

Jez Podolí – výměna vaku

Dokumentace pro provádění stavby

B. Souhrnná technická zpráva

Objednatel: Povodí Moravy, státní podnik

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH

B.	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	1
B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY.....	2
a)	Charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití a zastavěnost území, soulad s charakterem území	2
b)	Údaje o souladu stavby s územním rozhodnutím, s cíli a úkoly územního plánování, informace o vydané územním rozhodnutí.....	2
c)	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území	2
d)	Informace v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.....	2
e)	Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů	2
f)	Ochrana území podle jiných právních předpisů	3
g)	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území.....	3
h)	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, vliv na odtokové poměry	3
i)	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin, dokončení stavby, likvidace zařízení staveniště.....	3
j)	Požadavky na max. dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků k plnění funkce lesa.....	4
k)	Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.....	4
l)	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice	4
m)	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí ...	4
n)	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.....	4
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY	5
a)	Nová stavba nebo změna dokončené stavby.....	6
b)	Účel užívání stavby.....	6
c)	Trvalá nebo dočasná stavba	6
d)	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.....	7
e)	Informace v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.....	7
f)	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů.....	7
g)	Navrhované parametry stavby.....	7
h)	Základní bilance stavby jako potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celková produkce množství odpadů a emisí.....	7
i)	Zákl. předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)	7
j)	Orientační náklady stavby.....	8

Předkládanou dokumentaci zpracovala společnost AQUATIS a.s na základě SOD ev. č. objednatele 804/2022-SML, ev. č. zhotovitele 022028A uzavřené mezi organizací Povodí Moravy, s.p. a společností „AQUATIS a.s.

Podkladem pro uzavření této smlouvy bylo rozhodnutí o výběru nejvhodnější nabídky veřejné zakázky malého rozsahu „Jez Podolí – výměna vaku“ ze dne 1.3.2022.

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) **Charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití a zastavěnost území, soulad s charakterem území**

Jez se nachází na řece Olšavě mezi obcí Podolí a státní silnicí E-50 spojující Uherské Hradiště a Uherský Brod v katastrálním území Podolí na pozemku parcela číslo st. 447, vedeného v evidenci jako zastavěná plocha a nádvoří. Jez je majetkem České republiky. S právem hospodařit s majetkem státu má Povodí Moravy, s.p.

Účelem vodního díla je stabilizace podélného sklonu toku, zajištění optimálního režimu hladiny podzemní vody v údolní nivě řeky Olšavy, zajištění dostatečné hloubky vody a šířky hladiny nad jezem při nízkých průtocích, energetické využití (MVE u jezu na pravém břehu) a umožnění drobných odběrů včetně odběrů pro požární účely.

b) **Údaje o souladu stavby s územním rozhodnutím, s cíli a úkoly územního plánování, informace o vydané územním rozhodnutí**

Opravou jezu nedojde ke změně technického ani plošného řešení. Oprava se provádí s ohledem na nevyhovující technický stav stávajících konstrukcí.

V tomto smyslu je stavba v souladu s cíli územního plánování.

c) **Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území**

Oprava je prováděna na stávající konstrukci vakového jezu a na pozemcích, kde právo hospodařit s majetkem státu má Povodí Moravy, s.p.

d) **Informace v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Vzhledem ke skutečnosti, že opravné práce budou probíhat na konstrukci jezu a přilehlých zpevněných plochách, dokumentace toto neřeší.

V případě zřizování ochranné jímky na opravu obtoků bude kladen důraz na odlov vodních živočichů a jejich přemístění do bezpečné vzdálenosti proti proudu řeky.

e) **Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů**

Pro účel opravy byla provedena pouze vizuální kontrola jezové konstrukce a přilehlých ploch

při pochůzkách. Na místě byly pořízena fotodokumentace a byla provedena kontrolní měření a porovnán soulad s předloženou původní dokumentací. Výsledné zakreslení je provedeno v souladu se skutečností. Výkresy jsou vypracovány ve výškovém systému „Balt po vyrovnání“.

Jako další podklady byly použity „Investiční záměr, Jez Podolí – výměna vaku“ vypracovaný Povodím Moravy, s.p. z listopadu 2021 a „Manipulační řád pro vakový jez Podolí na řece Olšavě v km 9.426“ z listopadu 2017.

f) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba se nenachází v jinak chráněném území, ani není památkou.

g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území

Jez nepřevyšuje stoletý průtok $Q_{100}=277 \text{ m}^3/\text{s}$. Kapacita jezu je cca $Q_{20}=173 \text{ m}^3/\text{s}$. Hráže nad jezem jsou v úrovni 191.10 až 191.20 m n.m. (Balt p.v.)

Koryto řeky Olšavy není nad ani pod jezem kapacitní pro převádění stoletého průtoku. Nad železničním mostem, cca 400m nad jezem, dochází k oboustrannému vybřežení 5-ti leté vody. Zájmové území není vedeno jako poddolované.

h) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, vliv na odtokové poměry

Opravou stavby se stávající podmínky nemění.

i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin, dokončení stavby, likvidace zařízení staveniště

Oprava vakového jezu a obtoků nebude vyžadovat zásah do stávající zeleně, jelikož veškeré práce budou prováděny v korytě řeky a na přilehlém břehu.

V rámci opravy bude provedeno pouze částečné odbourání horní konstrukce stávající železobetonové manipulační šachty v tl. 10cm. Odbourání se provede z důvodu propojení nové železobetonové stropní desky se vstupem a stávajících zdí. Též budou částečně odbourány stropy šachet spodních obtoků v tl. 25 – 30cm včetně části kamenného opevnění břehu nad těmito šachtami a budou nahrazeny novými železobetonovými stropními konstrukcemi s konstrukcí pro pojízdnými ocelovými kryty.

Vzhledem ke stísněným poměrům, v místě opravy jezu, není počítáno se zařízením staveniště. Odbouraný materiál bude ihned odvezen na předem domluvenou skládku a nový navezený materiál bude ihned zpracován. Plochy v obvodu staveniště budou vráceny do původního stavu a původnímu účelu.

j) Požadavky na max. dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků k plnění funkce lesa

Oprava jezu nezasahuje do pozemků zemědělského půdního fondu, ani do pozemků k plnění funkce lesa.

k) Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Ke stávajícímu jezu je možný přístup po místních komunikacích v návaznosti na cesty podél toku, na levém břehu po pozemku s právem hospodaření Povodí Moravy, s.p., a po pravém břehu po pozemcích obce Popovice, obce Podolí a pozemku s právem hospodaření Povodí Moravy, s.p.

K jezu je do rozvaděče vakového jezu přivedena přípojka NN. V případě potřeby elektrické energie, při opravě jezu, je možné se v rozvaděči připojit.

Další napojení technickou infrastrukturu se nepředpokládá.

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

Oprava vakového jezu nemá věcné a časové vazby.

V současné době nejsou známy žádné podmiňující nebo vyvolané a související investice na jiné stavby.

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umístí a provádí

Objekt vakového jezu, manipulační šachty a šachty spodních výpustí se nacházejí na parcelách, kde vlastnické právo má Česká republika s právem hospodařit s majetkem státu má Povodí Moravy, s.p. Jedná se o parcely st. 447, 3239/4, 3239/3, 3239/11 a 3239/1. Parcely jsou součástí katastru Podolí nad Olšavou [724262].

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

V současné době se v zájmovém místě nenachází žádné inženýrské sítě s ochranným nebo bezpečnostním pásmem.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

Povodí Moravy, státní podnik připravuje jako investor realizaci opravy vakového jezu Podolí na řece Olšavě v říčním km 9.426.

Vakový jez

Vakový jez slouží ke stabilizaci podélného sklonu koryta toku, k zajištění optimálního režimu hladiny podzemní vody v údolní nivě řeky Olšavy, k zajištění dostatečné hloubky vody a šířky hladiny nad jezem při nízkých průtocích, k energetickému využití (MVE u jezu na pravém břehu), k umožnění drobných odběrů včetně odběrů pro požární účely.

Jez je proveden jako pohyblivý s hradicí konstrukcí z gumotextilního vaku plněného vodou. Vak je osazen na koruně pevné části 187.16m n.m., která má délku 9.44m a je oproti dnu převýšena o 0.50m. Její šířka je 3.80m, s drážkou na osazení vaku kotevními profily U120. V tělese pevné části jsou osazeny 2ks spodních výpustí z ocelových rour DN 500. Tyto výpusti slouží k úplnému vypuštění nadjezí pro účely revize konstrukce, či oprav.

Ve svazích betonového tělesa pevné části jsou provedeny schody 25x16/40 cm umožňující přístup k hradicímu vaku.

Základní technické parametry vakového jezu:

Hydrostatická hladina:	188,28 m n.m.
Dno vývaru:	186,16 m n.m.
Dno koryta nad stupněm:	186,63 m n.m.
Pevný práh jezu:	187,21 m n.m.
Dosedací plocha vakové hradicí konstrukce:	187,16 m n.m.
Koruna vakové hradicí konstrukce:	188,26 m n.m.
Šířka jezového otvoru v úrovni prahu:	cca 9,44 m
Výška hrazeného jezového otvoru:	1,05 m
Výška vakové hradicí konstrukce:	1,10 m
Sklon svahů jezových křídel:	1:2.5
Přelivná hrana jezu:	cca 15,08 m

Manipulační šachta

Na levém břehu je umístěna dvoukomorová manipulační šachta půdorysného rozměru 2.40 x 1.30 m. Komora č. 1, umístěna více proti proudu toku, je mimo provoz. Je do ní zaústěno ocelové potrubí DN 200, které je v současné době uzavřeno. Původně sloužilo k napouštění vody do šachty z nadjezí. Provoz vaku zajišťuje komora č. 2, umístěna mezi komorou č. 1 a rozvaděčem. Tato komora je propojena ocelovým potrubím DN 200, které je umístěno v betonové konstrukci jezu. Výška hladiny vody v šachtě je udržována tak, aby přetlak udržoval korunu jezu na výšce 188.26m n.m. Voda pro provoz vaku je dodávána z vrtané studny, umístěné cca 6 – 7m od šachty, ponorným čerpadlem. V komoře č. 2 je dále umístěno vyústění

čerpadla z vrtané studny, šoupátkový uzávěr pro možnost napouštění a vypouštění vaku, přelivný trychtýř pro udržení přetlaku vody (je napojený na výpust nadjezí DN 500 při levém břehu, umístěné ve spodní části jezu) a svisle zavěšená plastová roura, ve které jsou umístěna čidla snímající max. a min. hladinu pro spínání a vypínání čerpadla ve studni.

Vstupy, do každé komory, jsou zajištěny ocelovými žebříky.

Zdroj elektrické energie

Zdroj je proveden z distribuční trafostanice, která je umístěna na levém břehu Olšavy u silničního mostu Podolí – Popovice (asi 150m po proudu od jezu). V trafostanici je instalován elektroměr odběru jezu. Přípojka je vedena po levém břehu zemním kabelem až do zděného pilíře jezového rozvaděče.

Elektrická zařízení

V rozvaděči je instalován hlavní vypínač VS 40 A, stykače, tepelné ochrany a další elektrozařízení potřebná pro chod čerpadla a signalizace hladin vody. Je zde též osazen přepínač ručního a automatického ovládání čerpadla. Čidla pro hlídání potřebného množství vody v komoře č. 2 jsou umístěna v této komoře v plastové trubce. Čidla pro hlídání vody ve studni jsou umístěna ve studni.

Příjezd k jezu

Příjezd je možný z levého břehu toku po cestě. Cesta je umístěna na parcele, kde vlastnické právo má Česká republika s právem hospodařit s majetkem státu má Povodí Moravy, s.p. Lze též v nutné míře využít i příjezd po pravém břehu, ale zde bude nutné vyřídit povolení s dalšími majiteli parcel – cesta vede po majetku obcí Podolí a Popovice.

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o opravu stávající stavby a jejího zařízení.

b) Účel užívání stavby

Vakový jez slouží ke stabilizaci podélného sklonu koryta toku, k zajištění optimálního režimu hladiny podzemní vody v údolní nivě řeky Olšavy, k zajištění dostatečné hloubky vody a šířky hladiny nad jezem při nízkých průtocích, k energetickému využití (MVE u jezu na pravém břehu), k umožnění drobných odběrů včetně odběrů pro požární účely.

Opravou stavby nedojde ke změně účelu užívání.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Stavba je navržena jako trvalá.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k charakteru navrhované stavby, která nespadá podle § 2 vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb do skupiny objektů vymezených v rozsahu platnosti, se uvedená problematika neřeší.

e) Informace v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Projektová dokumentace respektuje písemná vyjádření a technické podmínky dotčených orgánů a správců sítí, jejichž kopie jsou v příloze E. Dokladová část, a jsou nedílnou součástí této projektové dokumentace. Povinností stavebníka a zhotovitele je si i tuto část prostudovat a při vlastní realizaci je respektovat.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba nepodléhá požadavkům vyplývajících z jiných právních předpisů.

g) Navrhované parametry stavby

Parametry vakového jezu po opravě zůstanou identické se stávající konstrukcí.

h) Základní bilance stavby jako potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celková produkce množství odpadů a emisí

Stavební práce budou sestávat především z bouracích a betonářských prací, v menší míře i ze zemních prací a vyspravení příjezdové komunikace.

Vzhledem k velikosti přilehlých ploch opravované stavby se nepředpokládá výroba betonové směsi ani příprava výztuže na místě. Beton bude dovážen z místní betonárky. Užitková voda bude odebírána z řeky. Pitnou vodu během stavby si bude zajišťovat stavební dodavatel.

Stavba nebude mít žádný vliv na množství odváděných dešťových vod. Stavba nebude produkovat žádné druhy odpadů ani emisí.

i) Zákl. předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Pevný termín opravných prací nebyl ještě stanoven. Předpokládá se, že práce by mohly být provedeny někdy v období mezi roky 2022 a 2024. Práce bude nutné provádět v období s nejnižšími průtoky v řece Olšavě. Časový plán realizace opravy stanoví dodavatel.

Provádění oprav bude nutné provést ve třech etapách. V první etapě bude provedena oprava pravé vpusti obtoku pod ochranou nasazené jímky a otevřeného levého obtoku. Ve druhé etapě bude provedena oprava levé vpusti obtoku pod ochranou nasazené jímky a otevřeného pravého obtoku. Ve třetí etapě bude provedena výměna vakové konstrukce, oprava manipulační šachty, přívodu vody z vrtu do šachty a elektrického rozvaděče. Práce na levém

břehu už mohou být prováděny současně v etapě jedna a dva.

j) Orientační náklady stavby

Náklady opravy jezu budou kalkulovány na základě podrobného výkazu výměr jednotlivými uchazeči o realizaci stavby a budou základním hodnotícím kritériem pro zadání veřejné zakázky. Proto nebude jejich odhad v tomto stupni dokumentace predikován.

V případě potřeby lze výkaz výměr včetně oceněného soupisu prací a dodávek na vyžádání shlédnout u objednatele stavby.

V Brně, červen 2022