

Souhrnná technická zpráva

Obsah

B.1.	Popis území stavby.....	2
B.1.1	Charakteristika území a stavebního pozemku	2
B.1.2	Výčet a závěry provedených průzkumů a měření.....	2
B.1.3	Ochranná a bezpečnostní pásma	2
B.1.4	Poloha vzhledem k záplavovému území	2
B.1.5	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky	2
B.1.6	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	2
B.1.7	Územně technické podmínky.....	3
B.1.8	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,	3
B.1.9	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí.....	3
B.2.	Celkový popis stavby.....	3
B.2.1	Celková koncepce řešení stavby	3
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	3
B.2.3	Celkové technické řešení	3
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby.....	3
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	3
B.2.6	Základní charakteristika objektů	4
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	4
B.2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení	4
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana.....	4
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby.....	4
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	4
B.3.	Připojení na technickou infrastrukturu	5
B.3.1	Napojovací místa technické infrastruktury	5
B.3.2	Připojovací rozměry, kapacity	5
B.4.	Dopravní řešení.....	5
B.4.1	Popis dopravního řešení	5
B.4.2	Napojení na dopravní infrastrukturu	5
B.4.3	Doprava v klidu	5
B.4.4	Pěší a cyklistické stezky.....	5
B.5.	Řešení vegetace a terénních úprav	5
B.5.1	Terénní úpravy	5
B.5.2	Biotechnická opatření.....	5
B.6.	Popis vlivů stavby na životní prostředí	6
B.6.1	Vliv na životní prostředí	6
B.6.2	Vliv na přírodu a krajinu	6
B.6.3	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	6
B.6.4	Návrh zohlednění podmínek z EIA	6
B.6.5	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma	6
B.7.	Ochrana obyvatelstva	6
B.7.1	Opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva	6
B.7.2	Řešení zásad prevence závažných havárií.....	6
B.7.3	Zóny havarijního plánování.....	6
B.8.	Zásady organizace výstavby.....	6
B.8.1	Technická zpráva.....	6
B.8.2	Výkresy.....	8
B.8.3	Harmonogram stavby	8
B.8.4	Schéma stavebních postupů	8
B.8.5	Bilance zemních hmot.....	8
B.9.	Celkové vodohospodářské řešení.....	8

B.1. Popis území stavby

B.1.1 Charakteristika území a stavebního pozemku

Stavba se nachází v intravilánu města Rumburk. Stávající most převádí provoz přes koryto Mandavy. Oprava respektuje polohu stávající konstrukce mostu, dochází ale k rozšíření mostu o nové chodníky. Výškově oprava mírně snižuje niveletu komunikace na mostě. Přístup na stavbu je možný z obou stran po místních komunikacích.

Na stávající konstrukci mostu jsou umístěny chráničky s vedením NN, O2. Vedle mostu vede chránička vodovodu a pode dnem na výtoku STL plyn. Všechny inženýrské sítě budou stavbou respektovány, během rekonstrukce nosné konstrukce budou v případě potřeby provizorně podepřeny a bez změny polohy zpětně uloženy na rekonstruovanou konstrukci. Jedině starý vodovod bude nutné přeložit.

Veškerá vedení jsou zakreslena dle orientačních schémat správců sítí nebo dle geodetického zaměření chráničky na mostu. Stavba bude respektovat průběh sítí v chráničce i v ploše zemního tělesa za opěrami.

Po dobu stavby bude zřízena vedle mostu provizorní lávka pro pěší s podporami z panelové rovinaniny, šířky 2.0m.

Stavba bude probíhat na pozemcích na katastrálním území Rumburk, povodí Ohře a též zasáhne do soukromých pozemků.

B.1.2 Výčet a závěry provedených průzkumů a měření

Pro tento objekt nebyl s ohledem na charakter rekonstrukce proveden inženýrsko-geologický průzkum.

B.1.3 Ochranná a bezpečnostní pásma

Most překračuje vodní tok Mandavu a je tedy v ochranném pásmu vodního toku, dále stavba zasahuje do ochranného pásma plynářského zařízení, které však stavbou nebude dotčeno.

Nová konstrukce mostu respektuje průtočný profil stávající konstrukce a její stávající rozměrové a šířkové uspořádání.

B.1.4 Poloha vzhledem k záplavovému území

Stavba se nachází v záplavovém území Mandavy. Nová konstrukce mostu respektuje průtočný profil stávající konstrukce.

B.1.5 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

Oprava mostu nemá negativní vliv na zdraví osob ani životní prostředí. V době demolice a provádění stavebních prací bude zvýšená hladina hluku a prašnosti. Tyto negativní vlivy však budou v maximální míře eliminovány v souladu s platnými předpisy.

Realizací stavby se zachovávají užité vlastnosti a zvýší se bezpečnost a především zatížitelnost mostu.

B.1.6 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Rekonstrukce nevyžaduje žádné speciální technologie pro odstranění stávajících vozovkových vrstev. Vozovka na mostě a předpolích bude odfrézována. Bude odstraněno několik náletových dřevin (prům. kmene do 0.2m) na levém břehu pro

stavbu provizorní lávky.

B.1.7 Územně technické podmínky

Na most budou navazovat chodníky z obou stran. Vozovka na mostě navazuje na stávající komunikaci. Bezbariérový přístup na most zajišťují navazující chodníky.

B.1.8 Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,

Zahájení rekonstrukce se předpokládá 04/2020, dokončení 06/2020.

B.1.9 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Dotčené pozemky:

2929/1	Povodí Ohře	vodní plocha
2318/43	Metalurgie Rumburk	ostatní plocha
2149/9	Povodí Ohře	vodní plocha
2149/1	Metalurgie Rumburk	ostatní plocha
2115	Město Rumburk	ostatní plocha
635/1	Město Rumburk	ostatní plocha
615/5	SJM Falta Zdeněk a Faltová Olga	ostatní plocha

Sousední pozemky:

2147	Metalurgie Rumburk	ostatní plocha
------	--------------------	----------------

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1 Celková koncepce řešení stavby

Jedná se rekonstrukci stávajícího trvalého silničního mostu přes Mandavu.

Nová konstrukce bude zesílená pomocí žb desky a rozšířena o římsy se zábradlím se svislou výplní na kterých po obou stranách povede chodník.

Počítá se s dobou výstavby 2-3měsíce v jedné etapě a cenou 2,5mil Kč.

Rekonstrukce bude respektovat stávající stav a navazující objekty.

V rámci stavby dojde k přeložce vodovodu v SO 301.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Provozní řešení bude rozšířeno o chodníky na krajích mostu. Zrekonstruovaný most bude sloužit původnímu účelu převodu dopravy přes Mandavu navíc rozšířenému o pěší provoz.

B.2.3 Celkové technické řešení

Stavba je navržena s maximálním důrazem na účelnost, zachování či zvětšení průjezdného a průchodného profilu a krajinného rázu. Stávající konstrukce bude zesílena pomocí spřažené žb desky a rozšířena pomocí vykonzolovaných říms.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Podélný spád vyhovuje požadavkům NIPI, vyhlášky č.398/2009 Sb.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost při užívání stavby bude zajištěna dodržáním platných předpisů (např. výška zábradlí, platné návrhové zatížení). Rekonstrukcí dojde ke zvýšení bezpečnosti provozu pěších a zlepšením užitných vlastností (zatížitelnosti) a životnosti, resp. výrazným zlepšením stavebního stavu oproti stávajícímu mostu.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

Jedná se o dva SO, a to SO 201 most ev.č. 14, ul. Žitná a SO 301 Přeložka vodovodu.

Stávající žb most má průjezdnou šířku cca 7.0m, nemá chodníky a má nevyhovující zábradlí.

Nový most má vozovku rozšířenou na 7.5m a je rozšířen ještě o vykonzolované žb římsy s chodníky šířky 1.5m osazené zábradlím se svislou výplní. Vozovka je rozšířena z důvodu vedení komunikace ve směrovém oblouku z tohoto důvodu je změněn také příčný sklon na mostě, a to na jednostranný 2.5%. Most má zvýšenou zatížitelnost pomocí spráženého žb desky.

Rekonstrukce bude zahájena odfrézováním vozovky a odstraněním dalších vozovkových vrstev. Dále budou ubourány stávající římsy a budou navrtány spřahující trny a vybetonována nová spřahující žb deska. Na tu bude provedena izolace, vybetonovány vykonzolované římsy a položeny vrstvy ACO 11+.

Po dobu stavby bude vedle mostu zřízena provizorní lávka pro pěší na opěrách z panelové rovnániny.

SO 301 je nutná, protože stávající vodovod by zasahoval do nové římsy na vtokové straně mostu. Z tohoto důvodu bude vodovod přeložen o cca 80cm níže oproti stávajícímu umístění. Nový vodovod bude uložen do ocelové chráničky DN660 a bude umístěn nad spodní hranou nosné konstrukce.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Stavba taková zařízení neobsahuje.

B.2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení

Vlastní stavba nenarušuje stávající přístupy ani provádění zásahů jednotek požární ochrany či záchranné služby.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Stavba lávky nemá vliv na hospodaření s energiemi. Stavbou nedojde ke zvýšení nároků na dodávky energií, lávka není osvětlena ani jinak napájena.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby

Hygienické požadavky na stavbu se nevyskytují vyjma vibrace, hluku a prašnosti během vlastní stavby, které budou omezeny na minimum. Po uvedení stavby do provozu budou tyto vlivy zcela eliminovány a vliv stavby na okolí bude zcela stejný, jako je doposud.

Stavba nebude mít negativní vliv na zdraví osob ani na životní prostředí.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Radon

Stavba není ohrožena akumulací radonu

b) Technická seizmicita

Stavba je umístěna mimo seizmicky aktivní oblast

c) Hluk

S ohledem na charakter stavby a jeho využití je tento odstavec bezpředmětný.

Zvýšení hlučnosti během stavby viz výše

d) Protipovodňová opatření

Stavba se nachází v zátopové oblasti, převádí místní komunikaci přes vodoteč.

Při návrhu jsou respektovány stávající průtočné profily a požadavky správce toku

e) Sesuvy půdy

Stavbě nehrozí větší sesuvy půdy, nebezpečí není větší než stávající

f) Poddolování

Stavba se nachází mimo poddolovaná území

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

B.3.1 Napojovací místa technické infrastruktury

Stavba nevyžaduje nová připojení na technickou infrastrukturu.

B.3.2 Připojovací rozměry, kapacity

Stavba nevyžaduje nová připojení na technickou infrastrukturu. Stávající šířkové uspořádání je považováno za minimální, připojení na komunikaci na předpolích je navrženo ve stávajících šířkách.

B.4. Dopravní řešení

B.4.1 Popis dopravního řešení

Jedná se o rekonstrukci stávajícího mostu. Nedojde ke změně dopravního napojení. Napojení mostu na stávající chodník bude odpovídat stávajícím niveletám. Navazující chodníky budou zajišťovat bezbariérový přístup na most.

B.4.2 Napojení na dopravní infrastrukturu

Stavba nevyžaduje nová připojení na dopravní infrastrukturu. Nová niveleta a šířkové uspořádání mostu budou napojeny na niveletu vozovky cca 10m před a za mostem.

B.4.3 Doprava v klidu

Stavba nevyžaduje řešení dopravy v klidu.

B.4.4 Pěší a cyklistické stezky

Konstrukce mostu je navržena pro pěší provoz.

B.5. Řešení vegetace a terénních úprav

B.5.1 Terénní úpravy

V rámci stavby dojde k uvedení stavbou dotčených ploch do původního stavu.

B.5.2 Biotechnická opatření

Neuvažuje se s žádnými biotechnickými opatřeními.

B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí

B.6.1 Vliv na životní prostředí

Stavba ve výsledném provedení nebude mít negativní vliv na zdraví osob ani na životní prostředí.

B.6.2 Vliv na přírodu a krajinu

Hotová stavba nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu.

B.6.3 Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nemá vliv na chráněná území Natura 2000.

B.6.4 Návrh zohlednění podmínek z EIA

Stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí nejsou podkladem.

B.6.5 Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

Pro výše uvedenou stavbu nebudou nově zřízena ochranná a bezpečnostní pásma.

B.7. Ochrana obyvatelstva

B.7.1 Opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva

Tuto stavbu lze k ochraně obyvatelstva využít pouze jako únikovou cestu.

B.7.2 Řešení zásad prevence závažných havárií

Závažné havárie z pohledu stavby v tomto případě nehrozí. Striktně jsou dodrženy podmínky Povodí Ohře na zachování průtočných profilů.

B.7.3 Zóny havarijního plánování

S ohledem na charakter stavby jsou bezpředmětné.

B.8. Zásady organizace výstavby

B.8.1 Technická zpráva

a) Potřeby hmot

Na stavbu bude potřeba cca 50m³ betonových směsí, 15m³ asfaltových směsí, 21m zábradlí a 10m³ šd.

b) Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště bude provedeno pomocí příčných a podélných spádů terénu případně čerpáním vody čerpadly.

c) Napojení staveniště na infrastrukturu

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

Staveniště bude přístupné z místní komunikace z obou stran.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

V průběhu stavby bude pro dopravu neprůjezdná Žitná ulice, nicméně všechny nemovitosti zůstanou přístupné buď z jedné nebo druhé strany.

e) Ochrana okolí staveniště, kácení dřevin

Staveniště bude ohrazeno pomocí zábran proti vstupu cizích osob na staveniště.

f) Maximální trvalé a dočasné zábory

Viz. záborový elaborát. Pro umístění staveniště jsou předběžně navrženy plochy na pozemcích Města Rumburk na levobřežní straně. V rámci záboru je předpokládáno umístění stavební buňky s mobilním WC a vymezením plochy pro provizorní skládku stavebního materiálu.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Po dobu stavby bude vedle mostu zřízena provizorní lávka pro pěší s průchozí šířkou min. 1.0m.

h) Maximální produkovaná množství odpadů a emisí

Při stavbě vznikne odpad ve formě drceného asfaltu (cca 15m³), dlažební kostky, beton (cca 6m³), izolační pásy (cca 300kg). Odpady budou odvezeny na řízenou skládku.

i) Balance zemních prací

Výkopy cca 130m³ a zásypy 100 m³. Přebytková zemina bude odvezena na skládku. Vhodný materiál bude na příkaz TDI použit zpět do zásypů za opěry. Deponie materiálu bude zřízena v blízkosti stavby.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Staveniště se nachází v intravilánu města Rumburk. Stávající konstrukce převádí pěší přes koryto Mandavy. Vliv stavby na životní prostředí se vzhledem ke svému okolí projeví zejména zvýšenou prašností, hlučností a exhalacemi z provozu stavebních strojů a mechanismů. Zhotovitel prací v rámci své přípravy a zejména v průběhu realizace prací by měl být veden snahou v maximální možné míře tyto nepříznivé dopady eliminovat.

Zejména bude nutno dbát na ochranu proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti. Vozidla vyjíždějící ze staveniště budou řádně očištěna. Případné znečištění musí být neprodleně odstraněno a prašnost likvidována postřikem. Dále bude v používané mechanizaci použito ekologických náplní a olejů.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při výstavbě

Dodavatelé stavebních prací musí při stavbě respektovat všechny platné předpisy o bezpečnosti práce a technických zařízení při demoličních a stavebních pracích, předpisy týkající se prací s trhavinami a prací v ochranných pásmech inženýrských sítí.

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.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Úpravy pro bezbariérové užívání dotčených staveb nejsou s ohledem na charakter stavby nutné. Stavby v okolí zůstanou přístupné z Žitné ulice.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

DIO budou splňovat požadavky objednatele a Policie.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Vedením stavby může být pověřena jen osoba s příslušnou autorizací.

Pro případné oplocení staveb, 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)

Ulice Žitná bude po dobu výstavby pro provoz vozidel uzavřena a objízdná trasa bude vedena okolními ulicemi (viz. příloha F.3). Přístup na stavbu bude možný Žitnou ulicí z obou stran.

o) Zařízení staveniště

Bude zřízeno v blízkosti stavby v Žitné ulici

p) Postup výstavby

Viz. příloha D.1.2.

B.8.2 Výkresy

Viz. výkresy C.1-C.3.

B.8.3 Harmonogram stavby

Viz. TZ příloha D.1.2.

B.8.4 Schéma stavebních postupů

S ohledem na velikost a rozsah stavby není zpracováno

B.8.5 Balance zemních hmot

Balance výkopů a zásypů bude zhruba vyrovnaná. Předpokládá se zpětné využití vytěžené zeminy zpět do zásypů.

B.9. Celkové vodohospodářské řešení

Režim podzemních i povrchových vod zůstává stavbou nedotčen. Voda z mostu bude pomocí UV svedena do Mandavy.

V Liberci, dne 11.1.2021
Vypracoval: ing. Jan Vaner