	Q₅₀
				II.	1020
				III.	1150

Odesílatel podá zprávu: Spojení na adresáta: Příjemce dále vyrozumí:

Nejvyšší zaznamenané vodní stavy:

[cm] V. - XI. [cm] XII. - IV.

Mapa v měřítku 1:50 000 :



Popis umístění profilu :