



Souřadnicový systém: S-JTSK
 Výškový systém: Bpv

Číslo zakázky: APIS 2920/08	Schválil: Ing. Karel NEJEDLÝ	 ATELIER PROJEKTOVÁNÍ INŽENÝRSKÝCH STAVEB s.r.o. Ohradní 24b 140 00 Praha 4 - Michle
	241481216, nejedly@apis-sro.eu	

Číslo zakázky: 13 251 00	HIP: Ing. Petr SOUČEK	 PONTEx S.R.O. Praha 4, Bezová 1658, 147 14 tel: +420 244062215 fax: +420 244461038 e-mail: pontex@pontex.cz
	602214618, soucek@pontex.cz	
Schválil: Ing. Václav HVÍZDAL	Zodp. projektant: Ing. Petr SOUČEK	
	602214618, soucek@pontex.cz	
Tech. kontrola: Ing. Petr DRBOHLAV	Vypracoval: Ing. Jan BAŽIL	
	241 096 743, bazil@pontex.cz	

Objednatel: KSÚS Středočeského kraje	Obec:	Obořiště	Kraj: Středočeský
Akce: POVODNĚ 2013 III/00412, most ev.č. 00412-1 Obořiště Část: PRŮVODNÍ ZPRÁVA	Datum	Stupeň	
	11/2013	DSP/PDPS	
	Souprava	Č. přílohy	
		A	

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

OBSAH

1. Stručný popis stavby.....	4
1.1 Identifikační údaje stavby	4
2. Základní údaje o stavbě	4
2.1 Základní popis stavby.....	4
2.2 Předpokládaný průběh stavby:	4
2.3 Vazba na územní plán	5
2.4 Stručná charakteristika zájmového území a jeho dosavadní využití:.....	5
2.5 Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí ...	5
2.5.1 Účelnost stavby	5
2.5.2 Ovlivnění ŽP a krajiny	5
2.6 Celkový dopad stavby do dotčeného území a navrhovaná opatření.....	5
2.6.1 Vztahy k plánovaným stavbám	5
2.6.2 Změny využití území.....	5
2.6.3 Změny dosavadních staveb dotčených projektovanou stavbou	5
3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů	6
3.1 Výčet podkladů použitých pro vypracování PDPS	6
3.1.1 Zadávací dokumentace.....	6
3.1.2 Schválená územně plánovací dokumentace nebo územně plánovací podklady	6
3.1.3 Mapové a další geodetické podklady	6
3.1.4 Dopravní průzkumy	6
3.1.5 Geotechnický a hydrogeologický průzkum.....	6
3.1.6 Základní korozní průzkum	6
3.1.7 Diagnostický průzkum	6
3.1.8 Mimořádná prohlídka mostu	6
3.1.9 Hydrologické údaje	6
3.1.10 Klimatologické údaje	6
4. Členění stavby	7
5. Podmínky realizace stavby.....	7
5.1 Věcné a časové vazby se stavbami jiných stavebníků.....	7
5.2 Uvažovaný průběh výstavby	7

6.	Přehled budoucích vlastníků (správců)	7
7.	Předání stavby do užívání	7
8.	Stručný technický popis stavby	7
8.1	Základní údaje o stávajícím mostu	7
8.2	Popis stávajícího mostu a jeho závad	8
8.3	Postup demolice	8
8.4	Základní údaje o novém mostu	8
8.5	Základní technické řešení a vybavení	9
9.	Výsledky a závěry z podkladů a průzkumů	9
10.	Dotčená chráněná pásma, chráněná území, zátopová území a kulturní památky	9
11.	Zásah stavby do území	9
12.	Základní nároky stavby na zdroje, potřeby a jejich zajištění	10
12.1	Nakládání s odpady	10
13.	Vliv stavby a silničního provozu na zdraví a ŽP	11
14.	Obecné požadavky	11

1. Stručný popis stavby

1.1 Identifikační údaje stavby

Stavba:	III/00412, most ev.č. 00412-1
Název mostu (dle ML):	Most přes Obořišťský potok v Obořišti
Katastrální území:	Obořiště (708682)
Obec:	Obořiště (540951)
Kraj:	Středočeský
Objednatel:	KSÚS Středočeského kraje, příspěvková organizace Zborovská 11, 150 21 Praha 5
Správce mostu:	KSÚS Středočeského kraje, příspěvková organizace Zborovská 11, 150 21 Praha 5
Stavebník:	KSÚS Středočeského kraje, příspěvková organizace Zborovská 11, 150 21 Praha 5
Zhotovitel dokumentace	
Generální projektant:	APIS s.r.o., Ohradní 24b, 140 00 Praha 4 – Michle
Projektant:	PONTEX s.r.o., 147 14 Praha 4, Bezová 1658 IČO 40763439, DIČ 010-40763439
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Petr Souček - autorizovaný inženýr pro mosty a inženýrské konstrukce (ČKAIT 0009754)

2. Základní údaje o stavbě

Stávající mostní konstrukce byla silně poškozena povodní v roce 2013. To bylo konstatováno mimořádnou prohlídkou po povodni (14.8.2013, Tuček Jiří): „*Demolice + náhrada mostu. Stávající most je neopravitelný*“.

Z tohoto důvodu je navržena komplexní oprava mostu, tedy jeho demolice a výstavba nového mostu, který splní požadavky na provedení průtoků dle ČS 73 6201.

2.1 Základní popis stavby

Předmět stavby:	Oprava mostu ev.č. 00412-1 v Obořišti po povodni v červu 2013.
Druh stavby:	Oprava stávajícího mostu
Rozsah stavby:	Rozsah stavby je definován potřebou opravit stávající poškozený silniční most. Výstavba proběhne za vyloučeného provozu, bude zřízena objízdná trasa.
Zdůvodnění stavby:	Důvodem pro provedení stavby je těžké poškození mostu při povodni v červnu 2013.

2.2 Předpokládaný průběh stavby:

Zahájení stavby:	I.Q 2013
------------------	----------

Etapizace stavby: realizace stavby proběhne najednou v jedné etapě
Uvedení do provozu: III.Q 2013.

2.3 Vazba na územní plán

Soulad s územně plánovací dokumentací: Stavba je v souladu se schváleným územním plánem. Jedná se o opravu stávajícího přemostění

Vztah k dotčeným předchozím ÚR: Stavba nevyžaduje územní rozhodnutí.

2.4 Stručná charakteristika zájmového území a jeho dosavadní využití:

Zájmové území se nachází v intravilánu obce Obořiště. Most převádí silnici III/00412 přes soutok Kotenčického a Sychrovského potoka. Většina stavby se nachází buď na ploše stávající komunikace, nebo přilehlých pozemků (vodní tok). Koryto vodoteče je v místě mostu nezpevněné. Koryto je regulováno nábřežními zdmi.

Zájmová lokalita není součástí systému ekologické stability („ÚSES“).

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

2.5.1 Účelnost stavby

- zajištění dopravní obslužnosti: Dopravní obslužnost území bude zajištěna zřízením objízdné trasy.
- zvýšení bezpečnosti dopravy bude zajištěno demolicí stávajícího mostu a výstavbou nového mostu, který splní všechny nejnovější bezpečnostní standardy.
- dopravně ekonomická hlediska nebyla s ohledem na charakter stavby posuzována

2.5.2 Ovlivnění ŽP a krajiny

- stavba nepodléhá nutnosti posouzení dle zákona č. 100/2001 Sb.
- podrobnosti o vlivu stavby na ŽP jsou v příloze ZOV v části E této dokumentace.

2.6 Celkový dopad stavby do dotčeného území a navrhovaná opatření

2.6.1 Vztahy k plánovaným stavbám

Most je připojen na stávající komunikaci.

V rámci přípravy projektové dokumentace byly osloveny organizace, které by v zájmovém území mohly mít sítě ve své správě. V zájmové lokalitě se nacházejí tyto inženýrské sítě

- Plynovod STL – RWE GasNet s.r.o.
- Nadzemní vedení NN – ČEZ Distribuce a.s.

Sítě nejsou v kolizi s projektovanou stavbou a není nutné je překládat.

2.6.2 Změny využití území

Po opravě mostu nedojde ke změně využití území.

2.6.3 Změny dosavadních staveb dotčených projektovanou stavbou

Stávající stavby (mimo vlastní most) nebudou dotčeny.

3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů

3.1 Výčet podkladů použitých pro vypracování PDPS

3.1.1 Zadávací dokumentace

Rozsah projektových prací je dán požadavkem objednatele stavby.

3.1.2 Schválená územně plánovací dokumentace nebo územně plánovací podklady

Projektovaná stavba je v souladu s územně plánovacími podklady zájmové oblasti. Nedojde ke změně ve využití území.

3.1.3 Mapové a další geodetické podklady

Bylo provedeno zaměření oblasti v souřadném systému S-JTSK a výškovém systému Balt po vyrovnání.

3.1.4 Dopravní průzkumy

S ohledem na charakter stavby a nezměněné dopravní podmínky není zpracování dopravního průzkumu nutné.

3.1.5 Geotechnický a hydrogeologický průzkum

V rámci zpracování PD byl proveden IGP, který je samostatnou přílohou této PD.

3.1.6 Základní korozní průzkum

Korozní průzkum nebyl prováděn. S ohledem na charakter zájmové lokality a konstrukce budou prováděna ochranná opatření pro 3. stupeň dle TP 124.

3.1.7 Diagnostický průzkum

S ohledem na charakter stavby nebyl diagnostický průzkum proveden.

3.1.8 Mimořádná prohlídka mostu

Dle MPM (14.8.2013, Tuček Jiří) po povodni v 06/2013 je poškození mostu povodní natolik závažné, že most je prakticky neopravitelný a je nutná jeho náhrada.

Z tohoto důvodu bude provedena komplexní oprava mostu – demolice mostu stávajícího a výstavba nového.

3.1.9 Hydrologické údaje

ČHMÚ, pobočka Praha předal na základě žádosti projektanta N-leté průtoky.

N - leté průtoky (Q_N) v $m^3 \cdot s^{-1}$:

N	1	2	5	10	20	50	100	Tř.
Q_N	2,4	4,4	8,4	12,5	17,7	26,4	34,6	III.

3.1.10 Klimatologické údaje

S ohledem na charakter stavby nejsou klimatologické údaje nutné.

4. Členění stavby

Stavba bude členěna na následující stavební objekty

SO 201 Most ev. č. 00412-1

5. Podmínky realizace stavby

5.1 Věcné a časové vazby se stavbami jiných stavebníků

Stavba není vázána na stavby jiných stavebníků.

5.2 Uvažovaný průběh výstavby

Stavba bude probíhat za úplné uzavírky silnice. Výstavba mostu proběhne najednou, v jediné etapě. Podrobnější postup výstavby je uveden v POV.

6. Přehled budoucích vlastníků (správců)

SO 201 Most ev. č. 00412-1

KSÚS Středočeského kraje

7. Předání stavby do užívání

Stavba bude předána do užívání po kompletním dokončení.

8. Stručný technický popis stavby

Rozsah stavby je definován potřebou nahradit stávající nevyhovující přemostění.

8.1 Základní údaje o stávajícím mostu

Charakteristika mostu:	Stávající most je tvořen soustavou sedmi přesypaných kleneb.
Délka přemostění:	20,55 m
Světlost:	7x2,25 m
Šikmost mostu:	kolmý 90g
Volná šířka mostu:	8,85 m
Šířka mezi zvýšenými obrubami:	9,15 m
Šířka mostu:	9,75 m
Stavební výška:	1,10 m
Výška mostu nad terénem:	2,91m
Nejmenší podjezdná výška:	není
Plocha mostu:	20,55x9,15=188,03 m ²
Zatížitelnost:	zatížitelnost dle ML: Vn=12t; Vr=32t; Ve=78t. Způsob stanovení neznámý

Stavební stav: spodní stavba – VI velmi špatný; nosná konstrukce – VI velmi špatný

8.2 Popis stávajícího mostu a jeho závad

Založení je pravděpodobně plošné.

Mostní opěry jsou masivní, kamenné a jsou opatřeny cementovou omítkou. Na mnoha místech spodní stavby odpadá omítka a spárovací hmota je vyplavena. Jednotlivé kameny jsou lokálně uvolněné a vyvalené. Pilíře jsou lokálně podemleté a zřejmě tak došlo k jejich nerovnoměrnému sednutí a v klenbách se po povodni objevily trhliny. V klenbách je rovněž vyplavena spárovací hmota a kameny se uvolňují. Stav spodní stavby a nosné konstrukce lze po povodni hodnotit jako velmi špatný.

Případná oprava stávajícího mostu je vzhledem k výraznému poškození mostu, jeho stáří a průtočné kapacitě zcela neefektivní. Technicky a finančně náročná stavba by nepřinesla žádné pozitivní zlepšení průtočných poměrů. Z těchto důvodů bude provedena demolice stávajícího mostu a výstavba mostu nového.

8.3 Postup demolice

Krajní opěra klenby K1 bude ponechána a bude sloužit k zajištění soukromého pozemku st.14. Bude tak součástí přechodové oblasti nového mostu. Ostatní opěry a pilíře budou zdemolovány úplně. Hloubka založení jednotlivých podpěr není známá. Pokud budou základy dostatečně hluboko pode dnem, je možné je ponechat v zemi. Případně j použít k založení skruže pro novou nosnou konstrukci.

Na most navazují opěrné zdi a nábrežní zdi koryta. Nábrežní zeď na pravé straně O1 nebude demolicí dotčena – zajišťuje spolu s opěrou pozemek st.14. Ostatní zdi budou demolovány pouze v nejnutnějším rozsahu nutném k výstavbě nové zdi.

Způsob odstranění stávající mostní je možné řešit alternativními způsoby a není proto předepsán. Při provedení demolice je nutné zajistit v každém okamžiku stabilitu demolovaných konstrukcí.

Na demolice nosné konstrukce bude zhotovitelem zpracován Technologický předpit. Zahájit demolice bude možné až po schválení příslušného TePř objednatelem.

8.4 Základní údaje o novém mostu

Charakteristika mostu:	Trvalý silniční most o jednom poli. Nosná konstrukce je tvořena monolitickou předpjatou deskovou konstrukcí.
Délka přemostění:	17,95 m
Délka mostu:	22,75 m
Délka nosné konstrukce:	19,85 m
Šikmost mostu:	kolmý 100 g
Volná šířka mostu:	9,25 m
Šířka chodníku:	0,75 m
Šířka mostu:	9,75 m
Šířka mezi zvýšenými obrubami:	7,50 m
Výška mostu:	2,91 m
Stavební výška:	0,99 m

Plocha mostu: 7,50x17,95=134,63 m²

Zatížení mostu: most je navržen na zatížení dle ČSN EN 1991 zm. Z3

8.5 Základní technické řešení a vybavení

Nové přemostění bude tvořeno tzv. integrovaným mostem, tzn. že podpěry a nosná konstrukce jsou pevně spojeny, tedy že tvoří jeden dilatační celek. Na mostě nebudou ložiska ani mostní závěry.

V souladu se závěry IGP budou opěry založeny hlubinně na mikropilotách.

Opěry jsou tvořeny štíhlými stěnami, které jsou monoliticky spojeny s křídly.

Nosná konstrukce bude tvořena monolitickou předpjatou deskovou konstrukcí.

Přechodová oblast s přechodovou deskou je navržena v souladu s ČSN 73 6244.

Římsy budou monolitické železobetonové a budou mít nášlap výšky 150mm. Levá římsa bude mít šířku 1,5 m a bude na ní obsluhý chodník šířky 0,75m. Na římsách bude osazeno ocelové zábradlí výšky 1,10 m.

Vozovka na mostě bude dvojvrstvá, živičná. Sklon vozovky na mostě je střešovitý 2,5%.

Most bude odvodněn dvěma odvodňovači umístěnými před opěrami. Odvodňovače budou vyústěny do koryta pod mostem.

Byl proveden hydrotechnický výpočet mostního objektu a most splňuje podmínky ČSN 73 6201.

Na mostě budou osazeny značky s ev.č. mostu a tabulky s názvem vodoteče.

9. Výsledky a závěry z podkladů a průzkumů

Závěry z průzkumů jsou citovány u jednotlivých SO.

10. Dotčená chráněná pásma, chráněná území, zátopová území a kulturní památky

Most se nenachází v ochranném pásmu kulturní památky a není kulturní památkou. Most se nenachází v zátopové oblasti. Stavba nevyvolává potřebu dočasněho ani trvalého záboru pozemků PUP-FL. Stavba nevyvolává potřebu trvalého záboru ZPF.

11. Zásah stavby do území

Pro výstavbu není nutné kácení mimolesních stromů.

Dojde k zásahu do ZPF. Podrobnosti viz Záborový elaborát.

Stavbou je dotčeno několik pozemků, jejichž majiteli jsou :

p.č.	LV	Vlastník	Výměra	Ochrana
100/2	10001	Obec Obořiště, č.p. 100, 262 12 Obořiště	105	---
88	10001	Obec Obořiště, č.p. 100, 262 12 Obořiště	306	---
89/1	10001	Obec Obořiště, č.p. 100, 262 12 Obořiště	1 079	---
923/1	10001	Obec Obořiště, č.p. 100, 262 12 Obořiště	901	---
924/1	10001	Obec Obořiště, č.p. 100, 262 12 Obořiště	4 206	---

916	10001	Obec Obořiště, č.p. 100, 262 12 Obořiště	1 973	---
883	232	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, 150 00 Praha 5	32 322	---

Jako podklad pro majetkoprávní vypořádání slouží záborový elaborát a odsouhlasený územní plán obce. Pozemky dotčené dočasným záborem budou uvedeny do původního stavu. Přesný seznam dotčených pozemků a pozemků sousedních vč. jejich identifikace bude uveden v Záborovém elaborátu.

Součástí stavby je i umístění informačního billboardu stavby na předmostí O1.

12. Základní nároky stavby na zdroje, potřeby a jejich zajištění

Zdroje energie si zhotovitel zajistí vlastními mobilními zdroji, nebo připojením do sítě po dohodě s jejím správcem.

12.1 Nakládání s odpady

Veškerý vybouraný materiál je v majetku investora. Materiál, který je možno dále využít (jde zejména o odfrézovanou vozovku, zeminu, kamenivo, kamenné obrubníky, ocel), bude odvezen na skládku dle pokynu objednatele.

Skládka, na kterou bude ukládán nerecyklovatelný odpad, bude určena zhotovitelem stavby v nabídkovém řízení. Zhotovitel je povinen zajistit si již v rámci nabídky skládky dle kategorie nebezpečnosti a náklady na odvoz včetně skládkového zahrnout do příslušné položky soupisu prací týkající se odstraňovaného materiálu.

V průběhu výstavby musí zhotovitel dodržovat všechna ustanovení příslušných zákonů a zákonných opatření, zejména pak:

- zákon č. 185/2001 Sb., Zákon o odpadech
- vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb. – Katalog odpadů
- vyhláška MŽP č. 374/2008 Sb. – Přeprava odpadů a změna vyhlášky č. 381/2001 Sb.
- vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb. – Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady
- vyhláška MŽP č. 384/2001 Sb. – Vyhláška o nakládání s PCB.

Původce odpadu je povinen odpady zařazovat dle Katalogu odpadů (vyhláška č. 337/1997 Sb.) a odpady, které nemůže sám využít trvale nabízet k využití jiné fyzické nebo právnické osobě. Nelze-li odpady využít, zajistí zneškodnění odpadu. Dále je povinen odpad třídit a kontrolovat, zda nemá některou z nebezpečných vlastností.

Původce odpadu je povinen vést evidenci o množství odpadu a nakládání s ním, je zodpovědný za nakládání s odpady až do doby, než jsou předány oprávněné osobě.

Odpady vzniklé při výstavbě budou likvidovány v jejím průběhu a jejich likvidace skončí před předáním stavby do provozu. Hospodaření s odpady na plochách zařízení staveniště bude v souladu s platnými bezpečnostními předpisy včetně manipulace s nebezpečnými látkami.

Budoucí zhotovitel zajistí kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, tak kontaminovanou zeminu ihned odtěží a uloží do nepropustné nádoby, příp. kontejneru a vyveze na příslušnou skládku.

Před zahájením stavby vypracuje zhotovitel program odpadového hospodářství, který předloží k odsouhlasení investorovi akce.

13. Vliv stavby a silničního provozu na zdraví a ŽP

Během stavby bude přerušen provoz na silnici III/00412, která zajišťuje dopravní propojení mezi obcemi Obořiště a Lhotka.

Zhotovitel bude dodržovat zákonná ustanovení týkající se bezpečnosti práce a ochrany zdraví.

Po ukončení opravy bude obnoven stálý provoz na silnici i na mostě. Vzhledem ke zlepšenému povrchu na mostě bude negativní vliv provozu na životní prostředí na opravené části silnice nižší. Podrobnosti k vlivu stavby na ŽP jsou uvedeny v POV v části D této dokumentace.

14. Obecné požadavky

Most po dokončení splní všechny bezpečnostní standardy a bude mít vyšší zatížitelnost než v současném stavu. Tím je zajištěn rychlý a bezpečný průjezd vozidel IZS. Osazením záchytného zařízení na mostech bude zajištěna bezpečnost dopravy.

Stavba bude prováděna dle platných technických kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací (TKP) a jejich provedených aktualizací k datu daným obchodními podmínkami objednatele, dle Vzorových listů pozemních komunikací MDS ČR, v posledním platném znění, dle příslušných TP a relevantních ČSN. Řešení, které se odchyluje od výše uvedených dokumentů musí být předem odsouhlaseno objednatelem.

Praha, 25. listopadu 2013

Ing. Jan Bažil