

VD Štvanice - oprava středních vrat MPK

DPS

B. Souhrnná technická zpráva

Objednatel: Povodí Vltavy, s.p.

VD Štvanice - oprava středních vrat MPK

O B S A H

	str.
B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY	3
a) Charakteristika stavebního pozemku	3
b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů.....	3
c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma	3
d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	3
e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.....	3
f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	3
g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)	3
h) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu).....	4
i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	4
B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY	4
B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	4
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	4
a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení.....	4
b) Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení	4
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby	4
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby.....	4
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	4
B.2.6 Základní charakteristika objektů (stavební řešení, konstrukční a materiálové řešení, mechanická odolnost a stabilita)	4
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	5
B.2.8 Požární bezpečnostní řešení	5
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi	5
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby	5
B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	5
a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží.....	5
b) Ochrana před bludnými proudy	5
c) Ochrana před technickou seizmicitou	5
d) Ochrana před hlukem.....	5
e) Protipovodňová opatření.....	5
B.3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	5
B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	6
a) Popis dopravního řešení.....	6
b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	6
c) Doprava v klidu	6
d) Pěší a cyklistické stezky	6
B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	6

a)	Terénní úpravy.....	6
b)	Použité vegetační prvky.....	6
c)	Biotechnická opatření	6
B.6.	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA.....	6
a)	Vliv stavby na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	6
b)	Vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině	6
c)	Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000	6
d)	Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA.....	7
e)	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	7
B.7.	OCHRANA OBYVATELSTVA. SPLNĚNÍ ZÁKLADNÍCH POŽADAVKŮ Z HLEDISKA PLNĚNÍ ÚKOLŮ OCHRANY OBYVATELSTVA.	7
B.8.	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	7
a)	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	7
b)	Odvodnění staveniště.....	7
c)	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.....	7
d)	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	7
e)	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin.....	7
f)	Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)	7
g)	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	8
h)	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.....	8
i)	Ochrana životního prostředí při výstavbě	8
j)	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů	8
k)	Seznámení a způsobilost pracovníků:	8
l)	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	9
m)	Zásady pro dopravně inženýrské opatření	9
n)	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.).....	9
o)	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	9

B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika stavebního pozemku

Stavební pozemek se nachází u levého břehu ostrova Štvanice a jsou na něm vybudovány plavební komory překonávající spád Helmovského jezu. Obě plavební komory mají šířku horního a středního ohlaví 11 m. Dolní ohlaví velké plavební komory je šířky 11 m, malé plavební komory 12 m. Velín plavebních komor je umístěn na dělící zdi a pod velínem je strojovna hydrauliky ovládající jezové klapky pohyblivého jezu umístěného mezi plavebními komorami a Karlínským břehem Vltavy v těsné blízkosti Hlávkova mostu.

Příjezd na staveniště bude veden z ulice Hlávkův most a dále místními komunikacemi na ostrově Štvanice do areálu Povodí Vltavy. Pro zařízení staveniště bude využit oplocený pozemek Povodí Vltavy s.p. K zahrazení ohlaví, dopravě hradící a čerpací techniky a montáži vrat včetně ovládacích agregátů bude využita jeřábová technika z levé stěny plavební komory, ev.z plavidla.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Před zahájením i v průběhu projekčních prací byla zpracovatelem projektu provedena obhlídka staveniště.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Stavba bude realizována v původních parametrech stávajících plavebních komor. Nebude zasaženo do ochranných pásem technické infrastruktury.

d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Vzhledem k charakteru stavby je tato nutně umístěna v záplavovém území a v aktivní zóně záplavového území. Výstavba může být ovlivněna v případě zvýšených průtoků v korytě Vltavy.

e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba zcela respektuje současné výškové řešení – jedná se pouze o úpravu technologie a nejnutnější stavební přípomoci. Stavba neovlivní odtokové poměry v území.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Kácení dřevin nebude součástí stavby. V místě stavby k zásahu do zeleně nedojde.

g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Stavba není umístěna na pozemcích zemědělského půdního fondu ani na pozemcích určených k plnění funkce lesa.

h) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Napojení na technickou infrastrukturu se realizací stavby nemění.

i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba nemá žádné podmiňující a ani vyvolané investice.

B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY**B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek**

Účelem stavby je náhrada starých vzpěrných vrat vraty novými stejné konstrukce.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Charakter stavby nevyžaduje, nedojde ke změně současného stavu.

b) Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Charakter stavby nevyžaduje, nedojde ke změně současného stavu.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Charakter stavby nevyžaduje. Stavba není výrobním objektem.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba nebude přístupná osobám se sníženou schopností pohybu a orientace.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Nedojde ke změně současného stavu.

B.2.6 Základní charakteristika objektů (stavební řešení, konstrukční a materiálové řešení, mechanická odolnost a stabilita)

Stavebními pracemi v rámci této akce jsou jenom úpravy drážek pro připojení hydraulického obvodu ovládání vrat, obvodu ovládání segmentu obtoků s novými hydraulickými agregáty a stavební úpravy v prostoru středního ohlaví malé plavební komory související s instalací nového těsnicího rámu vrat a jejich dolních ložisek.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Základním prvkem akce jsou ocelová vzpěrná vrata středního ohlaví plavební komory. Proběhne kompletní výměna těchto vrat a s tím proběhne repase hydromotorů sloužících k pohonu vrat a stavítek a dodávka a montáž nového hydraulického čerpadla na každou zeď plavební komory.

Osazovaná technologie bude z důvodu hospodárné údržby typově obdobná jako ta, jež byla nově umisťována na dalších objektech ve vlastnictví objednatele.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Nedojde ke změně současného stavu.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Nedojde ke změně současného stavu.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby

(požadavky na pracovní a Komunální prostředí. Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.))

Nedojde ke změně současného stavu.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Vzhledem k charakteru stavby, není stanoveno.

b) Ochrana před bludnými proudy

Vzhledem k charakteru stavby, není stanoveno.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Vzhledem k charakteru stavby, není stanoveno.

d) Ochrana před hlukem

Nedojde ke změně současného stavu.

e) Protipovodňová opatření

Nedojde ke změně současného stavu.

B.3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Nedojde ke změně současného stavu.

Copyright © AQUATIS a.s.

B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) Popis dopravního řešení

Součástí stavby není dopravní řešení. Realizované dílo nepotřebuje žádnou novou dopravu.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Areál Povodí Vltavy s.p. je napojen na současnou uliční síť na ostrově Štvanice.

c) Doprava v klidu

Charakter stavby nevyžaduje.

d) Pěší a cyklistické stezky

Charakter stavby nevyžaduje.

B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) Terénní úpravy

Nejsou řešeny žádné terénní úpravy.

b) Použité vegetační prvky

Nedojde ke změně současného stavu.

c) Biotechnická opatření

Nedojde ke změně současného stavu.

B.6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) Vliv stavby na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Nedojde ke změně současného stavu.

b) Vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Nedojde ke změně současného stavu.

c) Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Území není součástí soustavy Natura 2000. Nemá vliv na soustavu Natura 2000.

d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Stavba nepodléhá zjišťovacímu řízení nebo stanovisku EIA.

e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Nebudou stanovena nová ochranná pásma.

B.7. OCHRANA OBYVATELSTVA. SPLNĚNÍ ZÁKLADNÍCH POŽADAVKŮ Z HLEDISKA PLNĚNÍ ÚKOLŮ OCHRANY OBYVATELSTVA.

Vzhledem k charakteru stavby je řešení ochrany obyvatelstva bezpředmětné.

B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Veškerý odpad ze stavby, stavební hmoty a materiály budou bezprostředně po vytěžení nakládány na dopravní prostředek a odváženy na místo zákonné likvidace nebo využití.

b) Odvodnění staveniště

Dešťové vody budou gravitačně svedeny do přilehlého toku. Vody prosáklé do plavební komory provizorním hrazením budou čerpány do toku.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

K příjezdu na staveniště budou využity komunikace na ostrově Štvanice a to pouze pro osobní vozy. Veškerý materiál a výrobky budou na stavbu dopravovány lodí, ev. nákladní dopravou.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

V průběhu výstavby se budou v okolí projevovat vlivy jako hluk ze stavební mechanizace. Tyto vlivy lze minimalizovat například ustanovením, že práce nebudou prováděny o volných dnech a ve večerních hodinách.

Při provádění je nezbytná úzká součinnost zhotovitele se správcem vodního toku. Postup prací musí být průběžně projednáván se správcem vodního toku.

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Staveniště bude zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob stávajícím oplocením areálu a poučením pracovníků investora.

f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Maximální dočasný zábor pro staveniště bude 150 m², trvalý zábor bude 0 m².

g) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Staré ocelové konstrukce budou prodány k druhotnému zpracování, staré olejové náplně budou likvidovány způsobem předepsaným pro likvidaci starých olejů. Při bourání konstrukcí vznikne suť o maximálním objemu cca. 2 m³, která bude odvezena na skládku.

h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Žádné zemní práce nebudou prováděny.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Během výstavby dojde k částečnému narušení kvality životního prostředí (hlučnost, prašnost, provoz mechanizace atd.). Zhotovitel stavby bude povinen snížit tyto negativní vlivy na minimum především optimalizací organizace postupu výstavby.

j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Koordinátor bezpečnosti vzhledem k rozsahu stavby nebude stanoven.

k) Seznámení a způsobilost pracovníků:

- 1) Práce smějí provádět pouze pracovníci odborně a zdravotně způsobilí, u kterých byla ověřena jejich zdravotní a odborná způsobilost stanoveným způsobem. Bez platných zdravotních a odborných způsobilostí a seznámení s Plánem BOZP v realizaci nesmějí na stavbě provádět žádné práce.
- 2) Doklady, popřípadě jejich kopie o odborné a zdravotní způsobilosti jsou uloženy u generálního dodavatele na staveništi, aby mohli být bez prodlevy předloženy kontrolním orgánům. Při nástupu dalších, nových pracovníků nebo výměně pracovníků za jiné, je provedeno doplnění požadovaných dokladů v plném rozsahu.
- 3) Před vstupem na pracoviště musí být všichni pracovníci prokazatelně seznámeni:
 - se staveništem a jeho uspořádáním
 - s identifikací a vyhodnocením rizik pro prováděnou činnost
 - s technologickým postupem pro prováděnou činnost
 - s deníkem BOZP
 - s knihou úrazů, jejím vedením a místem uložení
 - se směrnicemi prováděné zakázky (požární poplachová směrnice, traumatologický plán, havarijní plán, povodňový plán)
 - s návodem pro bezpečnou obsluhu strojů a mechanizace, kterou budou při práci používat
- 4) Osoba odpovědná za vedení stavby, stavbyvedoucí, je osobně zodpovědná za prokazatelné seznámení všech pracovníků zdržujících se s jeho vědomím na staveništi.

- 5) Osoba odpovědná za vedení stavby, stavbyvedoucí, vytváří a zajišťuje bezpečné, nezávadné a zdraví neohrožující prostředí pro všechny zaměstnance zdržující se s jeho vědomím na staveništi.
- 6) Odpovědnost za řádné plnění BOZP na staveništi mají zaměstnanci zhotovitelů na všech stupních řízení.

I) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Výstavba neovlivní dotčené stavby.

m) Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Nebude realizováno dopravně inženýrské opatření.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Nejsou stanoveny speciální podmínky pro provádění stavby.

o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Veškeré montážní práce budou prováděny ve vyčerpané celé plavební komoře, po celou dobu montáže bude ve vrátnovém výklenku umístěno čerpadlo se 100% jištěním a bude trvale odčerpávat vodu prosáklou přes hrazení, hadice od čerpadel budou svedeny do dolní vody mimo prostor velké komory i mimo sousední sportovní kanál. Provizorní hrazení plavební komory bude dle potřeby dotěšňováno vhodným materiálem, bude zajištěn dohled nad funkcí čerpadel prosáklé vody mimo pracovní dobu zhotovitele.

Po vyrobení vrátní a před provedením povrchové úpravy bude provedeno zaměření rovinnosti a další měření rovinatosti po dopravení vrátní na staveniště. Dále bude provedeno zaměření osy otáčení vrátní po provedení montáže.

Před zatopením plavební komory budou provedeny tzv. suché funkční zkoušky vrat, po zatopení plavební komory budou provedeny tzv. mokré funkční zkoušky k ověření spolehlivosti provozu a těsnosti vrat. Před zatopením plavební komory bude investorem provedena kontrola vyklizení plavební komory od veškerého materiálu a náradí zhotovitele.

Doba realizace stavby bude cca 6 měsíců na výrobu nových konstrukcí vrat. V tom se předpokládá cca 6 týdnů na montáž v místě stavby.

Předpokládané zahájení stavby je v roce 2017.

Budou provedeny kontrolní prohlídky stavby:

- Při přejímce staveniště
- Po skončení demontáže starých konstrukcí
- Před zaplavením plavební komory po osazení nových vrat a konstrukcí
- Po skončení prací

Praha 30.11.2016

Ing. Richard Kuk
projektant