

STAVBA:




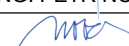
II/150 Perknov - most ev.č. 150 - 023

OBJEDNATEL:



Kraj Vysočina

Žižkova 57
587 33 Jihlava

			DIPONT s.r.o. projektová a inženýrská činnost Klíšská 1432/18, 400 01 Ústí nad Labem, CZ E: dipont@dipont.cz T: 00420 475 201 724	Zakázka: D16001	Datum: 07/2016
ODP. PROJEKTANT STAVBY	VYPRACOVAL	TECHNICKÁ KONTROLA	Účel PD:	DSP	
ING. MARTIN PLŠEK	ING. FRANTIŠEK KORTUS	ING. PETR NOVÁK	Měřítko:		
			Formát:		
STAVBA: II/150 Perknov - most ev.č. 150 - 023				Část: A	Paré:
PŘÍLOHA: PRŮVODNÍ ZPRÁVA				Příloha:	

1	Identifikační údaje mostu	3
1.1	Stavba.....	3
1.2	Stavebník.....	3
1.3	Zhotovitel dokumentace	3
1.4	Ostatní.....	3
2	Základní údaje o stavbě.....	4
2.1	Stručný popis návrhu stavby	4
2.2	Umístění stavby	4
2.3	Předpokládaný průběh stavby	4
2.4	Vazby na územní plán a územní rozhodnutí	4
2.5	Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití.....	4
2.6	Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí	5
2.7	Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření	5
3	Přehled výchozích podkladů a průzkumů	5
4	Členění stavby	5
5	Podmínky realizace stavby	5
5.1	Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků.....	5
5.2	Uvažovaný průběh výstavby a zajištění plynulosti a koordinovanosti	6
5.3	Zajištění přístupu na stavbu	6
5.4	Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy.....	6
6	Přehled budoucích vlastníků a správců	6
7	Předávání částí stavby do užívání.....	6
7.1	Možnosti postupného předávání částí stavby do užívání.....	6
8	Souhrnný technický popis stavby	6
8.1	SO 101 Komunikace	6
8.2	SO 201 Most ev. č. 150 – 023	7
9	Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření	7
9.1	Inženýrsko-geologický průzkum	7
10	Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území, kulturní památky	7
11	Zásah stavby do území	8

12	Nároky stavby na zdroje a její potřeby	8
13	Vliv stavby a provozu na pozemní komunikaci na zdraví a životní prostředí.....	8
14	Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti.....	8
15	Další požadavky	8

1 Identifikační údaje mostu

1.1 Stavba

<i>Stavba</i>	II/150 Perknov - most ev.č. 150 - 023
<i>Katastrální území</i>	Perknov; 637955
<i>Obec</i>	Havlíčkův Brod; 568414
<i>Kraj</i>	Kraj Vysočina

1.2 Stavebník

<i>Název</i>	Kraj Vysočina
<i>IČ</i>	708 90 749
<i>Adresa</i>	Žižkova 57, 587 33 Jihlava

1.3 Zhotovitel dokumentace

<i>Název</i>	Dipont s.r.o.
<i>IČ</i>	286 93 094
<i>Adresa</i>	Klíšská 1432/18, 400 01 Ústí nad Labem
<i>Zástupce projektanta</i>	Ing. Marta Nováková – jednatelka T: 737 887 812
<i>Osoby s autorizací</i>	Ing. Petr Novák autorizovaný inženýr v oboru mosty a inž. konstrukce č. autorizace: 0400623
<i>Odpovědný projektant</i>	Ing. Martin Plšek projektant mosty a inž. konstrukce T: 475 201 724, E: plsek@dipont.cz

1.4 Ostatní

<i>Druh převáděné komunikace</i>	Silnice II/150
<i>Druh přemostované překážky</i>	Trvalá vodoteč

2 Základní údaje o stavbě

2.1 Stručný popis návrhu stavby

Stávající most se nachází na silnici II/150 poblíž obce Havlíčkův Brod a převádí pozemní komunikaci II. třídy přes potok. Nosná konstrukce je tvořena ze dvou částí, železobetonovou deskou, která je uložena na kamenných opěrách na kterou navazují železobetonové rámové prefabrikáty.

Vzhledem k technickému stavu bylo rozhodnuto o kompletní obnově mostu. Nosná konstrukce nového mostu bude tvořena železobetonovou polorámovou konstrukcí s rovnoběžnými železobetonovými křídly. Na mostě bude osazeno zábradelní svodidlo, délka navazujícího svodidla bude 12 m ve směru na Okrouhlice a 19 m ve směru na Havlíčkův Brod, celková délka svodidel bude 44m bez náběhů. Součástí stavby je také úprava nivelety vozovky v navazujících úsecích komunikace v rozsahu cca 23,5 m ve směru na Okrouhlice a 31,5 m ve směru na Havlíčkův Brod.

Rekonstrukcí mostu dojde ke zvýšení spodní hrany nosné konstrukce mostu a tím ke zlepšení odtokových poměrů. Konstrukce mostu byla hydrotechnicky posouzena na průtok Q100.

Stavební práce budou probíhat za úplné uzavírky silnice II/150, doprava bude svedena na objízdne trasy dle přílohy E.2 Dopravně inženýrská opatření.

2.2 Umístění stavby

Stavba se nachází v extravilánu obce Havlíčkův Brod na komunikaci II/150, kterou převádí přes trvalou vodoteč.

Stavba se nenachází v žádném chráněném území, nedojde k dotčení chráněných ložiskových území. Stavba se nenachází na poddolovaném území a nevyžaduje vyhlášení dalšího ochranného pásma. V oblasti stavby se nachází významný krajinný prvek bezejmenný pravostranný přítok Sázavy.

2.3 Předpokládaný průběh stavby

Postup výstavby je navržen v příloze E.1 Průvodní zpráva k provádění stavby.

Zahájení a ukončení stavebních prací se předpokládá v roce 2017.

2.4 Vazby na územní plán a územní rozhodnutí

Na stavbu bylo požádáno o vydání územního rozhodnutí. Stavbou dojde k dočasným i trvalým záborům pozemků ZPF a PUPFL viz příloha B.3 Záborový elaborát.

2.5 Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití

Most se nachází v extravilánu obce Havlíčkův Brod, převádí komunikaci II/150 pře pravostranný přítok Sázavy. Jedná se o obnovu stávajícího mostu, nový most bude vystavěn ve stejném místě a rozsahu jako most stávající.

2.6 Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí

Stavba není předmětem posuzování vlivů na životní prostředí a ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí.

Jedná se o opravu stávajících mostních objektů a části komunikace v bezprostřední blízkosti. Stavba není ve střetu s chráněným územím.

2.7 Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření

Stavba bude realizována v trase stávající komunikace a mostního objektu. Trvalé užívání stavby nebude mít negativní dopad na okolí.

V oblasti stavby se nachází společné kabelové vedení (První telefonní a.s., kraj Vysočina, Metropolitní s.r.o.) a podzemní vedení vodovodu obce Okrouhlice. Před zahájením stavebních prací je nutné nechat vytyčit všechny stávající inženýrské sítě a respektovat jejich ochranná pásma.

3 Přehled výchozích podkladů a průzkumů

Pro zpracování projektové dokumentace ve stupni DSP byly využity následující podklady:

- Smlouva o dílo
- Geodetické zaměření
- Vyjádření správců inženýrských sítí
- Projektová dokumentace ve stupni DUR
- Hlavní mostní prohlídka 5/2014, Ing. Jan Borový
- Mostní list
- ČSN, vzorové listy, TKP a další související předpisy

4 Členění stavby

Členění je provedeno v souladu s vyhláškou č. 146/2008 Sb. Stavba je rozdělena do dvou stavebních objektů:

SO 101	Úprava komunikace
SO 201	Most ev. č. 150-023

5 Podmínky realizace stavby

5.1 Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

Na stavbu nenavazuje další související stavba.

5.2 Uvažovaný průběh výstavby a zajištění plynulosti a koordinovanosti

Harmonogram výstavby předloží zhotovitel stavby, který vzejde z výběrového řízení. Předběžný postup výstavby je navržen v části E.1 projektové dokumentace. Počítá s úplnou uzavírkou komunikace v trvání cca 12 týdnů.

5.3 Zajištění přístupu na stavbu

Jako přepravní a přístupové trasy budou sloužit stávající komunikace.

5.4 Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy

Stavební práce budou probíhat za úplné uzavírky silnice II/150. Silniční doprava bude svedena na objížděné trasy, které budou vyznačeny před započítáním prací. Nejpozději 1 měsíc před zahájením stavby je třeba požádat o zvláštní užívání komunikace.

Problematika je podrobně řešena v příloze E.2 Dopravně inženýrská opatření.

6 Přehled budoucích vlastníků a správců

SO 101	Komunikace	Kraj Vysočina (KSÚS Vysočiny)
SO 201	Most ev. č. 150 – 023	Kraj Vysočina (KSÚS Vysočiny)

7 Předávání částí stavby do užívání

7.1 Možnosti postupného předávání částí stavby do užívání

Etapizace stavby se nepředpokládá. Úprava komunikace II/150 a mostní objekt budou předány objednateli jako celek po dokončení stavebních prací.

8 Souhrnný technický popis stavby

8.1 SO 101 Komunikace

Stavební objekt řeší rekonstrukci a úpravu stávající silnice II/150 v nezbytně nutném úseku před (cca 30m) a za mostem (cca 38m). Je mírně upravena niveleta, aby došlo k plynulému navázání na stávající stav.

Silnice II/150 vede od obce Okrouhlice směrem k Havlíčkovu Brodu. Most se nachází přibližně v polovině výstupní přechodnice pravostranného směrového oblouku R=180,0m s přechodnicemi. Dále pokračuje komunikace po krátké mezipřímé levostranným obloukem. Návrh nového řešení se drží stávajícího stavu. Na mostě bude komunikace v každém jízdním směru rozšířena o 0,5m – bezpečnostní odstup a 0,3m – rozšíření v oblouku. V úsecích před a za mostem se silnice zužuje na stávající stav.

V opravovaném úseku dojde k rozšíření nezpevněné krajnice na 1,5m, která koresponduje s délkou nových svodidel.

Kategorie silnice je S7,5/50.

Niveleta komunikace plynule navazuje na začátku i konci úseku na stávající stav. Na začátku úseku silnice klesá ve sklonu 1,18%, na konci úseku je v rostoucím charakteru 5,96%. Údolnicový zakružovací oblouk je 660m. Oproti stávajícímu stavu bude mít komunikace plynulejší průběh, dojde k úpravě oproti stávajícímu stavu cca do 12 cm.

V nejnižším místě komunikace, které se nachází na mostě je dodržen minimální výsledný sklon 0,5%, v tomto místě bude osazen odvodňovač, který odvede vodu z mostu.

Návrh respektuje požadavky ČSN 73 6101 – Projektování silnic a dálnic.

8.2 SO 201 Most ev. č. 150 – 023

Nosná konstrukce nového mostu bude tvořena železobetonovou polorámovou konstrukcí s rovnoběžnými železobetonovými křídly. Délka přemostění je 4,0 m, délka nosné konstrukce 4,8m, šířka mostu 9,75 m, most je kolmý. Založení je navrženo jako plošné. Na nosné konstrukci a křídlech budou železobetonové římsy š. 800 mm se zábradelním svodidlem. Komunikace na mostě je ve směrovém oblouku $r=180$ m a ve výškovém oblouku $r=660$ m. Nosná konstrukce křídla a římsy jsou provedeny v přímém směru.

9 Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření

9.1 Inženýrsko-geologický průzkum

Inženýrsko-geologický průzkum je přílohou G.4 tohoto projektu. Jeho závěry jsou následující:

Ve smyslu článku 20 ČSN 73 1001, písmene b) jde na dané lokalitě o základové poměry složité. Důvodem je zejména předpokládaný vliv hladiny podzemní vody, ale i možný nerovnoměrný výskyt navážek a skalního podloží. V daném případě se jedná o výstavbu mostu, tudíž se jedná ze statického hlediska o konstrukci náročnou ve smyslu čl. 21, písmene b). Z výše uvedených předpokladů vyplývá, že dle normy ČSN 73 1001 se jedná o 3. geotechnickou kategorii podle čl. 24 písm. b) normy.

Vzhledem k tomu, že nelze vyloučit provádění výkopů pod hladinou podzemní vody, avšak bude se jednat o obvyklé typy konstrukcí a základů s běžným rizikem, musíme vycházet dle platné normy ČSN EN 1997-1 z postupů pro 2. geotechnickou kategorii.

Ze vzorku vody ze sondy V-1 bylo zjištěno, že z hlediska chemického působení vody na beton podle normy ČSN EN 206-1 vykazuje tato voda neagresivní chemické prostředí. V daném případě tedy postačí primární ochrana betonových konstrukcí, které by mohly přijít do styku s podzemní vodou.

10 Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území, kulturní památky

Stavba zasahuje do ochranného pásma následujících sítí:

- Vodovodní řady a kanalizace do průměru 500 mm - 1,5 m od vnějšího líce potrubí (274/2001 Sb. § 23)
- Telekomunikační vedení podzemní a nadzemní - 1,5 m po stranách krajního vedení (151/200 Sb. § 92)

11 Zásah stavby do území

Jedná se o rekonstrukci stávajícího mostu s navazujícími úseky komunikace. Dojde k odfrézování stávající vozovky, snesení ocelového zábradlí a demolici stávajícího mostu.

Bude provedeno odláždění koryta potoka pod mostem a také přilehlých svahů v rozsahu dle Dispozice nového stavu.

12 Nároky stavby na zdroje a její potřeby

Na staveništi budou využívána strojová zařízení bez nároků na energie. Staveniště bude vybaveno skladem, prostorem pro dodavatele, WC, zásobníkem vody na mytí a přenosnou diesellovou centrálou na výrobu elektrické energie.

Užíváním stavby nebudou vznikat odpady.

13 Vliv stavby a provozu na pozemní komunikaci na zdraví a životní prostředí

Stavba nemá negativní vliv na zdraví a životní prostředí. Stavba odstraní nevyhovující stav mostní konstrukce a zároveň umožní plynulý provoz v daném úseku na komunikaci II/150.

Stavba není předmětem posuzování vlivu na životní prostředí ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí.

14 Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti

Návrh technického řešení stavby odpovídá příslušným předpisům a obecným požadavkům na bezpečnost.

15 Další požadavky

Technické řešení stavby je v souladu s platnými předpisy v době zpracování dokumentace. Stavba splňuje obecné technické požadavky na výstavbu.

V Ústí n. Labem, 07/2016

Ing. Fratiňšek Kortus
Dipont s.r.o., Ústí nad Labem