

Technické podmínky**„III/3793 Březské - most ev.č. 3793-2“**

Předmětem plnění je:

- Geodetické zaměření předmětného území (výškopisné a polohopisné zaměření) v potřebném rozsahu rekonstrukce mostu
- Vypracování inženýrsko-geologického průzkumu mostu včetně návrhu technického řešení
- Vypracování projektové dokumentace ve stupni pro vydání společného územního a stavebního povolení (DUSP)
- Zajištění všech povolení potřebných k vlastní realizaci kompletních stavebních prací a zajištění kladných vyjádření a stanovisek všech dotčených orgánů pro podání řádných žádostí o vydání ÚSP (SP) k příslušnému stavebnímu úřadu včetně všech požadovaných příloh
- Zajištění potřebných pravomocných společných územních a stavebních povolení (ÚSP) nebo stavebních povolení (SP), včetně všech požadovaných příloh, dokladů a vyjádření
- Vypracování projektové dokumentace pro provádění stavby (PDPS) včetně oceněného a neoceněného soupisu prací
- Výkon autorského dozoru při realizaci stavby

Předmětem projekčních prací je rekonstrukce mostu přes místní potok v obci Březské v km 1,034 (provozního staničení), okres Žďár nad Sázavou.

Stávající most ev. č. 3793-2 převádí silnici III/3793 přes místní potok. Most se nachází v obci Březské, při příjezdu do obce, ve staničení km 1,034 silnice III/3793. Most je jednopolový.

Nosnou konstrukci tvoří ocelové nosníky. Nosná konstrukce má starší část s profily I 220 a s valenými klenbičkami (4 pole) z plných cihel, novější část s profily 4 x I 320 a se železobetonovou deskou. Nosníky I 320 jsou uloženy na úložných prazích z prostého betonu a mezery mezi těmito čtyřmi nosníky jsou dozděny z lomového kamene, což nahrazuje závěrní zídky. Nosníky I 220 jsou zazděny do kamenných opěr.

Mostní opěry jsou zděné z lomového kamene, opěry rozšíření jsou zděné z kamene - řádkové zdivo s betonovými úložnými prahy. Úl. prahy na opěrách jsou ŽB výšky 0,22m. V OP2 na návodní straně ústí betonová roura kanalizace prům. 300 mm. Mostní křídla jsou šikmá, zděná z lomového kamenného zdiva krytého tenkou betonovou římsou. Na křídla u opěry 1 navazují nové nábrežní zdi.

Římsy jsou ŽB monolitické, výšky 0,30m a šířky 0,50m.

Zábradlí na mostě je ocelové s vodorovnou výplní se dvěma madly. Sloupky jsou profilu I 100/50, horní madlo profilu I 80/40, vnitřní madla jsou I 80/40. Výška zábradlí je na pravé povodní straně 0,99 m od římsy, na levé návodní straně 1,02 m od římsy. Svodidla nejsou na

mostě osazena. Na mostě jsou na obou stranách osazeny tabulky s evidenčním číslem. Dopravní značení omezující zatížitelnost B13 - 23 tun a E5 - 28 tun jsou na mostě osazeny. Jiné dopravní značení na mostě není.

Délka přemostění 4,75 m, délka nosné konstrukce 6,25 m, volná šířka 8 m, celková šířka mostu 8,5 m, plocha mostu 53,12 m².

Vozovka na mostě je s živičným krytem se zpevněnou krajnicí. Zpevnění krajnice je provedeno asfaltovou vrstvou. Příčný sklon vozovky je jednostranný levý, podélný sklon je proti směru staničení. Odrazný proužek na pravé straně šířky 1,29 m a výšky 0,10 m je součástí chodníku a je tvořen obrubníky, na levé straně šířky 1,17 m a výšky 0,19 m je součástí chodníku a je tvořen obrubníky. Plocha vozovky 43,75 m², šířka mezi obrubami 7 m. Šikmost mostu pravá/61,1111gr, počet polí 1, výška mostu nad terénem 1,95 m.

Chodníky jsou oboustranné, na pravé povodní straně je šířky 1,29 m a na levé návodní straně je šířky 1,17 m. Povrch chodníků je zdlážděn betonovou dlažbou. Na pravé povodní straně je osazen betonový obrubník šířky 0,12 m a výšky 0,10 m, na levé návodní straně je osazen betonový obrubník šířky 0,12 m a výšky 0,19 m.

Území pod mostem tvoří koryto místního potoka. Dno pod mostem je přirozené. Přístupnost k nosné konstrukci mostu je dobrá (do 2m). Přístupové cesty pod most tvoří mírné svahy. Přístupové cesty pod most tvoří nábrežní zdi.

Stav spodní stavby mostu se jeví jako **uspokojivý – stupeň IV.**

Stav nosné konstrukce mostu je **havarijní – stupeň VII.**

Závady: Na podhledu nosné konstrukce jsou viditelné stopy promáčení. Valené cihelné klenby jsou povrchově degradovány, v krajním poli a 4. poli je podélná prasklina ve vrcholu cihelné klenby. Šířka trhliny v klenbě č.1 blíže krajnímu I - napojení rozšíření je 20 mm. Dále se trhliny objevily i ve vrcholu klenby č. 3. V klenbě č. 4 na povodní straně je trhlina setrvalá šíře 3 mm. V místě napojení rozšíření je pozorován značný průhyb I nosníku původní konstrukce - krajní klenby. Dochází k pokročilé korozi I nosníků (vykloněný nosník).

Všechny I nosníky původní klenby jsou prohnuté.

Do opěry 2 dochází k zatékání v úrovni úložného prahu.

Na nosné konstrukci jsou viditelné podélné a příčné trhliny. Na ocelových nosnících dochází ke korozi, šupinkové korozi horní příruby.

Na obou stranách je patrný průsak dilatacemi do prostoru úložného prahu OP2.

Dochází k zamáčení paty opěry a následné vypadávání spárové hmoty.

Zadavatel předpokládá, že stavební realizace bude probíhat za uzavřeného silničního provozu. Předpokládaná doba realizace stavebních prací – rok 2021 / 2022.

PD bude řešena jako jeden stavební objekt – „III/3793 Březské – most ev.č. 3793-2“.

Projektové dokumentace v jednotlivých stupních budou vypracovány v rozsahu daném platnými předpisy v době zpracování a předání dokončeného předmětu plnění.

Technické podmínky**Vypracování dokumentace pro společné územní a stavební povolení a pro provádění stavby**

PD je nutno zpracovat dle vyhlášky č. 405/2017 Sb., kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb. Stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb a v aktuálním znění dle vyhlášky č. 251/2018 Sb., kterou se mění vyhláška 146/2008 Sb a bude obsahovat zejména:

- Vlastní návrh technického řešení rekonstrukce mostu (projednaný mezi zhotovitelem a zadavatelem na vstupním výrobním výboru) dle výsledku zpracovaného diagnostického průzkumu.
- Geodetické zaměření předmětného území (výškopisné a polohopisné zaměření) v potřebném rozsahu rekonstrukce mostu.
- Zákres stavby do aktuální katastrální mapy.
- Podrobný inženýrskogeologický, geotechnický a hydrogeologický průzkum daného území (pokud bude pro zpracování PD a vydání příslušných stanovisek a povolení nutné).
- Vytýčovací výkres stavby.
- Definitivní dopravní značení včetně příslušných projednání.
- Situace v měřítku min. 1:500.
- Zásady organizace výstavby.
- Statický výpočet, hydrotechnický výpočet.
- Návrh kácení stromů včetně vyznačení v situaci, dendrologický průzkum (pokud bude pro zpracování PD a vydání příslušných stanovisek a povolení nutné), zajištění povolení ke kácení stromů je věcí zadavatele. V případě, že příslušný správní orgán povolí kácení dřevin dle PD, je nutné zjistit, zda se v dutinách stromů nenachází zvláště chráněné druhy živočichů – zejména netopýři, sovy či dřevokazní brouci (v tomto případě bude nutno zhotovitelem PD požádat o výjimku z ochrany zvláště chráněných druhů na odboru životního prostředí Krajského úřadu Kraje Vysočina).
- Prověření průběhu inženýrských sítí, přeložky inženýrských sítí.
- Záborový elaborát s tabulkou dotčených pozemků pro dočasný a trvalý zábor a zákres do katastrální mapy včetně sousedních pozemků, pro zřízení věcných břemen bude vyčísleno dotčení jednotlivých pozemků
 - Zajištění souhlasu s vynětím pozemků trvale dotčených stavbou silnice ze ZPF a PUPFL včetně zpracování Pedologického průzkumu
 - Zajištění souhlasu s dočasným vynětím pozemků dočasného záboru ze ZPF
 - Součinnost zhotovitele při jednáních s vlastníky dotčených pozemků.
- Odhad stavebních nákladů.
- Vyřešení nakládání s odpady dle vyhlášky č. 130/2019 Sb., kdy u stávajících směsí stmelovaných asfaltovými pojivy bude např. provedením a rozbořením jádrového odvrtu prověřen obsah PAU (dehtu), a v případě jeho zastižení bude tato směs jako odpad v maximální možné míře znovu použita na stavbě, čemuž bude přizpůsobeno technické řešení.

- Zajištění projednání, potřebných kladných vyjádření a souhlasných stanovisek všech orgánů státní správy a samosprávy, organizací a správců dotčených inženýrských sítí pro vydání společného územního a stavebního povolení, vč. případného následného zpracování změn do projektové dokumentace.
- Podání žádosti o společné územní a stavební povolení, zajištění vydání ÚSP včetně potřebné inženýrské činnosti (např. dořešení změn PD v průběhu ÚŠŘ), získání doložky nabytí právní moci ÚSP.
- Výkaz výměr s bilancí prací.
- Dopravně inženýrská opatření (DIO) po dobu provádění stavebních prací, návrh objízdných tras, svislé dopravní značení pro dopravní opatření (zřízení a odstranění) bude navrženo dle TP 66 pro provizorní dopravní značení.
- Plán BOZP potvrzený koordinátorem BOZP.
- Havarijní a povodňový plán.
- Neoceněný soupis prací, oceněný soupis prací (kontrolní rozpočet pro potřeby zadavatele), soupis prací bude zpracován v rozpočtovém programu Aspe (v oborovém třídíku stavebních konstrukcí OTSKP) v souladu s vyhláškou č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášky č. 169/2016 Sb., o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, v platném znění.

Majetkoprávní příprava, včetně zajištění příslušných smluv není součástí předmětu plnění a bude realizována zadavatelem. Zhotovitel zajistí pouze souhlasy dotčených vlastníků pozemků na situační výkres stavby v souladu s §110 a §184a zákona 183/2006 Sb, o územním plánování a stavebním řádu, v platném znění (stavební zákon), s účinností od 1. 1. 2018. Zhotovitel je však dále povinen spolupracovat se zadavatelem při jednání s vlastníky, tj. písemně informovat vlastníky dotčených pozemků o záměru realizovat stavbu, odpovídat na případné otázky vlastníků dotčených pozemků týkajících se technických záležitostí stavby a svolat výrobní výbor za účasti vlastníků dotčených pozemků, zástupců zadavatele a zástupců obcí, v jejímž katastru se bude záměr realizovat.

Dokumentace bude projednána na výrobních výborech (minimálně 3x) za účasti všech orgánů, organizací a vlastníků pozemků, dotčených touto stavbou. Před dokončením a odevzdáním každého stupně projektové dokumentace (tj. DUSP a PDPS) budou svolány tzv. technicko-dokumentační komise (TDK) za účasti zástupců zřizovatele KSÚSV (Odbor dopravy a silničního hospodářství Kraje Vysočina). Zadavateli a zástupci zřizovatele bude zhotovitelem v dostatečném předstihu (7 dní) zaslána projektová dokumentace jako podklad pro TDK. Výrobní výbory a TDK svolává a zápis vyhotovuje zhotovitel projektové dokumentace.

Po definitivním odsouhlasení zadavatelem bude následně projektová dokumentace ve stupni pro vydání společného územního a stavebního povolení (DUSP) a prováděcí dokumentace (PDPS) předána zadavateli v tištěné podobě a na CD (v plném rozsahu tištěné podoby) v následujícím počtu:

- DUSP - 3x v tištěné podobě, vč. dokladové části ve všech paré, 1x v digitální ve formátu *.dwg a *.pdf

- Záborový elaborát – 1x v tištěné podobě, 1x v digitální ve formátu *.pdf nebo *.xls
- Geodetické zaměření – 1x v tištěné podobě, 1x v digitální ve formátu *.dwg a *.pdf a vytyčovací síť vytyčovaných bodů ve formátu *.doc, *.xls nebo *.txt
- Odhad stavebních nákladů – 1x v tištěné podobě, 1x v digitální ve formátu *.pdf nebo *.xls
- PDPS - 5x v tištěné podobě, 1x v digitální ve formátu *.dwg a *.pdf
- Oceněný soupis prací – 1x v tištěné podobě, 1x v digitální ve formátu *.xls(x), *.pdf a *.xml (exportní soubor z Aspe ve formátu XC4)
- Neoceněný soupis prací – 1x v tištěné podobě, 1x v digitální ve formátu *.xls(x), *.pdf a *.xml (exportní soubor z Aspe ve formátu XC4)

Zajištění vydání potřebných společných územních a stavebních povolení

Zpracování potřebných žádostí o vydání společných územních a stavebních povolení včetně všech požadovaných příloh, vyjádření a stanovisek a podání řádných žádostí k příslušným stavebním úřadům dle jednotlivých stavebních objektů a příslušnosti k úřadu, který stavební objekty povoluje.

Před podáním žádostí na příslušné stavební úřady, je zhotovitel povinen odsouhlasit si tyto žádosti včetně všech příloh se zástupci zadavatele.

Pravomocná stavební povolení budou předány zadavateli:

- 1x originál každého společného územního a stavebního povolení (ÚSP) v písemné podobě s vyznačením nabytí právní moci + projektová dokumentace pro společné územní a stavební povolení (DUSP) ověřená stavebním úřadem

Výkon autorského dozoru

Výkonem autorského dozoru (AD) se rozumí uskutečnění činností předpokládaných obecně závaznými právními předpisy a vyžadovaných objektivní stavebně-technickou situací, jakožto součinnost autora při realizaci stavby podle zpracovaného projektu. V rámci výkonu AD je zhotovitel povinen zejména provádět pravidelnou kontrolu postupu realizace podle zpracovaného projektu, podávat vysvětlení a pokyny pro realizaci stavby. V případě potřeby provést přepracování nebo doplnění projektové dokumentace.

Zhotovitel je povinen při plnění AD poskytnout svoji součinnost vždy bezodkladně poté, kdy bude k tomu zadavatelem vyzván nebo poté, kdy takovou potřebu sám zjistí.

Předmětem výkonu AD je především:

- účastnit se předání staveniště dodavateli,
- dohled nad realizací díla,

- kontrola dodržování projektové dokumentace s přihlédnutím na podmínky určené stavebním povolením, souhlasem stavebního úřadu, případně nařízením nezbytných stavebních úprav,
- posuzování postupu výstavby z technického hlediska a z hlediska časového plánu výstavby
- sledování a kontrola technických a kvalitativních parametrů stavby,
- řešit drobné odchylky od projektu, které nebudou vyžadovat zpracování nového projektu případně jeho části nebo dodatku projektové dokumentace,
- posuzovat návrhy zadavatele stavby na změny a odchylky v částech projektů zpracovávaných v rámci realizační dokumentace z pohledu dodržení technicko-ekonomických parametrů, dodržení lhůt výstavby, případně dalších údajů a ukazatelů,
- vyjádření k požadavkům na zvětšený rozsah stavebních prací a dodávek materiálu oproti projektové dokumentaci,
- účast na kontrolních dnech stavby,
- účast na přejímacím řízení stavby a jejích dílčích částech, případně kolaudaci stavby a řádně spolupracovat při těchto řízeních,
- provádění projekčních prací menšího rozsahu (doplňky a změny),
- poskytovat technické konzultace potřebné pro plynulost výstavby,
- konzultovat a podávat upřesnění při vypracování realizační dokumentace,
- zapisovat své návštěvy, prohlídky a posouzení stavby ve stavebním deníku, kam bude také uvádět jím zjištěné nedostatky a navržená opatření, pokud není výše dohodnuto jinak.

Zjistí-li autor při výkonu autorského dozoru nedodržení projektové dokumentace stavby, uvědomí bez zbytečného odkladu o této skutečnosti zadavatele a zhotovitele stavby. V odůvodněných případech uvede stručnou charakteristiku porušení dokumentace a tomu odpovídající důsledky.

AD bude vykonáván na vyžádání ze strany zadavatelů. Předmět, termín a místo výkonu AD budou dohodnuty vždy individuálně při každé výzvě zadavatelů.

Místo plnění/realizace

Místo stavby – Kraj Vysočina, okres Žďár nad Sázavou, obec Březské

Veřejný provoz

Zadavatel předpokládá, že projektovaná rekonstrukce bude probíhat za úplné uzavírky silničního provozu.

Seznam poskytnutých podkladů

Přehledná situace

Mostní list mostu ev. č. ML 3793-2 1 a ML 3793-2 2

Poslední provedená hlavní mostní prohlídka mostu ev. č. HPM 3793-2 2018-04-04

Lhůty plnění

Zahájení realizace:	ihned po nabytí účinnosti smlouvy
IGP průzkum a návrh technického řešení	do 90 dnů od nabytí účinnosti smlouvy
Dokumentace DUSP (koncept)	do 150 dnů od nabytí účinnosti smlouvy
Dokumentace DUSP (čistopis, včetně IČ a projednání s DOSS, odsouhlasený objednatelem)	do 60 dnů od předání konceptu DUSP
Podání žádosti o společné územní a stavební povolení	do 15 dnů od dokončení IČ
Dokumentace PDPS (čistopis, včetně zpracování případných připomínek ze stavebního řízení a včetně soupisů prací, odsouhlasený objednatelem)	do 15 dnů od vydání ÚSP