

# Souhrnná technická zpráva

## Obsah

<b>B.1.</b>	<b>Popis území stavby.....</b>	<b>2</b>
B.1.1.	Charakteristika stavebního pozemku.....	2
B.1.2.	Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací .....	3
B.1.3.	Informace o vydaných rozhodnutích .....	3
B.1.4.	Informace o zapracování podmínek závazných stanovisek .....	3
B.1.5.	Výčet a závěry průzkumů .....	3
B.1.6.	Ochrana území .....	4
B.1.7.	Poloha vzhledem k záplavovému území .....	4
B.1.8.	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky .....	4
B.1.9.	Požadavky na asanace, kácení dřevin .....	4
B.1.10.	Požadavky na zábory ZPF a LPF .....	5
B.1.11.	Územně technické podmínky .....	5
B.1.12.	Věcné a časové vazby stavby .....	5
B.1.13.	Seznam stavbou dotčených pozemků .....	5
B.1.14.	Seznam sousedních pozemků .....	6
<b>B.2.</b>	<b>Celkový popis stavby.....</b>	<b>6</b>
B.2.1.	Základní charakteristika stavby a jejího užívání .....	6
B.2.2.	Orientační náklady stavby.....	7
B.2.3.	Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	7
B.2.4.	Dispoziční a provozní řešení.....	8
B.2.5.	Bezbariérové užívání stavby.....	8
B.2.6.	Bezpečnost při užívání stavby .....	8
B.2.7.	Základní technický popis stavby.....	8
B.2.8.	Technologická zařízení .....	9
B.2.9.	Požárně bezpečnostní řešení .....	9
B.2.10.	Úspora energie a tepelná ochrana .....	9
B.2.11.	Hygienické požadavky na stavbu.....	9
B.2.12.	Zásady ochrany stavby před negativními účinky.....	9
<b>B.3.</b>	<b>Připojení na technickou infrastrukturu .....</b>	<b>10</b>
B.3.1.	Napojovací místa technické infrastruktury .....	10
B.3.2.	Připojovací rozměry, kapacity .....	10
<b>B.4.</b>	<b>Dopravní řešení.....</b>	<b>10</b>
B.4.1.	Popis dopravního řešení .....	10
B.4.2.	Napojení na dopravní infrastrukturu .....	10
B.4.3.	Doprava v klidu .....	10
<b>B.5.</b>	<b>Řešení vegetace a terénních úprav .....</b>	<b>10</b>
<b>B.6.</b>	<b>Popis vlivů stavby na životní prostředí .....</b>	<b>10</b>
B.6.1.	Vliv na životní prostředí .....	10
B.6.2.	Vliv na přírodu a krajinu .....	10
B.6.3.	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 .....	10
B.6.4.	Způsob zohlednění podmínek vlivu na životní prostředí .....	10
B.6.5.	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma .....	11
<b>B.7.</b>	<b>Ochrana obyvatelstva .....</b>	<b>11</b>
<b>B.8.</b>	<b>Zásady organizace výstavby.....</b>	<b>11</b>
B.8.1.	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu .....	11
B.8.2.	Ochrana okolí staveniště.....	11
B.8.3.	Zábory pro staveniště .....	12
B.8.4.	Požadavky na bezbariérové obchodní trasy .....	12
B.8.5.	Bilance zemních prací .....	12

## B.1. Popis území stavby

### B.1.1. Charakteristika stavebního pozemku

Stavba mostu se nachází v intravilánu města Nový Bor v ulici B.Egernanna na katastrálním území Arnultovice u Nového Boru. Most převádí místní komunikaci ve směru od centra k autobusovému nádraží přes koryto potoka Šporka.

Stávající most o jednom prostě uloženém poli z mostních prefabrikátů s rozšířením o chodníkovou část na výtoku ze stropních panelů je dle mimořádné mostní prohlídky ve špatném, resp. havarijním stavebním stavu se značně degradovanými prefabrikáty a masivním zatékáním. Stavební stav má vliv i na zatížitelnost, která je v současnosti stanovena statickým výpočtem zatížitelnosti na 10t normální i výhradní, zatížení na nápravu 7.7t a je omezena dopravním značením na mostě. Vlastní nosná konstrukce je tvořena železobetonovými prefabrikáty typu ŽMP-62 skladebné délky 6m a panely typu SPIROLL pod výtokovým chodníkem. Spodní stavbu tvoří masivní tížné opěry z betonu s navazujícími regulačními zdmi z kamenného zdiva. Most je pravděpodobně plošně založen. Koryto pod mostem má vytvořenou kynetu v ose potoka jako ochrana paty opěr při běžných průtocích.

Přístup k mostu je možný z obou stran po místních komunikacích. Přístup pod most je možný pouze korytem a jen pro drobnou stavební mechanizaci s ohledem na regulační zdi a světlost otvoru.

Koncepce rekonstrukce mostu spočívá v úplné výměně nosné konstrukce i spodní stavby. Demolice stávajícího i výstavba nového mostu bude prováděna po polovinách s řízením provozu kyvadlově. Pro zmonolitnění obou polovin konstrukce se předpokládá krátkodobá úplná uzavírka proti vzniku mikrotrhlin vlivem vibrací z dopravy při tuhnutí a tvrdnutí betonu druhé poloviny. Při provádění výkopů bude nutné pažení nebo jiná stabilizace alespoň v jedné fázi výstavby, aby byla zajištěna průjezdnost.

V blízkosti mostu v dosahu zemních prací se nachází množství inženýrských sítí. Pro možnost budoucího umístění dalších kabelových vedení je možné do chodníků umístit rezervní chráničky, které ale s ohledem na charakter chodníku ze zámkové dlažby je možné kdykoli doplnit.

Ve vtokovém chodníku jsou umístěny kabely NN ČEZ distribuce a kabely NN-VO města. Pod výtokovou částí nosné konstrukce jsou umístěny kabely NN ČEZ distribuce a metalické kabely CETIN. Tato vedení budou v rámci výstavby mostu bez přerušení vyvěšeny a následně umístěny do půlených chrániček v novém chodníku.

Podél pravobřežní opěry uvnitř mostního otvoru jsou na ocelových konzolách umístěny kabely UPC v ocelové chráničce. S ohledem na postup výstavby po polovinách nebude možné tyto kabely přemístit za opěru bez přerušení, proto se předpokládá jejich vyvěšení a zpětné uložení na novou opěru. Pro možnost budoucí přeložky se počítá s umístěním chráničky za pravobřežní opěrou v zemním tělese komunikace.

Za levobřežní opěrou je umístěno vedení NN ČEZ distribuce, které bude po dobu výkopů vyvěšeno a zpětně uloženo do zemního tělesa levobřežního předpolí mostu.

V levobřežní opěře ve vtokové polovině se nachází vyústění pravděpodobně dešťové kanalizace, které bude nastaveno a provedeno skrze novou opěru mostu.

V pravobřežní opěře ve výtokové polovině se nachází vyústění pravděpodobně dešťové kanalizace, které bude rovněž provedeno skrze novou opěru mostu.

Na vtoku i výtoku těsně u mostu se nachází samonosné ocelové chráničky s neznámým vedením nebo prázdné.

Mimo dosah zemních prací se nachází vedení vodovodu SČVAK na výtokové straně pod korytem toku. Kanalizace SČVAK je rovněž mimo zemní práce na obou předpolích mostu. V pravobřežním předpolí se nachází vedení NTL plynu GASNET, které rovněž nezasahuje do předpokládaných výkopů.

#### **B.1.2. Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací**

Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací, která má most trvale zakomponovaný v územním plánu města.

Rekonstrukce mostu nepředstavuje negativní zásah do průtočného profilu potoka, dochází k jeho mírnému zvětšení ve svislém směru. Současně je zachováno vedení nivelety komunikace včetně příčných spádů a to s ohledem na minimalizaci zásahů do předpolí. Nedostatečný příčný i podélný spád na mostě je řešen podélným střechovitým vyspádováním komunikace. Rovněž je zachováno šířkové uspořádání, které odpovídá navazujícím úsekům komunikace a přitom umožňuje budoucí úpravy.

#### **B.1.3. Informace o vydaných rozhodnutích**

Pro tuto stavbu zatím nebyla vydána žádná závazná rozhodnutí, pokud vyplynou z projednávání DSP, budou zapracovány formou dodatku či změny RDS.

#### **B.1.4. Informace o zapracování podmínek závazných stanovisek**

Pro tuto stavbu zatím nebyla vydána žádná závazná stanoviska, pokud vyplynou z projednávání DSP, budou zapracovány formou dodatku či změny RDS.

#### **B.1.5. Výčet a závěry průzkumů**

Pro potřeby projektu nebyl proveden geologický ani diagnostický průzkum. Stávající most bude kompletně zdemolován a nahrazen novým, diagnostický průzkum je tedy zbytečný. Základová spára, resp, kvalita podkladu, bude ověřena po demolici opěr a očištění základové spáry. Vlastní základová spára nebude přitížena, konstrukce nového mostu je velmi podobná a nepředstavuje zvětšenou zátěž.

Místním šetřením byl proveden územní průzkum (rekognoskace terénu) a průzkum možností přístupu techniky na stavbu s ohledem na šířkové uspořádání místních komunikací. Přístup k mostu je umožněn po místních komunikacích. Přístup pod most je problematický s ohledem na vedení koryta v regulačních zdech toku. Vstup do koryta těžkou technikou se nepředpokládá, ale bude nutný přístup pracovníků.

Současně byla ověřena existence inženýrských sítí oslovením správců a orientačním zákresem vedení. Před zahájením prací budou přesto veškeré sítě v dosahu zemních prací vytýčeny správci a bude požádáno o práce v ochranném pásmu inženýrských sítí. Veškeré známé sítě jsou zakresleny v dokumentaci z vyjádření, které mají omezenou platnost. V rámci stavby bude nutno stávající sítě respektovat a přijmout taková opatření, která je ochrání.

Ve vtokovém chodníku jsou umístěny kabely NN ČEZ distribuce a kabely NN-VO města. Pod výtokovou částí nosné konstrukce jsou umístěny kabely NN ČEZ distribuce a metalické kabely CETIN. Tato vedení budou v rámci výstavby mostu bez přerušení vyvěšeny a následně umístěny do půlených chrániček v novém chodníku.

Podél pravobřežní opěry uvnitř mostního otvoru jsou na ocelových konzolách

umístěny kabely UPC v ocelové chráničce. S ohledem na postup výstavby po polovinách nebude možné tyto kabely přemístit za opěru bez přerušení, proto se předpokládá jejich vyvěšení a zpětné uložení na novou opěru. Pro možnost budoucí přeložky se počítá s umístěním chráničky za pravobřežní opěrou v zemním tělese komunikace.

Za levobřežní opěrou je umístěno vedení NN ČEZ distribuce, které bude po dobu výkopů vyvěšeno a zpětně uloženo do zemního tělesa levobřežního předpolí mostu.

V levobřežní opěře ve vtokové polovině se nachází vyústění pravděpodobně dešťové kanalizace, které bude nastaveno a provedeno skrze novou opěru mostu.

V pravobřežní opěře ve výtokové polovině se nachází vyústění pravděpodobně dešťové kanalizace, které bude rovněž provedeno skrze novou opěru mostu.

Na vtoku i výtoku těsně u mostu se nachází samonosné ocelové chráničky s neznámým vedením nebo prázdné.

Mimo dosah zemních prací se nachází vedení vodovodu SČVAK na výtokové straně pod korytem toku. Kanalizace SČVAK je rovněž mimo zemní práce na obou předpolích mostu. V pravobřežním předpolí se nachází vedení NTL plynu GASNET, které rovněž nezasahuje do předpokládaných výkopů.

Podkladem pro rozhodnutí o koncepci rekonstrukce mostu je mimořádná mostní prohlídka provedená dle ČSN 73 6221 a statický výpočet zatížitelnosti provedený dle ČSN 73 6222.

Stavba bude prováděna po polovinách s řízením provozu kyvadlově. Počítá se s krátkodobou úplnou uzavírkou při betonáži druhé poloniny mostu s převedením provozu na objízdnu trasu po místních komunikacích.

#### **B.1.6. Ochrana území**

Stavba se nachází v intravilánu města mimo chráněné krajinné oblasti. Rekonstruovaný most se ale nachází v ochranném pásmu vodního toku. Rovněž zasahuje do ochranných pásem kolizních inženýrských sítí.

#### **B.1.7. Poloha vzhledem k záplavovému území**

Stavba se nachází v místě potoka, tedy v záplavovém území.

#### **B.1.8. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky**

Hotová stavba nemá negativní vliv na zdraví osob ani na životní prostředí. V době provádění stavebních prací ale může dojít ke zvýšení hluku či prašnosti, tyto negativní vlivy však budou v maximální míře eliminovány v souladu s platnými předpisy. Předpokládá se provádění prací ve dne mimo noční klid.

Realizací stavby dojde ke zvýšení užitných vlastností a zvýšení bezpečnosti provozu na mostě.

Ke změně provozního režimu na mostě po výstavbě nové konstrukce nedojde. Naopak dojde k plnému obnovení provozu na celé šířce mostu, který je v současnosti s ohledem na havarijný stav krajní výtokové části osazen provizorními zábranami a provoz sveden mimo kritickou část konstrukce.

#### **B.1.9. Požadavky na asanace, kácení dřevin**

Stavba nevyžaduje kácení vzrostlých stromů ani jiných dřevin. Pro umístění zařízení staveniště se předpokládá využití uzavřené části komunikace na levobřežním předpolí. Po ukončení stavby budou veškeré stavbou dotčené plochy uvedeny do původního stavu, urovnání, ohumusování a zatravnění.

#### B.1.10. Požadavky na zábory ZPF a LPF

Nedochází k trvalému ani dočasnému zásahu do pozemků ZPF ani LPF. Veškerá výstavba bude probíhat na plochách, využitých jako ostatní komunikace, resp. koryto vodního toku.

#### B.1.11. Územně technické podmínky

Charakter stavby nevyžaduje nová napojení na dopravní ani technickou infrastrukturu.

#### B.1.12. Věcné a časové vazby stavby

Zahájení výstavby se předpokládá začátkem roku 2020, časové rozmezí bude upřesněno dle počasí a času vyhlášení vítěze veřejné soutěže o stavbu. Doba výstavby se odhaduje na cca 8 měsíců a to především díky výstavbě po polovinách.

Nejprve je nutno osadit dopravní opatření a dopravu svést do jednoho jízdního pruhu s kyvadlovým řízením. Poté budou odstraněny vozovky, obnažena spodní stavba a snesena nosná konstrukce poloviny mostu. Následně budou vyvěšena kolizní vedení inženýrských sítí a zdemolovány opěry se základy. Po převedení vody provizorní hrázkou budou za čerpání postupně vyhloubeny a vybetonovány základy a dířky opěr. Poté bude provedeno odskenování, podbednění a vybetonování nosné deky. Po dostatečné vyztužení betonu budou provedeny nátěry a hydroizolace a zásypy za opěrami s umístěním kolizních sítí do půlených chrániček, resp. rezervních chrániček pro budoucí přeložky. Současně bude možné vybetonovat římsu, osadit obruby, přemístit kolizní vedení sítí do půlených chrániček v chodníku a dokončit povrchy chodníku i vozovky včetně zábradlí na římsu.

Po převedení provozu na hotovou polovinu mostu bude stejným postupem provedena druhá polovina mostu rovněž s umístěním kolizních sítí do půlených chrániček.

Na novou pravobřežní opěru budou zpětně naklopeny konzoly s kabelovou chráničkou UPC bez jejich přeložky, která bude umožněna v budoucnu do rezervní chráničky za opěrou v zemním tělese pravobřežního předpolí umístěnou před provedením vozovkového souvrství.

Tento stručný nástin postupu výstavby je návrhem projektanta bez znalosti možností konkrétního vybraného dodavatele. Konkrétní harmonogram prací je věcí vybraného zhotovitele.

#### B.1.13. Seznam stavbou dotčených pozemků

Vyjmenovány jsou pouze pozemky stavbou přímo dotčené, na kterých bude probíhat výstavba.

##### **k.ú. Arnultovice u Nového Boru 707147**

53/1 Město Nový Bor, ostatní komunikace, ostatní plocha

70 Město Nový Bor, jiná plocha, ostatní plocha

72 Město Nový Bor, jiná plocha, ostatní plocha

73 Město Nový Bor, ostatní komunikace, ostatní plocha

584 Povodí Ohře, koryto vodního toku, vodní plocha

585 Město Nový Bor, ostatní komunikace, ostatní plocha

586 Město Nový Bor, ostatní komunikace, ostatní plocha

1771 Povodí Ohře, koryto vodního toku, vodní plocha

##### **k.ú. Nový Bor 707155**

223 Město Nový Bor, ostatní komunikace, ostatní plocha

295 Město Nový Bor, ostatní komunikace, ostatní plocha

### B.1.14. Seznam sousedních pozemků

Ze sousedních pozemků jsou vyjmenovány pouze ty v těsné blízkosti stavby, vzdálenější pozemky a nejsou stavbou přímo ovlivněny a stavba vlastníky prakticky neomezuje.

**k.ú. Arnultovice u Nového Boru 707147**

581 Lovecká Jana Mgr., zahrada

## B.2. Celkový popis stavby

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

Jedná se o rekonstrukci mostu ve stávající poloze bez podstatné úpravy šířkového uspořádání a nivelety. Most převádí místní komunikaci ulici B.Egermanna přes potok Šporka.

Koncepce rekonstrukce mostu spočívá v úplné náhradě mostu, nosné konstrukce i spodní stavby, a to po polovinách s řízením provozu kyvadlově. Nový most je charakteru železobetonové monolitické desky uložené na železobetonových monolitických stěnových opěrách přes vrubové klouby. Jedná se tak o rozpěrákovou konstrukci mostu. Založení plošné na pasech ze železobetonu.

Nosná konstrukce je proměnné šikmosti, na vtoku pravá 81° a na výtoku kolmá. Deky je s krajními konzolami ve formě náběhů z plné tloušťky nosné desky (z 350mm u opěr a 371mm ve středu rozpětí na 200mm na konci konzoly). Deska nosné konstrukce je s ohledem na minimální spád řešena se střešovitým podélným spádem, jednostranný příčný spád respektuje stávající niveletu na mostě i předpolích.

Kolmé rozpětí nosné konstrukce činí 4.8m, světlost 4.3m, výška průtočného profilu pod mostem 1.89m. Šířka nosné konstrukce mostu včetně konzol v ose vedené středem rozpětí je 17.194m, přesah konzol oboustranně 0.25m v kolmém směru.

Oboustranné chodníky ze zámkové dlažby jsou vyspádované směrem do vozovky se živičným povrchem. Vtokový chodník šířky 2.75m, výtakový 4.25m. Dva jízdní pruhy šířky 2x3.5m a odstavný pruh proměnné šířky 2.64 až 3.44m. Monolitické železobetonové římsy na koncích konzol s ocelovým zábradlím se svislou výplní.

Ve vtokovém chodníku jsou umístěny kabely NN ČEZ distribuce a kabely NN-VO města. Pod výtakovou částí nosné konstrukce jsou umístěny kabely NN ČEZ distribuce a metalické kabely CETIN. Tato vedení budou v rámci výstavby mostu bez přerušení vyvěšeny a následně umístěny do půlených chrániček v novém chodníku.

Podél pravobřežní opěry uvnitř mostního otvoru jsou na ocelových konzolách umístěny kabely UPC v ocelové chráničce. S ohledem na postup výstavby po polovinách nebude možné tyto kabely přemístit za opěru bez přerušení, proto se předpokládá jejich vyvěšení a zpětné uložení na novou opěru. Pro možnost budoucí přeložky se počítá s umístěním chráničky za pravobřežní opěrou v zemním tělese komunikace.

Za levobřežní opěrou je umístěno vedení NN ČEZ distribuce, které bude po dobu výkopů vyvěšeno a zpětně uloženo do zemního tělesa levobřežního předpolí mostu.

V levobřežní opěře ve vtokové polovině se nachází vyústění pravděpodobně dešťové kanalizace, které bude nastaveno a provedeno skrze novou opěru mostu.

V pravobřežní opěře ve výtakové polovině se nachází vyústění pravděpodobně dešťové kanalizace, které bude rovněž provedeno skrze novou opěru mostu.

Na vtoku i výtoku těsně u mostu se nachází samonosné ocelové chráničky s neznámým vedením nebo prázdné.

Stavba bude prováděna po polovinách za provozu řízeného kyvadlově. Počítá se s krátkodobou úplnou uzavírkou pro zmonolitnění obou polovin mostu s převedením provozu na objízdnou trasu po místních komunikacích.

Základním účelem mostu je jeho užívání pro převedení dopravy vozidel i pěších přes koryto potoka a zachování funkce komunikace. Jedná se o stavbu trvalou.

Pro tuto stavbu nejsou vydaná žádná rozhodnutí o udělení výjimek z technických či normových požadavků, bezbariérovosti, a podobně.

Podmínky závazných stanovisek nejsou pro zpracování stupně DSP k dispozici, předpokládá se zpracování případných stanovisek k DSP formou dodatku či změny DSP, resp. do RDS.

Stavba splňuje požadavky ČSN a jiných předpisů a norem. Rovněž respektuje stávající průtočný profil pod mostem i šířkové uspořádání navazujících úseků komunikace a chodníků.

Niveleta na mostě respektuje stávající řešení s drobnou úpravou pro zajištění dostatečného výsledného spádu na mostě.

Zahájení výstavby se předpokládá začátkem roku 2020, časové rozmezí bude upřesněno dle počasí a času vyhlášení vítěze veřejné soutěže o stavbu. Doba výstavby se odhaduje na cca 8 měsíců a to především díky výstavbě po polovinách.

Tento stručný nástin postupu výstavby je návrhem projektanta bez znalosti možností konkrétního vybraného dodavatele. Konkrétní harmonogram prací je věcí vybraného zhotovitele

## B.2.2. Orientační náklady stavby

**Orientační náklady stavby bez DPH jsou odhadnuty následovně:**

SO 204 Most ev.č.M-04 v ul.B.Egernanna       $5.3 \times 17.2 \times 70000 = 6.381.200,-\text{Kč}$

## B.2.3. Celkové urbanistické a architektonické řešení

Rekonstrukce mostu je navržena s ohledem na zachování stávajícího charakteru městského prostoru a jeho funkčnosti napojením přilehlých ploch vozovek a chodníků. Navržený tvar nového mostu respektuje původní pohledový charakter s minimalizací výšky pohledových ploch se zachováním stávající funkce mostu. Most přirozeně zapadá do prostoru přilehlé zástavby a přirozeně překračuje koryto potoka. Současně jsou respektovány požadavky na průjezdné a průchozí šířky a velikost průtočného profilu pod mostem, zatížitelnost, maximální podélný spád a podobně. Stavba mostu nahrazuje stávající ve stejné poloze a s napojením na stejné komunikace bez úpravy šířkového uspořádání. Seřízení mostu v původní šířce umožní i provádění po polovinách.

Architektonické řešení respektuje normové technické požadavky a parametry přemostňovaného koryta toku, navázání nivelety na stávající komunikace, limitní podélné spády apod. Rekonstrukcí bude obnovena původní vzhled i funkce mostní konstrukce o jednom poli. Jedná se o deskovou konstrukci na stěnových opěrách s betonovými římsami a ocelovým zábradlím se svislou výplní.

Prostorové uspořádání respektuje navazující úseky komunikace. Vozovka živičná, římsy železobetonové minimální šířky s protiskluzovou stríaží, chodníky ze zámkové dlažby dle navazujících povrchů mimo most mezi římsou a obruhy. Hydroizolace na mostě z natavovacích asfaltových izolačních pásů.

Niveleta na mostě respektuje stávající výškové řešení, podélné i příčné spády s minimální úpravou pro zajištění požadovaného výsledného spádu

#### B.2.4. Dispoziční a provozní řešení

Stavbou nedochází ke změně polohy mostu ani komunikace či přemostňovaného toku. Výstavbou nového mostu nedochází ke změně šířkového uspořádání na mostě ani průtočného profilu pod mostem. Navržené šířkové uspořádání splňuje normové požadavky a požadavky investora. Chodníky umožňují vložení stávajících kabelových vedení překračujících koryto toku do půlených chrániček, resp. umístění rezervních chrániček. Chráničky pod mostem nelze bez přerušení přemístit za opěru, budou ponechány ve stávající poloze a za opěrou bude umístěna rezervní chránička pro jejich budoucí přeložku bez zásahu do vozovky.

#### B.2.5. Bezbariérové užívání stavby

Rekonstrukce mostu nijak nezmění stávající výškové řešení, podélné ani příčné spády, které splňují požadavky na bezbariérovost (maximálním podélný spád do 8.33% v souladu s požadavky NIP). Jako vodící linie pro slabozraké slouží zábradlí, resp. zvýšená obruba. Konstrukce přitom umožňuje případné doplnění dalších vodících prvků jako je reliéfní dlažba, barevné odlišení.

#### B.2.6. Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost při užívání stavby bude zajištěna dodržáním platných předpisů (např. výška zábradlí, respektování zatížitelnosti mostu apod.). Bezpečnost užívání stavby je ovlivněna zejména uživateli, kteří by kromě obecných pravidel měli dodržovat především zákon č.361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích. Šířkové uspořádání umožňuje provoz ve dvou jízdních pruzích s jedním odstavným pruhem jako doposud bez dalších omezení, zatížitelnost nové konstrukce nevyžaduje osazení dopravních opatření omezujících tonáž vozidel.

#### B.2.7. Základní technický popis stavby

Rekonstrukce je řešena jako jeden objekt.  
SO 204 Most ev.č.B.Egermanna

##### B.2.7.1. SO 204 Most ev.č.B.Egermanna

Jedná se o most o jednom poli charakteru železobetonové desky se stěnovými opěrami, uložení přes vrubové klouby do rozpěrákové konstrukce. Deska s podélným střechovitým spádem tl. 350-371mm s chodníkovými konzolami náběhem až do krajních 200mm tl.

Stavba bude prováděna po polovinách za provozu řízeného kyvadlově. Počítá se s krátkodobou úplnou uzavírkou pro zmonolitnění obou polovin mostu s převedením provozu na objízdnu trasu po místních komunikacích.

Nejprve je nutno osadit dopravní opatření a dopravu svést do jednoho jízdního pruhu s kyvadlovým řízením. Poté budou odstraněny vozovky, obnažena spodní stavba a snesena nosná konstrukce poloviny mostu. Následně budou vyvážena kolizní vedení inženýrských sítí a zdemolovány opěry se základy. Po převedení vody provizorní hrázkou budou za čerpání postupně vyhloubeny a vybetonovány základy a dílky opěr. Poté bude provedeno odskenování, podbednění a vybetonování nosné deky. Po dostatečné vyztužení betonu budou provedeny nátěry a hydroizolace a zasypy za opěrami s umístěním kolizních sítí do půlených chrániček, resp. rezervních chrániček pro budoucí přeložky. Současně bude možné vybetonovat římsu, osadit obruby, přemístit kolizní vedení sítí do půlených chrániček v chodníku a dokončit povrchy chodníku i vozovky včetně zábradlí na římsu.

Po převedení provozu na hotovou polovinu mostu bude stejným postupem provedena druhá polovina mostu rovněž s umístěním kolizních sítí do půlených



chrániček.

Na novou pravobřežní opěru budou zpětně naklopeny konzoly s kabelovou chráničkou UPC bez jejich přeložky, která bude umožněna v budoucnu do rezervní chráničky za opěrou v zemním tělese pravobřežního předpolí umístěnou před provedením vozovkového souvrství.

#### **B.2.8. Technologická zařízení**

Stavba vlastního mostu neobsahuje technologická zařízení. V rámci stavby dojde pouze k umístění kolizních vedení sítí překračujících koryto v chodnících a pod nimi do půlených chrániček v novém chodníku. Ostatní vedení budou respektována a stavbou nebudou dotčena.

#### **B.2.9. Požárně bezpečnostní řešení**

Most po rekonstrukci bude vyhovovat i pro přejezd těžkých požárních vozidel. Po dobu stavby bude přístup řešen jako doposud, stavba bude probíhat po polovinách, v době krátkodobé uzavírky bude zajištěna objízdná trasa. Rekonstruovaný most nenarušuje stávající přístupy a provedení zásahů jednotek požární ochrany.

#### **B.2.10. Úspora energie a tepelná ochrana**

Stavba nemá vliv na hospodaření s energiemi. Stavbou nedojde ke snížení dodávek energií. Tepelná ochrana konstrukce mostu je bezpředmětná.

#### **B.2.11. Hygienické požadavky na stavbu**

Hygienické požadavky na stavbu se nevyskytují vyjma vibrace, hluku a prašnosti během stavby, které budou omezeny na minimum. S ohledem na umístění stavby v intravilánu města v prostoru bytové zástavby, je třeba počítat s opatřeními během stavby, která tyto vlivy minimalizují. Po uvedení stavby do provozu budou tyto vlivy zcela eliminovány a vliv stavby na okolí bude naprosto stejný, jako je doposud.

Hotová stavba nemá negativní vliv na zdraví osob ani na životní prostředí.

#### **B.2.12. Zásady ochrany stavby před negativními účinky**

##### **a) Radon z podloží**

Stavba není ohrožena radonem.

##### **b) Bludné proudy**

Rekonstrukce mostu je řešena v souladu s požadavky na ochranu proti bludným proudům. Jsou respektována základní opatření, jako dostatečná krycí vrstva, odizolování záchytných zařízení na mostě a mimo most, uložení na elektroizolační vrstvu, vrubové klouby v elektroizolačním provedení.

##### **c) Seizmicita**

Stavba je umístěna mimo seizmicky aktivní oblast a není ohrožena ani technickou seismicitou.

##### **d) Hluk**

Po dokončení stavby nebude hluk v okolí zvýšen, stavba sama hluk nevydává.

##### **e) Protipovodňová opatření**

Stavba respektuje průtočný profil toku, resp, požadavky Povodí Ohře.

##### **f) Poddolování**

Stavba se nachází mimo poddolovaná území.

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

### **B.3.1. Napojovací místa technické infrastruktury**

Stavba mostu nevyžaduje nová napojovací místa na technickou infrastrukturu. Vedení inženýrských sítí využívají ta stávající napojení, která stavbou nejsou narušena.

### **B.3.2. Připojovací rozměry, kapacity**

Vzhledem k zachování kapacity navazujících komunikací, šířkového uspořádání na mostě a průjezdného profilu trati, nejsou připojovací parametry změněny ani nově specifikovány.

## **B.4. Dopravní řešení**

### **B.4.1. Popis dopravního řešení**

Rekonstruovaný most respektuje stávající dopravní řešení i šířkové uspořádání v souladu se šířkovým uspořádáním na navazujících komunikacích na předpolích. Řešení umožňuje do budoucna úpravy v souvislosti s dopravním řešením navazujícího úseku směrem do centra, úsek směrem k nádraží je již zrekonstruován. Současně se zvyšuje zatížitelnost mostu. Během stavby bude doprava řízena kyvadlově a během předpokládané krátkodobé úplné uzavírky převedena na objízdnou trasu po místních komunikacích.

### **B.4.2. Napojení na dopravní infrastrukturu**

Stavba nevyžaduje nová připojení na technickou infrastrukturu. Stávající niveleta na mostě bude jen mírně upravena a napojena na stávající komunikaci na obou předpolích.

### **B.4.3. Doprava v klidu**

Stavba nevyžaduje řešení dopravy v klidu.

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

V rámci stavby mostu nedojde ke zvětšení trvalých záborů mostní konstrukcí, ale jen k dočasným záborům pro stavbu a zařízení staveniště. Přilehlé dotčené plochy budou zpětně upraveny do původního tvaru, resp. ohumusovány a zatravněny, případně předlážděny.

## **B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí**

### **B.6.1. Vliv na životní prostředí**

Stavba ve výsledném provedení nemá negativní dopad na životní prostředí.

### **B.6.2. Vliv na přírodu a krajinu**

Hotová stavba nemá negativní vliv na přírodu a krajinu.

### **B.6.3. Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Stavba nemá vliv na chráněná území.

### **B.6.4. Způsob zohlednění podmínek vlivu na životní prostředí**

S ohledem na charakter stavby nejsou stanoveny žádné podmínky.

### **B.6.5. Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma**

Pro výše uvedenou stavbu nejsou nově zřízena ochranná ani bezpečnostní pásma inženýrských sítí (v souladu s ČSN 73 6005). Stavba se i nadále nachází v ochranném pásmu vodního toku a stávajících inženýrských sítí. Práce v ochranných pásmech podléhají schválení prací správcem.

### **B.7. Ochrana obyvatelstva**

Rekonstruovaný most umožňuje jeho využití jako evakuační bod. Tuto stavbu lze k ochraně obyvatelstva využít jako únikovou či přístupovou cestu při mimořádných případech a událostech, jako například požáry a havárie.

### **B.8. Zásady organizace výstavby**

#### **B.8.1. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Charakter stavby a stavební úkony při realizaci nevyžadují provizorní napojení staveniště na stávající technickou infrastrukturu. Přístupy na stavbu jsou zajištěny po místních komunikacích a případně zpevněním ploch pro zařízení staveniště. Přístup pod most pro těžkou techniku se nepředpokládá.

Dodavatel si pro potřeby stavby dle nutnosti zajistí:

- a) dodávku elektrického proudu pomocí mobilních elektrocentrál
- b) dodávku pitné vody pomocí mobilních rezervoárů/cisterny
- c) dodávku záměsové vody pomocí mobilních rezervoárů/cisterny
- d) dodávku telekomunikačního spojení pomocí mobilních telefonů

#### **B.8.2. Ochrana okolí staveniště**

Dodavatelé stavebních prací musí při stavbě respektovat všechny platné předpisy o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, předpisy týkající se prací s trhavinami a prací v ochranných pásmech inženýrských sítí. Stavební práce zasáhnou do provozu omezením dopravy na jeden jízdní pruh s kyvadlovým řízením. V případě krátkodobé úplné zavrky pro zmonolitnění obou polovin mostu, bude doprava převedena na objízdnu trasu po místních komunikacích.

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s platnými ČSN a odpovídá ustanovením o obecných technických požadavcích na výstavbu.

Projekt předpokládá a umožňuje svým řešením dodržet ustanovení vyhlášky ČÚBP a ČBÚ, o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích; o technických požadavcích na výrobky, dále Zákoník práce a Stavební zákon.

Stavba musí být prováděna odborně proškolenými pracovníky za dodržování bezpečnosti práce.

Vedením stavby může být pověřena jen osoba s příslušnou autorizací.

Stavba bude probíhat po polovinách, provoz sveden do jednoho jízdního pruhu a řízen kyvadlově. Pro případné oplocení stavby, ale i zajištění výkopu či dočasných skládek materiálu, platí nutnost jejich vyznačení zábranami. Oplocení nebo zábrany musí být pevné a barevně kontrastní (plně kontrastně provedené ohrazení staveniště).

### **B.8.3. Zábory pro staveniště**

Pro zařízení staveniště se předpokládá využití prostoru na uzavřené části komunikace na pravobřežním předpolí vozovky i chodníku. Nové trvalé zábory nejsou nutné, vzhledem k umístění mostu v původní poloze se nepředpokládá nutnost vypořádání majetkoprávních vztahů po dokončení stavby. Dočasné zábory počítají nejen se zařízením staveniště, ale i zajištění prostoru pro stavební techniku.

V rámci záboru je předpokládáno umístění stavební buňky s mobilním WC a vymezením plochy pro provizorní skládku stavebního materiálu.

Přesné vymezení záborů je součástí samostatné přílohy záborového elaborátu a bude aktualizováno na základě možností a potřeb vybraného zhotovitele.

### **B.8.4. Požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Během stavby bude pro pěší použito chodníku na stávající a poté na nové polovině mostu. Staveništní lávka není nutná. Konfigurace stávajících komunikací umožňuje bezbariérové obchozí trasy.

### **B.8.5. Bilance zemních prací**

Předpokládá se přímý odvoz vytěženého materiálu na skládku bez vytváření mezideponie. Vhodnost části vyzískaného materiálu pro zpětné použití posoudí TDS. Z pohledu množství materiálu vyzískaného a dodaného se jedná o bilanci vyrovnanou.

V Liberci, 09/2020  
Vypracoval ing.T.Humpal