

## OBSAH

B.	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	3
B.1	Popis území stavby .....	3
B.1.1	Charakteristika stavebního pozemku – popis stávajícího stavu .....	3
B.1.2	Provedené průzkumy a rozborů.....	3
B.1.3	Stávající ochranná a bezpečnostní pásma .....	3
B.1.4	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území.....	3
B.1.5	Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin .....	4
B.1.6	Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé).....	4
B.1.7	Územně technické podmínky .....	4
B.1.8	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
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby .....	4
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby .....	5
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby.....	5
B.2.6	Základní charakteristika objektů .....	6
B.2.6.1	Stavební řešení.....	6
B.2.6.2	Konstrukční a materiálové řešení.....	7
B.2.6.3	Mechanická odolnost a stabilita .....	7
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení .....	7
B.2.8	Požárně bezpečnostní řešení .....	8
B.2.9	Zásady hospodaření s energiemi .....	8
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí .....	8
B.2.11	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	8
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu.....	9
B.3.1	Vodní hospodářství .....	9
B.3.2	Energie .....	9
B.4	Dopravní řešení .....	9
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....	9
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....	9
B.7	Ochrana obyvatelstva.....	10
B.8	Zásady organizace výstavby.....	11
B.8.1	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění.....	11
B.8.2	Odvodnění staveniště.....	11

B.8.3	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.....	11
B.8.4	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.....	11
B.8.5	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin 12	
B.8.6	Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé).....	12
B.8.7	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace 12	
B.8.8	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.....	12
B.8.9	Ochrana životního prostředí při výstavbě .....	12
B.8.10	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.....	13
B.8.11	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb .....	14
B.8.12	Zásady pro dopravně inženýrské opatření .....	14
B.8.13	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby.....	14
B.8.14	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny .....	15
B.8.14.1	Postup provádění .....	15
B.8.14.2	Časový plán výstavby .....	17

## **B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **B.1 Popis území stavby**

#### **B.1.1 Charakteristika stavebního pozemku – popis stávajícího stavu**

Navržená modernizace zvedacích mechanismů, oprava rychlouzávěrů vodárenských odběrů, výměna žebříků, roštů, zábradlí v šachtách rychlouzávěrů, oprava poklopů nad šachtami rychlouzávěrů vodárenských odběrů, oprava jednotlivých uzávěrů vodárenských odběrů I až V a oprava provizorní hrazení bude realizována uvnitř stávajícího sdruženého funkčního objektu na VD Želivka.

Sdružený funkční objekt tvoří dvě odběrné věže. V každé z věží je realizován vodárenský odběr s možností odběru vody z nádrže v pěti úrovních. Pro převádění vody slouží celkem dvě spodní výpusti. Pro převádění povodňových průtoků se používá bezpečnostní šachtový přeliv s odpadní štolou. Ve strojovně sdruženého funkčního objektu je osazena malá vodní elektrárna s jednou Francisovou turbínou.

#### **B.1.2 Provedené průzkumy a rozbor**

Při zpracování této dokumentace byly využity podklady z:

- a) prohlídky sdruženého objektu VD Želivka v 06 a 09/2013
- b) potápěčského průzkumu zařízení pravé odběrné věže, který se uskutečnil ve dnech 4. - 6. 8. 2013
- c) průzkum levé šachty vodárenských odběrů VD Želivka ze dne 5.11. 2015

#### **B.1.3 Stávající ochranná a bezpečnostní pásma**

V dotčeném území stavby (vodárenská nádrž) se nachází OPVZ I. stupně. Na OPVZ I stupně navazuje OPVZ II. a III. stupně. Podrobněji viz. A Průvodní zpráva této dokumentace.

#### **B.1.4 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území**

Sdružený objekt VD se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

### **B.1.5 Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin**

Demontážní a montážní práce budou prováděny na stávajícím sdruženém objektu VD Želivka. Výroba nových dílů, zařízení bude prováděna v dílnách dodavatele. Modernizace a oprava technologického zařízení šachet vodárenských odběrů nevyvolává žádné další požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin.

### **B.1.6 Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)**

Stavba si nevyžádá trvalé ani dočasné zábory zemědělské nebo lesní půdy.

### **B.1.7 Územně technické podmínky**

Umístění stavby ve stávajícím sdruženém funkčním objektu VD zajišťuje možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.

### **B.1.8 Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Modernizace a oprava technologického zařízení šachet vodárenských odběrů není podmíněna ani nevyvolává potřebu žádné jiné investice.

## **B.2 Celkový popis stavby**

### **B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek**

Účelem užívání stavby je optimalizace využití vodárenského potenciálu VD Želivka modernizací a opravou strojně-technologického zařízení s cílem dosažení vyšší životnosti vodohospodářského zařízení.

### **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

Veškeré objekty VD zůstávají zachovány ve stávajícím uspořádání – tj. nemění se jejich urbanistické a architektonické řešení.

### **B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby**

Namísto stávajících opotřebovaných zvedacích mechanismů bude realizována dodávka nových moderních zařízení. Opraveny budou rovněž stávající rychlouzávěry vodárenských odběrů,

uzávěry vodárenských jednotlivých odběrů I až V s česlemi, uzavěry provizorního hrazení a související zařízení (vedení, táhla apod.). Osazeny budou nové žebříky, pororošty a zábradlí v lezném oddělení šachet vodárenských rychlouzávěrů. V rámci řešení bude provedena také oprava poklopů a rámu nad uzavěry.

#### B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o výrobní-technologický objekt není bezbariérové užívání řešeno.

#### B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Veškerá zařízení musí vyhovovat všem platným normám, předpisům a směrnicím a to zejména :

ČSN EN 1993-1-1	Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
ČSN EN 1090-1+A1	Provádění ocelových konstrukcí
ČSN 75 0120	Vodní hospodářství - Terminologie hydrotechniky
ČSN 74 3282	Pevné kovové žebříky pro stavby
ČSN 74 3305	Ochranná zábradlí
TNV 75 0910	Dovolené průsaky uzavěrů vodních děl
ČSN 75 2101	Ekologizace úprav vodních toků
TNV 75 2131	Odběrné a výpustné objekty na vodních tocích - Navrhování
ČSN 75 3415	Ochrana vody před ropnými látkami. Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování
ČSN 75 3418	Ochrana povrchových a podzemních vod před znečištěním při dopravě ropných látek silničními vozidly
ČSN 34 3085 ed.2	Elektrická zařízení - Ustanovení pro zacházení s elektrickým zařízením při požárech nebo záplavách
ČSN EN 50110-1 ed.2	Obsluha a práce na elektrických zařízeních
ČSN 33 2000-4-41 ed.2	Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000-5-54 ed.3	Elektrická zařízení. Uzemnění a ochranné vodiče
ČSN 33 1500	Revize elektrických zařízení
ČSN 33 2000-6	Elektrické instalace nízkého napětí - Revize
ČSN EN 61140 ed.2	Ochrana před úrazem elektrickým proudem, společná hlediska pro instalaci a zařízení

ČSN 33 2190	Připojování elektrických strojů a pohonů s elektromotory
ČSN EN 1037+A1	Bezpečnost strojních zařízení Zamezení neočekávanému spuštění
ČSN EN ISO 12100	Bezpečnost strojních zařízení. Posouzení rizika a snižování rizika
ČSN EN ISO 7250-1	Základní rozměry lidského těla pro technologické projektování
ČSN EN 60204-1 ed.2	Bezpečnost strojních zařízení. Elektrická zařízení strojů všeobecné požadavky
ČSN EN 60 529	Stupně ochrany krytem (krytí – IP kód)
ČSN EN 353-1	Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky - část 1: Pohyblivé zachycovače pádu včetně pevného zajišťovacího vedení

Provoz, obsluha a údržba Strojní technologie sdruženého funkčního objektu VD Želivka se řídí "Provozním řádem", místními provozními předpisy a bezpečnostními předpisy - zákon č. 309/2006 Sb o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Veškeré činnosti, které musí obsluha na VD vykonávat musí být popsána v provozním řádu.

Provoz zařízení se řídí platnými normami a předpisy. Před uvedením do provozu se na zařízeních (zvedací mechanismy) musí vykonat výchozí el. revize, o které se vyhotoví zpráva ve smyslu ČSN 33 1500 "Revize elektrických zařízení. Při revizi se zjistí, zda funkce zařízení je správná a zda při provozu nemůže dojít k ohrožení osob nebo vzniku hmotných škod.

Provozovatel musí, mimo jiné, udržovat zařízení v bezpečném a provozuschopném stavu, zabezpečovat požadovanou funkci ochranných konstrukcí, zabezpečit zařízení při jeho odstavení při běžných opravách, revizích nebo při generální opravě. Provozovatel odpovídá za veškeré osoby zdržující se s jeho vědomím u vybudovaných objektů a musí dále udržovat v čistotě veškeré komunikace, lávky, schodiště a žebříky.

## B.2.6 Základní charakteristika objektů

### B.2.6.1 Stavební řešení

Stavební úpravy se s ohledem na rozsah modernizace, výměny stávajícího strojního zařízení a oprav stávajících konstrukcí nepředpokládají. V úvahu připadají pouze drobné stavební práce mající charakter zednické výpomoci.

Copyright © AQUATIS a.s.

#### **B.2.6.2 Konstrukční a materiálové řešení**

Nové zvedací mechanismy budou vyrobeny částečně z nerezové oceli (nádrž, kryty, pístní tyč), tyto díly nebudou opatřeny nátěry. Ostatní vyráběné nebo opravované ocelové díly budou opatřeny protikorozní úpravou nátěry pokud není v seznamu strojů a zařízení nebo v soupisu prací stanoveno jinak. Nátěrový systém bude proveden v souladu s ČSN EN ISO 12944-5 s odpovídající životností nových ochranných povlaků střední – min. 10 let.

#### **B.2.6.3 Mechanická odolnost a stabilita**

Nepředpokládá se, že zatížení působící na stavbu v průběhu výstavby a následného provozu zařízení (nové zvedací mechanismy a stávající opravená strojní technologie) bude mít negativní vliv na stávající konstrukce.

#### **B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

V každé ze dvou odběrných věží se jedná o soubor níže uvedených technických zařízení, kterých se bude týkat modernizace, oprava strojní technologie.

Vodárenské odběry:

- zvedací mechanismus – 2 kpl
- rychlouzávěr – 2 kpl
- uzávěry jednotlivých odběrů I až V s česlemi – 10 kpl

Provizorní hrazení:

- uzávěr – 2 kpl

Související zařízení:

- příslušenství uzávěrů (táhla, vedení, prahy apod.) – 2 kpl
- rámy, poklopy – 2 kpl
- žebříky, zábradlí, rošty – 2 kpl

### **B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

VD Želivka bylo postaveno v letech 1965 - 1975. Oprava se týká pouze části strojního zařízení sdruženého funkčního objektu VD.

Ve sdruženém objektu VD bude provedena výměna stávajícího technologického zařízení zvedacích mechanismů vodárenských odběrů za nové zařízení a oprava stávající technologie vodárenských odběrů a provizorního hrazení. Ostatní prostory a technologická zařízení (např. MVE) jsou beze změn. Objekt se nezvětšuje (přístavbou nebo nástavbou).

U tohoto objektu nedochází ke změně užívání objektu, prostoru popř. provozu. U sdruženého funkčního objektu nedojde vlivem plánované modernizace a opravy stávajícího technologického zařízení ke zvýšení požárních rizik, ke zhoršení evakuace osob nebo zásahu požárních jednotek.

### **B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

Zásady hospodaření s energiemi odpovídají charakteru stavby – modernizace a oprava stávajícího strojně technologického vybavení.

### **B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí**

Modernizace a oprava zařízení VD sebou nenese žádnou změnu stávajících požadavků na hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí.

Provedení stavby musí zajistit dodržení všech hygienických požadavků a parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení apod.) vč. požadavků ochrany životního prostředí – vodárenská nádrž (OPVZ I. až III. stupně).

Z hlediska ekologického je modernizace zvedacích mechanismů a oprava technologie spodních výpustí přínosem bez negativních vlivů na životní prostředí bez produkce škodlivých odpadních látek nebo emisí.

### **B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

Modernizací a opravou strojně technologického zařízení sdruženého funkčního objektu nedojde k žádné změně stávajícího stavu objektu. V zájmové oblasti stavby nedochází k sesuvům půdy. Oblast není poddolována. Nejedná se o seizmicky aktivní oblast.



## **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

### **B.3.1 Vodní hospodářství**

- Pro odběr vody pro vodárenské účely (úpravna vody pod hrází) slouží na VD dvě odběrné věže. V každé věži lze odebírat vodu z pěti úrovní.
- Pro převádění vody slouží dvě samostatné spodní výpusti.
- Pro převádění povodňových průtoků slouží bezpečnostní šachtový přeliv.
- Sociální zázemí obsluhy je řešeno ve stávajícím provozním objektu VD, který je vybaven umývárnou a WC.

### **B.3.2 Energie**

Napájení el. čerpacích agregátů zvedacích mechanismů i dalšího technologického zařízení VD je bráno z trafostanice a příslušných rozvaděčů umístěných v areálu VD.

## **B.4 Dopravní řešení**

Dopravní nároky při provozu technologického zařízení šachet vodárenských odběrů jsou minimální a soustřeďují se prakticky pouze na dopravu zařízení v případě demontáže a montáže zařízení. Komunikačně je stavba napojena na veřejnou komunikační síť stávající příjezdovou komunikací k objektu VD Želivka.

## **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

V rámci modernizace a opravy strojně-technologického zařízení se nepředpokládá provádění terénních úprav a řešení vegetace na VD Želivka.

## **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

S ohledem na charakter stavby nejsou navrhována žádná nová ochranná a bezpečnostní pásma, omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů. Uživatelem a provozovatelem VD Želivka je Povodí Vltavy, s.p.. K zajištění provozu není potřeba zvýšení počtu pracovních sil.

Dohled, kontrolu, nezbytnou údržbu a drobné opravy zajistí stávající pracovníci obsluhy VD.

Realizací modernizace a opravou technologického zařízení šachet vodárenských odběrů v prostoru VD Želivka nedojde ke zhoršení životního prostředí. Při svém provozu nebudou mít nová, modernizovaná zařízení VD, zvýšené nároky na odběr energií ani na zatěžování dopravní infrastruktury.

V rámci výstavby se nepředpokládá kácení ani jiný zásah do stromových porostů ani výsadba nového vegetačního doprovodu.

Z hlediska ekologického je stavba přínosem – modernizace zařízení bez negativních vlivů na životní prostředí, bez nároku na suroviny, dopravu a bez produkce odpadních látek. Stavbou nebudou dotčeny památkové ani jinak chráněné objekty.

Pro vlastní realizaci stavby nejsou navrženy žádné pracovní postupy s negativními dopady na životní prostředí. Při realizaci stavby musí zhotovitel učinit taková opatření, aby se zabránilo úniku ropných látek (stavební mechanizmy)

Nejsou navrhována žádná nová ochranná a bezpečnostní pásma, omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Nejedná se o stavbu dotčenou požadavky civilní ochrany (viz. § 22 vyhlášky č. 380/2002 Sb.). Stavba nebude veřejně přístupná. Všechny možné přístupy budou vybaveny informační tabulí a budou bezpečnostně zajištěny.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

### **B.8.1 Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Převážná většina zařízení technologické části strojní bude postupně odvážena po jejich demontáži k opravě do odborné dílny a po opravě dovážena tak, aby nebylo nutné skladování zařízení na stavbě. Oprava zařízení se musí provádět v odborné dílně dodavatele. Některé díly zařízení jsou však pevně spojené se stavbou – např. vodící kolejnice a boční vedení uzávěrů vodárenských odběrů - u těchto dílů bude nutné provádět opravu na místě za dodržení všech bezpečnostních opatření. Na VD se nesmí provádět práce, činnosti, při kterých by mohlo dojít ke znečištění pitné vody (ropné látky, apod.) - VD Želivka je vodárenská nádrž.

### **B.8.2 Odvodnění staveniště**

Odvodnění plochy staveniště bude zajištěno stávajícím způsobem. Odvodnění šachty rychlouzávěru vodárenských odběrů bude prováděno přes vypouštěcí potrubí DN 300.

### **B.8.3 Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Přívod elektrické energie zůstane stávající. Příjezd na staveniště je možný po stávající komunikaci po hrázi nebo přes vodní plochu přehrady lodí.

### **B.8.4 Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Při provádění demontážních a montážních prací a při používání montážních mechanismů je nutné dodržovat veškeré normy a předpisy, zejména s ohledem na nebezpečí znečištění pitné vody ropnými aj. látkami. Při realizaci opravy musí zhotovitel učinit taková opatření, aby se zabránilo riziku úniku ropných látek (montážní, stavební mechanismy).

Dodavatel musí dbát také na čistotu povrchu veškerých komunikací a ochranu okolní vzrostlé zeleně dle ČSN DIN 83 9061, Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Při realizaci opravy musí zhotovitel učinit taková opatření, aby se zabránilo riziku úniku ropných látek (stavební mechanismy).

### **B.8.5 Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**

Při realizaci stavby musí zhotovitel učinit taková opatření, aby se zajistila ochrana okolí staveniště. V rámci prací nebudou prováděny asanace, demolice nebo kácení dřevin.

### **B.8.6 Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)**

Plocha pro zařízení staveniště (ZS) se předpokládá v areálu provozovatele VD. Konkrétní místo určí provozovatel po dohodě s dodavatelem. V prostoru bude umístěna buňka pro montážní materiál a případná mezideponie demontovaných částí stávajícího zařízení před jejich odvozem na opravu a před zpětnou montáží po opravě.

### **B.8.7 Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

Při opravě strojního zařízení (demontážní a montážní práce) vznikne odpad – ocel. Při realizaci stavby musí zhotovitel učinit taková opatření, aby se zabránilo úniku ropných látek.

Přehled odpadů vzniklých při realizaci stavby (dle zákona 185/2001 Sb., č. 188/2004 Sb. a vyhlášky 381/2001 katalog odpadů):

<i>Druh odpadu</i>	<i>Kód druhu odpadu</i>	<i>Kategorie</i>	<i>Způsob zneškodnění</i>
Ocel	17 04 05	Ostatní	recyklace

Veškeré demontované zařízení zůstává i po demontáži majetkem Povodí Vltavy, s.p. a musí s ním být manipulováno vždy s jeho souhlasem.

### **B.8.8 Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

Provádění zemních prací se v rámci této stavby nepředpokládá.

### **B.8.9 Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Pro vlastní realizaci stavby nejsou navrženy žádné pracovní postupy s negativními dopady na životní prostředí. Při realizaci stavby musí zhotovitel učinit taková opatření, aby se zabránilo riziku úniku ropných látek (montážní a stavební mechanismy). V rámci výstavby se nepředpokládá

kácení žádných stromových porostů.

#### **B.8.10 Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci bude odpovídat právním předpisům - zejména zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích, a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), a jeho prováděcí předpisy, resp. nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Pro práci s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky platí nařízení vlády č. 362/2005 Sb.

Pro provádění stavby budou respektovány požadavky nového stavebního zákona (zákon č. 183/2006 Sb.), jeho prováděcích předpisů a nového Zákoníku práce (zákon č. 262/2006 Sb.).

Při výstavbě budou akceptovány nové právní instituty, k nimž patří funkce koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (koordinátor), oznámení o zahájení prací při realizaci stavby (oznámení o zahájení prací) a plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (plán bezpečnosti na staveništi). Budou dodrženy minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi a podmínky odborné způsobilosti k plnění úkolů v prevenci pracovních rizik, které jsou povinností stavebníka, zhotovitele stavby (dodavatel) a jiných fyzických osob, které se osobně podílí na zhotovení stavby a nemají své zaměstnance (jiná osoba). Budou akceptovány zvláštní právní předpisy, které upravují například obecné a speciální požadavky na výstavbu (stavební zákon, vyhláška č. 137/1998 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu, vyhláška č. 369/2001 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace apod.).

Stavebník ve fázi přípravy stavby a ve fázi její realizace určí koordinátora (§14, odst. 1 z.č. 309/2006 Sb). Stavebník předá koordinátorovi veškeré podklady a informace pro jeho činnost a poskytne mu potřebnou součinnost a zaváže všechny dodavatele, popř. jiné osoby k součinnosti s koordinátorem po celou dobu přípravy a realizace stavby (§ 14, odst. 4). Stavebník doručí oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce (§ 2, odst. 1, zákona č. 251/2005 Sb. o inspekci práce) nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli Stavebník zajistí, aby ještě před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti na staveništi tak, aby umožnil zajistit bezpečné a zdraví neohrožující práce, budou-li na staveništi vykonávány práce

Copyright © AQUATIS a.s.

vystavující pracovníky zvýšenému ohrožení života nebo zdraví, které jsou stanoveny v příloze č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. (§ 15, odst.). Koordinátor bude moci provádět záznamy do stavebního deníku.

#### **B.8.11 Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Jedná se o uzavřený objekt areálu VD, kde při stavbě nedochází k ovlivnění staveb pro bezbariérové užívání.

#### **B.8.12 Zásady pro dopravně inženýrské opatření**

Jedná se o stávající místní komunikaci - příjezd k VD je zajištěn stávající příjezdovou komunikací.

#### **B.8.13 Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby**

- Způsob provádění je dán místními dispozicemi na lokalitě, přístupem a danými časovými možnostmi provádění.
- Zhotovitel bude respektovat havarijní plán, který vč. schválení vodoprávním úřadem zajišťuje objednatel. Plán BOZP zpracuje vybraný zhotovitel a předloží před fyzickým zahájením rekonstrukčních prací ke schválení investorovi.
- Dodavatelskou dokumentaci – podrobnou realizační dodavatelskou dokumentaci strojně-technologické části - zpracuje vybraný zhotovitel a předloží ke schválení investorovi.
- Provádění stavby při zachování plného provozu vodního díla bude poměrně komplikované a to zvláště s ohledem na obtížnou přístupnost pro mechanizaci a nutnost zajištění bezpečnosti sdruženého objektu a ostatních objektů hráze VD Želivka.
- Dopravu materiálů bude vhodné provádět pomocí silniční dopravy a pomocí pontonu objednatelé.
- Povodí Vltavy s.p., poskytne zhotoviteli pro vyzvednutí dílů opravovaných zařízení stávající jeřáb nad uzávěry, a přepraví naložené díly do přístaviště. Naložení dílů na ponton provede zhotovitel ve spolupráci s objednatelem.
- Zhotovitel vyloží díly z pontonu v přístavišti autojeřábem a naloží díly na silniční dopravní prostředek.
- Veškeré manipulace na VD během stavby budou prováděny podle zásad platného manipulačního řádu.

- Při realizaci stavby bude hladina v nádrži udržována dle manipulačního řádu VD. Během stavby nebude ovlivněn odběr vody pro úpravnu pitné vody. Práce budou prováděny postupně na jedné odběrné věži, tak aby byl vždy zajištěn provoz druhé odběrné věže.
- Případné drobné zednické práce spojené s modernizací a opravou technologického zařízení šachet vodárenských odběrů je nutné provádět s ohledem na zachování stability a funkce stávajících objektů a technologického zařízení.
- Otřesy a vibrace při demontážních pracích je nutno omezit na minimum.
- Veškeré díly technologického vybavení budou v závislosti na rozměrech a hmotnosti dopravovány po komunikaci a hladině VD na plato sdruženého objektu.
- Pro montáž a přesné usazení dílů technologie bude možné využít stávající zdvihací zařízení - jeřáb s kladkostrojem o nosnosti 12500,- kg, který je osazen v prostoru nad sdruženým objektem VD.
- Jednotlivé díly strojní části modernizované a opravované technologie budou osazovány na stávající kotevní prvky. Po montáži technologie bude provedeno přepojení stávajících elektroinstalačních kabelů.
- Po dokončení prací na objektu bude odstraněno zařízení staveniště a dotčená plocha bude uvedena do původního stavu.

## B.8.14 Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

### B.8.14.1 Postup provádění

První etapou stavby bude vybudování zařízení staveniště. Předpokládá se umístění mobilních buněk na plochu u provozní budovy.

Vlastní práce budou prováděny nejdříve na pravé a následně na levé odběrné věži nebo naopak. Vždy je nutné, ale zajistit provoz alespoň jedné z odběrných věží. **Odstavení jedné šachty je možné na dobu max. 3 měsíce.** Zhotovitel musí počítat s průsaky a mokřím prostředím v šachtách rychlouzávěrů. Pro práce v šachtách musí zhotovitel zvolit vhodné vybavení pracovníků (neoprenové obleky, pneumatické nebo akumulátorové nářadí apod.)

- Zahradí se vtoky vodárenských odběrů I až V na příslušné odběrné věži.
- Následně bude vypuštěn prostor šachty rychlouzávěru vodárenských odběrů (provede



objednatel).

- Provede se demontáž rychlouzávěru vodárenských odběrů a demontáž provizorního hrazení spodní výpusti.
- Osadí se provizorně zhotovené česle na pozici rychlouzávěru vodárenských odběrů. Česle zůstanou v majetku zhotovitele i po ukončení prací.
- Provede se napuštění šachty vodárenských odběrů.
- Postupně se provede demontáž uzávěrů vodárenských odběrů I až V.
- Následuje provádění oprav demontovaných zařízení v dílnách zhotovitele.
- Na místě se provede očištění rámu a vodítek – potápěčská práce pod vodou.
- Následuje montáž opravených uzávěrů vodárenských odběrů.
- Provede se vypuštění šachty rychlouzávěru vodárenských odběrů.
- Provede se injektáž průsaků vody přes betonové stěny do šachty.
- Provede se demontáž všech žebříků a zábradlí bez jejich náhrady.
- Následuje montáž jednoho nového (horního) žebříku nad revizní plošinou.
- Provede se montáž nových pevných kotevních bodů (ok) rozmístěných rovnoměrně po délce šachty.
- Provede se montáž rychlouzávěru vodárenských odběrů.
- Následuje montáž nových zdvihacích mechanismů.
- Provede se montáž opraveného provizorního hrazení.
- Napustí se šachta rychlouzávěru vodárenských odběrů.
- Před uvedením opravovaných, modernizovaných zařízení do provozu budou provedeny suché a mokré zkoušky zařízení.
- Souběžně budou prováděny práce na očištění všech ploch zasažených stavbou a bude provedena likvidace zařízení stavenišť.
- Po dokončení všech prací a úspěšném vyzkoušení budou nová a opravená zařízení uvedena do provozu.



#### B.8.14.2 Časový plán výstavby

Časový plán výstavby nebyl doposud pevně stanoven. Předběžně se předpokládají následující termíny :

- Projektová dokumentace pro výběr zhotovitele 01/2016
- Výběr zhotovitele 02 - 05/2016
- Realizace (celkem 30 týdnů)
  - Levá odběrná věž 06 – 10/2016
  - Příprava prací na levé odběrné věži - 3 týdny
  - Provádění prací na levé odběrné věži - 12 týdnů
  - Pravá odběrná věž 04 – 08/2017
  - Příprava prací na pravé odběrné věži – 1 týden
  - Provádění prací na levé odběrné věži - 12 týdnů
  - Předání VD po modernizaci – 2 týdny

V Brně, leden 2016

Ing. Miloš Charvát