



Souřadnicový systém S-JTSK, Výškový systém Bpv

CHEMINVEST s.r.o., areál CHEMOPETROLU a.s. DS 932, 436 70 Litvínov, tel. 476 164 051			
24 09 33	Ředitel:	Ing. Pavel MIKULÁŠTÍK	podpis:
	Vedoucí zakázky:	Ing. Jiří ŠAŠEK	podpis:
			 CHEMINVEST s.r.o., areál CHEMOPETROLU a.s. DS 932, 436 70 Litvínov

Číslo zakázky:	09 085 00	HIP:		 Praha 4, Bezová 1658, 147 14 tel: +420 244062215 fax: +420 244461038
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL	Zodp. projektant:	Ing. Petr SOUČEK	
	<i>Hvizdal</i>	244 062 644, soucek@pontex.cz	<i>Soucek</i>	
Tech. kontrola:	Ing. Petr DRBOHLAV	Vypracoval:	Ing. Jan BAŽIL	
	<i>Drbohlav</i>	244 062 225, bazil@pontex.cz	<i>Bazil</i>	

Objednatel:	MĚSTO LITVÍNŮV	Obec:	LITVÍNŮV	Kraj:	ÚSTECKÝ
Akce:	REKONSTRUKCE SILNIČNÍHO MOSTU NAD UL. MEZIBOŘSKOU, LITVÍNŮV			Datum	Stupeň
Objekt:	SO 001 DEMOLICE STÁVAJÍCÍHO MOSTU			11/2010	PDPS
Příloha:	TECHNICKÁ ZPRÁVA			Souprava	Č. přílohy
					1

Technická zpráva

Obsah

1.	Identifikační údaje.....	3
2.	Stručný popis stávající stavby	3
2.1	Stručný popis přemostění	3
2.2	Základní údaje o mostu	3
3.	Výsledky stavebního průzkumu	4
4.	Připojení na technickou infrastrukturu a způsob odpojení	4
5.	Ochranná a bezpečnostní pásma	5
6.	Zhodnocení kontaminace prostoru stavby látkami škodlivými pro životní prostředí.....	5
7.	Technické řešení demolice	5
8.	Související (dotčené) stavební objekty	6
9.	Technické informace	6

1. Identifikační údaje

Stavba:	Rekonstrukce mostu nad ul. Mezibořskou, Litvínov
Stavebník/objednatel:	Město Litvínov, nám. Míru 11, 436 01 Litvínov
Katastrální území:	Horní Litvínov, 686042
Obec:	Litvínov
Kraj:	Ústecký
Zhotovitel dokumentace	PONTEX s.r.o., 147 14 Praha 4, Bezová 1658, IČO 40763439, DIČ 010-40763439 Ing. Petr Souček

2. Stručný popis stávající stavby

2.1 Stručný popis přemostění

Stávající přemostění tvoří sedmipolová konstrukce z podélných předpjatých prefabrikátů typu KA61-12 výšky 0,60. V každém poli je v příčném řezu 17 nosníků. Vozovka na mostě je živičná tloušťky 140 mm ve složení asfaltový beton (90 mm – předpokládají se 2 vrstvy), ochranná omítka (30 mm), izolace (10 mm). Pod izolací je vyrovnávací beton tloušťky 10 mm. Na obou římsách je ocelové trubkové zábradlí. Stožáry veřejného osvětlení (VO) jsou rovněž po obou stranách mostu a jsou umístěny vystřídaně. Římsy jsou monolitické, železobetonové, nášlap je tvořen kamennými obrubníky, kryt chodníků je živičný. V místech stožárů VO jsou komory překryté ocelovými poklopy.

Nosná konstrukce je na pilířích uložena na železobetonová stativa, pilíře jsou tvořeny třemi kruhovými sloupy průměru 1,00 m.

Dřívky opěr jsou masivní (předpokládá se prostý beton), úložné prahy a křídla jsou z železobetonu. Všechny podpěry jsou založeny plošně.

2.2 Základní údaje o mostu

Přemost'ovaná překážka.	Ulice Mezibořská a soubor místních komunikací a chodníků.
Staničení mostu:	neznámé
Délka přemostění:	99,19 m
Délka nosné konstrukce:	101,8 m
Rozpětí NK:	~14,0+14,5+14,5+14,5+14,6+14,6+14,0m
Šikmost most:	pravá 92,19 g; levá 91,40 g
Volná šířka mostu:	17,00 m
Šířka mostu:	17,50 m
Stavební výška:	1,08 m

Technická zpráva

Výška mostu nad terénem: 6,60 m
Plocha nosné konstrukce: 101,8 x 17,00 = 1730,6 m²

3. Výsledky stavebního průzkumu

Identifikace stavebního průzkumu a jeho zpracovatele je uvedena v Průvodní zprávě. K mostu není k dispozici mostní list, hlavní mostní prohlídka ani původní projektová dokumentace. Není znám stavební stav nosné konstrukce.

Popis závad:

- Odvodnění mostu a izolace jsou nefunkční, do konstrukce viditelně zatéká, na spodním líci nosné konstrukce i na spodní stavbě jsou patrné stopy po zatékání.
- Železobetonové římsy jsou značně zdegradované a rozpadají se, výztuž říms je odhalená a koroduje. Ukončení říms za křídly je tvořeno prkny, která nahrazují chybějící násyp.
- Kryt chodníků je značně poškozený, na mnoha místech je uchycená vegetace, což značí dlouhodobé a vytrvalé zatékání. Nejvýraznější poškození je v místech šachet pro VO.
- V minulosti byla nosná konstrukce a spodní stavba opatřena vrstvou jemnozrnného torkretu, který uzavřel zkorodovanou výztuž a degradovaný beton a způsobil další korozi a degradaci. Na spodním líci nosné konstrukce jsou patrné průsaky a výluhy. V těchto místech je zdegradovaný beton a je patrná koroze betonářské výztuže.
- Beton stativ je značně zdegradovaný a na mnoha místech odpadl, výztuž je silně zasažena korozi. Vzhledem ke skutečnosti, že je viditelný pouze spodní líc stativ, není znám stav stativ na horním povrchu pod nosníky KA-61. Vzhledem k výše uvedenému lze předpokládat, že i v těchto místech bude zdegradovaný beton a zkorodovaná výztuž.
- U pat několika sloupů došlo k odtržení krycí vrstvy betonu a ke korozi výztuže.
- Dilatační spáry mezi dříky opěr a křídly jsou poškozené, beton opěr i křídel je v těchto místech odpadlý.
- Na opěrách byly provedeny jádrové vývrty, na kterých byly provedeny zkoušky pevnosti tlaku, dále byly na opěrách, pilířích i stativech provedeny nedestruktivní zkoušky pevnosti betonu. Na základě výsledků výše uvedených zkoušek byl beton spodní stavby zařazen do pevnostních tříd – opěry C16/20, sloupy pilířů C20/25, stativa C16/20. Pevnostní třídy betonu jsou nedostatečné s ohledem na únosnost a zejména na odolnost proti agresivnímu prostředí.
- Na základě chemického rozboru vzorků odebraných z opěr a pilířů byla stanovena hloubka karbonatace betonu 40 – 50 mm.

Na základě výše uvedených závad objednatel rozhodl o demolici stávajícího mostu a výstavbě mostu nového.

4. Připojení na technickou infrastrukturu a způsob odpojení

Na mostě ve vedeno veřejné osvětlení. Přeložka veřejného osvětlení je řešeno v rámci SO 441 a SO 442. Ostatní sítě se nachází v prostoru pod mostem a nebudou stavbou dotčeny.

5. Ochranná a bezpečnostní pásma

Ochranné pásmo silnic II. a III. třídy činí 15m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu.

Navržená stavba zasahuje do ochranných pásem inženýrských sítí a to jednak sítí ležících přímo v navržené trase nebo v její těsné blízkosti. Ochranná pásma jednotlivých sítí jsou následující:

Podzemní vedení NN, VN	1,0 m po obou stranách od krajního kabelu
Plynovody DN do Ø 200	4,0 m oboustranně od okraje potrubí
Horkovod	2,5 m na každou stranu od hrany rozvodného zařízení
Telekomunikační kabely	2,0 m
Vodovody	2,0 m oboustranně od okraje potrubí
Kanalizace	3,0 m oboustranně od okraje potrubí a souvisejících objektů

6. Zhodnocení kontaminace prostoru stavby látkami škodlivými pro životní prostředí

Stávající stavba není kontaminována a provedení demolice nebude mít negativní vliv na životní prostředí. V demolovaných konstrukcích není azbest.

7. Technické řešení demolice

Před zahájením demolice budou vytyčeny a označeny všechny sítě v místě staveniště. Zahájení demoličních prací bude oznámeno min. 2 měsíce předem. Před zahájením demolice bude přepojeno veřejné osvětlení (viz SO 441).

Demolice bude probíhat v následujících krocích:

- odstranění zábradlí, sloupů VO
- odstranění vozovky a chodníků
- snesení nosné konstrukce (oddělení nosníků, snesení, dělení, drcení + odvoz na skládku, separace výztuže). Demolici nosné konstrukce je možno řešit alternativními způsoby, přesný postup prací zpracuje budoucí zhotovitel v Technologickém postupu.
- odtěžení zásypů za opěrami a kolem pilířů, odstranění závěrných zídek a úložných prahů na úroveň danou v projektu
- demolice stativ a pilířů do úrovně základů
- odhalení horního povrchu základů

Demolice nosné konstrukce může být provedena alternativními způsoby a závisí na možnostech zhotovitele. Z tohoto důvodu není uveden přesný postup prací. Budoucí zhotovitel však musí splnit následující podmínky.

- a) Na demolici bude zpracován Technologický postup, který bude před zahájením demoličních prací předán ke schválení TDI a projektantovi. V tomto předpisu budou uvedeny a detailně popsány všechny práce a použité technologie. Návrh bourací prací bude proveden s ohledem

Technická zpráva

na minimalizaci negativních dopadů na okolí. Zahájení demoličních prací je možné až poté, co TDI odsouhlasí TP.

- b) V každém okamžiku musí být zajištěna stabilita a bezpečnost ponechaných konstrukcí.
- c) Vybouraný materiál nesmí být skladován na přilehlých pozemních komunikacích a zpevněných plochách.
- d) Při snášení nosné konstrukce nad ulicí Nerudova bude zřízena podpěrná skruž, která ochrání vozidla přijíždějící k areálu polikliniky Krušnohor. Poliklinika musí být přístupná nepřetržitě, kromě krátkých intervalů při snášení nosníků v poli nad Nerudovou ulicí.
- e) Odbourávání úložných prahů, křídel a pilířů v úrovni základů bude probíhat opatrně a pouze malou bourací technikou tak, aby nedošlo ke statickému narušení ponechaných částí. Výztuž vyčnívající ze základů pilířů a případná výztuž dřívků opěr bude ponechána v maximálním možném rozsahu.
- f) Kamenné obrubníky z mostu budou opatrně rozebrány, očištěny a budou použity na předmostích (SO 101).
- g) Veškerý vybouraný materiál je majetkem investora a bude s ním naloženo dle jeho pokynů.

8. Související (dotčené) stavební objekty

SO 201	Most přes ulici Mezibořská
SO 301	Odvodnění předmostí
SO 441	Veřejné osvětlení mostu – provizorní přepojení

9. Technické informace

Dotazy doplňující technické informace směřujte na projektanta PDPS, firmu

PONTEX s.r.o., Bezová 1658, 147 14 Praha 4

Ing. Petr Souček

tel.: + 420 224 062 644

fax: + 420 244 461 038

GSM: + 420 602 214 618

e-mail: soucek@pontex.cz

Ing. Jan Bažil

tel.: + 420 224 062 225

fax: + 420 244 461 038

GSM:

e-mail: bazil@pontex.cz

V Praze, 19. listopadu 2010

Ing. Jan Bažil