

Technické podmínky**„II/360 Bobrová - most ev.č. 360-035“**

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 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 potok Lučná v obci Bobrová v km 85,726 (staničení ve směru Radešínská Svatka – Moravec), okres Žďár nad Sázavou.

Stávající most ev. č. 360-035 převádí silnici II/360 přes potok Lučná. Most se nachází v obci Bobrová, ve staničení km 85,726 silnice II/360. Most je jednopolový.

Nosnou konstrukci tvoří jedno mostní pole. Původní nosnou konstrukci tvoří 4ks I č.23, 4ks a 2ks I č.22 po vzdálenosti 1,0 m, obetonovaných nosníků železobetonovou deskou. Rozšíření vpravo ocelovými nosníky 5ks I č.23 s betonovou deskou mostovky. Šikmost mostu je pravá. Uložení nosné konstrukce je přímé – nosníky přímo do opěr (povodňová strana), na návodní straně přímo uloženy na úložné prahy.

Mostní opěry jsou zděné z kamene – řádkové (pravá strana), z lomového kamene (levá strana). Na povodňové straně je provedeno opevnění opěr nárožními kamennými kvádry. Úložné prahy na opěrách jsou betonové. Mostní křídla jsou rovnoběžná, zděná z kamenných kvádrů (levá strana) a z lomového kamene (pravá strana). Mostní závěry jsou zřejmě podpovrchové.

Čelní zdi jsou na obou stranách konstrukce monolitické betonové. Povrchová úprava čelních zdí je provedena vápenocementovou omítkou.

Mostní římsy jsou na obou stranách mostu železobetonové monolitické. Na pravé návodní straně má římsa výšku 0,10 m a šířku 0,50 m, na levé povodňové straně má římsa výšku 0,15 m a šířku 0,50 m.

Zábradlí na mostě je ocelové se svislou výplní. Sloupky jsou profilu 100/60, horní madlo profilu 100/60, vnitřní madla jsou profilu 100/60, svislá výplň je tvořena pásovinou 40/8. Výška zábradlí je na obou stranách mostu 1,11 m od římsy. Na mostě jsou na obou stranách osazeny tabulky s evidenčním číslem. Dopravní značení omezující zatížitelnost B13 – 24 t, E13 – Jediné vozidlo 28 t je osazeno na obou stranách mostu. Jiné dopravní značení na mostě není.

Délka přemostění 2,95 m, délka nosné konstrukce 4,45 m, volná šířka 12,50 m, celková šířka mostu 10,50 m, plocha mostu 46,72 m².

Vozovka na mostě je s živičným krytem se zpevněnou krajnicí. Zpevnění krajnice je provedeno asfaltovou vrstvou. Příčný sklon vozovky je jednostranný pravý, podélný sklon je vodorovný. Odrazný proužek je na pravé straně šířky 0,18 m a výšky 0,1 m tvořen mostní římsou, na levé straně šířky 0,20 m a výšky 0,1 m tvořen také mostní římsou. Šířka mezi obrubami 9,5 m. Šikmost mostu pravá 73,33 gr, počet polí 1, výška mostu nad terénem 2,60 m.

Odvodnění mostu je provedeno příčným a podélným sklonem vozovky mimo most.

Chodníky nejsou na mostě provedeny a obrubníky nejsou na mostě osazeny.

Území pod mostem tvoří koryto místního potoka. Dno pod mostem je zpevněno kamennou zádlazbou. U obou opěr jsou vybudovány patní prahy (zděné z lomového kamene).

U OP2 se nachází veřejné osvětlení (sloup). Vyústění kanalizace na pravé straně u OP1.

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

Stav nosné konstrukce mostu je **špatný – stupeň V.**

Závady: Na pohledu nosné konstrukce jsou viditelné stopy promáčení, vápenné výluhy. Na původní nosné konstrukci je podélná trhлина v betonu nosníku. Na ocelových nosnících dochází ke korozi. Mostní závěry nejsou zřejmě funkční, dochází k zatékání do prostoru uložení nosné konstrukce. Na pohledových plochách čelních zdí je vodorovná trhлина – místy výkvěty. Na povrchu mostních opěr jsou zřejmé stopy zatékání s průsaky, vápenné výluhy na povrchu mostních opěr, kamenné zdivo opěr má všesměrné trhliny ve spárách, rozpadající se prahy u obou opěr. Kamenné zdivo křídel má místy vypadanou spárovou maltu, uvolněné kameny ze zdiva křídel. Na obou římsách dochází k hloubkové degradaci betonu – ulámané hrany, trhliny. Chybí úplně odvodňovací skluzy podél křídel mostu – dochází k podemílání římsy a křídla.

Zadavatel předpokládá, že stavební realizace bude probíhat za uzavřeného silničního provozu. Předpokládaná doba realizace stavebních prací – rok 2022 / 2023.

PD bude řešena jako jeden stavební objekt – „II/360 Bobrová– most ev.č. 360-035“.

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

Rozsah a obsah dokumentace je stanoven Směrnicí pro dokumentaci staveb pozemních komunikací, schválenou Ministerstvem dopravy, č. j. 158/2017-120-TN/1 ze dne 9. 8. 2017 s účinností ode dne 14. 8. 2017. Platný dodatek č. 1 byl schválen MD-OPK pod č. j. 66/2018-120-TN ze dne 19. 3. 2018. PD je nutno zpracovat dle aktuálního znění vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb; dále dle vyhlášky č. 169/2016 Sb., o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací; a dále dle vyhlášky č. 146/2008 Sb. o rozsahu o obsahu projektové dokumentace dopravních staveb; 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
 - o Zajištění souhlasu s vynětím pozemků trvale dotčených stavbou silnice ze ZPF a PUPFL včetně zpracování Pedologického průzkumu.
 - o Zajištění souhlasu s dočasným vynětím pozemků dočasného záboru ze ZPF.
 - o Součinnost zhotovitele při jednáních s vlastníky dotčených pozemků.
- Odhad stavebních nákladů.
- Vyřešení nakládání s odpady dle nového Zákona č. 541/2020 Sb. a následně nové Vyhlášky č. 8/2021 Sb., kdy u stávajících směsí stmelených 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 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 ÚSŘ), 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 třídníku 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, k.ú. Dolní Bobrová

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 360-035

Poslední provedená hlavní mostní prohlídka mostu ev. č. HPM 360-035 2020-07-25

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