

## **VD Klíčava – oprava VO**

Dokumentace pro výběr zhotovitele

B. Souhrnná technická zpráva

Objednatel: Povodí Vltavy, státní podnik

## Obsah:

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA .....	3
B.1 Popis území stavby .....	3
B.1.1 Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území.....	3
B.1.2 Údaje o souladu s územním rozhodnutím, regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou anebo územním souhlasem.....	6
B.1.3 Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby.....	6
B.1.4 Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využití území.....	6
B.1.5 Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.....	7
B.1.6 Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum .....	7
B.1.7 Hydrologické poměry .....	8
B.1.8 Ochrana území podle jiných právních předpisů.....	8
B.1.9 Poloha vzhledem k záplavovému území .....	8
B.1.10 Vliv stavby na okolní pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.....	9
B.1.11 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin .....	9
B.1.12 Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.....	9
B.1.13 Územně technické podmínky .....	9
B.1.14 Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice .....	9
B.1.15 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí .....	9
B.1.16 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.....	10
B.2 Celkový popis stavby.....	11
B.2.1 Nová stavba nebo změna dokončené stavby.....	11
B.2.2 Účel užívání stavby.....	12
B.2.3 Trvalá nebo dočasná stavba.....	12
B.2.4 Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.....	12
B.2.5 Ochrana stavby podle jiných právních předpisů.....	15
B.2.6 Navrhované parametry stavby – zastavěná a užitná plocha, obestavěný prostor,	

počet funkčních jednotek a jejich velikosti .....	15
B.2.7 Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov.....	16
B.2.8 Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci, etapizace .....	16
B.2.9 Orientační náklady stavby.....	18
B.2.10 Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi .....	18

## B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### B.1 Popis území stavby

#### B.1.1 Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

##### B.1.1.1 Charakteristika území

Navrhovaná rekonstrukce bude realizována na stávajícím vodním díle Klíčava.

Přehrada Klíčava se nachází na toku Klíčava pod soutokem s Lánským potokem, asi 3 km nad obcí Zbečno. Vodárenská nádrž byla vybudována v letech 1949 až 1955.

Hlavním účelem vodního díla je akumulace vody pro přímý vodárenský odběr pro úpravnu vody Klíčava v průměrném množství 120 l/s, s maximálním povoleným odběrem ve výši 180 l/s. Manipulace na vodním díle zabezpečuje rovněž celoroční minimální odtok pod hrází ve výši 10 l/s a částečnou ochranu území pod vodním dílem před účinky povodňových průtoků.

Základní objekty vodního díla Klíčava tvoří nádrž, vzdouvací objekt, bezpečnostní přeliv na který navazuje železobetonový skluz a vývar. Do vývaru ústí z funkčního objektu i dvě základové výpusti.

##### B.1.1.1.1 Nádrž vodního díla

Rozdělení celkového prostoru nádrže:

Prostor	Od ( m n. m.)	Do ( m n. m.)	Objem ( mil. m <sup>3</sup> )	Plocha (ha)
Stálé nadržení	ode dna	267.60	0.17	6.36
Zásobní prostor	267.60	293.70	8.16	61.32
Ochranný ovladatelný prostor	293.70	294.60	0.56	64.15
Celkový ovladatelný prostor	ode dna	294.60	8.89	-
Celkový prostor nádrže	ode dna	296.91	10.42	71.40

Přítoky vody do nádrže jsou sledovány na dvou hlavních přítocích – na Klíčavě ve stanici Městečko a na Lánském potoce ve stanici Běleč. Hladina vody v nádrži je sledována pomocí vodočetné lati a pomocí ponorné sondy s radiovým přenosem dat do domku hrázného. VN Klíčava zajistí při zásobním objemu nádrže 8.16 mil. m<sup>3</sup> reálné odběry ve výši 12 l.s<sup>-1</sup> se zabezpečeností trvání Pt = 98.5%. Obvod přehradní nádrže dosahuje více jak 150 km. Pro ochranu kvality vody jsou vyhlášena pásma hygienické ochrany. Prakticky celá nádrž se rozprostírá v Lánské oboře, kde je provozována honitba Kanceláře prezidenta republiky.

##### B.1.1.1.2 Hráz vodního díla

Vzdouvacím objektem vodního díla je betonová tížní hráz, vedená v přímé linii napříč údolím. Hráz má základní technické parametry:

- délka hráze v koruně 175,90 m
- kóta koruny hráze 298,80 m n. m.

Copyright © AQUATIS a.s.

- kóta osy spodních výpustí 260,60 m n. m.
- výška hráze nad základem 50,20 m
- šířka hráze v koruně 6,70 m
- šířka hráze v základech 34,0 m

Převádění povodňových průtoků přes hráz zajišťuje korunový nehrazený bezpečnostní přeliv umístěný v ose hráze. Délka přelivné hrany bezpečnostního přelivu činí 16.0 m. Přepadová hrana korunového bezpečnostního přelivu se nachází na úrovni kóty 294.60 m n. m.

Kapacita bezpečnostního přelivu činí při hladinách:

Kóta hladiny v nádrži [ m n. m.]	Průtok [ m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> ]
294.80	2.10
295.00	6.50
295.30	16.50
295.80	40.40
296.30	72.50
296.80	110.70

Celý přelivný přehradní blok je překlenut trámovou mostní konstrukcí z předpjatého betonu o světlé šířce 16.0 m.

#### B.1.1.1.3 Výpustná zařízení

Blokem spodních výpustí prochází dvě souběžná ocelová potrubí spodních výpustí profilu DN 1100 délky 32 m. Osa výpustí se nachází na kótě 260.60 m n. m. Vtok do potrubí je chráněn hrubými ocelovými česlemi, v případě potřeby je možno osadit na výšku 5.30 m (258.10 – 263.40 m n. m.) provizorní hradidlové hrazení. Na každém potrubí je za kónickým vtokem napojeno odvodušňovací potrubí DN 250 vyvedené nad úroveň maximální hladiny vody v nádrži.

Na návodní straně je osazen na každém potrubí tabulový uzávěr. Uzávěry se ovládají ze strojovny uzávěrů v úrovni koruny hráze. Tabule jsou ovládány elektromotorem pomocí Gallových řetězců a převěsných ocelových táhel. Nouzově lze ovládat tabulové uzávěry i ručně.

Při vzdušné patě bloku spodních výpustí je umístěna strojovna regulačních uzávěrů spodních výpustí. Funkci regulačních uzávěrů plní dvojice segmentů umístěných na konci spodních výpustí. Segmenty jsou ovládány pomocí elektrických zdvihacích mechanismů umístěných v objektu strojovny uzávěrů nad segmenty. Nouzově lze ovládat segmentové uzávěry i ručně.

V rámci rekonstrukce byl v roce 2017 na každém potrubí výpusti v nově vybudované šachtě před segmentovým uzávěrem doplněn třetí uzávěr – klapkový uzávěr DN 1100 s elektromechanickým pohonem 3 kW a montážní vložkou. Pohon je osazen na stojanu umístěném na úrovni podlahy horní stavby strojovny, na kótě 264.60 m n. m. Ovládání uzávěru je vyvedeno z armaturního prostoru prodloužením délky 4.0 m. Klapkový uzávěr je konstrukčně uzpůsoben požadavku zavírání do průtoků  $Q = 20 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ . Zavzdušnění klapkového uzávěru zajišťuje automatický zavzdušňovací ventil DN 500, PN 6 napojený ocelovým potrubím DN 500 přes dvojici potrubních oblouků 90° na potrubí výpusti za klapkou.

Kapacita spodních výpustí se v současnosti pohybuje při hladině vody v nádrži na kótě 267.60 – 293.70 m n. m. v rozmezí  $2 \times 8,77 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$  až  $2 \times 19,12 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ .

Na potrubí každé výpusti DN 1100 je pod strojovnou segmentových uzávěrů připojeno potrubí výpusti sanačního průtoku DN 300. Osa potrubí délky 8,0 m se nachází na kótě 260.60 m n.m, kapacita výpusti se pohybuje při hladině vody v nádrži 267.60 – 293.70 m n. m. v rozmezí  $0.593 - 1.313 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ .

Na každém potrubí sanační výpusti je v hlavním armaturním prostoru osazen klapkový uzávěr DN 300, PN 6 s montážní vložkou. Klapkový uzávěr je ovládán elektromechanickým pohonem 0.5 kW osazeným přímo na potrubí spodní výpusti a je konstrukčně navržen pro zavírání do průtoku  $Q = 1,05 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ . V armaturní šachtě je na každé sanační výpusti umístěn regulační plunžrový ventil DN 300, PN 6 s montážní vložkou DN 300. Uzávěr je uzpůsoben k regulaci průtoků od  $0,01 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$  do  $1,05 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$  a je ovládán elektromechanickým pohonem 0.5 kW. Pohon je osazen na stojanu umístěném na úrovni podlahy horní stavby strojovny, na kótě 264.60 m n. m. Ovládání uzávěru je vyvedeno z armaturního prostoru prodloužením délky 4.0 m. Součástí zařízení plunžrového ventilu je automatický zavzdušňovací ventil se zavzdušňovacím potrubím.

#### **B.1.1.1.4 Vývar pod spodními výpustěmi**

K tlumení energie vody vypouštěné spodními výpustěmi vodního díla slouží vývar pod spodními výpustěmi. Hloubka vývaru činí 3.0 m při délce 32.0 m a šířce 9.70 m. Od vývaru pod bezpečnostním přelivem je vývar pod spodními výpustěmi oddělen betonovou dělicí zdí délky 31.0 m. Koruna dělicí zdi dosahuje na kótu 261.10 m n. m. Dno vývaru se nachází na úrovni kóty 256.60 m n. m. Vývar je zakončen pětici odrazníkových stupňů s korunou nejvyššího na kótě 259.60 m n. m. K útlumu energie vypouštěné vody slouží rovněž dvojice rozražečů ve vzdálenosti 14.0 m od konce výpustí.

#### **B.1.1.1.5 Vývar pod bezpečnostním přelivem**

K tlumení energie vody přepadající přes přelivnou hranu bezpečnostního přelivu vodního díla slouží vývar pod přelivem. Vývar je dlouhý 26.0 m a 16.0 m široký. Dno vývaru se nachází na úrovni kóty 257.10 m n. m. K vlastnímu utlumení energie vody slouží 10 rozražečů a 4 odrazníkové stupně, jimiž je vývar ukončen. Odtokové koryto za vývarem má úroveň dna na kótě 259.40 m n. m. Ve dně koryta je vytvořena kyneta šířky 0.80 m s hloubkou 0.40 m pro převádění malých průtoků.

#### **B.1.1.1.6 Odběrná zařízení**

Odběrné zařízení pro úpravnu vody tvoří objekt etážových odběrů těsně navazující na odběrný blok, jímž procházejí dvě odběrná potrubí průměru DN 450. Osa odběrných potrubí procházejících hrází se nachází na kótě 261.10 m n. m. Jednotlivé úrovně odběrných etáží se nacházejí na kótách 279.60, 272.60 a 266.60 m n. m. Odběrná etáž na úrovni 266,60 se nevyužívá a je na pravém odběru zaslepena a na levém odběru se zaslepí v rámci tohoto projektu. Vtoky obdélníkového průřezu jsou chráněny česlemi, za nimiž se potrubí rozdvouje na dva profily. V šachtě odběrů je na každém odběrném potrubí umístěn šoupátkový uzávěr – nožové šoupátko, který se ovládá ze svislé manipulační šachty přístupné z manipulačního domku v koruně hráze. Potrubí profilu DN 450 prochází pod hrází domkem vybaveným

Copyright © AQUATIS a.s.



uzávěry a dalším technologickým zařízením. Na každém odběrném potrubí jsou osazeny dva šoupátkové uzavěry s regulační funkcí. Zároveň je zde umístěno šoupě umožňující křížové propojení obou odběrných řadů. V objektu úpravny vody je na odběrném potrubí osazen průtokoměr.

#### **B.1.1.2 Soulad navrhované stavby s charakterem území**

Rekonstrukce stávajícího technologického zařízení je v souladu se stávajícím charakterem území. Podle rozhodnutí investora bude provedena rekonstrukce stávajících uzavěrů na odběrném potrubí VN Klíčava. Provedením rekonstrukce uzavěrů bude zajištěna vyšší bezpečnost provozu, spolehlivost a životnost zařízení.

#### **B.1.2 Údaje o souladu s územním rozhodnutím, regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou anebo územním souhlasem**

V rámci předchozích stupňů projektové dokumentace nebylo žádáno o vydání územního rozhodnutí. Stavba je v současné době umístěna a jedná se pouze o její úpravy.

#### **B.1.3 Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby**

Stavba se nachází v areálu VD Klíčava. Provedené opravy stávajícího technologického zařízení nepodmiňují změnu v užívání stavby.

Rekonstrukce je v souladu s platnou územně plánovací dokumentací.

Vzhledem k tomu, že se jedná o rekonstrukci stávajícího zařízení a stavební úpravy objektu nepodmiňují změnu v užívání stavby, je stavba z hlediska souladu s územně plánovací dokumentací přípustná.

Projektová dokumentace je řešena v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů ("stavební zákon") a s vyhláškou č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území.

#### **B.1.4 Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využití území**

Na stavbu se nevztahují žádné výjimky ani úlevová řešení.

Záměrem stavby se nemění dosavadní využitelnost území ani původní účel VD.

Stavba se nachází v areálu VD Klíčava, tj. v ochranném pásmu vodního zdroje VN Klíčava.

Stávající manipulační objekty VD (vtoky, vodárenské odběry, hráz, bezpečnostní přeliv, vývar s odtokovým korytem atd.) zůstanou stavbou nedotčeny, kromě vlastního domku vodárenských uzavěrů a objektu etážových odběrů. Přístupnost pro správce VD, popř. pro veřejnost po dokončení stavby bude zachována.

Stavba neohroží bezpečnost a ochranu zdraví osob a pracovníků VD a neovlivní sousední pozemky, funkční objekty nebo stavby. Stavba nevyžaduje kácení dřevin. Stavební objekty a provozní soubory jsou navrženy tak, aby plnily požadovanou funkci s ohledem na požadavky platného Manipulačního řádu VN Klíčava a rovněž na požadavky z hlediska protipovodňové funkce přehrady a ochrany území pod VD.

Copyright © AQUATIS a.s.

Návrh stavby je v souladu s platnými právními předpisy, zejména s :

- vyhláškou č. 367/2005 Sb. kterou se mění vyhláška č. 590/2002 Sb., o technických požadavcích pro vodní díla,
- vyhláškou 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, která stanoví technické požadavky na stavby, které náleží do působnosti obecných stavebních úřadů,
- nařízením vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,
- vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území.

Před zahájením stavby bude vytýčen obvod staveniště a v obvodu staveniště budou vytyčeny a označeny veškeré inženýrské sítě a zařízení. Zhotovitel stavby si před realizací stavby podrobně prostuduje a při realizaci zohlední podmínky k technickému řešení stavby a k využívání příjezdových cest a komunikací k obvodu staveniště. Při pracích v blízkosti ochranných pásem a v ochranných pásmech inženýrských sítí a zařízení ve správě jiných správců budou respektovány pokyny a požadavky správců, případně dle dohody při předávání staveniště a při vytyčování jednotlivých sítí a technologických zařízení v obvodu staveniště.

Bude dodržována vyhláška o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, včetně souvisejících technických norem a právních předpisů (v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb., dle nařízení vlády č. 591/2006 Sb.). Současně budou dodržovány příslušné předpisy o bezpečnosti práce k jednotlivým profesním činnostem.

Dopravní a mechanizační prostředky a zařízení staveniště musí být zabezpečeny podle platných předpisů týkajících se provozu těchto zařízení, a to zejména při zemních pracích a při manipulaci a dopravě stavebních materiálů. Při pojezdech strojů v blízkosti koryta vodního toku je nutné dodržovat bezpečnou vzdálenost od strmých svahů při břehové hraně, především v deštivém a mrazivém období. Ovlivnění obyvatel přímým hlukem ze stavební činnosti nebude žádné vzhledem k poloze staveniště v uzavřeném areálu VD a mimo obytnou zástavbu. K nárazovému zvýšení úrovně hluku dojde pouze při průjezdech staveništní techniky obytnou zástavbou. Stavba po jejím dokončení nebude trvalým zdrojem hluku, vibrací, emisí a jiného znečištění pro okolí. Na veřejných komunikacích nesmí docházet při dopravě zemního materiálu a betonu ke znečišťování cest a silnic. V případě znečištění pak musí dodavatel ihned zajistit úklid komunikace a její uvedení do původního stavu.

#### **B.1.5 Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Na stavbu nebyly vydány žádné podmínky a požadavky dotčených orgánů.

#### **B.1.6 Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum**

V rámci přípravy této dokumentace nebyly realizovány žádné podrobné průzkumy (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.).

Dle předaných podkladů bylo provedeno zakreslení stávajícího stavu a orientační přeměření dispozičního uspořádání stávajícího technologického zařízení.



### B.1.7 Hydrologické poměry

Základní charakteristická hydrologická data pro tok Klíčava v profilu VD Klíčava byla poskytnuta Českým Hydrometeorologickým ústavem, pobočka Praha. Data jsou zpracována pro M-denní průtoky za období 1931 – 1980 a pro N-leté průtoky za nejdelší období pozorování.

Číslo hydrologického pořadí	1 - 11 - 03 – 049
Plocha povodí (A)	80.1104 km <sup>2</sup>
Průměrná dlouhodobá roční výška srážek ((P <sub>a</sub> ))	585 mm
Průměrný dlouhodobý roční průtok (Q <sub>a</sub> )	231 l. s <sup>-1</sup>
Třída přesnosti	III

M - denní průtoky Q <sub>Md</sub> v l. s <sup>-1</sup>							
30	60	90	120	150	180	210	dní
527	372	275	214	170	137	111	l. s <sup>-1</sup>
240	270	300	330	355	364		dní
88	69	52	36	21	12		l. s <sup>-1</sup>

N - leté průtoky Q <sub>N</sub> v m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>							
1	2	5	10	20	50	100	roků
7.6	11.1	16.8	21.7	27.0	34.9	41.5	m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>

Objem stoleté povodňové vlny činí 4.0 mil. m<sup>3</sup>.

Průměrný dlouhodobý roční průtok ze skutečného pozorování v profilu VD Klíčava za období 1931 – 1980 je 0.231 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>.

### B.1.8 Ochrana území podle jiných právních předpisů

Dotčené území se nachází v 2. ochranném pásmu vodního zdroje Zbečno prameniště. Nejedná se o památkovou rezervaci, památkovou zónu podle zákona č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči. Území leží v CHKO Křivoklátsko - jedná se o zvláště chráněné území podle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. Lokalita spadá do soustavy evropsky významných lokalit NATURA 2000 - Lánská obora (CZ0214008) a ptačí oblast Křivoklátsko (CZ0211001).

### B.1.9 Poloha vzhledem k záplavovému území

Objekt výpustí se nachází v areálu stávajícího VD Klíčava, které má mimo jiné i funkci protipovodňové ochrany na řece Klíčava. Objekt domku uzávěrů VD, kde budou probíhat úpravy, ale nepatří mezi objekty potenciálně ohrožené zaplavením. Hráz i ostatní objekty vodního díla jsou provedeny tak, aby nebyly ohroženy průtokem povodňových vod. Převádění povodňových průtoků přes hráz zajišťuje korunový nehrazený bezpečnostní přeliv umístěný v ose hráze. Délka přelivné hrany bezpečnostního přelivu činí 16.0 m. Přepadová hrana korunového bezpečnostního přelivu se nachází na úrovni kóty 294.60 m n. m.. Kapacita bezpečnostního přelivu odpovídá při úrovni hladiny vody v nádrži na kótě 294.80 m n. m. stoletému povodňovému průtoku Q<sub>100</sub> = 41.50 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>.

Stavba není vystavena žádnému předpokládanému nebezpečí. Poloha strojovny i navazující zdi vývaru a odtokového koryta pod vývarem dosahují nad úroveň hladiny povodňového průtoku Q1000, přičemž brání vzniku povodňových rozlivů pod hrází VD.

Samotná výměna uzávěrů nemá a po opravě nebude mít vliv na odtokové poměry pod VD resp. funkci protipovodňové ochrany.

#### **B.1.10 Vliv stavby na okolní pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

Realizace prací na opravě technologického zařízení výpustí nemá vliv na okolní stavby a pozemky, ochranu okolí stavby a odtokové poměry v území.

Stavba se nenachází v poddolovaném ani seizmicky aktivním území.

#### **B.1.11 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Veškeré drobné úpravy související s opravou stávající technologie budou prováděny ve stávající strojovně objektu domku vodárenských uzávěrů a spodních výpustí.

Provedení rekonstrukce výpustí nevyvolává žádné další požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin.

#### **B.1.12 Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**

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

#### **B.1.13 Územně technické podmínky**

Rekonstrukce technologie je prováděna ve stávajícím objektu, kde je zajištěno stávající napojení na dopravní a technickou infrastrukturu.

Stavba ke svému provozu nevyžaduje žádná nová napojení na dopravní a technickou infrastrukturu.

#### **B.1.14 Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice**

S ohledem na možnou regulaci hladiny vody v nádrži vodního díla a prevenci před povodněmi bude stavba prováděna v součinnosti s dispečinkem Povodí Vltavy, státní podnik.

Oprava bude prováděna postupně na jednotlivých větvích vodárenských odběrů, že vždy musí být zachována plná funkčnost druhé větve vodárenského odběru.

Rekonstrukce uzávěrů není podmíněna ani nevyvolává potřebu žádné jiné investice.

#### **B.1.15 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí**

Umístění staveniště je dáno polohou stávajících objektů VN Klíčava a přilehlých pozemků. Obvod staveniště zahrnuje prostor objektu domku uzávěrů a odběrů vodárenských potrubí VD – parcela č. st. 115/1 v KÚ Běleč. V rámci stavby bude pozemek dotčen pouze dočasným

zábořem - dotčené pozemky jsou zřejmé z koordinační situace 1:500 (viz příloha. C.2), kde je zakreslen obvod staveniště.

Zařízení staveniště bude umístěno na pozemku p.č. 936 v KÚ Zbečno v areálu správce VD Povodí Vltavy, státní podnik.

Veškeré pozemky jsou ve vlastnictví investora Povodí Vltavy, státní podnik.

Prostor pro stavbu se nachází mimo jakoukoliv obytnou zástavbu, přičemž většina dotčených pozemků představuje zastavěné plochy, na nichž je umístěno vodohospodářské dílo. Veřejně přístupné komunikace procházejí mimo obvod staveniště. Plochou dočasného záboru prochází pouze veřejnosti nepřístupná obslužná komunikace vedoucí k objektu strojovny uzávěrů a objektu uzávěrů vodárenských odběrů v podhráží vodního díla. Většina stavebních prací bude v rámci modernizace prováděna uvnitř objektu, takže okolní pozemky nebudou stavbou dotčeny.

Modernizace technologie si nevyžádá trvalé ani dočasné záboř zemědělské nebo lesní půdy.

V následující přehledné tabulce jsou uvedeny všechny údaje o pozemcích včetně stanoveného rozsahu záboru :

**Tabulka dotčených pozemků:**

Poř.č.	KN	Druh pozemku	Výměra [m <sup>2</sup> ]	LV	Vlastník, adresa	Zábor trvalý	Zábor dočasný
--------	----	--------------	--------------------------	----	------------------	--------------	---------------

k.ú. Běleč [601888]

<b>A) stavbou dotčené parcely</b>							
1	st. 115/1	zastavěná plocha a nádvoří	1 038	212	Povodí Vltavy, státní podnik Holečkova 3178/8, Smíchov, 15000 Praha 5	0	93
						0	93

k.ú. Zbečno [791377]

<b>B) sousední pozemky určené k provedení záměru (zařízení staveniště apod.)</b>							
2	936	ostatní plocha	254	556	Povodí Vltavy, státní podnik Holečkova 3178/8, Smíchov, 15000 Praha 5	0	83
						0	83

#### **B.1.16 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo**

Touto stavbou se nemění stávající ochranná a bezpečnostní pásma.

## B.2 Celkový popis stavby

### B.2.1 Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Na stávajícím VD bude provedena rekonstrukce uzávěrů vodárenských odběrů.

Jedná se o provedení udržovacích prací na technologické části VD, bez zásahů do stávajících stavebních konstrukcí, za účelem dosažení vyšší funkčnosti, spolehlivosti a bezpečnosti provozu VD.

Práce nezasahují do nosných konstrukcí stavby, nemění se vzhled stavby ani způsob užívání stavby. Provedením prací nedojde ke změně nakládání s vodami. Z hlediska způsobu provozování a provozního řádu VD se nic nemění.

Jedná o opravu (resp. výměnu) zastaralých provozních uzávěrů obou větví vodárenských odběrů a modernizační práce na stávajícím technologickém zařízení VD Klíčava.

Navržené práce nezasahují do nosných konstrukcí vodního díla, nemění se vzhled stavby ani způsob užívání stavby, nevyžadují posouzení vlivů na životní prostředí, jejich provedení nemůže negativně ovlivnit požární bezpečnost.

V rámci prací bude provedena výměna 5 kusů původních šoupátkových uzávěrů za podobný typ nového moderního šoupátkového uzávěru s ovládáním, příslušenstvím a revizí přilehlých a souvisejících částí. Stávající pohony budou zachovány.

Parametry provozního regulačního uzávěru – šoupátka - zůstávají většinou zachovány.

Celková hltnost obou větví VO: max povolená je:  $Q_{celk} = 120 \text{ l/s}$ , zvýšení odběru – nárazově - je možné po dohodě s vodohospodářským dispečinkem na  $Q_{max} = 180 \text{ l/s}$ .

#### Základní parametry:

$Q_{max} \text{ 1 šoupě} = 90 \text{ l/s}$  - zůstává beze změny.

$Q_{min} = 10 \text{ l/s}$  - zůstává beze změny.

$H_{max} (Q_{1000\text{-letá}} = 36,16 \text{ m.v.sl.})$  - zůstává beze změny.

#### B.2.1.1 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Objekty VD zůstávají zachovány ve stávajícím uspořádání, tzn. že instalací nových uzávěrů se nemění urbanistické a architektonické řešení. Jedná se o technickou infrastrukturu uvnitř areálu bez požadavku na územní regulace či kompozici prostorového řešení a zároveň bez vlivu na stávající urbanismus. Řešení vychází z technických požadavků stávajícího zařízení a provozu VD.

#### B.2.1.2 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Oprava VO - vodního díla Klíčava, bude obsahovat jeden stavební objekt a dva provozní soubory.

Stavební objekt SO 01 – Stavební úpravy VO bude zahrnovat veškeré stavební práce v objektu svislé manipulační šachty a domku uzávěrů.

Provozní soubor PS 01 – Technologická část strojní - obsahuje vlastní výměnu uzávěrů a přidružených technologií.

Provozní soubor PS 02 - Technologická část elektro bude zahrnovat částečnou rekonstrukci elektroinstalace domku vodárenských uzávěrů. Stávající servopohony nových šoupátek jednotlivých uzávěrů budou opětovně napojeny na stávající rozvaděč RHS1 v domku uzávěrů. Ve stávajícím vtokovém objektu s jednotlivými vodárenskými odběry budou nainstalovány nové rozvaděče pro napájení a ovládání servopohonů nožových šoupátek na odběrech.

### **B.2.2 Účel užívání stavby**

Hlavním účelem vodního díla je akumulace vody pro přímý vodárenský odběr pro úpravnu vody Klíčava v průměrném množství 120 l/s, s maximálním povoleným odběrem ve výši 180 l/s. Manipulace na vodním díle zabezpečuje rovněž celoroční minimální odtok pod hrází ve výši 10 l/s a částečnou ochranu území pod vodním dílem před účinky povodňových průtoků. V rámci této akce se provede oprava technologického zařízení potrubí odběrů ve stávajícím objektu domku uzávěrů pod hrází VD a tedy účel užívání stavby se oproti stávajícímu nezmění. Úpravy na stávajícím zařízení umožní dlouhodobý spolehlivý provoz výpustí VD. Cílem modernizace je zvýšení spolehlivosti uzávěrů VO v souvislosti se zjednodušením jejich ovládání a zajištěním bezpečné manipulace.

Jedná se hlavně o 5 kusů šoupátek DN 450 – 2 šoupata pro jedno potrubí VO a jedno šoupě jako propoj. Doplní se vyčerpání prosáklé vody jímky v domku uzávěrů a výměna spojovacího materiálu ve svislé manipulační šachtě, včetně zaslepení levého spodního odběru.

### **B.2.3 Trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o stavbu trvalou.

Dočasnou stavbou jsou pouze plochy pro zařízení staveniště a deponie, které se po dokončení stavby uvedou do původního stavu a investor vyzve vlastníka k jejich převzetí. Tento stav bude před zahájením stavby podrobně zdokumentován zhotovitelem provedenou pasportizací (např. fotodokumentací) stavbou dotčených ploch a příjezdových komunikací.

### **B.2.4 Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby**

Stavba nevyžaduje žádné výjimky z technických požadavků na stavby. Stavba ke svému provozu nepotřebuje žádné jiné výjimky ani úlevová řešení.

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu (se změnou č. 20/2012 Sb.), s vyhláškou č. 590/2002 Sb., o technických požadavcích pro vodní díla ve znění vyhlášky č. 367/2005 Sb. a vyhláškou č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území (se změnou č. 269/2009 Sb.).

Stavba je navržena v souladu se zákonem č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií ve znění pozdějších předpisů a se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů. Pro účely provádění stavby se vypracuje Havarijní plán opatření.

Při realizaci stavby budou dodržovány vyhlášky a nařízení k bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, včetně souvisejících technických norem a právních předpisů (podle zákona č. 309/2006 Sb., podle nařízení vlády č. 591/2006 Sb.). Současně budou

dodržovány příslušné předpisy o bezpečnosti práce k jednotlivým profesním činnostem.

#### Bezpečnost při užívání stavby

Hlavní část rekonstrukce (tj. objekt uzávěrů výpustí) se nachází na částečně oplocených pozemcích Povodí Vltavy, státní podnik a nebude veřejně užívána.

Pohyb osob třetích stran v prostorách stavby je možný pouze se souhlasem správce vodního díla a v doprovodu zástupce provozovatele. Provozovatel VD musí mít vypracované a schválené dokumenty BOZP, kterými se budou řídit všichni zaměstnanci i všechny jiné osoby, které budou vpuštěny do prostoru stavby.

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

ČSN 34 3085 ed.2	Předpisy pro zacházení s el. zařízením při požárech a zátopě.
ČSN EN 50110-1 ed.3	Obsluha a práce na elektrických zařízeních, část 1.
ČSN EN 50110-2 ed.2	Obsluha a práce na elektrických zařízeních, část 2.
ČSN EN 61131-2 ed.2	Programovatelné řídicí jednotky, část 2 – Požadavky na zařízení a zkoušky.
ČSN 33 2000-4-41 ed.3	Ochrana před úrazem elektrickým proudem.
ČSN 33 2000-4-43 ed.2	Ochrana proti nadproudům.
ČSN 33 2000-4-46 ed.2	Odpojování a spínání.
ČSN 33 2000-5-51 ed.3	El. zařízení – výběr a stavba el. zařízení, všeobecné předpisy.
ČSN 33 2000-5-52 ed.2	Elektrotechnické předpisy – výběr soustav a stavba vedení.
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 2180	Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů.
ČSN 33 2190	Připojování elektrických strojů a pohonů s elektromotory.
ČSN 34 1610	Elektrický silnoproudý rozvod v průmyslových provozovnách.
ČSN 34 3205	Obsluha elektrických strojů točivých a práce s nimi.
ČSN 38 0810	Použití ochrany před přepětím v silových zařízeních.
ČSN 38 1754	Dimenzování el. zařízení podle účinků zkratových proudů.
ČSN EN 61439-1 ed.2	Rozváděče nízkého napětí - část 1: Všeobecná ustanovení.
ČSN EN 61439-2 ed.2	Rozváděče nízkého napětí - část 2: Výkonové rozváděče.
ČSN EN 61000-6-1 ed.2	Elektromagnetická kompatibilita (EMC).
ČSN EN 60038	Jmenovitá napětí CENELEC.
ČSN EN 60073 ed.2	Základní a bezpečnostní zásady pro rozhraní člověk-stroj, značení a identifikaci. Zásady kódování sdělovačů a ovládačů.
ČSN EN ISO 14118	Bezpečnost strojních zařízení. Zamezení neočekávanému spuštění
ČSN EN ISO 12100	Bezpečnost strojních zařízení. Posouzení rizik a snižování rizik.
ČSN EN 60204-1 ed.2	Bezpečnost strojních zařízení. Elektrická zařízení strojů.
	Všeobecné požadavky.
ČSN EN 60 529	Stupně ochrany krytem (krytí – IP kód).



Provoz, obsluha a údržba technologického zařízení se řídí „Provozním řádem“ a místními provozními předpisy. Manipulace s hladinami a průtoky při provozu se řídí „Manipulačním řádem“, který musí být zpracován v souladu s TNV 75 2910 Manipulační řády VD na vodních tocích. Veškeré činnosti, které musí obsluha vykonávat, jsou popsány v provozním řádu. Po dokončení stavby a komplexním vyzkoušení bude zařízení uvedeno do provozu.

Provoz zařízení se řídí platnými normami a předpisy. Před uvedením do provozu se na zařízeních musí vykonat výchozí 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. Zařízení musí být před uvedením do provozu opatřeno potřebnými bezpečnostními tabulkami a pokyny pro obsluhu zařízení.

Z hlediska elektrotechnické kvalifikace může zařízení obsluhovat osoba poučená minimálně ve smyslu nařízení vlády č. 194/2022 Sb. o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice, přičemž musí být seznámena s „Bezpečnostními předpisy pro el. zařízení určené k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace“ – ČSN 33 1310 ed.2.

Při obsluze a práci na elektrických zařízeních je třeba dodržovat příslušné bezpečnostní předpisy.

Provozovatel musí, udržovat zařízení v bezpečném a provozuschopném stavu, zabezpečovat požadovanou funkci ochranných konstrukcí, zabezpečit zařízení při odstavení agregátu 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.

Projektová dokumentace je zpracovaná v souladu s požadavky a v rozsahu a obsahu podle Stavebního zákona č. 183/2006 ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 499/2006 o dokumentaci staveb se změnami dle vyhl. č. 405/2017 Sb.

Byly respektovány základní předpisy bezpečnosti práce, požární ochrany a příslušné předpisy ČR v oblasti :

- životního prostředí
- ochrany krajiny
- ochrany horninového prostředí
- vodního hospodářství (vodní zákon)
- odpadového hospodářství

Dokumentace je dále v souladu s příslušnými platnými českými normami, které jsou závazné pro provedení díla :

- ČSN 75 2340: Navrhování přehrad – Hlavní parametry a vybavení
- ČSN EN 1993: Navrhování ocelových konstrukcí
- ČSN EN 1090: Provádění ocelových konstrukcí
- ČSN EN 206 +A1 Beton - Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
- ČSN EN 13 670: Provádění betonových konstrukcí

Dokumentace je dále v souladu s obecně závaznými vyhláškami :

- Vyhláška č. 590/2002 Sb.: O technických požadavcích na vodní díla
- Vyhláška č. 268/2009 Sb.: O technických požadavcích na stavby
- Vyhláška č. 501/2006 Sb.: O obecných požadavcích na využívání území

#### Bezbariérové užívání stavby

Navrhovaná rekonstrukce bude realizovaná v uzavřeném objektu VD – tj. v prostoru, který není veřejně užíván a není určena k volnému pohybu osob se sníženou schopností pohybu nebo orientace. Stavba nepatří mezi stavby vyjmenované v § 2 vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

### **B.2.5 Ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Stávající stavba (vodní dílo) nepodléhá ochraně podle jiných právních předpisů (není kulturní či technickou památkou apod.) vyjma ustanovení zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) § 58 Ochrana vodních děl. Navrhovaná stavba není s tímto ustanovením v rozporu.

Z hlediska technickobezpečnostního dohledu (TBD) nad vodními díly je VD Klíčava vodním dílem II. kategorie.

Při provádění opravy zařízení stávajícího vodního díla nedojde k zásahům do stávající konstrukce hráze. Při opravě není tedy třeba zvýšené sledování bezpečnosti vodního díla stanovené v souladu s vyhláškou č. 471/2001 Sb.

Technickobezpečnostní dohled bude prováděn stávajícím způsobem v souladu se schváleným programem měření a dohledu nad vodním dílem.

Po dokončení opravy bude v rámci technickobezpečnostního dohledu provedena etapa ověřovacího provozu, aby bylo prokázáno, že VN Klíčava je i po provedené opravě dokončené stavby bezpečné.

### **B.2.6 Navrhované parametry stavby – zastavěná a užitná plocha, obestavěný prostor, počet funkčních jednotek a jejich velikosti**

- Jedná se o udržovací práce na technologickém zařízení. Zastavěná plocha stávajícího objektu zůstane zachovaná, objekt nebude nijak rozšiřován.
- Jedná se o rekonstrukci zařízení ve stávajícím domku uzávěrů – instalace nových uzávěrů na obou větvích vodárenských odběrů. Stavbou nevzniknou žádné nové prostory, místnosti a nově zastavěné plochy (tzn. že stavba nemá trvalý zábor). Celková kapacita obou vodárenských potrubí (max 180 l/s) zůstane zachována.
- Na VD bude zachován stávající počet zaměstnanců obsluhy vodního díla a provozní náklady zůstanou zachovány ve stejné výši.

### **B.2.7 Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov**

Předpokládaná zařízení, množství a materiály jsou uvedeny ve specifikacích a výkazu výměr. Jejich zajištění v požadovaném množství, v termínech podle harmonogramu stavby a v předepsané kvalitě je výhradně věcí zhotovitele. Investor je oprávněn kontrolovat během stavby provádění prací a kvalitu materiálů použitých zhotovitelem a zajistit si za tímto účelem příslušný autorský (AD) a technický dozor investora (TDI).

U zařízení a materiálů pro nové konstrukce se předpokládá přímé uložení bez potřeby mezideponie.

Veškeré díly technologické části strojní a elektro budou na stavbu postupně dováženy tak, aby nebylo nutné jejich skladování v místě stavby. V průběhu výstavby bude pouze potřeba doplňovat pohonné hmoty pro stavební stroje. Čerpání pohonných hmot zajistí dodavatel mimo prostor staveniště.

#### Vodní hospodářství

- Provoz spodních výpustí – tj. množství vody odpouštěné z VN Klíčava se řídí schváleným manipulačním řádem VD. Maximální průtočné množství, které je možné přepouštět přes vodárenské potrubí a zůstane nezměněno (2x 90 l/s).
- Při provozu VD se žádná voda nespotřebovává.
- Vzhledem k blízkosti provozního objektu v majetku investora Povodí Vltavy, s. p. není součástí této rekonstrukce řešení zásobování pitnou vodou ani odvádění splaškových odpadních vod.
- Sociální zázemí obsluhy je řešeno ve stávajícím provozním objektu VD, který je vybaven umývárnou a WC.
- Při provozu nedochází k produkci žádných odpadů ani škodlivých látek.
- Vzhledem k charakteru stavby není třída energetické náročnosti budovy řešena.

#### Energie

- Napájení zařízení bude řešeno stávajícím systémem napájení z vlastních rozvodů VD.
- Stávající osvětlení prostorů domku vodárenských uzávěrů je napájeno ze stávajícího rozvaděče v objektu uzávěrů. V rámci PS 02 bude v objektu doplněno osvětlení 1.PP.

#### Energetická náročnost stavby

Stavba nemá nároky na spotřebu energie přiváděné zvenčí.

### **B.2.8 Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci, etapizace**

Lhůta výstavby pro uvedený rozsah prací je pro obdobnou stavbu v běžném prostředí cca 4 měsíce.

Podrobný harmonogram výstavby bude stanoven zhotovitelem a odsouhlasen investorem a správcem VD.

Předběžně se předpokládají následující termíny :

zahájení realizace .....	06 / 2026
doba trvání stavby .....	cca 4 měsíce

#### Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Postup výstavby musí být organizován tak, aby nebyly omezeny stávající funkce VD dané Manipulačním a provozním řádem.

Práce budou prováděny postupně na jednotlivých větvích vodárenského potrubí – druhá větev vodárenského potrubí bude v průběhu prací plně funkční. Jako první bude opravena pravá větev VO, pokud nebude investorem stanoveno jinak.

Stavba bude zahájena přípravnými pracemi a zřízením zařízení staveniště.

- Nejdříve bude provedeno odstavení pravé větve VO: Uzavření vtokového nožového vtokového šoupátka II. a III. etážového odběru v pravé větvi potrubí VO. I. větev etážového odběru bude zaslepena zaslepovací přírubou – trvalé řešení.
- Uzavření propojovacího šoupátka mezi levou a pravou větví VO v domku uzávěrů.
- Po uzavření vtokových nožových šoupátek pravé větve a uzavření propojovacího šoupátka bude přistoupeno k demontáži stávajících uzávěrů pravé větve a demontáž potrubního dílce mezi pravou uzavřenou větví VO a propojovacím šoupátkem.
- Po dobu demontáže a montáže uzávěrů v domku uzávěrů budou vtoková nožová šoupátka a propojovací šoupátka zajištěna – uzamčena v uzavřené poloze (mechanicky, odpojení elektro nebo jiným způsobem, aby nedošlo k nežádoucímu vyplavení domku uzávěrů!)
- Po demontáži uzávěru se provedou příslušné nové povrchové ochrany stávajícího zařízení.
- Instalace nových uzávěrů pravé větve VO.
- Montáž nové – dočasné - zaslepovací příruby na přírubu odbočky do propojovací části. (levá větev je stále v provozu).
- Montáž elektrotechnické části a úpravy systému řízení a zprovoznění pravé větve – uzávěrů.
- Na závěr rekonstrukce pravé větve VO budou provedeny suché a následně (po otevření nožového vtokového šoupátka některé z etáží odběrů) i mokré zkoušky technologické části - funkční zkouška šoupátkových uzávěrů. Po jejich ukončení bude příslušná výpust uvedena do provozu.
- Po zprovoznění pravé větve VO bude přikročeno k odstavení levé větve VO:
- Odstavení levé větve VO a další postup činností bude provedeno stejným způsobem jako u pravé větve VO. Liší se pouze v tom, že nebude instalována zaslepovací příruba na propojovací hrdlo. Zdemontuje se a namontuje i propoj se šoupátkem. Propojovací šoupátko zůstane uzavřeno, poslední potrubní díl mezi šoupátkem a pravou větví se montuje nakonec.
- Spuštění obou větví: Po skončené montáži levé větve (propojovací šoupátko je namontováno), pustí se voda levou větví, propoj mezi větvemi je uzavřen, uzavře se šoupátko pravé větve a na odbočce pravé větve se zdemontuje zaslepovací příruba a mezi přírubu a

Copyright © AQUATIS a.s.

šoupátko propojuje se „vloží“ poslední potrubní dílec. Tím je zajištěn kontinuální průtok vody VO bez přerušení.

**POZNÁMKA:** Ve vtokové manipulační věži se bude demontovat původní šoupátko prvního etážového odběru levé větve a na jeho místo se namontuje zaslepovací příruba. Před demontáží tohoto šoupátka bude za pomoci potápěčů zaslepen vtok prvního (spodního) odběru levé větve. Z toho důvodu byl vyhotoven potápěčský průzkum s výkresem tvaru vtoku (samostatná akce Povodí Vltavy), závěry průzkumu budou předány zhotoviteli. *Zátka vtoku* je k dispozici na VD Klíčava. Potápěči provedou přípravné práce (průchod přes česle, revizi těsnící dosedací plochy apd.) Potápěči provedou montáž zátky a po skončení - po instalaci nové zaslepovací příruby – provedou demontáž zátky. Koordinaci s potápěči zajišťuje investor (Povodí Vltavy).

### B.2.9 Orientační náklady stavby

Předpokládané celkové orientační náklady stavby včetně ostatních nákladů stavby jsou odhadovány na cca **3,8** mil. Kč.

### B.2.10 Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci bude odpovídat právním předpisům, jimiž jsou 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. Dále 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 stavebního zákona (zákon č. 183/2006 Sb.), jeho prováděcích předpisů a Zákoníku práce (zákon č. 262/2006 Sb.).

Vzhledem k tomu, že ve smyslu nařízení vlády č. 591/2006 Sb. přílohy č. 5 budou při činnostech spojených s rekonstrukcí uzávěrů VD Klíčava prováděny práce dle bodu 4, t.j. práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s nebezpečím utonutí a práce dle bodu 11. spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů určených pro trvalé zabudování do staveb, je nutné zajistit zpracování plánu BOZP. Pokud se prokáže, že se nebude jednat o činnosti v těsné blízkosti vodní hladiny, BOZP se nebude zpracovávat.

Ve smyslu zákona č. 309/2006 Sb. §14 a 15 se předpokládá, že na stavbě nebudou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele a celkový plánovaný objem prací nepřesáhne 500 pracovních osobodnů. Z tohoto důvodu nebude nutné před zahájením stavby doručit oznámení o zahájení prací na příslušný oblastní inspektorát práce, a též jmenovat koordinátora BOZP.

Při výstavbě 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. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby).

Brno, červen 2025

Ing. Oldřich Neumayer, CSc.

Josef Ševčík

Ing. Josef Malý