

---

## F.1 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

---

# VD ÚJEZD BETONOVÝ MOST K VĚŽOVÉMU OBJEKTU SANACE VNĚJŠÍCH BETONOVÝCH POVRCHŮ

STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:

Projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení v  
podrobnosti Dokumentace pro provádění stavby

DATUM:

03/2017

---



---

POVODÍ OHŘE, S. P.



---

**Sweco Hydroprojekt a.s.**

Ústředí Praha  
Táborská 31, Praha 4  
[www.sweco.cz](http://www.sweco.cz)

ČÍSLO ZAKÁZKY: 11-5313-0400  
ARCHIVNÍ ČÍSLO: 001827/17/1

## F.1 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

ÚPLNÝ NÁZEV AKCE (PROJEKTU):		DATUM:
VD Újezd Betonový most k věžovému objektu Sanace vnějších betonových povrchů		03/2017
PODNÁZEV:		STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:
		Projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení v podrobnosti Dokumentace pro provádění stavby
OBJEDNATEL:		ADRESA:
Povodí Ohře, s. p.		Bezručova /4219, 430 03 Chomutov
ZHOTOVITEL:	ADRESA:	GENERÁLNÍ ŘEDITEL:
Sweco Hydroprojekt a.s.	Táborská 31, 140 16 Praha 4	Ing. Milan Moravec, Ph.D.
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:	ŘEDITEL DIVIZE:	TECHNICKÁ KONTROLA:
Ing. Tomáš Parkan	Ing. Jiří Miškovský	

Společnost **Sweco Hydroprojekt a.s.** je certifikovaná dle norem **ČSN EN ISO 9001:2009**, **ČSN EN ISO 14001:2005** a **ČSN OHSAS 18001:2008**.

### © Sweco Hydroprojekt a.s.

Tato dokumentace včetně všech příloh (s výjimkou dat poskytnutých objednatelem) je duševním vlastnictvím akciové společnosti Sweco Hydroprojekt a.s. Objednatel této dokumentace je oprávněn ji využít k účelům vyplývajícím z uzavřené smlouvy bez jakéhokoliv omezení. Jiné osoby (jak fyzické, tak právnické) nejsou bez předchozího výslovného souhlasu objednatele oprávněny tuto dokumentaci ani její části jakkoli využívat, kopírovat (ani jiným způsobem rozmnožovat) nebo zpřístupnit dalším osobám.

Poznámka: Podpisy zpracovatelů jsou připojeny pouze k výtisku číslo 01 nebo originálu přílohy (matrici).

# OBSAH / SEZNAM PŘÍLOH

	strana
<b>1 Údaje o staveništi.....</b>	<b>4</b>
1.1 Charakteristika staveniště .....	4
1.1.1 Rozsah a stav staveniště .....	4
1.1.2 Předpokládané úpravy staveniště, oplocení .....	4
1.1.3 Trvalé deponie a mezideponie .....	4
1.1.4 Příjezdy a přístupy na staveniště .....	4
1.2 Významné sítě technické infrastruktury budované pro potřeby zařízení staveniště .....	4
1.3 Napojení staveniště na zdroje vody, elektřiny, odvodnění staveniště .....	5
1.4 Úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace .....	5
1.5 Uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů .....	5
1.6 Řešení zařízení staveniště včetně využití nových a stávajících objektů .....	5
1.7 Popis staveb zařízení staveniště vyžadujících ohlášení .....	5
1.8 Podmínky pro ochranu životního prostředí při výstavbě .....	6
1.8.1 Vlivy na obyvatelstvo .....	6
1.8.2 Vlivy na ovzduší .....	6
1.8.2.1 Stavba jako plošný, stacionární zdroj znečištění .....	6
1.8.2.2 Mobilní zdroje znečištění .....	6
1.8.3 Vlivy na hlukovou situaci .....	7
1.8.3.1 Staveniště .....	7
1.8.3.2 Převážné trasy .....	7
1.8.4 Zásady řešení odpadového hospodářství z výstavby .....	7
1.8.5 Vlivy na vodu .....	9
1.8.6 Vlivy na půdu .....	9
1.8.7 Vlivy na horninové prostředí .....	9
1.8.8 Vlivy na floru a faunu .....	9
<b>2 Podmínky a nároky na provádění stavby .....</b>	<b>10</b>
2.1 Lhůty výstavby .....	10
2.2 Časový postup výstavby .....	10
2.3 Poznámky k postupu prací .....	10
2.4 Plán kontrolních prohlídek stavby .....	11
2.5 Časový postup likvidace zařízení staveniště .....	11
2.6 Dopravně inženýrské opatření .....	12

**Přílohy:** Příloha č.1 Situace DIO

# 1 ÚDAJE O STAVENIŠTI

## 1.1 CHARAKTERISTIKA STAVENIŠTĚ

### 1.1.1 ROZSAH A STAV STAVENIŠTĚ

Areál mostu je tvořen oploceným uzavřeným prostorem. Pozemek stavby tvoří zčásti vodní plocha, kterou most překlenuje a zčásti násyp hráze vodního díla. Veškerá stavební činnost bude probíhat na konstrukci mostu a také v místě napojení na schodiště vedoucí po násypu hráze.

Jedná se o areál technické infrastruktury s inženýrskými sítěmi, při sanaci mostu nedochází k zásahu do stávajících sítí.

V průběhu stavby zůstane věžový objekt v provozu.

### 1.1.2 PŘEDPOKLÁDANÉ ÚPRAVY STAVENIŠTĚ, OPLOCENÍ

Prostor, ve kterém bude probíhat rekonstrukce, bude předán zhotoviteli za účasti investora a provozovatele a z jednání bude sepsán protokol, ve kterém bude popsán stav prostoru, a vyspecifikována budou zařízení, která nesmí být po dobu rekonstrukce porušena.

Stávající areál je oplocen a zajištěn zabezpečovacím zařízením, které zabraňuje přístupu třetích osob s výjimkou zaměstnanců dříve uvedených společností.

Pracovníci provozovatele, kteří budou vstupovat do prostoru vymezeného pro stavbu, musí být proškoleni z hlediska bezpečnosti práce bezpečnostním technikem zhotovitele.

Přístup do prostoru vymezeného pro provozovatele bude mít zhotovitel stavby pouze po dohodě s provozovatelem.

Zhotovitel je povinen zajistit ochranu všech zařízení v prostoru stavby. V případě jejich poškození stavební činností zajistí na své náklady jejich opravu.

Zhotovitel je povinen zajistit provozovateli po celou dobu stavby přístup do věžového objektu.

### 1.1.3 TRVALÉ DEPONIE A MEZIDEPONIE

Trvalé deponie pro uložení stavební sutě a event. dalšího odpadu upřesní zhotovitel stavby. Obdobně si zhotovitel stavby zajistí jako součást své dodávky - na základě smluvního vztahu s vlastníkem a provozovatelem dotčeného areálu příp. s třetími osobami.

Po dokončení stavby budou povrchy staveniště uvedeny do původního stavu.

### 1.1.4 PŘÍJEZDY A PŘÍSTUPY NA STAVENIŠTĚ

Přístup a příjezd na staveniště je po asfaltové komunikaci vedoucí po koruně hráze.

## 1.2 VÝZNAMNÉ SÍTĚ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY BUDOVANÉ PRO POTŘEBY ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

V rámci výstavby se neuvažuje s budováním významných sítí pro zařízení staveniště.

### 1.3 NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA ZDROJE VODY, ELEKTŘINY, ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ

Pro stavbu a pro zařízení staveniště zhotovitel stavby se uvažuje s externí dodávkou vody dovozem. Kanalizace zařízení staveniště bude řešena jako nezávislá - toalety budou řešeny jako mobilní, odpady z případné umývárny budou zachytávány a odvázené na ČOV. Připojení na elektrickou energii bude umožněno z věžového objektu po dohodě s provozovatelem, za úplaty. Pracovní doba zaměstnanců POH je PO – PÁ od 6:30 – 14:30..

Odvodnění staveniště se uvažuje přímo do nádrže vodního díla v případě srážkové vody a vody při tryskání povrchů. Veškeré další odpadní látky a případně látky stavební chemie je nutné zachytávat v maximální možné míře tak, aby nedošlo k ovlivnění kvality vody v nádrži.

### 1.4 ÚPRAVY Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ TŘETÍCH OSOB, VČETNĚ NUTNÝCH ÚPRAV PRO OSOBY S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Při realizaci stavby se neuvažuje s pohybem osob s omezenou schopností pohybu a orientace na staveništi ani uvnitř areálu a ani vně areálu. K omezení možnosti přístupu bude sloužit již dříve zmíněné oplocení.

### 1.5 USPOŘÁDÁNÍ A BEZPEČNOST STAVENIŠTĚ Z HLEDISKA OCHRANY VEŘEJNÝCH ZÁJMŮ

Staveniště bude zhotovitelem uspořádáno a zajištěno takovým způsobem, aby nedošlo k ohrožení veřejných zájmů.

### 1.6 ŘEŠENÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ VČETNĚ VYUŽITÍ NOVÝCH A STÁVAJÍCÍCH OBJEKTŮ

Před zahájením stavby bude nutné uzavřít dohodu mezi provozovatelem, zhotovitelem a investorem, v rámci které budou vymezena pravidla spolupráce, zabezpečení provozu a bezpečnost při provádění stavby a provozu. V areálu se nenachází objekty, které by mohly být využity pro potřeby staveniště.

Pro zařízení staveniště se předpokládá využití pozemku POH pod patou hráze - viz. Koordinační situace.

### 1.7 POPIS STAVEB ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ VYŽADUJÍCÍCH OHLÁŠENÍ

Zhotovitel stavby v rámci vlastní přípravy vypracuje projekt zařízení staveniště. Teprve na základě tohoto projektu bude možné konkretizovat objekty a jejich technické řešení, které budou vyžadovat ohlášení.

Obecně je možné konstatovat, že ohlášení budou podléhat stavby zmiňované v příslušném paragrafu Stavebního zákona

Předpokládá se využití mobilních buněk a mobilního sociálního zařízení.

## 1.8 PODMÍNKY PRO OCHRANU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ

Základním předpokladem omezení dopadů výstavby na životní prostředí je šetrný postup výstavby, vylučující zásahy mimo nezbytný prostor staveniště. Podmínky by měl mimo jiné stanovit souhrn dopravních a inženýrských opatření pro fázi výstavby, který by měl být v rámci přípravy stavby zpracován. Zásadně je třeba i minimalizovat plochu zařízení staveniště.

V rámci zadávacích podmínek při výběrovém řízení na dodavatele stavby by mělo být dále stanoveno - jako jedno ze srovnávacích měřítek - i specifikování garancí na minimalizování negativních vlivů stavby na životní prostředí a minimalizaci délky výstavby.

Stejně tak by měly být stanoveny pro dodavatele požadavky na používání moderních a progresivních postupů výstavby (s využitím k životnímu prostředí šetrných technologií - méně hlučných, s nižšími emisemi).

### 1.8.1 VLIVY NA OBYVATELSTVO

Při realizaci záměru bude s ohledem na umístění a charakter stavby z hygienického hlediska docházet k minimálním negativním vlivům na obyvatelstvo. Bude se jednat o zvýšenou prašnost, hluk a zplodiny ze stavebních strojů a nákladních automobilů, které budou zajišťovat dopravu materiálu.

### 1.8.2 VLIVY NA OVZDUŠÍ

Zhotovitel bude muset přijmout opatření k co nejvyššímu snížení vlivu stavebních prací na kvalitu ovzduší, o to hlavně při bouracích pracích.

Při bouracích pracích musí být použita účinná opatření ke snížení prašnosti jako skrápění, zakrývání plachtou.

Je nezbytné užívat vozidla splňující emisní limity.

Před výjezdem vozidel ze staveniště musí být zajištěno odstranění bláta z podběhů a pneumatik:

Při znečištění veřejných komunikací musí být zajištěno neprodleně jejich očištění prostředky stavebníka nebo smluvně na náklady stavby.

#### 1.8.2.1 STAVBA JAKO PLOŠNÝ, STACIONÁRNÍ ZDROJ ZNEČIŠTĚNÍ

Ve smyslu zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, je stavbu možno chápat jako potenciální stacionární, plošný zdroj znečištění, jehož nepříznivé působení lze minimalizovat vhodnými opatřeními na přijatelnou míru.

Množství emitovaného prachu při výstavbě nelze odhadnout, závisí především na technologii výstavby a disciplinovanosti pracovníků provádějící organizace. Pravidla pro jednotlivé činnosti (manipulace se stavebními hmotami, kropení ploch apod.) budou zakotvena v technologickém a pracovním postupu prací dodavatelské organizace.

#### 1.8.2.2 MOBILNÍ ZDROJE ZNEČIŠTĚNÍ

Určitým zdrojem znečištění ovzduší oxidy dusíku a uhlíku budou v průběhu výstavby motory mechanizačních a dopravních prostředků.

Liniový zdroj znečištění ovzduší v době výstavby bude představovat přeprava demoličního materiálu ze stavby a stavebního materiálu na stavbu.

V porovnání se stávajícím zatížením převážně většiny dotčených úseků komunikací se nebude jednat o zásadní přírůstek zatížení. Vliv na znečištění ovzduší (prašností a výfukovými plyny – oxidy dusíku) podél dopravních tras tedy nebude zcela zásadní.

### 1.8.3 VLIVY NA HLUKOVOU SITUACI

#### 1.8.3.1 STAVENIŠTĚ

Největším zdrojem hluku budou kompresory při tryskání vysokotlakým vodním paprskem, vrtačky pro aplikaci mechanického kotvení a stroje zajišťující přípravu a aplikaci sanačních hmot.

Práce smí probíhat v době od 7.00 – 21.00. V jiném čase je není možno provádět.

#### 1.8.3.2 PŘEPRAVNÍ TRASY

Možnosti ovlivnění akustické situace podél přepravních tras souvisejí se stávající hlukovou situací podél předpokládaných přepravních tras. Ze současného zatížení tras je možné usuzovat, že příspěvek dopravy ze stavby ke stávajícímu hlukovému zatížení komunikací bude prakticky neprokazatelný.

Možná ochranná opatření:

- zkrácení přepravní trasy a jejího směřování mimo obytnou zástavbu,
- maximalizace kapacity přepravních prostředků odvázejících odpady pro snížení intenzity zatížení komunikací,
- všechny mechanismy na staveništi musí být v dokonalém technickém stavu,
- hlučná zařízení na staveništi (např. kompresory) je třeba stínit mobilními akustickými zástěnami (nutná průběžná kontrola ze strany investora).

### 1.8.4 ZÁSADY ŘEŠENÍ ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ Z VÝSTAVBY

Odpady vznikající v procesu výstavby budou ze staveniště průběžně odstraňovány – odváženy ke konečnému uložení.

V průběhu výstavby budou vznikat i další odpady (komunální odpad z provozu zařízení staveniště, odpady z údržby techniky apod.), které však budou z hlediska množství a nároků na řešení jejich odstraňování méně podstatné. Přesto zhotovitel vytvoří v rámci zařízení staveniště podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství.

O vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich odstraňování nebo využití bude vedena odpovídající evidence.



VD Újezd Betonový most k věžovému objektu Sanace vnějších betonových povrchů	F.1 Zásady organizace výstavby
	DSJ

Předpokládaný charakter odpadů, vznikajících v průběhu výstavby (ve smyslu vyhlášky MŽP č. 381/ 2001 Sb.) uvádí tabulka:

**Tabulka odpadů v době výstavby a způsoby nakládání s nimi <sup>1</sup>**  
**Tabulka**  
**č. 1**

Číslo odpadu	Název odpadu	Kat. odpadu	Způsob nakládání s odpadem
13 02 06	Syntetické, převodové a mazací oleje	N	Regenerace, spalování dle § 22 a 23 zákona č.185/2001 Sb., skladování
13 02 07	Snadno biologicky rozložitelné motorové, převodové a mazací oleje	N	
13 02 08	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	
13 03 01	Odpadní, izolační a teplotnosné oleje s PCB obsahem	N	
13 03 06	Minerální chlorované izolační a teplotnosné oleje, neuvedené v 01	N	
13 03 07	Minerální nechlorované izolační a teplotnosné oleje	N	
13 03 08	Syntetické izolační a teplotnosné oleje	N	
13 03 09	Snadno rozložitelné izolační a teplotnosné oleje	N	
13 03 10	Jiné izolační a teplotnosné oleje	N	
15 01 02	Papírové a lepenkové odpady	O	Recyklace, využití
	Plastové obaly	O	
17 01	Stavební a demoliční odpad - beton, cihly, keramika	O inertní	odvoz a uložení na zabezpečené skládce S-OO
17 01 01	Beton	O	Recyklace, využití
17 02 01	Dřevo	O	
17 02 03	Plasty	O	
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	Recyklace, eventuálně odstranění skládkováním
17 04 05	Železo a ocel	O	Recyklace
17 04 11	Kabely neuvedené pod č.17 04 10	O	Recyklace
17 05	Stavební a demoliční odpad	O inertní	Odvoz a uložení na zabezpečené skládce S-OO
17 06 04	Izolační materiály	O	Odstranění skládkováním
17 06 05	Stavební materiál obsahující azbest	N	
17 09	Jiný stavební a demoliční odpad	O	odvoz a uložení na skládku S-OO
20 01 27	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice	O	Odstranění skládkováním
20 03	Ostatní komunální odpady (stavební firma)	O N	odvoz a uložení na skládku S-NO, nebo tříděný odpad

<sup>1</sup> V tabulce uvádíme přehled možných odpadů. Je ale pravděpodobné, že především ve skupině 13 se bude jednat spíše o výjimečné případy, které mohou nastat při demontáži stávajících strojů a zařízení. Po identifikaci typu oleje či mazadla dodavatel rozhodne o způsobu jeho likvidace.



Největší objem budou představovat železobetonové konstrukce určené k vybourání. Konečné množství a přesné druhy odpadů, vzniklých při výstavbě, není možné v současné době přesně odhadnout. Způsob odstraňování vzniklých odpadů a jejich přeprava na místo uložení budou řešeny v další fázi přípravy projektu

### 1.8.5 VLIVY NA VODU

Vzhledem k tomu, že práce budou probíhat přímo v oblasti vodního díla, je nutné uvažovat se zvýšenou ochranou před únikem škodlivých látek do nádrže. Uvažuje se zřízením zachytňovacího systému, který zabrání aby do nádrže padaly úlomky větší než 2 mm. Tento zádržný systém bude čištěn po každé pracovní směně. Tryskáním znečištěná voda obsahující drobné částice do 2 mm je považována za nezávadnou.

Samozřejmě se předpokládá dodržování preventivních opatření k vyloučení možnosti vzniku ekologické havárie v důsledku úniku ropných látek z mechanizačních a dopravních prostředků stavby do prostředí.

Parkovací a čerpací plochy a sklady PHM musí být situovány mimo oblasti ochrany vod a mimo záplavové území nebo území jinak choulostivá.

Možná ochranná opatření:

- všechny mechanismy na staveništi musí být v dokonalém technickém stavu; nezbytná bude kontrola zejména z hlediska možných úkapů ropných látek (vany); ve stavebních mechanismech se doporučuje přednostně používat ekologicky šetrná mazadla a oleje,
- pro stavbu je třeba vypracovat plán havarijních opatření pro případ havarijního úniku látek škodlivých vodám podle zákona o vodách, s jehož obsahem budou seznámeni všichni pracovníci stavby;
- v případě havárie bude nezbytné postupovat podle pokynů zpracovaných v havarijním plánu (zařízení staveniště musí být vybaveno dostatečným množstvím sanačních prostředků pro případnou likvidaci úniků ropných látek, v případě úniku ropných nebo jiných závadných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna a uložena na lokalitě určené k těmto účelům);

### 1.8.6 VLIVY NA PŮDU

K vlivu na půdu dojde v případě této stavby pouze v místě zařízení staveniště a to pouze v minimálním rozsahu.

O dalších negativních vlivech lze vzhledem k charakteru území, uvažovat prakticky jen v souvislosti s potenciálními riziky souvisejícími se všemi stavebními aktivitami prováděnými mechanizací, tj. s úniky ropných látek a olejů ze zemních a dopravních strojů. To je však otázkou důsledné kontroly a dodržování obecných zásad.

### 1.8.7 VLIVY NA HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ

Není relevantní

### 1.8.8 VLIVY NA FLORU A FAUNU

Vzhledem k charakteru stavby nedojde k ovlivnění fauny a flory, pokud budou dodržena opatření v bodě 1.8.5.

## 2 PODMÍNKY A NÁROKY NA PROVÁDĚNÍ STAVBY

### 2.1 LHŮTY VÝSTAVBY

Předpokládaná lhůta výstavby je 3 až 4 měsíců.

### 2.2 ČASOVÝ POSTUP VÝSTAVBY

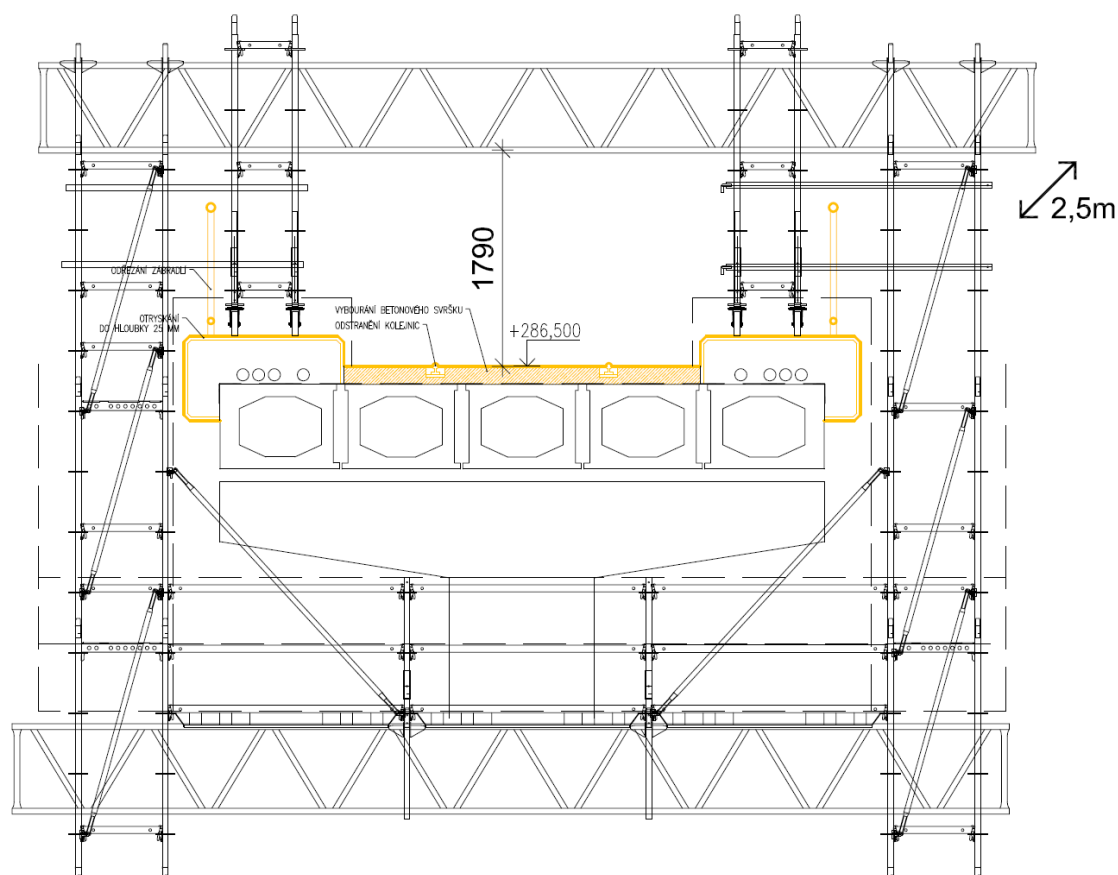
Časový postup výstavby si zvolí zhotovitel stavby s ohledem na požadavky technických specifikací.

Celá stavba bude probíhat za provozu vodního díla.

### 2.3 POZNÁMKY K POSTUPU PRACÍ

Pro provádění prací se uvažuje s montáží lešení kolem mezilehlých podpěr. Lešení bude kotvené do stěn věžového objektu a bude umožňovat krátkodobé zatopení v době případné povodně. Lešení pro opravu hlavních mostních nosníků bude zavěšeno pod konstrukcí mostu a bude posunováno s postupem prací. Předpokládaná zatížitelnost lešení bude  $2,0 \text{ kN/m}^2$ . Lešení bude opatřeno záchytnou tkaninou zabraňující odlétávání stavební suť do nádrže. Součástí lešení bude i záchytná konstrukce na spadanou stavební suť nad úrovní snížené hladiny, která bude zachytávat částice a materiál větší než 2 mm. Tato konstrukce bude umožňovat kompletní vyčištění dle potřeby a nejpozději po každé pracovní směně.

Zhotovitel je povinen zajistit vhodným opatřením, aby se prachové částice (i menší než 2mm) nedostaly do vnitřních prostor věžového objektu. V případě potřeby, zhotovitel zajistí průběžné čištění ostatních vnějších povrchů věžového objektu od prachových částic.



Předpokládané schéma zavěšené pojízdné lávky

## 2.4 PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK STAVBY

Plán kontrolních prohlídek stavby bude upřesněn podle konkrétního harmonogramu stavby. Prohlídky se uskuteční podle potřeb v závislosti na postupu stavby a na každém kontrolním dni.

- Kontrola stavby proběhne zejména při těchto činnostech:
  - Předání a převzetí staveniště.
  - Po provedení otryskání stěn před zahájením sanací.
  - Dokončení sanace

Termíny prohlídek budou upřesněny po skončení výběrového řízení na dodavatele stavby a upřesnění termínu zahájení stavby.

## 2.5 ČASOVÝ POSTUP LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

Zařízení staveniště bude zrušeno po dokončení stavby. Používané plochy budou uvedeny nejpozději do 30 dnů od dokončení stavebních prací do původní podoby.

## 2.6 DOPRAVNĚ INŽEÝRSKÉ OPATŘENÍ

Dopravně inženýrské opatření se předpokládá dle přiložené situace DIO – příloha č. 1.