



PROJEKTOVÁNÍ DOPRAVNÍCH STAVEB



PROJEKČNÍ KANCELÁŘ ING. ŠKUBALOVÁ
U Bachmače 29, 326 00 Plzeň
TEL. 377455842

Vedoucí projektant	Zodpovědný projektant	Vypracoval	Schválil	Projekční kancelář Ing. Škubalová U Bachmače 29, 326 00 Plzeň	
Ing. Škubalová	Ing. Škubalová	Ing. Škubalová	Ing. Škubalová		
Kraj: Plzeňský		Kat. území: Lestkov		Datum	7/2013
Objednatel: SÚS Plzeňského kraje				Účel	PDPS
Akce: MOST EV.Č. 20165-1, LESTKOV - HANOV				Číslo zakázky	1336
				Měřítko	
				Registrace – IČO	13890450
Obsah: Průvodní zpráva				Číslo přílohy A	Číslo kopie

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. Základní údaje stavby

Název akce : **Mostev.č. 20165-1, Lestkov - Hanov**

Katastrální území: Lestkov

Číslo komunikace: III/20165

Kraj : Plzeňský

1.2. Základní údaje objednatele

Objednavatel: **Správa a údržba silnic Plzeňského kraje**

příspěvková organizace
Škroupova 18
306 13 Plzeň
IČO : 72053119

Správce komunikace: SÚS Plzeňského kraje

1.3. Základní údaje projektanta

Projektant : Ing. Daniela Škubalová – projekční kancelář

Adresa : U Bachmače 29, 326 00 Plzeň
tel. 377455842

fax. 377440345

e-mail: d.skubalova@volny.cz

IČO : 13890450

DIC : CZ5651090258

Vedoucí
projektant: Ing. Daniela Škubalová

Zodpovědný
projektant: Ing. Daniela Škubalová

Stupeň PD: PDPS

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

2.a Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění

Součástí stavby je oprava stávajícího mostu ev. č. 20165 – 1. Most převádí silnici III/20165 přes Podhájský potok mezi obcemi Lestkov a Hanov. Most byl poškozen při povodních v květnu a červnu 2013. Vlivem trvalých srážek došlo jednak k výraznému zvýšení průtoku v Podhájském potoce, ale také ke zvýšení průtoku vody silničními příkopy a po komunikaci. Při povodních byly poškozeny mostní skluzy a částečně i římsy. Došlo k poruše obetonování kuželů, k destrukci kuželu na levém břehu včetně jeho zpevnění betonem, mostní opěry jsou podemlety, koryto na vtoku je vymleto a vznikla zde tůňka s nižší úrovní dna než je úroveň na výtoku.

Most je v současnosti ve špatném stavu a je nutno urychleně provést jeho opravu.

Most byl postaven v roce 1930. Nosnou konstrukci mostu tvoří čtyři železobetonové podélné trámy spřažené s žb. monolitickou deskou. Vozovka má obrušnou vrstvu z asfaltového betonu. Římsy jsou železobetonové z prefabrikátů, jsou ve špatném stavu s poškozením v místě skluzu na levobřežní opěře na návodní straně mostu a na pravodřežní opěře na povodní straně.

Opravou mostu nedojde k snížení průtoku pod mostem, dno koryta bude pouze vyrovnáno na původní úroveň dna tak, aby dno mělo podélný sklon k výtoku z mostního objektu. Bude vytvořena kineta potoka lichoběžníkového tvaru pro provedení stálého průtoku a zamezení podemílání opěr.

Stavba se provádí na pozemcích parc. č. 2164 a 2175 ve vlastnictví Plzeňského kraje a p.č. 2168 ve vlastnictví ČR, správce Lesy ČR s.p.

2.b Předpokládaný průběh výstavby

Termín zahájení stavebních prací není v době zpracování projektové dokumentace znám, předpokládá se rok 2013 vzhledem k nutnosti okamžitě odstranit vzniklé škody.

Oprava mostu se bude provádět za částečné uzavírky sil. III/20165 za provozu na jedné polovině komunikace. Dopravně inženýrská opatření jsou součástí př. E.

Lhůta výstavby je uvažována na 2 měsíce. Postup stavebních prací a zásady organizace výstavby jsou součástí př. E.

2.c Vazby na regulační a územní plán

Vzhledem k charakteru a umístění stavby se výše uvedené vazby neřeší.

2.d Stručná charakteristika území a jeho využití

Most se nachází v extravilánu v katastrálním území Lestkov. Okolní pozemky jsou většinou zemědělsky využívané jako louky. Přístup k mostu je vzhledem ke strmým svahům a husté vegetaci ztížený.

Podhájský potok je pravostranným přítokem potoka Hadovka a patří do povodí řeky Mže.

2.e Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu a životní prostředí

Stavba vyžaduje kácení mimolesní zeleně, jedná se o 7 stromy a křoviny. Kácené dřeviny jsou vyznačeny v koordinační situaci.

Základní principy ochrany životního prostředí jsou stanoveny ve Vyhlášce o obecných technických požadavcích na výstavbu vydané ke stavebnímu zákonu. Převážná část prací bude prováděna v době od 7 do 21 hod. Vozidla vyjíždějící ze stanoviště musí být řádně očištěna, při případném znečištění musí být veřejná komunikace neprodleně uklizena. Zhotovitel stavebních prací je povinen používat stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřesahuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení, provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny musí odpovídat vyhlášce o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Pro zabezpečení čistoty vody v Podhajském potoce během provádění výstavby byl vypracován návrh *povodňového a havarijního plánu*, který je součástí projektové dokumentace musí být při stavbě dodržován. Při výstavbě je nutno dodržovat podmínky vyjádření OŽP.

2.f Celkový dopad stavby na dotčené území

Vzhledem k charakteru stavby – oprava mostu po povodni nemá stavba vliv na využití území ani nemá vazby na další plánované stavby v daném území.

3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

- Zaměření stavby provedla Geodetická kancelář G + K, Slovanská alej 28, Plzeň, tel.377441929. Zaměření je provedeno v místním souřadnicovém systému, výšky Balt p.v. Do zaměření je vložen digitalizovaný katastr nemovitostí.
- Místní šetření za účasti zástupce objednatele konané dne 11.7. 2013
- katastrální mapa , informace z katastru nemovitostí
- Informace správců o existenci inženýrských sítí – přiloženo v dokládaci
- Hydrodata – zpracovatel ČHMÚ Plzeň

4. ČLENĚNÍ STAVBY

Stavba má jeden stavební objekt:

SO 201 – Most ev.č. 20156 - 1

5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

Oprava mostu po povodni se bude provádět za částečné uzavírky sil. III/20165 s provozem na druhé polovině komunikace.

Jedná se o pozemky v k.ú. Lestkov p.č. 2164 a 2175 ve vlastnictví Plzeňského kraje a ve právě SÚS Plzeňského kraje a pozemek p.č. 2169 ve vlastnictví ČR a správě Lesů ČR.

Bylo prověřeno vedení inženýrských sítí v místě stavby, inženýrské sítě se podle vyjádření na místě stavby nenacházejí.

Před zahájením stavby je nutno vyjádření k sítím aktualizovat, práce v ochranném pásmu sítí je nutno provádět v souladu s vyjádřením správců a všechny inženýrské sítě před zahájením stavby vytýčit.

Stavba se provádí na pozemcích uvedených v záborovém elaborátu.

6. PŘEHLED BUDOUCÍCH MAJITELŮ, SPRÁVCŮ

Vlastníkem mostu je Plzeňský kraj, správcem SÚS Plzeňského kraje.
Správcem toku jsou Lesy ČR, s.p.

7. PŘEDÁNÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

Stavba bude předána najednou jako celek.

8. TECHNICKÁ ČÁST

8.1 Starý stav

Stávající most má jedno mostní pole, délka přemostění je 4m. Nosná konstrukce je železobetonová trémová, je tvořena čtyřmi železobetonovými podélnými nosníky a spřaženou železobetonovou deskou. Podélníky jsou široké 0,2m, jejich výška je 0,28m.

Římsy jsou tvořeny žb. prefabrikáty, vozovka má asfaltový povrch a je silně navýšena oproti nosné konstrukci. Zabezpečovací zařízení tvoří svodidla, most je bez zábradlí, zabezpečovací zařízení neodpovídá ČSN 73 6201.

Most leží v extravilánu, je bez chodníků. Mostní opěry jsou betonové, založení zřejmě plošné. Opěry jsou vymleté v místě hladiny i pod ní s kavernou u výtoku, takže úroveň dna u výtoku je v současnosti vyšší než na vtoku.

Mostní skluzy jsou poškozené, u křídla na vtoku u pravobřežní opěry došlo k podemletí a zřícení betonového skluzy a betonového zpevnění svahu. Římsa na vtoku je v zakončení ve směru na Hanov poškozena a odlomena, stejně je poškozena římsa na výtoku .

Základní údaje mostu:

Šikmost mostu : most kolmý

Šířka mostu mezi zábradlím : 5,60 m

Šířka vozovky mezi zvýšenými obrubami : 4,70 m

Šířka chodníků – most bez chodníků

Stavební výška : 1,24 m

Zatížitelnost podle osazeného dopravního značení:

Zatížitelnost normální : $V_n = 18 \text{ t}$

Zatížitelnost výhradní : $V_r = 33 \text{ t}$

Zhoršením stavebního stavu po povodni došlo i ke snížení současné zatížitelnosti, je potřebné provést co nejdříve opravu mostu - především spodní stavby.

8.2 Oprava mostu

Součástí opravy mostu je pouze odstranění povodňových škod, jiné poruchy vzniklé např. stářím odstraňovány nejsou.

Nejprve bude osazeno dočasné dopravní značení a zřízeno zařízení staveniště. Bude zřízena rampa s umožněním sjezdu pro práci v korytě, je nutné počítat s omezenou výškou pod mostem a omezení použití mechanizace při provádění zemních prací pod mostem. Budou odbourány poškozené skluzy a zpevnění kuželů. K mostním opěrám budou přibetonovány prahy a bude doplněno a vydlážděno koryto pod mostem. V navázání na dlažbu u vtoku a výtoku bude proveden kamenný zához se zarovnáním povrchu. Budou odlážděny kužele a navazující svahy koryta. Poškozené římsy

budou opraveny s částečným provedením nových říms. Bodou vydlážděny nové skluzy. Následně bude provedena sanace spodní stavby.

9. GEODETICKÁ DOKUMENTACE

Dotčené území bylo zaměřeno geodetickou kanceláří G+K, Slovanská Alej 28, Plzeň, v místním souřadnicovém systému, výškový systém místní.

Na zaměřeném území byly ocelovými hřeby dočasně stabilizovány body 4000 - 4003, jejich souřadnice a výšky jsou udány v technické zprávě zaměření – viz př. E. Body jsou vykresleny v situaci. Jako výškový fix lze především použít bod :

27.1 – čepová nivelační značka - výška 553,355m

10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMO, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY

Stavba se provádí v zátopovém území Podhájského potoka. Údolní niva potoka je významným krajinným prvkem.

Pro zabezpečení čistoty vody v Podhájském potoce během provádění výstavby byl vypracován návrh *povodňového a havarijního plánu*, který je součástí dokumentace pro stavební povolení – SO 201.

Stavbou nejsou dotčeny kulturní památky.

11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

11.1. Kácení mimolesní zeleně, ozelenění a jiné úpravy

Stavba vyžaduje kácení mimolesní zeleně. Jedná se o náletové křoviny na březích toku a kuzelech a sedm stromů – vyznačeno v koordinační situaci.

Svahy násypů komunikace v návázání na odlážděné mostní kuzele budou ohumusovány a osety travním semenem.

11.2. Zábory pozemků

Stavba nevyžaduje trvalé zábory pozemků, dočasné zábory mají délku trvání do 1 roku. Jedná se o pozemky, na kterých se stavba provádí. Soupis pozemků viz tabulka záborového elaborátu. Se správcem toku je potřebné uzavřít dohodu o dočasném záboru.

12. NÁROKY STAVBY, ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

12.1. Zábory pozemků, zařízení staveniště

S umístěním zařízení staveniště se počítá na ploše uzavřené komunikace. Uvažuje se s plochou cca 50 m². Na této ploše bude umístěna buňka pro stavbyvedoucího a stavební dělníky, sociální zařízení a skládka materiálu. Po skončení výstavby bude plocha zařízení staveniště uvedena do původního stavu. Zhotovitel projedná umístění zařízení staveniště s objednatelem.

12.2. Nakládání s odpady - zatřídění odpadů

Odpady, které budou vznikat během provádění stavby, jsou zatříděny dle vyhl.

č. 381/2001 Sb takto:

č. odpadu	název odpadu	likvidace odpadu
17040	železo a ocel	odvoz do sběru
170101	beton	recyklace popř.řízená skládka
170504	zemina a kamenivo neobsahující nebezpečné látky	použití k násypům popř. řízená skládka
170302	asfaltové směsi (bez dehtu)	recyklace na obalovně
020103	odpad rostlinných pletiv	řízená skládka

Odpady nemají charakter nebezpečného odpadu.

Vybouraný ocelový materiál bude odvezen do šrotu. Vybouraný beton bude recyklován popř. stejně jako zemina a kamenivo bude řádně skládkován na řízené skládce, asfaltový materiál bude recyklován na obalovně. Je uvažováno např. se skládkou v Černošíně.

Do stavby nebudou zabudovány žádné nebezpečné látky nebo materiály. Při provádění stavby budou používány běžné stavební stroje. Vlastním provozem nebudou vznikat žádné zvláštní ani nebezpečné odpady.

13. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ

Stavba je navržena v souladu s platnými normami a předpisy.

Na stavbu je zpracováno požárně bezpečnostní řešení stavby.

Z hlediska provádění stavby je nutno dodržovat následující předpisy, opatření a zásady bezpečnosti práce :

K 1.1.2007 vstoupil v platnost zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Podrobné podmínky jednotlivých paragrafů zákona stanovilo Vládní nařízení č. 591/2006 Sb. a 592/2006 Sb., těmito nařízeními jsou určeny minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi dle přílohy nařízení č. 591/2006:

č.1 Další požadavky staveniště

č.2 Bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a náradí na staveništi

č.3 Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy

č.4 Náležitosti oznámení o zahájení prací

č.5 Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán.

Provádění prací musí být dále v souladu s nařízením vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu

z výšky nebo do hloubky, dále je nutno dbát na požadavky nařízení vlády č. 361/ 2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Vyhlášky stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění stavebních, montážních a udržovacích prací a při pracích s nimi souvisejících. Základní povinností dodavatele stavebních prací je vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště. Je současně povinen vybavit všechny osoby, které vstupují na staveniště, osobními ochrannými pracovními prostředky odpovídajícími ohrožení, které pro tyto osoby z provádění stavebních prací vyplývá.

Povinností pracovníků při provádění stavebních prací je:

- dodržovat technologické a pracovní postupy, návody, pravidla a pokyny
- obsluhovat stroje a zařízení a používat nářadí a pomůcky, které jim byly pro jejich práci určeny. Neměnit bez souhlasu odpovědného pracovníka nic na provozních, bezpečnostních a požárních zařízeních
- dodržovat bezpečnostní označení, výstražné signály a upozornění a pokyny pracovníků pověřených střežením ohrazeného prostoru
- provádět práci na určeném pracovišti, ze kterého se nesmí vzdálit bez souhlasu odpovědného pracovníka, kromě naléhavých důvodů, odchod jsou pracovníci povinni ohlásit odpovědnému pracovníkovi

Na bezpečnost je nutno dbát především při zdvihání břemen, při práci ve výškách, při svařování a řezání plamenem a při pracích na elektrických strojích a zařízeních. Na jednotlivé práce smějí být nasazováni pouze pracovníci, kteří jsou na ně řádně vyškoleni a jsou poučeni o příslušných bezpečnostních předpisech. Při pracích se stroji a zařízeními musí mít pracovníci oprávnění k jejich obsluze. Po celou dobu výstavby mostu musí být zřízeno na okrajích mostu bezpečnostní zábradlí.

14. POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ, JAKOST A KONTROLU STAVEBNÍCH PRACÍ

Provádění stavebních prací na jednotlivých stavebních objektech musí být koordinováno tak, aby postup stavebních prací byl co nejefektivnější. Postup stavebních prací bude rozpracován v harmonogramu stavebních prací, který předloží zhotovitel stavby.

Při provádění stavebních prací je nutno umožnit příjezd vozidlům hasičského sboru, záchranné služby a Policie ČR, umožnit zásobování a zajistit bezpečný přechod chodcům.

Provádění, jakost a kontrola stavebních prací musí být v souladu s Technickými kvalitativními podmínkami staveb pozemních komunikací – vydalo Ministerstvo dopravy a spojů ČR, odbor pozemních komunikací, příslušnými ČSN, technickými podmínkami a zákonnými předpisy. Použité materiály a prvky musí mít patřičné certifikáty a atesty, kvalita povrchů, rovinnost a tolerance rozměrů musí být v souladu s ČSN.

15. PROJEDNÁNÍ PD

Projektová dokumentace byla s objednatelem.

Dokumentace je zpracována jako dokumentace pro provádění stavby, detailní řešení bude provedeno v realizační dokumentaci stavby.