



INVESTOR:  HLAVNÍ MĚSTO PRAHA Mariánské náměstí 2 110 01 Praha 1	Razítko: Ověřil: DATUM: PODPIS:
--	---

.		
.		
.		
ZMĚNA		DATUM

JTSK

 $\pm 0,000 = \text{m n.m.}$

Bpv

PROJEKTOVÁ, INŽENÝRSKÁ A KONZULTAČNÍ ORGANIZACE CERTIFIKÁT ISO 9001 VPÚ DECO PRAHA a.s., PODBABSKÁ 1014/20, 160 00 PRAHA 6 DIČ CZ60193280 www.vpupraha.cz					
PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLA	HIP	ATELIÉR DOPRAVNÍCH STAVEB	
ING. KUBIŠ	ING. KUBIŠ	ING. SCHINDLER	ING. RYJÁČEK	ČÍSLO ZAKÁZKY	1-0506-02/30
AKCE Lávka v Píšovickém lese, k. ú. Modřany E – ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY DÍL				DOKUMENTACE	PDPS
				MĚŘÍTKO	
				DATUM	20.12.2016
				POČET FORMÁTŮ	3xA4
OBSAH PŘÍLOHY TECHNICKÁ ZPRÁVA ZOV				ČÁST E 1	ČÍSLO PŘÍLOHY
				KÓD	ČÍSLO KOPIE
DOKUMENTACI LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. VÝKRES, ČI JEHO ČÁST, MŮŽE BÝT KOPÍROVÁN NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁN POUZE PO PŘEDCHOZÍM SOUHLASU VPÚ DECO PRAHA a.s.					

ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY – OBSAH

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
1.1	OZNAČENÍ STAVBY	2
1.2	STAVEBNÍK/OBJEDNATEL	2
1.3	ZHOTOVITEL DOKUMENTACE.....	2
2	CHARAKTERISTIKA A CELKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ STAVENIŠTĚ, VČETNĚ JEHO ODVODNĚNÍ.....	2
3	STANOVENÍ OBVODU STAVENIŠTĚ.....	3
4	ZÁSADY NÁVRHU ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ	3
5	NÁVRH POSTUPU A PROVÁDĚNÍ VÝSTAVBY	3
6	OBJEKTY, KTERÉ JE NUTNÉ UVÉST SAMOSTATNĚ DO PROVOZU	4
7	MOŽNÉ NAPOJENÍ NA ZDROJE.....	4
8	MOŽNOSTI NAKLÁDÁNÍ S ODPADY Z VÝSTAVBY.....	5
8.1	POVINNOSTI PŮVODCE ODPADU	5
8.2	ODPADY Z VÝSTAVBY	5
8.3	PŘEHLED PŘEDPOKLÁDANÝCH ODPADŮ Z REKONSTRUKCE MOSTU.....	6
9	PŘÍSTUPY NA STAVENIŠTĚ	7
10	POŽADAVKY NA ZABEZPEČENÍ OCHRANY STAVENIŠTĚ A JEHO OKOLÍ.....	7
11	ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY NA PROVÁDĚNÍ STAVBY, KTERÉ VYŽADUJÍ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ.	7
12	NÁVRH ŘEŠENÍ DOPRAVY BĚHEM VÝSTAVBY	8
13	STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY Z HLEDISKA BOZP	8
13.1	ÚVOD	8
13.2	SITUAČNÍ NÁKRES ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ.....	8
13.3	ČASOVÝ PLÁN	9
13.4	DOPRAVA	9
13.5	ÚDAJE O BEZPEČNOSTNÍCH OPATŘENÍCH	9
13.6	RIZIKA V BOZP NA STAVBĚ	10
13.7	OPATŘENÍ KE SNÍŽENÍ RIZIK	12
14	HARMONOGRAM VÝSTAVBY.....	12

1 Identifikační údaje

1.1 Označení stavby

Název stavby :	Rekonstrukce lávky v Píšovském lese, k.ú. Modřany
Číslo komunikace:	pěší komunikace, bez označení
Číslo mostu :	není stanoveno
Provozní staničení :	není stanoveno
Směr staničení :	uvažuje se směrem do Krouzovy ulice
Místo stavby – obec :	Hlavní město Praha
kraj :	Hlavní město Praha
Katastrální území :	Modřany; 728616
Druh stavby :	Rekonstrukce

1.2 Stavebník/objednatel

Název a adresa : Hl. m. Praha, odbor ochrany prostředí MHMP
Mariánské náměstí 2/2
110 00 Praha 1

Zastoupené: RNDr. Štěpánem, Kyjovským, ředitelem odboru ochrany prostředí
MHMP

Pracoviště: Jungmannova 35/29, 110 00, Praha 1

IČO: 00064581

DIČ: CZ00064581

Kontaktní osoba: Ing. Martin Čížek

1.3 Zhotovitel dokumentace

Název a adresa : VPÚ DECO PRAHA a.s.
Podbabská 20
160 00 Praha 6

IČ : 60193280
DIČ: CZ60193280

Zpracovatelský útvar : Ateliér dopravních staveb
HIP: doc. Ing. P.Ryjáček Ph.D.(autorizace č. 0009851)
Projektant: Ing. Petr Kubiš, Ing. Havlíčková, Ing. Moravec

2 Charakteristika a celkové uspořádání staveniště, včetně jeho odvodnění

Stavba je situována v katastrálním území Modřany.

Stávající mostní objekt ev.č. SZ-001 převádí pěší komunikaci přes Lhotecký potok a lesopark z ulice Krouzova do ulice Botevova. Pod lávkou je uloženo zdvojené horkovodní potrubí.

S ohledem na rozsah prací budou pro zařízení staveniště využity plochy v předpolí mostu, a to zejména směrem na ulici Krouzova na přilehlé parkovací ploše.

Předpokládá se dále použití mobilních buněk pro zaměstnance i pro materiál. Staveniště jako celek bude odvodněno vsakem jako okolní terén.

3 Stanovení obvodu staveniště

Obvod staveniště je řešen s ohledem na rozsah prací pro rekonstrukci mostu a souvisejících staveb. Obvod staveniště je zakreslen v příloze B2 – Koordinační situace stavby. Staveniště je situováno výhradně na pozemcích HMP.

Pozemky staveniště: Modřany [728616]

4400/71	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1
4400/72	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1
4137/49	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1
4400/358	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1
4137/51	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1
4400/362	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1
4126/1	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1
4137/48	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1
4119/5	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1
4400/373	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1

4 Zásady návrhu zařízení staveniště

Zařízení staveniště bude možné umístit v předpolí mostu, a to zejména na uzavřené části komunikace a parkovišti sm2rem na ulici Krouzovu. Předpokládají se cca 1-2 mobilní buňky a skládka materiálu v minimálním rozsahu pro práce na 3-4 dny.

Je na vzájemné dohodě mezi zhotovitelem a objednatelem v průběhu výstavby provádět dle potřeby a konkrétní situace průběžná upřesňování míst skládek materiálů a ploch zařízení staveniště. Po ukončení stavby budou vyklizeny a uvedeny do původního stavu nebo do stavu dle projektu.

S ohledem na blízkost vodního toku jsou stanoveny další podmínky pro zřizování ploch zařízení staveniště:

- Na plochách zařízení staveniště budou stavební mechanismy vybaveny dostatečným množstvím sanačních prostředků pro případnou likvidaci úniků ropných látek; v průběhu krátkodobé odstávky mechanismů budou tyto podloženy vanami pro případné zachycení uniklých produktů; v případě úniku ropných nebo jiných závadných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna, odvezena a uložena na lokalitě určené k těmto účelům;
- Na všech ZS nesmí být provozována jakákoliv manipulace s ropnými látkami, ani jejich skladování, dále zde nesmějí být opravovány žádné mechanismy (stavební stroje či vozidla)
- Pro opravy těchto mechanismů musí být v rámci stavebních prací zřízen stavební dvůr;
- Na plochách zařízení staveniště nebudou skladovány látky škodlivé vodám včetně zásob PHM pro stavební mechanismy;
- Všechny mechanismy v bezprostředním okolí vodotečí, musí být v dokonalém technickém stavu; nezbytné bude kontrolovat je zejména z hlediska možných úkapů ropných látek - kontrola bude prováděna pravidelně, vždy před zahájením prací;

5 Návrh postupu a provádění výstavby

Stávající mostní objekt z roku cca 1976 převádí komunikaci pro pěší přes Lhotecký potok a související park. Místní komunikace zde tvoří pěší spojení mezi ulicemi Krouzova a Lhotecká.

Stávající lávka o 3 polích rozpětí 9,3 + 23,69 + 9,28 m je tvořena nosnou konstrukcí z 2 nosníků tvaru I, svařovaného profilu. Na nich jsou uloženy příčně orientované trapézové plechy, které byly zality

betonem. Beton je podle průzkumu nevyztužený. Na desce je uložena izolace, tvořená vrstvou litého asfaltu. Ložiska jsou ocelová.

Opěry jsou masivní tížné betonové, založené plošně. Na opěry úzce navazují komory pro konstrukci horkovodu. Tyto komory mají horní desku betonovou, stěny pak zděné z cihel a částečně betonové. Závěrná zídka je cihelná zděná. Pilíře jsou ocelové, rámové, ukotvené ve spodní části do betonových patek pomocí kotevních šroubů.

Stávající most je kolmý, půdorysně v přímé, podélně ve spádu cca 0,85%. Na mostě jsou zvýšené obruby, v ose je umístěn žlabový odvodňovač se svislými svody. Na každé straně je ocelové zábradlí se svislou výplní. Vozovka je živičná, příčný spád dostředný cca 1,5 %.

Na mostním objektu po rekonstrukci dojde k výměně mostovky, tj. demontáž betonové desky, vozovky a trapézových plechů a provedení nové desky z vysokohodnotného betonu vyztuženého FRP výztuží. Nosná konstrukce a zábradlí, oba pylony budou opatřeny novou PKO. Na mostovce bude provedena nová přímopochozí hydroizolace. Ložiska budou sanována, promazána a popřípadě repasována.

Obě opěry (betonové bloky) budou zachovány a opatřeny sanačním systémem. Komory za lávkou na obou stranách budou rekonstruovány. Předpokládá se demolice horní desky a bočních zděných stěn, následně provedení vrtaných mikropilot, které umožní založení nové ŽB rámové konstrukce. Důvodem použití mikropilot je minimalizace zemních prací v oblasti horkovodu.

Celkový rozsah rekonstrukce:

Předmětem rekonstrukce bude pouze vlastní mostní objekt a úpravy vozovky dotčené stavbou včetně napojení na stávající komunikaci. Jedná se o zejména o tyto hlavní stavební práce:

- geodetické doměření, zpracování výrobní a dodavatelské dokumentace
- příprava staveniště (vytýčení, zřízení manipulačních, skladových a administrativních ploch,...)
- zřízení dočasných dopravně-inženýrských opatření (DIO) na pěší komunikaci
- demoliční práce, odstranění opěrových komor šetrným způsobem
- dodatečný průzkum opěr po obnažení
- vyvrtání mikropilotového založení, popř. zvážení nutnosti jejich provedení
- výkopové práce, dokončení tlakových hlav mikropilot
- příprava bednění, betonáž opěr, sanace stávajících opěr
- otryskání lávky, provedení nové PKO
- osazení ztraceného bednění z FRP na mostovku
- vyvázání FRP výztuže nosné konstrukce
- betonáž mostovky NK speciálně připravenou směsí, ošetřování betonu
- provedení bezešvé izolace
- celková oprava vozovkového souvrství před a za mostem
- finální úklid a likvidace staveniště
- zrušení DIO

6 Objekty, které je nutné uvést samostatně do provozu

Objekty budou do provozu uváděny současně.

7 Možné napojení na zdroje

Technologická voda na ošetřování čerstvého betonu se předpokládá dovozem z cisterny. Je rovněž možné napojení na místní vodovodní řad.

Pro zajištění elektrické energie na stavbě se předpokládá využití jednak mobilních diesselagregátů, jednak napojení na blízké elektrické rozvody. V případě zřízení staveništní přípojky elektrické energie, bude toto odběrné místo opatřeno staveništním rozvaděčem s příslušným měřicím zařízením spotřeby, bude projednáno se správcem a způsob úhrady bude smluvně ošetřen.

8 Možnosti nakládání s odpady z výstavby

8.1 Povinnosti původce odpadu

Základní povinností každého stavebníka je předcházet vzniku odpadů a omezovat jejich nebezpečné vlastnosti. V případě vzniku odpadu je pak nezbytné nakládat s odpadem dle uvedených předpisů.

- a) odpady zařazovat podle druhů a kategorií podle § 5 a 6,
 - b) zajistit přednostní využití odpadů v souladu s § 11,
 - c) odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 12 odst. 3, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby,
 - d) ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů podle § 6 odst. 4 a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
 - e) shromažďovat odpady utříděně podle jednotlivých druhů a kategorií,
 - f) zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem,
 - g) vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu další údaje v rozsahu stanoveném zákonem o odpadech a prováděcím právním předpisem včetně evidencí a ohlašování PCB a zařízení obsahující PCB a podléhajících evidencí vymezených v §26. Tuto evidenci archivovat po dobu stanovenou tímto zákonem nebo prováděcím právním předpisem,
 - h) umožnit kontrolním orgánům přístup do objektů, prostorů a zařízení a na vyžádání předložit dokumentaci a poskytnout pravdivé a úplné informace související s nakládáním s odpady,
 - i) zpracovat plán odpadového hospodářství v souladu s tímto zákonem a prováděcím právním předpisem a zajišťovat jeho plnění,
 - j) vykonávat kontrolu vlivů nakládání s odpady na zdraví lidí a životní prostředí v souladu se zvláštními právními předpisy a plánem odpadového hospodářství,
 - k) ustanovit odpadového hospodáře za podmínek stanovených tímto zákonem podle § 15. Bude určen odpovědný pracovník, který bude odborně způsobilý a bude zajišťovat odborné nakládání s odpady. Tato osoba bude zastupovat zhotovitele při jednání s orgány státní správy.
- a) platit poplatky za ukládání odpadů na skládky způsobem a v rozsahu stanoveném v tomto zákoně.

8.2 Odpady z výstavby

Odpady vzniklé během výstavby budou likvidovány v jejím průběhu a skončí předáním do provozu. V průběhu stavby budou odpady skladovány na plochách zařízení staveniště (ZS). Hospodaření s odpady na plochách ZS bude v souladu s platnými bezpečnostními předpisy, včetně manipulace s nebezpečnými látkami. Zařízení staveniště bude vybaveno potřebným množstvím kontejnerů na odpad podle jeho složení a vlastností. Firmy, kterým budou během stavby vznikat nebezpečné odpady, musí vlastnit souhlas s nakládáním s nebezpečnými odpady dle §15, odstavce 3 Zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech. Stavební stroje a zařízení musí být v dobrém technickém stavu, nesmí z nich unikat pohonné hmoty, maziva a hydraulické kapaliny. Za stav použitých mechanismů, jejich provoz a dodržování předpisů na ochranu životního prostředí odpovídá zhotovitel. Pokud přesto dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby příp. kontejneru, vyvést na příslušnou skládku nebo do spalovny. O vzniklých odpadech musí zhotovitel stavby vést evidenci, aby bylo možno při kolaudaci provést vyhodnocení. Potřebné postupy budou uvedeny v Havarijním plánu, zpracovaném dodavatelem stavby.

Zhotovitel stavby vypracuje **program odpadového hospodářství**, který předloží k odsouhlasení objednateli v dostatečném předstihu před zahájením stavby

Po dokončení stavby budou plochy určené pro zařízení staveniště vyklizeny a plochy budou předány k původnímu užívání.

8.3 Přehled předpokládaných odpadů z rekonstrukce mostu

Během rekonstrukce mostu a komunikací mohou vznikat následující odpady:

Smýcená dřevní hmota /kód odpadu 02 01 03 - Odpad rostlinných pletiv, kategorie O/

Před zahájením stavby bude lokálně prořezána zeleň v těsné blízkosti lávky. Tato zeleň bude odvezena na skládku netříděného odpadu, případně kompostována. Smýcené keře lze zpracovat štěpkovačem, s následným využitím dřevní štěrpy jako surovinové skladby kompostů při kompostování. Pokud nebude možné tento rostlinný odpad (dřevní štěrpy) využít v nejbližší kompostárně nebo biofermentačním středisku, lze jej spálit ve spalovně odpadů.

Vybouraný beton /kód odpadu 17 01 01 - Beton, kategorie O/

Vybouraný beton a železobeton bude přednostně zpracován v zařízeních na recyklaci stavebních odpadů nebo na skládku. Beton, určený k recyklaci, rekultivaci nebo k terénním úpravám, musí splňovat podmínky stanovené vyhláškou č. 294/2005 Sb.

Živičný kryt /kód odpadu 17 03 02 – Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01, kategorie odpadu O/

Vybouraný živičný kryt (asfaltový beton) doporučujeme recyklovat v zařízeních na recyklaci stavebních odpadů, popřípadě vybourané kryty živice lze nabídnout nejbližší obalovně živičných směsí na předrcení a následné využití.

Kovový odpad /kód odpadu 17 04 05 – železo a ocel, kategorie O/

Zábradlí, odpad při sanaci NK atd. Materiál je využitelný jako druhotná surovina (lze jej odprodat právnickým nebo fyzickým osobám oprávněným k podnikání v oblasti nakládání s kovovým odpadem).

Zemina /kód odpadu 17 05 04 – Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03, kategorie O/

Nevyužitelná zemina bude odvezena na skládku.

Izolační materiály / kód odpadu 17 06 04 - Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03, kategorie O/

Izolace stávajících chrániček a kabelů. Materiál bude odvezen na skládku.

Obaly od stavebních směsí /kód odpadu 15 01 01 – Papírové a lepenkové obaly, kategorie O/

Lze odvézt do skládkovacího zařízení.

Nebezpečný odpad

Nebezpečný odpad je určen zákonem o odpadech (§ 4 písm. a) a jeho nebezpečné vlastnosti jsou dány přílohou č. 2 výše uvedeného zákona. Hodnocení nebezpečných vlastností odpadů se provádí v souladu s § 7 až § 9 zákona o odpadech. Na základě § 16 odst. 3 zákona o odpadech může s nebezpečnými odpady nakládat původce (dodavatel stavby) pouze se souhlasem věcně a místně příslušného orgánu státní správy.

Pokud produkce nebezpečných odpadů nepřesáhne 100 t/rok, bude orgánem státní správy udělujícím souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady obecní úřad obce s rozšířenou působností (Sušice). Náležitosti žádosti o souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady jsou stanoveny v § 2 vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Při realizaci předmětné stavby vzniknou následující nebezpečné odpady:

- Odpadní nátěrové hmoty (kód odpadu 08 01 11* - Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky).

Výše uvedené nebezpečné odpady lze předat k využití nebo k odstranění pouze oprávněné právnické osobě nebo fyzické osobě oprávněné k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo k odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu.

Dále mohou na stavbě vzniknout nebezpečné odpady v souvislosti se stavební činností zhotovitele (dodavatele). Přesnou specifikaci těchto odpadů není možné ve fázi zpracování projektové dokumentace stanovit. Ta bude známa až po určení zhotovitele (investorem ve výběrovém řízení) a bude vycházet z jeho použitých technologií

9 Přístupy na staveniště

Přístup na stavbu bude po celou dobu výstavby (pro přesun stavebních strojů, dopravu pracovníků, přepravu stavebních materiálů, vybouraných hmot,...) zajištěn z obou předpolí, nicméně z ulice Botevova pouze po existujícím schodišti. Tento fakt je třeba zohlednit zejména při provádění mikropilot, které se budou provádět přes existující NK.

10 Požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí

Staveniště bude ohrazeno a zabezpečeno tak, aby nemohlo dojít k volnému přístupu nepovolaných osob na staveniště a k jejich pádu z výšky nebo jinému úrazu. Toto bude provedeno vysokým ohrazením (plotem) doplněného výstražnými tabulemi zákazu vstupu nepovolaných osob a nebezpečí úrazu a pádu. Toto ohrazení musí být za snížené viditelnosti osvětleno veřejným osvětlením nebo samostatným individuálním osvětlením.

Most přechází vodní tok, musí se tedy dbát těchto zásad:

- během výstavby nesmí dojít k významnému znečištění vod, zvláště ne ropnými látkami.
- stavba bude minimalizovat množství napadávek, případné napadávky budou neprodleně odstraněny
- před zahájením stavebních prací bude předložen havarijní a povodňový plán stavby

Další ochrana staveniště bude provedena s ohledem na únik nebezpečného odpadu z tryskání PKO a následného provádění nové PKO. Pro tento účel bude lávka vhodným způsobem zaplachtována a vzniklé odpady a úlety budou jímány a odvezeny k likvidaci oprávněnou osobou. Současně bude zaplachtován i prostor potoka, aby nedošlo k znečištění vodního toku.

11 Zvláštní podmínky na provádění stavby, které vyžadují bezpečnostní opatření

Na stavbě budou dodržovány veškeré platné bezpečnostní předpisy, vztahující se na charakter prací a činností na stavbě. Zvláštní pozornost vyžaduje bezpečnost při demolici stávajících konstrukcí a betonáži nové mostovky.

V obvodu stavby byly zjištěny inženýrské sítě:

- kabel VO v chrániče na mostě
- horkovodní vedení Pražské teplárenské
- Dotčené sítě jsou předmětem příslušných objektů. Před započítím stavebních prací musí být správci dotčených sítí informováni o zahájení stavební činnosti a je nutné, aby v případě nalezení sítě byl průběh vytyčen a protokolárně předán stavbě.

Ostatní sítě v blízkosti stavby nebudou dotčeny, je však jejich existenci respektovat a nechat je vytyčit.

- kolektorové trasy Kolektory Praha
- T-mobile sdělovací kabel
- Eltodo kabel VO
- PVK kanalizace

12 Návrh řešení dopravy během výstavby

Po dobu rekonstrukce bude zcela přerušena na pěší komunikaci na lávce i pod lávkou. Náhradní pěší doprava a zásobování bude probíhat přes blízký silniční most. Náhradní přemostění s ohledem na malé vzdálenosti a zakončení komunikace nebude zajištěna.

Budoucí konkrétní zhotovitel stavby předloží objednateli a projedná s ním a všemi dotčenými orgány státní správy, v dostatečném předstihu před zahájením vlastní stavební činnosti, aktualizovaný projekt POV a DIO, odpovídající jeho konkrétním možnostem a potřebám.

13 Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska BOZP

13.1 Úvod

Před zahájením výstavby zajistí zhotovitel zpracování aktualizovaného a podrobného plánu BOZP. Plán BOZP je dokument vypracovaný ve smyslu Zákona č. 309/2006 Sb. určující pravidla, která budou přiměřeně zajišťovat bezpečnost pracovníků při pracích na staveništi a pravidla platná pro rozsah, typ a velikost stavby tak, aby vyhovoval potřebám BOZP. Vztahuje se i na právnické a fyzické osoby zaměstnávané dle Zákona č. 262/2006 Sb. (Zákoník práce) a osoby samostatně výdělečně činné dle Zákona č. 455/1991 Sb., které jsou ve smluvním vztahu se zadavatelem, případně hlavním zhotovitelem stavby, ale nezabývá tyto osoby povinnosti znát a dodržovat všechny platné předpisy, zákony, normy a nařízení potřebné k jejich činnosti i pokud nejsou obsaženy v plánu BOZP.

Plnění úkolů Plánu BOZP při realizaci stavby kontroluje koordinátor BOZP, jmenovaný ve smyslu Zákona č. 309/2006 Sb., nebo odborně způsobilá osoba.

Zhotovitel určený k realizaci, je povinen před nástupem na stavbu bez zbytečného odkladu vyzvat koordinátora ke spolupráci a během výstavby zohledňovat jeho pokyny a úzce s ním spolupracovat. Nezabývá se ale odpovědností tím, že je zabezpečena koordinace projektové dokumentace. Spolupráce zhotovitelů při prevenci, přípravě a výkonu opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci bude součástí uzavřených smluv o dílo. Povinností zhotovitele je bez prodlení upozornit koordinátora nebo zodpovědnou osobu na jakékoliv změny:

- technologií
- pracovních postupů
- časového plánu a harmonogramu prací
- změny původních záměrů stavby
- dále pak na změny vzniklé po závažném pracovním úrazu, které by poukázaly na další možná rizika při provádění pracovních činností na staveništi

Vyhodnocení Plánu BOZP, aktualizace a případné změny budou prováděny v rámci pravidelných kontrolních porad. S aktualizací a navrženými změnami pak budou seznámeni všichni zhotovitelé.

Plán BOZP je neoddelitelnou součástí projektové dokumentace a jakákoliv výjimka musí být nejprve odsouhlasena koordinátorem BOZP nebo zodpovědnou osobou.

13.2 Situační nákres zařízení staveniště

Bude vypracován hlavním zhotovitelem při zahájení stavby a budou s ním seznámeni všichni podzhotovitelé. Aktualizace bude prováděna dle výstavby. Situační nákres staveniště bude vyvěšen v kanceláři stavbyvedoucího/ součástí plánu BOZP (bude vyznačeno buňkoviště a sklady, umístění lékárničky a hasicích přístrojů, komunikační a dopravní trasy, prostory pro manipulaci s materiálem, inženýrské sítě a jejich ochranná pásma, sklady PHM a hořlavých látek, sklady hořlavých plynů a jiné sklady).

13.3 Časový plán

Časový plán pro stavbu bude zpracován hlavním zhotovitelem před započítím vlastní výstavby a bude předán koordinátorovi BOZP nebo zodpovědné osobě. Po jeho odsouhlasení s ním budou seznámeni všichni podzhotovitelé a veškeré změny musí být projednány a odsouhlaseny.

13.4 Doprava

Doprava na stavbě bude probíhat po určených komunikacích. Pro značení bude použito ustanovení dle Nařízení vlády č. 11/2002 Sb. Bezpečnostní značky a signály, s tím že pro všechny výjezdy ze stavby bude vždy použita značka „Stůj, dej přednost v jízdě“ a na celém území staveniště bude platit nejvyšší povolená rychlost 15 km v hodině.

Ve vzdálenosti 50 metrů k vjezdům na staveniště z různých směrů budou umístěny značky prikazující snížení rychlosti jízdy (podle doporučení a vyjádření dopravní policie). V místech, kde komunikace budou protínat, či v bezprostřední blízkosti kopírovat zastavěné území, bude rychlost snížena na 30 km v hodině a v případě sucha bude prováděno pravidelné kropení a čištění těchto úseků komunikací. Očista komunikací bude provedena zhotovitelem neprodleně po jejich znečištění. **V době realizace je nutné ve všech fázích výstavby zajistit možnost případného přístupu požárních vozidel a vozidel první pomoci k jednotlivým částem stavby. O uzavření mostu po dobu výstavby s ohledem na areál na ostrově bude informována příslušná HZS.** Parkoviště pro stavební stroje a používanou mechanizaci, budou vybavena prostředky proti úkapům PHM a na každém takovém místě bude umístěna „Havarijní souprava“ odpovídající velikostí podle počtu strojů a zařízení. Doplnění PHM a údržba strojů a zařízení bude probíhat v případě, že se bude jednat o staveniště v prostorách chráněných oblastí na předem určeném místě, které bude projednáno s příslušnými orgány. Všechny využívané prostory v rámci průběhu stavby musí zhotovitelé uvést do původního stavu.

13.5 Údaje o bezpečnostních opatřeních

- zhotovitelé seznámí 8 dní před započítím prací koordinátora BOZP s riziky vznikajícími při pracovních nebo technologických postupech, které zvolili (Zákon č. 309/06 Sb., § 16)
- hlavní zhotovitel předá prokazatelně Plán BOZP, případně jeho aktualizaci ostatním pozhotovitelům na staveništi
- vyšší zhotovitel nepřipustí zahájení práce dalších podzhotovitelů, kteří neprokáží splnění povinnosti Zákona č. 309/2006 Sb., § 16
- zajistit spolupráci všech zhotovitelů ke koordinaci pracovních činností s ohledem na BOZP
- vzájemně se písemně informovat o rizicích a spolupracovat při zajišťování BOZP
- doložit kvalifikaci pracovníků na prováděné činnosti
- práce budou prováděny dle zpracovaných technologických postupů a dle Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a Nařízení vlády č. 362/2005 Sb.
- po celou dobu realizace díla musí být udržován bezpečný stav pracoviště
- veškeré využívané prostory v průběhu stavby budou po dokončení uvedeny do původního stavu (odpadový materiál bude odvážen na řízenou skládku)
- na montážní a stavební práce vždy určit odborný dozor
- stavební stroje, elektrická a strojní zařízení budou označena logem zhotovitelů a musí mít platnou dokumentaci.

Obvody stavenišť (příjezdové a odjezdové cesty, okolí míst s prováděním činností při přesunech zeminy, výkopy a místa hroící sesuvem), bude nutné po dobu stavby viditelně a trvale označit upozorněním proti vstupu nepovolaných osob. Sklady, buňkoviště, místa určená pro parkování jak vozidel, tak stavební techniky ohraničit a v těchto prostorách vyznačit místa skladování vybraných druhů materiálů. Oddělit chemické látky a PHM do speciálních skladů.

V buňkách v případě umístění ledničky nebo vařiče určit odpovědnou osobu za provoz těchto zařízení, stejně tak určit zaměstnance odpovídajícího za udržování pořádku a čistoty tak, aby šatny odpovídaly hygienickým předpisům. Toto platí i o umístění odpovídajícího množství sociálního zařízení WC. Potřebné množství vody pro stavební účely bude zajištěno dovozem v cisternách. Pitná voda bude zajištěna dovozem v nádobách a pravidelně bude kontrolován výdej a hygiena skladování.

Kontejnery na odpad budou umístěny v blízkosti buněk a budou označeny symboly pro tříděný odpad. Subdodavatel má uzavřenou smlouvu na jejich pravidelné odvozy.

V buňce stavbyvedoucího popřípadě mistrů musí být k dispozici lékárnička první pomoci a na viditelném místě traumatologický plán pro příslušné pracoviště a oblast. Vedoucí zaměstnanci na staveništích, budou vybaveni služebními telefony na přivolání první pomoci.

Staveniště v místech určených specialistou PO vybavit ručními hasícími přístroji, které budou uloženy na lehce dostupných a viditelných místech (buňky, sklady, sklady PMH, sklady řeziva a podobně) a jejich umístění bude zakreslano na nákresu staveniště. Na každém z pracovišť vyvěsit „Požární poplachové směrnice“ a „Požární řád“ (vyžaduje-li to Zákon č. 133/1985 Sb.)

Pro přenosné elektrocentrály určit odpovědného zaměstnance za jejich provoz a dodržování pravidel doplňování PHM.

Každý zaměstnanec musí být vybaven vhodnými OOPP pro všechna rizika, kterým je vystaven při vykonávání konkrétních prací a pohybu na staveništi.

Doprava na pracovišti bude probíhat jak vertikálně, tak horizontálně pomocí stavební mechanizace a jeřábů. Pomocná i stabilní zařízení pro dopravu (lešení, vrátky a jiné určené prostředky), budou vždy řádně převzaty a manipulace s nimi probíhá dle návodů od výrobce, nebo pod vedením řádně proškolených zaměstnanců. Toto se vztahuje i na zaměstnance jiných zaměstnavatelů, kteří budou s tímto při pravidelném proškolení řádně a prokazatelně seznámeni.

Ochranná pásma kolem výkopů, svahů nebo při práci ve výškách nad volnou hloubkou budou zajištěna buď výstražnou páskou, nebo pevným zábradlím po celou dobu prováděných prací.

Práce ve výškách bude organizována a kontrolována tak, aby materiál, nářadí a pomůcky se skladovaly a ukládaly tak, aby po celou dobu činnosti byly zajištěny proti pádu sklouznutím nebo shobením větrem. Je zakázáno přetěžovat konstrukce, na kterých se pracuje. Prostory na kterých se pracuje je nutno zabezpečit tak, aby nemohlo dojít k ohrožení jak zaměstnanců, tak jiných osob. Zaměstnanci i veřejnost musí být chráněni před pádem předmětů. Shazování předmětů, zbytků stavebního materiálu z výšky lze povolit pouze na ohrazené místo dopadu nebo transportními rourami do kontejneru. Je přísně zakázáno shazovat předměty, u kterých nelze odhadnout místo dopadu (plechy, desky, krytina) nebo které by mohly strhnout zaměstnance z výšky.

Práce nad sebou jsou povolené jen ve výjimečných případech a musí být v předstihu projednány se zhotoviteli a koordinátorem bezpečnosti.

Práce ve venkovním prostoru se přerušují – při bouřce, silném dešti, námraze, při větru nad 8m/s – na zavěšených konstrukcích, na ostatních při 10 m/s a viditelnosti menší jak 30 m a teplotách prostředí nižších jak -10 °C.

13.6 Rizika v BOZP na stavbě

Vytipovaná rizika podle NV č. 591/2006 Sb. příloha č. 5 – práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví

Číslo činnosti	Popis
4.	Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí.
5.	Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m
11.	Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb

Vytipovaná rizika, která hrozí pracovníkům vnějšími vlivy

Pohyb a práce na staveništi	pád do prohlubní, jam, otvorů apod.
	pohyb v zařízení staveniště a skladu
	nepořádek na pracovišti, pád na staveništních komunikacích a podlahách
	nebezpečí vzniku požáru
	špatné skladování hořlavých látek a plynů
	pád materiálu, nářadí a předmětů z výšky

Pohyb a práce ve výšce	pád osob ze stavebních konstrukcí a žebříků z výšky nebo do hloubky
El. zařízení	úraz elektrickým proudem při nebezpečném dotyku živých i neživých částí
	nebezpečí nahodilého zapnutí
	nebezpečí vzniku požáru, popálení
	nemožnost rychlého vypnutí elektrického zařízení
	práce a pohyb osob na pracovištích, kde je anebo bude nakládáno s chemickou látkou anebo chemickým přípravkem
Chemické látky	nebezpečí vzniku požáru, popálení, poleptání
	špatné skladování hořlavých látek a plynů
	kontakt se silniční dopravou
	kontakt se stavební dopravou
	kontakt se stavebním strojem
	práce a pohyb osob v nebezpečném prostoru jeřábu a přepravovaného břemene
	hluk, prašnost
	práce a pohyb osob v nebezpečném prostoru náradí
Práce s náradím	úlet opracovávaného materiálu
	hluk, prašnost
Lidský faktor	neznalost, nebo porušení BOZP, PO
	nedodržování návodu k obsluze a TePP
	únava – porušení bezpečnostních přestávek a času mezi směnami
	utonutí
	kontakt civilistů – vstup na stavbu
Ohrožení okolím	poškození bezpečnostních prvků stavby – výstražné tabulky, ohrazení výkopů / zábradlí, oplocení
	krádeže – zábradlí / oplocení, inženýrské sítě, výstražné tabulky, PHM, chemické látky
	kousnutí, pobodání, uštknutí
Ohrožení přírodními vlivy	nepřízeň počasí – teplo, chlad, blesk, déšť, námraza, oslnění,

Činnost	Rizika živice	Opatření
Práce na finišeru	Při práci dochází k expozici látek uvolňujících se z obalovaných živičných směsí včetně polycyklických aromatických uhlovodíků	Bezpečnostní přestávky s možností dostatečného nadechování čistého vzduchu. Lékařské periodické preventivní prohlídky
Práce na finišeru	Vibrace při práci finišeru a silničních válců, které jsou přenášeny na ruce a vibrace přenášené na celé tělo	Stanovení bezpečnostních přestávek a pracovní doby. Preventivní periodické lékařské prohlídky
Živičné práce	Pokládání a hutnění živičné směs má teplotu 180°C. Nebezpečí popálenin při ručním zpracování materiálu.	Používání osobních ochranných a pracovních pomůcek – rukavice a pracovní oděv. Zvýšená pozornost při práci s živici
Živičné práce	Vdechování výfukových zplodin finišeru a nákladních aut	Upravení výfuků strojů – vyústění mimo pracovní místo obsluh

Živičné práce	Živičné obalené směsi mají při pokládce teplotu 180 °C. Negativní působení na obsluhu strojů a pracovníků pokládky. Nebezpečí dehydratace organismu	Zajištění dostatečného množství nápojů včetně doplnění minerálů v těle. Vybavení osobními ochr. pracovními pomůckami - obuv chránící při vysokých teplotách pokládané směsi.
Živičné práce	Při provozu pokládky a dopravy živičné směsi dochází k nadměrné hluchosti	Použití osobních ochranných prac. prostředků – ochrany sluchu (zátkové a sluchátkové tlumiče hluku). Periodické preventivní prohlídky, otoskopické vyšetření, prahová tónová audiometrie.

13.7 Opatření ke snížení rizik:

- prostor určený k manipulaci s materiálem bude vždy zajištěn proti vstupu nepovolaných osob
- zpracovat TPP na demoliční a stavební činnosti
- zamezit vjezdu vozidel veřejnosti do prostoru staveniště
- bude prováděna průběžná očista komunikací
- řízením nakládky a vykládky bude pověřena osoba s odpovídajícím zdravotním stavem (lékařská prohlídka) a odborným proškolením obsluhy
- bude provedena dočasná instalace výstražných tabulek označujících prostor staveniště, jeho ohraničení a v nočních hodinách pak doplněných červeným světlem
- v daném úseku stanovit hranici nejvyšší povolené rychlosti v důsledku pracovní činnosti a důvodu ochrany pracovníků
- zpracovat a nechat schválit DIO před zahájením stavby

14 Harmonogram výstavby

Stavba bude provedena v jedné nepřerušené etapě. Nutnost celkové uzavírky se předpokládá maximálně 4 měsíce.

Předpokládaný termín zahájení stavby : 07/2017

Předpokládaný termín dokončení stavby : 10/2017

Stavba bude realizována za úplné výluky pěšího provozu na mostě.

Navržený časový plán rekonstrukce – je v této projektové dokumentaci pouze orientační, zhotovený projektantem bez konkrétní znalosti užívaných technologií a možností budoucího vybraného zhotovitele.

Budoucí konkrétní zhotovitel stavby předloží objednateli a projedná s ním a všemi dotčenými orgány státní správy, v dostatečném předstihu před zahájením vlastní stavební činnosti, aktualizovaný projekt POV a DIO, odpovídající jeho konkrétním možnostem a potřebám. Celková doba rekonstrukce mostu by se však výsledně neměla, dle zkušeností z obdobných dříve realizovaných staveb, významně lišit.

<u>činnost</u>	<u>počet prac. dnů</u>	<u>týden</u>
Práce před uzavírkou:		
Zpracování dokumentace zhotovitele	10	-
Přípravné práce (prořez vegetace, pasportizace stavu okolí)	5	-
Vytýčení inženýrských sítí	5	-
Výstavba mostu		
Zařízení staveniště	5	1
Zřízení dočasných dopravně-inženýrských opatření (DIO)	5	1
Demolice stávající NK a části opěr	5	2
Průzkum stávající stavby po odkrytí	5	3

Výkopové práce	5	4
Podepření NK, zdvih	5	5
Provedení PKO NK	20	6
Výstavba opěr	25	8
Betonáž NK	5	13
Zřízení nového vybavení mostu (zábradlí)	10	13
Finální terénní úpravy kolem krajních opěr a pilířů	5	15
Finální úklid a likvidace staveniště	1	16
Vegetační úpravy	4	16

v Praze, 31.12.2016

doc. Ing. Pavel Ryjáček, Ph.D.