

Vlára, vodní dílo Vlachovice

Investiční záměr

Objednatel : Povodí Moravy, s.p.

VLÁRA - VODNÍ DÍLO VLACHOVICE

INVESTIČNÍ ZÁMĚR

OBSAH :

1	ZÁKLADNÍ ÚDAJE.....	3
2	ČASOVÝ PLÁN PŘÍPRAVY A VÝSTAVBY	4
2.1	Fáze přípravy na územní řízení.....	4
2.2	Fáze přípravy na stavební řízení	4
2.3	Fáze výstavby.....	5
3	POPIS SOUČASNÉHO STAVU	6
4	VÝCHOZÍ PODKLADY.....	8
4.1	Hydrologické podklady.....	8
4.2	Inženýrsko-geologické podklady	9
4.3	Mapové podklady	9
4.4	Ostatní podklady.....	10
5	ÚČEL AKCE	11
5.1	Hlavní účel akce včetně zdůvodnění	11
5.2	Další účely akce	12
6	NÁVRH TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ.....	14
6.1	Technický popis.....	14
6.2	Členění stavby.....	17
6.3	Situační výkresy	18
6.4	Vzorové příčné řezy.....	19
6.5	Návrh na provedení geologického a hydrogeologického průzkumu.....	19
6.6	Geodetické zaměření terénu v profilu navržené hráze.....	20

7	DALŠÍ DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE.....	20
8	PŘEDPOKLÁDANÉ FINANČNÍ NÁKLADY VČETNĚ JEJICH KALKULACE	23
8.1	Stavební náklady	23
8.2	Projektové a průzkumné práce.....	25
8.3	Inženýrská činnost.....	25
8.4	Výkupy pozemků	26
8.5	Celková rekapitulace nákladů	26
9	VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	27
9.1	Hodnocení vlivů na soustavu Natura 2000	29
10	PROJEDNÁNÍ S DOTČENÝMI ORGÁNY A OSTATNÍMI SUBJEKTY	30
11	PŘÍLOHY	31

1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Název akce :	Vlára - Vodní dílo Vlachovice
Vodní tok :	Vlára, Sviborka, Smolinka
Místo akce (katastrální území) :	Vlachovice, Vlachova Lhota, Drnovice u Valašských Klobouk, Vysoké Pole, Újezd u Valašských Klobouk (vlastní nádrž vč. odběru na Sviborce) Mirošov u Valašských Klobouk (odběr na Smolince)
Okres (dle dřívějšího správního členění ČR) :	Zlín
Kraj :	Zlínský
Číslo hydrologického pořadí:	4 - 21 - 08 - 046 až 052 (Vlára) 4 - 21 - 08 - 053 (Sviborka) 4 - 21 - 08 - 055 až 056 (Smolinka)
Účel akce :	Zřízení víceúčelové vodní nádrže. Hlavním účelem je zajištění odběru povrchové vody pro zásobování pitnou vodou, případně pro další účely, včetně nalepšování minimálních průtoků ve Vláře. Dalšími účely jsou <ul style="list-style-type: none"> - protipovodňová ochrana území - výroba elektrické energie (obnovitelný zdroj) - sportovní rybolov - omezené rekreační využití.
Investor :	Povodí Moravy, s.p. Brno

2 ČASOVÝ PLÁN PŘÍPRAVY A VÝSTAVBY

Výchozím bodem časového plánu je okamžik předpokládaného schválení investičního záměru. Potom následují tři hlavní fáze časového postupu :

- Fáze přípravy na územní řízení - ukončena vydáním rozhodnutí o umístění stavby
- Fáze přípravy na stavební řízení - ukončena vydáním stavebního (resp. stavebních) povolení a vodoprávního povolení
- Fáze výstavby - ukončena kolaudací hotové stavby.

2.1 Fáze přípravy na územní řízení

Jedná se o časově nejnáročnější proces zahrnující dopracování technických řešení jednotlivých částí stavby a stavebních objektů na základě provedených doplňujících průzkumů. Jedná se zejména o následující :

- Inženýrskogeologický průzkum v prostoru navrhovaných objektů
- Geodetické práce - zahrnující ověření stávajících podkladů, podrobné zaměření zájmového území, příp. doplnění digitálního modelu terénu a vytyčení prostoru zátopy
- Sledování a vyhodnocení splaveninového režimu

Předpokládá se, že k ověření vhodnosti některých technických řešení bude využito také výzkumu na hydraulických modelech - týká se hlavně funkčních objektů (přepadu, skluzu).

Tato fáze zahrnuje rovněž poměrně zdoluhavý proces posuzování vlivů na životní prostředí (EIA) obsahující minimálně :

- oznámení záměru
- zjišťovací řízení
- zpracování dokumentace EIA
- vydání stanoviska příslušného úřadu
- vydání rozhodnutí.

V rámci této činnosti bude nutné zpracovat několik dalších dokumentů studijního charakteru, zejména :

- výchozí ekologická studie
- inventarizační studie
- prognostické studie (mikroklimatu, kvality vody, změn biotopu apod.).

Další zásadní činností spadající do této fáze je řešení majetkoprávní problematiky. Zde bude nutné navrhnout vhodné způsoby komunikace a hledat vhodný způsob kompenzací dotčeným vlastníkům. To přímo souvisí s nastavením modelu financování, který by investorovi umožnil provádět postupně a průběžné výkupy pozemků nezbytných pro realizaci stavby podle pevně stanovených pravidel. Odtud mohou vzniknout i požadavky na případnou náhradní výstavbu.

Etapa bude završena výběrem zpracovatele a vlastním vypracováním dokumentace pro územní řízení (DUR) a podáním žádosti o územní rozhodnutí.

2.2 Fáze přípravy na stavební řízení

Obsahem této fáze je obstarání dokumentace pro stavební povolení vč. potřebných podkladů a dořešení majetkoprávního vypořádání. Bude zahrnovat výběrové řízení na zpracovatele dokumentace a zadání doplňujících průzkumů a výzkumů, které vyplynou ze závěrů dokumentace DUR.

Bude vypracována dokumentace pro stavební povolení (DSP), doplněna všemi potřebnými souhlasy a vyjádřeními a následně bude podána žádost o vydání stavebního (stavebních) povolení a vodoprávního povolení nádrže (nakládání s vodami). Dále bude příprava pokračovat zadáním a zpracováním dokumentace pro výběrové řízení na zhotovitele stavby. Souběžně s uvedenými činnostmi bude pokračovat proces majetkoprávního vypořádání.

2.3 Fáze výstavby

Po vydání stavebního povolení a schválení zadávací dokumentace bude provedeno výběrové řízení na dodavatele stavby ukončené výběrem vítězného uchazeče. Potom může být zahájena vlastní výstavba. Pro předmětný typ a rozsah vodního díla předpokládáme výstavbu v průběhu tří stavebních sezón (bez započtení zkušebního provozu) :

- V prvním roce se provede mobilizace zařízení staveniště, příprava území, zajištění dopravní obslužnosti, založení funkčního objektu a těsnících prvků, příprava materiálových nálezíšť a zahájí se sypání hrází. Současně budou probíhat úpravy v zátopě, demolice a asanace stávajících objektů.
- Ve druhém roce bude pokračovat sypání hrází, bude dokončen funkční objekt, zabudována potřebná technologie a na závěr této sezóny se přistoupí k převedení vody ze stávajícího koryta do nového přívodního a odpadního koryta. Současně bude probíhat výstavba bezpečnostního přelivu a skluzu. Také se přistoupí k výstavbě drobných a pomocných objektů, které budou v tomto roce i dokončeny.
- Ve třetím roce se dokončí násypy hrází, provede se úprava resp. rekultivace zemníků a celá stavba bude dokončena vč. předepsaných zkoušek. Následně se zahájí zkušební provoz. Výstavba bude definitivně ukončena vydáním kolaudačního rozhodnutí.

Hlavní fáze přípravy a výstavby v jejich časové posloupnosti jsou přehledně znázorněny ve formě milníků v následujícím pořadí :

Rok	Měsíc	Název milníku
0	00	Schválení investičního záměru
1	00	Dokončení podkladových studií, průzkumů, zadání dokumentace DUR
2	00	Ukončení procesu EIA
2	03	Dokončení dokumentace DUR
2	06	Majetkoprávní vypořádání - DUR
3	00	Vydání rozhodnutí o umístění stavby, zadání dokumentace DSP včetně podrobných průzkumů
4	03	Dokončení dokumentace DSP, zadání zadávací dokumentace
4	06	Majetkoprávní vypořádání - DSP
5	00	Vydání stavebního povolení, zahájení výběrového řízení na dodavatele stavby
5	04	Ukončení výběrového řízení
5	06	Zahájení výstavby
8	09	Ukončení výstavby, zahájení zkušebního provozu
9	06	Ukončení zkušebního provozu, kolaudace

3 POPIS SOUČASNÉHO STAVU

Povodí Vlárý je svým způsobem jedinečné, protože vytváří uzavřenou enklávu náležející k povodí Váhu, a to za hranicí karpatského oblouku, který jinde představuje rozvodí mezi povodími Váhu a Moravy. Místem průniku jednoho povodí do druhého je Vlárský průsmyk. Z tohoto důvodu je celé povodí Vlárý nad průsmykem o velikosti 323 km² hydrologicky uzavřeným územím, které z vodohospodářského hlediska nijak nekomunikuje s okolním územím náležejícím povodí Moravy. Pro toto území tedy v malém měřítku platí totéž, co pro celou Českou republiku, tedy, že do něho nepřitékají žádné vnější vody, ale je odkázané jen na srážky, které dopadnou na jeho plochu. O to důležitější tedy je s touto vodou správně hospodařit a snažit se, aby se v co největší míře a co nejdříve dobu v povodí udržela.

Charakter povodí

Jedná se o nejvýznamnější moravskou řeku nepatřící do povodí Moravy ani Odry. Vlára odtéká průsmykem v Bílých Karpatech na Slovensko, kde se vlévá do Váhu. Vlára je jedním z nejtypičtějších příkladů říčního pirátsství na území Česka. Pramení ve Vizovických vrších nedaleko vrcholů Klášťov a Svérádov. Protéká obcemi Drnovice, Vlachova Lhota, Vlachovice, Bohuslavice nad Vlárí a Štítná nad Vlárí-Popov. Ve městě Brumov-Bylnice přijímá levostranný přítok Brumovku a skrz Vlárský průsmyk odtéká na Slovensko, kde u Nemšové tvoří pravostranný přítok Váhu.

Plocha povodí Vlárý nad státní hranicí se Slovenskem činí 322,89 km², z čehož připadá na povodí Brumovky 85,37 km², na povodí Zelenského potoka 19,69 km², povodí Říky 39,1 km² a povodí Vlárý nad Říkou 97,32 km². Koeficient odtoku povodí Vlárý nad hranicí se Slovenskem je udáván hodnotou 0,4, povodí Brumovky 0,42-0,46, Říky 0,45 a Vlárý nad Říkou 0,44. Průměrné roční srážky povodí Vlárý jsou udávány hodnotou 774 mm, povodí Brumovky nad Vlárrou 804 mm a v Brumově 863 mm, povodí Říky 720 mm, povodí Vlárý nad Říkou 753 mm.

Plocha zalesnění povodí Vlárý činí 147,654 km², což představuje 45,7 % celkové plochy povodí. V povodí Brumovky je zalesněno 39,15 km², což představuje 45,8 % celkové plochy. V povodí Říky je zalesněno 15,36 km², což představuje 39,3 % plochy.

Vodní díla

V zájmovém území se nenacházejí žádná významná vodní díla. Je zde vybudována jedna malá vodní nádrž (MVN) Na Zelenském potoce.

Vodovody a kanalizace

Důležitým aspektem vodohospodářské situace je stav zásobování vodou a odkanalizování obcí v zájmovém území nádrže. Jedná se o 7 obcí, jejichž hlavní údaje jsou uvedeny v následujícím přehledu :

Obec	Vlachova Lhota	Újezd	Vysoké Pole	Drnovice	Tichov	Loučka	Smolina *)
ZUJ	586 994	585 882	585 980	585 190	535 184	585 432	585 891
počet obyvatel	244	1 213	781	442	331	458	274
produktivních	143	720	455	260	188	220	??
vodovod	ne	ano	ano	ano	ne	ano	ano
kanalizace	ne	ne	ano	ano	ne	ne	ano
ČOV	ne	ne	ano	ano	ne	ne	ano

*) součást města Valašské Klobouky

Úroveň stávající protipovodňové ochrany

Zdrojem následujících údajů je podklad [05]. Pro tok Vlárý je v něm uvedeno (citace) :

- Úsek 10100138_1 (PM-54), Vlára, km 17,900 - 33,595

V řešeném úseku protéká Vlára obcemi Vlachovice, Bohuslavice nad Vlárí, Jestřabí, Štítná nad Vlárí-Popov a Brumov- Bylnice.

V KÚ Vlachovice je koryto kapacitní na Q_{20} . Při Q_{100} voda zaplavuje především v horní části LB pozemky s rodinnými domy. Níže pod souvislou zástavbou jsou výrazně zaplavovány přilehlé louky a zemědělské pozemky.

V KÚ Vrbětice jsou zaplavovány obytné objekty na LB při Q_{20} . Při Q_{100} a Q_{500} jsou zaplavovány cca dvě desítky objektů především na LB.

V KÚ Bohuslavice nad Vlárí dochází k vybřežování vody při Q_5 nad souvislou zástavbou na LB. Při Q_{20} je zaplavováno jen několik objektů. Při Q_{100} a Q_{500} jsou ohrožovány desítky objektů v blízkosti toku na obou březích, včetně areálu zemědělského družstva pod souvislou zástavbou na PB.

V KÚ Jestřabí jsou zaplavovány objekty na PB v prostoru mezi silnicí a řekou od Q_{20} .

V kú Popov je při Q_{100} zaplavováno několik objektů na PB v blízkosti železniční zastávky. Při Q_{500} je ohrožováno i několik objektů na LB.

V KÚ Štítná nad Vlárí je nejvíce objektů zaplavováno na PB v prostoru soutoku se Zelenským potokem. Níže po toku jsou zaplavovány louky a zemědělské pozemky od Q_{20} , a to především na LB.

V KÚ Bylnice je při Q_{100} zaplavován areál ČOV a průmyslové plochy na LB pod zaústěním Brumovky.

Z uvedeného vyplývá, že na většině své délky je koryto Vlárý kapacitní na průtok velikosti Q_{20} , resp. že při tomto průtoku nevzniká žádné významné povodňové nebezpečí. Tato úroveň se tedy jeví jako vhodné východisko pro stanovení požadavku na ochrannou funkci vodní nádrže. Jednotlivé objekty, které by byly ohroženy i při tomto průtoku bude nutné chránit vhodnými lokálními opatřeními.

4 VÝCHOZÍ PODKLADY

4.1 Hydrologické podklady

Projektant si opatřil aktuální hydrologické podklady Vlára pro profil nádrže :

[01] Základní hydrologické údaje pro vodní tok Vlára 550 m nad soutokem se Sviborkou, a hydrogramy povodňových vln PV1 až PV100, ČHMÚ pobočka Brno, červen a červenec 2015 (ve dvou částech)

Dále byly využity hydrologické údaje obsažené v jiných dokumentacích poskytnutých Objednatelem :

[02] Základní hydrologické údaje pro vodní tok Vlára v profilu LG Popov a nad Rokytenkou, ČHMÚ pobočka Brno, březen 2015

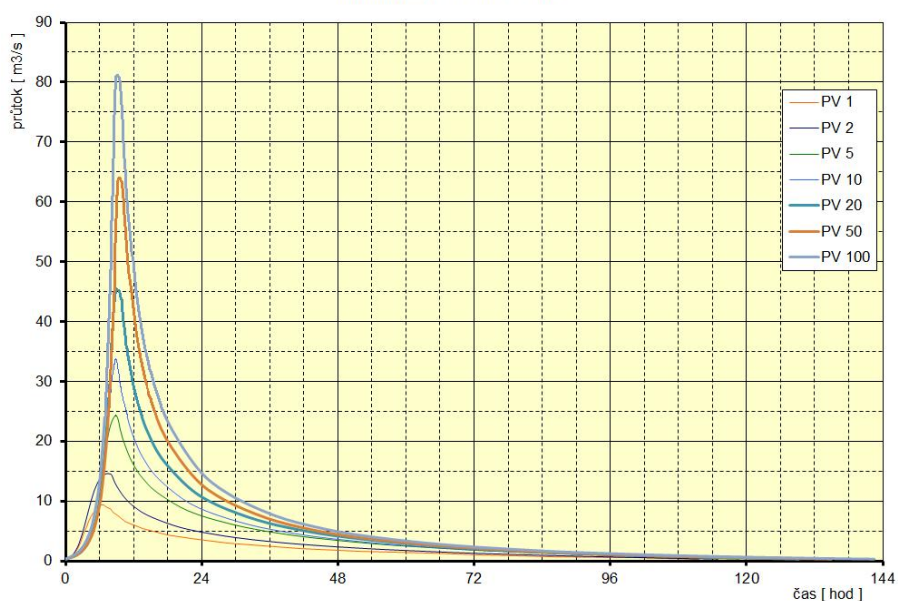
[03] Základní hydrologické údaje pro vodní tok Vlára v profilu LG Popov a nad Říčkou, aktualizace a doplnění Q_{500} , ČHMÚ pobočka Brno, 2013 - zahrnuto v podkladu [05]

Aktuální podklady pro profil navrhované přehrady jsou v následující tabulce :

Vodní tok :	Vlára					Plocha povodí :					37,52 km ²			
Profil :	přehrada					Průměrné srážky :					804 mm			
č.h.p.	4 - 21 - 08 - 0520					Průměrný dlouhodobý průtok :					0,323 m ³ /s			
m [dny]	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	355	364	
Q _m [m ³ /s]	0,85	0,51	0,344	0,249	0,188	0,146	0,111	0,084	0,061	0,046	0,032	0,014	0,002	
třída	III.													
N [let]	Q ₁		Q ₂		Q ₅		Q ₁₀		Q ₂₀		Q ₅₀		Q ₁₀₀	Q ₅₀₀
Q _N [m ³ /s]	9,3		14,6		24,3		33,8		45,4		64,0		81,0	-
třída	III.													

Součástí nakoupených podkladů je i sada hydrogramů povodňových vln :

Hydrogramy PV1 až PV100



Povodňové vlny jsou také charakterizovány svým objemem nad průměrným průtokem :

PV _N [let]	1	2	5	10	20	50	100
W _{PWN} [mil.m ³]	0,75	1,10	1,65	1,90	2,10	2,90	3,50

Dále měl projektant k dispozici podkladovou zprávu :

[04] Posouzení dopadů klimatické změny na vodohospodářskou soustavu v povodí Moravy, podnikový úkol 9108, Výzkumný ústav vodohospodářský T.G. Masaryka, pobočka Brno, říjen 2008

Tento podklad obsahuje chronologické řady pozorovaných a generovaných měsíčních průtoků Vlárky v profilu LG Popov.

Z uvedených podkladů byly sestaveny všechny další potřebné charakteristiky pro vodohospodářské výpočty a simulace prováděné v různých profilech na Vlárce i na jejích přítocích. K tomu bylo využito principů hydrologické analogie.

[05] Tvorba map povodňového nebezpečí a povodňových rizik v oblasti povodí Moravy a v oblasti povodí Dyje, Dílčí Povodí Moravy a Přítoků Váhu, Povodí Moravy, s.p. , září 2013

4.2 Inženýrsko-geologické podklady

Dostupné podklady v tomto směru jsou dosti obsáhlé, protože v minulosti byl na lokalitě prováděn účelový IG průzkum pro připravovanou nádrž - ovšem v původním, nižším profilu. Z těchto podkladů byla zpracována zvláštní rešerše IG poměrů. Ta vychází z následujících průzkumných zpráv :

[06] Fousek J.: „Orientační průzkum přehrad. profilu a zátopy na Vlárce a znalecké posouzení přehrad. profilu na Smolince“, Geotest, Brno, 1971, V066388

[07] Provazník J.; Veselý I.: „Závěrečná zpráva o orientačním inženýrsko-geologickém průzkumu pro vodní nádrž na Vlárce u Vlachovic“, Geotest, Brno, 1979, P029818.

4.3 Mapové podklady

Všechny použité mapové podklady byly poskytnuty objednatelem. Jedná se o následující :

[08] Digitální mapové dílo Zabaged

[09] Ortofotomapy

[10] Digitální model reliéfu - 4. generace (DMR 4G)

Značný kvalitativní pokrok proti dříve zpracovaným dokumentacím představuje poslední z uvedených podkladů. DMR 4G představuje zobrazení přirozeného nebo lidskou činností upraveného zemského povrchu v digitálním tvaru ve formě výšek diskretních bodů v pravidelné síti bodů o souřadnicích X, Y, H, kde H reprezentuje nadmořskou výšku ve výškovém referenčním systému Balt po vyrovnání (Bpv). Model vznikl z dat pořízených metodou leteckého laserového skenování výškopisu území České republiky v letech 2009 až 2013.

Přesnost vystižení terénu u 4. generace se uvádí hodnotou úplné střední chyby, která činí pro :

volný terén	0,3 m
zalesněný terén	1,0 m.

4.4 Ostatní podklady

- [12] Generel území chráněných pro akumulaci povrchových vod a základní zásady využití těchto území, Ministerstvo zemědělství ČR, Ministerstvo životního prostředí ČR, 09/2011
- [13] Editace lokalit akumulace povrchových vod, výzkumný ústav vodohospodářský TGM, 08/2009
- [14] SVP ČSR, Vodní nádrže, publikace č. 34, MLVH ČSR, 12/1988

- [15] Aktualizace zásad územního rozvoje Zlínského kraje, vyhotovená společností Atelier T-plan, s.r.o., červenec 2012.
- [16] III. úplná aktualizace ÚAP ORP Valašské Klobouky, doklad o projednání ÚAP, prosinec 2014.
- [17] RURÚ ORP Valašské Klobouky, problémy k řešení v ÚPD, 2014.
- [18] ÚPO Vlachova Lhota vyhotovený Ing. Arch. Šimordovou v lednu 2013, nabytí účinnosti 06.06.2013.
- [19] ÚP Újezd u Valašských Klobouk zpracovaný společností S - PROJEKT PLUS, a.s., přijatý pod č. usn. 245/08/12 dne 15.3.2012, nabytí účinnosti dne 30.3.2012.
- [20] ÚPO Vysoké Pole vyhotovené Ing. arch. Jitkou Šimordovou 01/2014, nabytí účinnosti dne 25.2.2014.
- [21] ÚPO Drnovice zpracovaný Ing. arch. Jitkou Šimordovou v 11/2012, nabytí účinnosti dne 27.11.2012.
- [22] ÚPO Vlachovice zpracovaný Ing. arch. Jitkou Šimordovou, červen 2015.
- [23] Plán rozvoje vodovodů a kanalizací území české republiky, Zlínský kraj, MZ ČR10/2007

- [31] ČSN 75 2340 - Navrhování přehrad, Hlavní parametry a vybavení, říjen 2004
- [32] ČSN 75 2935 - Posuzování bezpečnosti vodních děl při povodních

5 ÚČEL AKCE

5.1 Hlavní účel akce včetně zdůvodnění

V podkladu [12] je uvedeno, že převažující účel nádrže je vodárenský pro zásobování Gottwaldovska a Uherskohradištska pitnou vodou a dále ochranný pro ochranu údolí Vlárý před účinky povodní.

V podkladu [12] je dále uvedeno, že nádrž je významným vodním zdrojem pro posílení zásobování pitnou vodou v území s nedostatkem podzemních zdrojů vody v povodí Vlárý, případně části Zlínska i Uherskohradištska. Víceúčelové využití by umožnilo zajistit lokální protipovodňovou ochranu sídel a nadlepšování minimálních průtoků pro zajištění nezbytných ekologických funkcí dolního úseku Vlárý.

Hlavním účelem je tedy zajištění spolehlivého zdroje povrchové vody pro zásobování pitnou vodou, případně i pro další typy spotřeby vody - voda pro průmysl nebo zemědělství.

Z rozvojových dokumentů Zlínského kraje vyplývají následující údaje o zásobování pitnou vodou :

Přehled vývoje dostupných zdrojů vody podle vodárenských soustav

(SV = skupinový vodovod) :

Název	2002		2010		2015	
	Qp	Qd	Qp	Qd	Qp	Qd
	l / s	l / s	l / s	l / s	l / s	l / s
SV Luhačovice, Stanovnice, Syrákov, UH, UB, atd.	986	978	980	972	1008	1000
SV Babicko	13	13	17	17	17	17
SV Koryčany, Kyjov	5	7	8	11	9	12
SV Kroměříž	378	378	387	387	387	387
SV Polešovice, Tučapy	11	11	11	11	11	11
SV Zlín	670	670	670	670	680	680
Celkem	2 063	2 057	2 073	2 068	2 112	2 107

Přehled vývoje potřeby vody podle vodárenských soustav

(SV = skupinový vodovod)

Název	2002		2010		2015	
	Qp	Qd	Qp	Qd	Qp	Qd
	l / s	l / s	l / s	l / s	l / s	l / s
SV Luhačovice, Stanovnice, Syrákov, UH, UB, atd.	559	733	671	887	739	980
SV Babicko	5	6	8	11	10	14
SV Koryčany, Kyjov	5	7	8	11	9	12
SV Kroměříž	232	301	268	351	294	385
SV Polešovice, Tučapy	3	4	5	7	7	9
SV Zlín	374	478	423	542	461	593
Celkem	1 178	1 529	1 383	1 809	1 520	1 993

Ze srovnání uvedených údajů je vidět, že k cílovému roku 2015 původně dosti značný přebytek kapacity zdrojů - cca 25 % klesl na pouhých 5 % - počítáno z denního maxima. Na průměrných odběrech je sice rezerva větší - cca 28 %, ale ta nezajistí bezpečnost odběru v obdobích špičkové potřeby, což je z pohledu spotřebitele vždy nejdůležitější. Vyrovnání ve vodojemech je na denní, nebo maximálně týdenní úrovni. Dá se tedy říci, že v současné době je bilance potřeb a odběrů prakticky vyrovnaná, bez větší rezervy. Soustavy samozřejmě mají i nouzové zdroje, ale ty jsou plánovány pro případy havárií nebo jiných výpadků a nikoli pro každodenní potřebu.

Jiná situace by však nastala v případě dopadů klimatické změny, jak je modelována pro období 2071 až 2093. V takovém případě by došlo k poklesu průměrných průtoků ve Vláře na cca 66 % dnešního stavu, a lze celkem jistě předpokládat, že v podobném poměru by došlo k poklesu vydatnosti i na ostatních zdrojích používaných k zásobování vodou - lhostejno, zda povrchových nebo podzemních. Současně by v takové situaci velmi pravděpodobně došlo ke skokovému zvýšení nároků na dodávku vody, protože zde působí určitý zrcadlový efekt spočívající v tom, že při poklesu vydatnosti zdrojů současně stoupají požadavky na odběry. Celkově tak může nastat deficit zdrojů oproti potřebám ve výši 40 až 50 % současného stavu, tedy cca 400 až 500 l/s.

Navrhovaná nádrž je podle provedených vodohospodářských výpočtů schopna zajistit nadlepšené průtoky v rozsahu, jak je uvedeno v následující tabulce :

období	celkové Q_a	$Q_{na,999}$	$Q_{na,99}$
roky	l / s	l / s	l / s
1961 - 2006	447	400	415
2071 - 2097	311	275	290

Dvě uvedené velikosti nadlepšeného průtoky se od sebe odlišují mírou zabezpečení dodávky vody podle času, a to 99 % resp. 99,9 %.

Je celkem evidentní, že v případě nepříznivého klimatického vývoje bude zapotřebí podstatné rozšíření zdrojů pitné vody, a to dokonce i ve větší míře, než je schopna poskytnout navrhovaná nádrž Vlachovice (250 až 350 l/s). V návaznosti na výše uvedené je možné očekávat i obnovení požadavků na závlahovou vodu, které v současné době z ekonomických důvodů prakticky zanikly. V podmínkách očekávané klimatické změny však může být zavlažování nikoli nástrojem ke zvýšení výnosů některých plodin, ale nezbytnou podmínkou k tomu, aby k nějaké sklizni vůbec mohlo dojít. To by znamenalo požadavek na další stovky l/s nadlepšených průtoků.

5.2 Další účely akce

Dalším zásadním účelem prakticky každé vodní nádrže je ochrana před povodněmi. To se jeví v daném případě obzvláště vhodné, protože přírodní podmínky zde vytvářejí riziko vzniku velmi rychlých a prudkých přívalových povodní, které vážně ohrožují několik sídel ležících na toku Vlára. Jedná se o Vlachovice, Vrbětice, Bohuslavice nad Vlárí, Jestřabí, Popov, Štítná nad Vlárí, Bylnice a Svatý Štěpán. Povodí nádrže je relativně malé (35 km²), a proto jsou povodně charakteristické poměrně malým objemem, avšak velkým kulminačním průtokem ($Q_{100} = 81 \text{ m}^3/\text{s}$), což společně s velmi rychlým nástupem (6 až 9 hodin) vytváří „smrtelnou kombinaci“. Navrhovaná nádrž může tyto povodně velmi účinně tlumit, protože je schopna pojmout podstatnou část jejich objemu a může tak pomocí intervenčního efektu poskytnout protipovodňovou ochranu i proti povodním přicházejícím z přítoků Sviborky a Smolinky.

Potenciální účinky protipovodňové ochrany jsou shrnuty v následujícím přehledu :

Průtoky [m ³ /s]	Profil pod Sviborkou				Profil 31 pod Smolinkou			
	Q ₁₀	Q ₂₀	Q ₅₀	Q ₁₀₀	Q ₁₀	Q ₂₀	Q ₅₀	Q ₁₀₀
neovlivněné	46,1	61,1	84,5	105,4	65,6	85,7	116,5	143,4
transformované	19,5	24,2	31,5	38,1	41,9	53,2	70,5	85,6
podíl [%]	42	40	37	36	64	62	61	60

Tyto výsledky znamenají, že v profilu pod Sviborkou je stoletý průtok transformován na hodnotu mezi Q₅ a Q₁₀, v profilu pod Smolinkou je dosaženo transformace přesně na hodnotu Q₂₀. To přesně vyhovuje požadovanému stupni ochrany.

V dalších dvou níže ležících profilech jsou účinky následující :

Průtoky [m ³ /s]	Vlára nad Říčkou				Vlára Igf Popov			
	Q ₁₀	Q ₂₀	Q ₅₀	Q ₁₀₀	Q ₁₀	Q ₂₀	Q ₅₀	Q ₁₀₀
neovlivněné	71,5	93,4	127,0	156,3	98,7	129,0	176,0	217,3
transformované	49,1	62,6	83,4	101,5	81,9	105,5	142,1	174,3
podíl [%]	69	67	66	65	83	82	81	80

Tyto výsledky znamenají, že v profilu nad Říčkou je dosaženo transformace stoletého průtoků na hodnotu mezi Q₂₀ a Q₅₀, dále v profilu LG Popov dochází k redukci stoletého průtoků přesně na hodnotu Q₅₀. Přitom účinek tlumení povodní má se stoupající N-letostí také stoupající tendenci.

Dalším zásadním účelem je nadlepšování nízkých přirozených průtoků v řece pod nádrží v období sucha. To má zásadní význam pro udržení biologického života v toku a rovněž pro zachování minimálních hygienických podmínek, tj. požadovaného ředění odpadních vod vypouštěných do toku vč. odtoku z čistíren odpadních vod. Přitom nadlepšovaný průtok má vysoký stupeň zabezpečení, víceméně stejný jako odběr vody pro zásobování obyvatel.

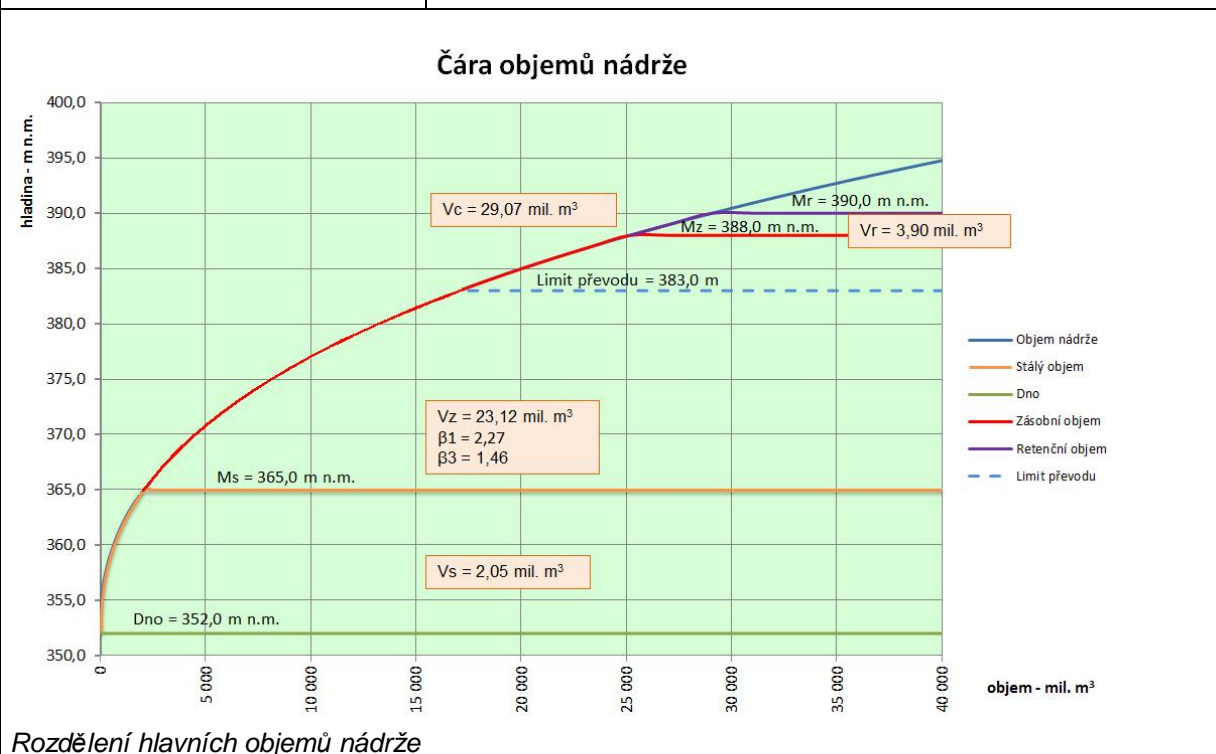
K popsáním třem dominantním účelům nádrže se potom automaticky přiřazují další sekundární účely, které samovolně vyplývají z existence vodní nádrže. Jsou to :

- Energetické využití - prostřednictvím MVE začleněné do funkčního objektu nádrže. V průměrně vodním roce může taková MVE jako obnovitelný zdroj dodat 170 MWh elektrické energie s předpokládaným finančním výnosem kolem 500 tis. Kč / rok.
- Sportovní rybolov. Nádrž musí být v každém případě vybavena vhodnou rybí obsádkou pro udržení požadované kvality vody. Nejedná se ovšem o intenzivní rybochov, ten je neslučitelný právě s dodržení parametrů čistoty vody.
- Omezené rekreační využití, které musí být sladeno s podmínkami ochrany vodního zdroje.

6 NÁVRH TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

6.1 Technický popis

Základní charakteristika :	Nádrž v profilu nad Sviborkou, s maximální hladinou na kótě 390,00 m n.m.	
Hlavní vlastnosti a kapacity :	Celkový objem nádrže 29,1 mil.m ³ Ochrana území pod nádrží na úrovni Q ₁₀₀ Návrhový průtok pro vodní dílo na úrovni Q ₁₀₀₀ KPV = Q _{10 000}	
Technické parametry :	Hladina stálého nadržení Ms : Hladina zásobního prostoru Mz : Max. hladina v nádrži Mr : Kapacita spodních výpustí : Kapacita bezpečnostního přelivu : Kóta pevného prahu přelivu : Kubatura zemní hráze : Kubatura betonových konstrukcí :	365,0 m n.m. 381,5 m n.m. 384,0 m n.m. 2 x 10 m ³ /s 45 m ³ /s 382,70 m n.m. 1 117 tis. m ³ 244 tis. m ³
Hlavní stavební objekty a provozní soubory :	PS 1 - Spodní výpusti PS 2 - Malá vodní elektrárna SO 1 - Zemní hráz SO 2 - Injekční chodba SO 3 - Injekční clona SO 4 - Bezpečnostní přeliv a skluz	



Dispoziční a funkční řešení :

Přehradní profil je v souladu s předchozí dokumentací umístěn nad obcí Vlachovice ve vzdálenosti 550 m nad soutokem Vlára a Sviborky. Toto místo je z morfologického pohledu výhodné a z hlediska IG poměrů nejsou známy žádné argumenty pro jeho posun ať už po toku nebo proti toku. Sypaná hráz se navrhuje s přímou osou směřující přibližně kolmo k vrstevnicím. Koruna hráze je navržena na kótě 392,00 m n.m. a má výšku nad terénem až 40 m. Převýšení koruny nad maximální retenční hladinou je navrženo 2 m, což zahrnuje výšku výběhu větrové vlny a bezpečnostní rezervu. Předpokládá se, že návodní hrana koruny bude vybavena vlnolamem. Převýšení koruny nad úrovní hladiny KPV vychází 1,5 , což je přijatelné pro danou konstrukci hráze a těsnění.

Hráz bude zavázána do podloží pomocí injekční clony prováděné z betonové injekční chodby probíhající po celé délce hráze. Na obou koncích hráze bude injekční clona protažena ještě dále do volného terénu, aby se zamezilo obtékání clony ve svazích. Zde se bude injektovat z injekčního bločku, který se vybetonuje přímo na odkrytý povrch skalního podloží. Chodba je umístěna v tělese hráze blíže její návodní paty a výškově probíhá zhruba souběžně se základovou spárou. V místě křížení se spodními výpustmi je injekční chodba vedena spodem, je zde její nejnižší místo a bude zde umístěna čerpací stanice prosáklé vody. Vstup do injekční chodby je možný ze tří míst : ze dvou vstupních komor v úrovni terénu na obou koncích hráze a dále ze štoly spodních výpustí. Hloubka injektáže se navrhuje do 45 m s ohledem na údaje IG o puklinových systémech v hornině.

Bezpečnostní přeliv a skluz je situován v pravobřežním údolním svahu kvůli lepším základovým poměrům, než na opačné straně údolí. Délka přelivné hrany je 16 m a při nominální přepadové výšce 1,3 m má hydraulickou kapacitu 45 m³/s. Ve dně údolí navazuje na skluz vývar a odpadní koryto. Vývar je podle posledních zkušeností koncipován odlišně od jezových vývarů, jeho ukončení a napojení do odpadního koryta není řešeno plynulou šikmou plochou, ale schodovitě uspořádanou tlumicí stěnou, která má proti tradičnímu řešení vyšší účinnost.

Sdružený objekt spodních výpustí, odběrných potrubí a malé vodní elektrárny je rovněž situován v levé části údolí, při patě svahu. Skládá se ze suché odběrné věže, v níž jsou umístěna odběrná tlaková potrubí s odběrnými okny na různých výškových úrovních. Jedná se o osvědčenou koncepci pro vodárenské využití nádrže, kdy je možné volit různé úrovně odběru podle aktuálního stavu kvality vody v nádrži a tak mít vždy k dispozici nejkvalitnější odběrný horizont. V dolní části věže jsou dva vtoky spodních výpustí opatřené pevnými česlemy a revizními a návodními provozními tabulovými uzávěry. Na odběrnou věž navazuje vodorovná štola, v níž budou uložena dvě ocelová tlaková potrubí spodních výpustí a další menší odběrná potrubí. Štola slouží také jako komunikační pro přístup od vzdušní paty hráze. Kromě toho je odběrná věž přístupná i na úrovni koruny hráze, a to lávkou vedenou z pravého břehu nádrže. Na vzdušném konci štoly je navržena strojovna regulačních uzávěrů, v níž bude současně umístěno i zařízení MVE. Koncové regulační uzávěry spodních výpustí budou rozstřikovací nebo jehlové. Turbína MVE bude napojena na obě potrubí spodních výpustí krátkými šikmými propojkami. Turbína bude Francisova v horizontálním nebo vertikálním uspořádání. Její savka bude zaústěna do vývaru spodních výpustí.

Dalším důležitým objektem vodního díla je provozní středisko. Jeho areál je situován na severním (levobřežním) svahu pod uvažovanou hrází vodního díla. Jsou uvažovány dvě lokalizace :

- při veřejné komunikaci Vlachovice - Vlachova Lhota
- níže po svahu zhruba v úrovni koruny hráze.

Obě možnosti mají své výhody a nevýhody, Objednatel prozatím žádnou u nich nepreferuje před druhou, takže jsou uvažována obě možná umístění.

Konkrétní rozsah navržených objektů provozního střediska bude dán provozními potřebami správce vodního díla. Předběžně bude zahrnovat provozní budovu, garáže a sklady, příp. i rodinné domky pro ubytování obsluhy VD, zpevněné plochy, venkovní osvětlení, oplocení a příjezdnou komunikaci. Všechny objekty budou přístupné a vzájemně propojené pomocí této komunikace.

Příjezd k vodnímu dílu je řešen z veřejné komunikace zmíněné výše. Příjezdná cesta bude trasována na levém údolním svahu, přibližně vodorovně v úrovni vrstevnice 390,0 m n.m.

Konstrukční řešení :

Příčný profil tělesa sypané hráze je navržen jako tradiční zonální konstrukce s vnitřním jílovito-hlinitým těsněním. Těsnicí jádro je mírně skloněné po vodě, aby se lépe vyrovnalo se svislými i vodorovnými deformacemi, k nimž bude docházet při konsolidaci hráze vlivem její vlastní váhy a vodního tlaku z nádrže. Při svislé poloze jádra hrozí větší riziko vzniku trhlin v důsledku „zavěšení“ určitých částí jádra na okolní tužší stabilizační části hráze. Další výhodou tohoto návrhu je větší objem vzdušní stabilizační části, kde tak může být dosaženo lepšího vývoje depresní křivky prosakující vody a jejího bezpečnějšího zachycení drenážním systémem. Vzhledem k materiálovým možnostem lokality nelze předpokládat, že stabilizační materiály budou čisté štěrky s vysokou propustností, ale štěrky budou v různé míře zahliněné, což snižuje jejich propustnost. Také je nutné počítat s tím, že kvalita použité sypaniny bude místně proměnlivá s náhodným rozložením oblastí více či méně propustných.

V zonální hrázi je velmi důležité zajistit na kontaktních spárách mezi jednotlivými typy sypaniny hydraulickou stabilitu, což znamená, že vlivem průsaku vody nesmí dojít k vyplavování jemných frakcí zajišťujících vodotěsnost. Pro ochranu jádra proti tomuto jevu je uvažován jednostupňový filtr z písčitého materiálu. V dalším prostoru směrem od jádra k povrchu hráze bude přechodová zóna, což bude místní materiál s pokud možno plynulou křivkou zrnitosti a větším podílem jemnozrnných frakcí. Zcela při povrchu hráze je navržena stabilizační zóna, což bude nejhrubozrnnější a nejpropustnější materiál, který bude vytvářen v příslušném zemníku. Sklony vnějších líců hráze jsou navrženy podle zkušeností projektanta s podobnými typy materiálů. Stabilitní analýza vzhledem ke stupni dokumentace nebyla provedena, ale lze předpokládat, že navržené sklony jsou stabilní.

Zavázání hráze do podloží je navrženo pomocí injekční clony prováděné z injekční chodby. Příčný profil chodby je tradiční obdélníkový se zkosenými náběhy u stropu kvůli zlepšení statické funkce. Světlost chodby musí umožnit pohyb a práci mechanismů používaných pro injekční práce. Vnější profil chodby bude vytvořen pomocí kvalitního hladkého bednění, což je důležité pro dobré spojení betonového povrchu se zemním materiálem těsnění. V šikmých úsecích bude podlaha štoly upravena ve formě schodiště a souběžné sváznice pro spouštění mechanismů.

Injektáž se předpokládá jílocementem ve formě jednořadé clony. Fortifikační vrty budou injektovány v jedné etáži a ve dvou pořadích s konečným odstupem cca 2 m. Svislé vrty budou prováděny sestupně s výškou etáže cca 3 m. Uvažují se tři pořadí injektáže s konečným odstupem vrtů 1,5 m. Účinnost injektáže bude systematicky ověřována pomocí vodních tlakových zkoušek.

Konstrukce obou vývarů a odpadních koryt (pod skluzem i spodními výpustmi) je uvažována dvojího druhu. V úvodní části je průtočný profil tvořen železobetonovými opěrnými stěnami a dnovými betonovými deskami. Tyto konstrukce budou dilatačně oddělené a každá z nich bude staticky fungovat samostatně. Sklony lícových ploch opěrných zdí přecházejí postupně ze svislé polohy až do sklonu 1 : 1. Přechod je navržen pomocí osvědčené přímkové zborcené plochy hyperbolického paraboloidu.

Druhá část objektu přiléhající k upravenému korytu je vytvářována přímo do výkopu a je opevněna ve dně i na svazích těžkým kamenným záhozem. Sklon svahů přechází plynule z hodnoty 1 : 1 až po 1 : 2 v návaznosti na koryto pod hrází. Přechodovou plochou je stejně jako v předchozím případě zborcená přímková plocha.

Postup výstavby :

Výstavba celého vodního díla bude rozložena do 3 až 4 stavebních sezón, rychlejší postup se s ohledem na technickou náročnost a komplexnost celého vodního díla nedoporučuje.

Po vybudování příjezdové komunikace a ploch a objektů zařízení staveniště se vlastní výstavba zahájí budováním štoly spodních výpustí při patě levobřežního svahu. Ta bude využita pro převedení vody během výstavby. Tím se uvolní dno údolí, kde bude vybudována návodní ochranná jímka jako sypaná hrázka, které se stane následně součástí návodní stabilizační části hráze. Pod její ochranou se vybuduje injekční štola a z ní se bude postupně injektovat podloží.

Současně budou otevřena naleziště konstrukčních materiálů a zahájí se jejich těžba a navážení do tělesa hráze. Sypaní hráze představuje nejobjemnější a časově nejnáročnější činnost, která leží na

kritické cestě časového plánu a podstatným způsobem ovlivňuje celkovou potřebnou dobu výstavby. Zároveň s ohledem na použité zemní materiály a přísné technologické podmínky pro jejich ukládání nemůže být prováděna nepřetržitě, ale naopak se musí postupovat sezónním způsobem s nezbytnými zimními přestávkami. Jejich délku přitom není možné dopředu naplánovat, ale musí se přizpůsobit konkrétním klimatickým podmínkám na lokalitě.

Souběžně s výstavbou hráze budou potom postupně budovány všechny hlavní objekty vodního díla, zejména bezpečnostní přeliv se skluzem, odběrná věž, koryto pod hrází a vývar, provozní středisko atp. Výstavba bude ukončena rekultivací nalezišť, úpravou narušených povrchů terénu a ozeleněním vzdušného líce hráze.

6.2 Členění stavby

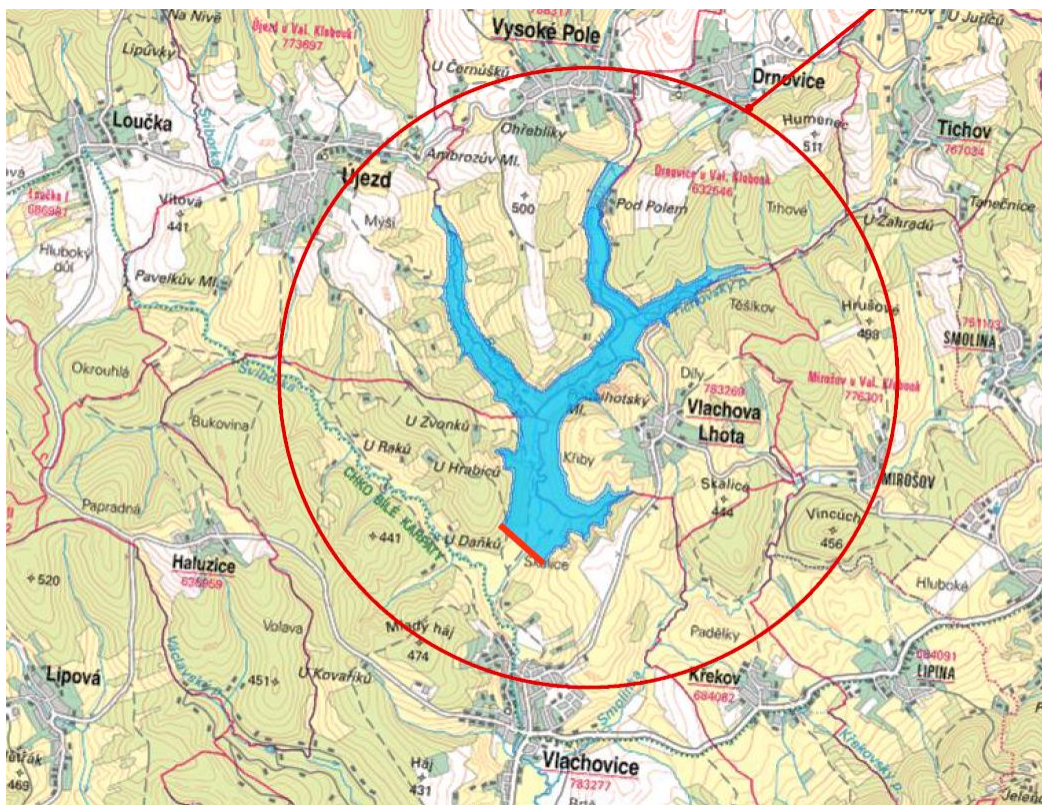
Provozní soubory

PS 1	Spodní výpusti
PS 2	Malá vodní elektrárna
PS 3	ČS prosáklé vody

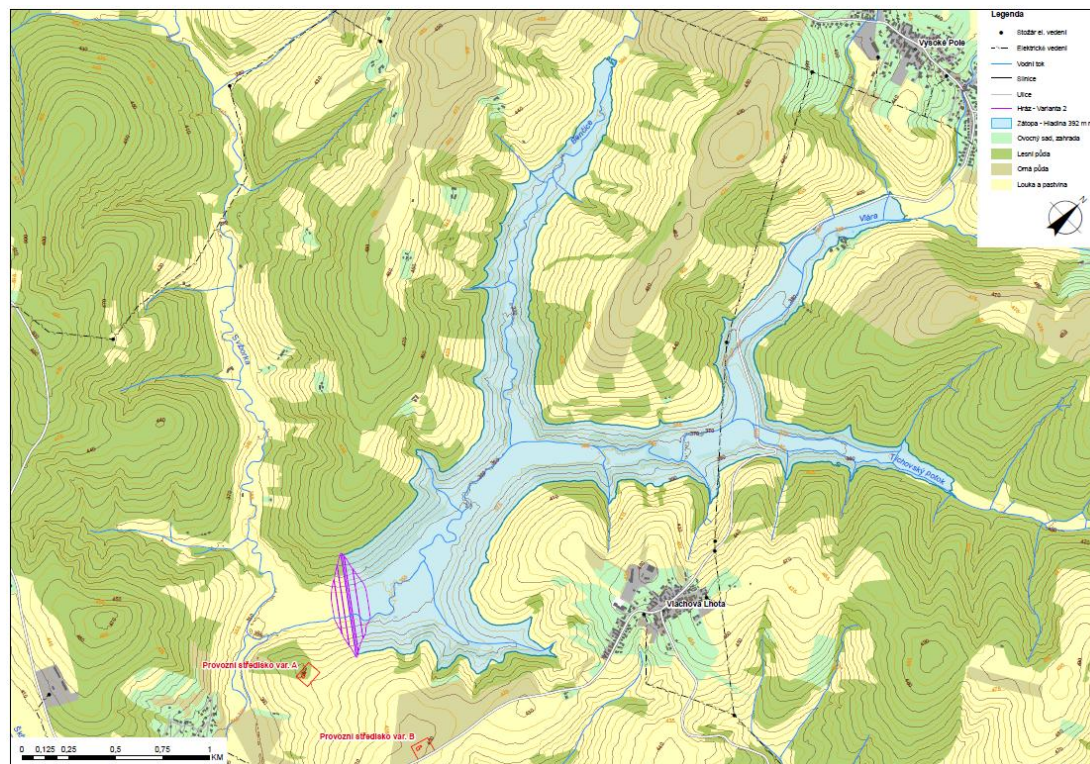
Stavební objekty

SO 1	Sypaná hráz
SO 2	Injekční chodba
SO 3	Injekční clona
SO 4	Zařízení pro pozorování a měření
SO 5	Bezpečnostní přeliv
SO 6	Skluz
SO 7	Sdružený funkční objekt
SO 8	Přívodní koryto
SO 9	Vývary a odpadní koryta
SO 10	Terénní úpravy v okolí hráze
SO 11	Úprava naleziště zemin
SO 12	Úprava naleziště štěrků
SO 13	Vegetační úpravy
SO 14	Úpravy v zátopě
SO 15	Provozní budova
SO 16	Garáže a sklady
SO 17	Rodinný domek
SO 18	Příjezdná komunikace
SO 19	Odběrný objekt na Sviborce
SO 20	Derivační štola Sviborka
SO 21	Odběrný objekt na Smolince
SO 22 -	Derivační štola Smolinka

6.3 Situační výkresy

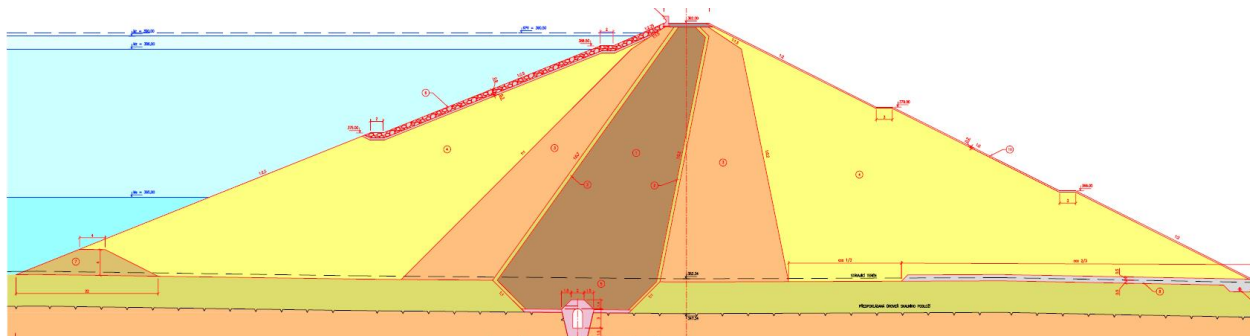


Situace umístění stavby

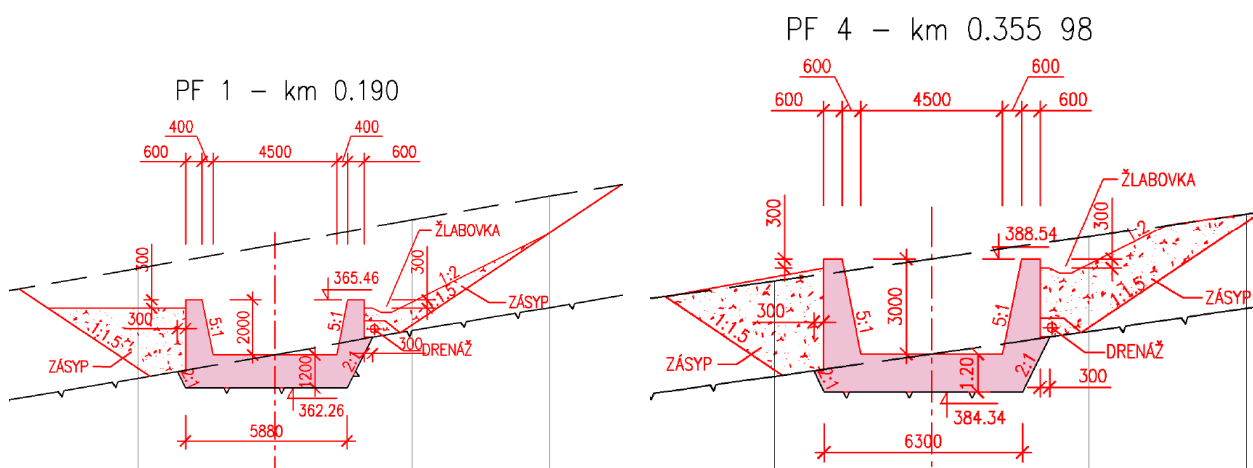


Přehledná situace nádrže

6.4 Vzorové příčné řezy



Vzorový příčný řez hráze



Vzorové příčné řezy skluzu

6.5 Návrh na provedení geologického a hydrogeologického průzkumu

Pro projekční návrhové práce prováděné v rámci IZ bylo využito výsledků dosavadních průzkumů prováděných v 70. letech (viz kap. 2.2). Ty byly shrnuty v rešerši, která je součástí variantní technicko-ekonomické studie a jsou dostatečné pro projekční úroveň IZ. Průzkumy se ovšem týkaly níže ležícího profilu bezprostředně nad obcí Vlachovice. Pro případný další projektový stupeň DUR bude nutné provést podrobnější IG průzkum, který se soustředí hlavně na tři oblasti :

- Průzkum přehradního profilu pomocí průzkumných vrtů hloubky 30 až 40 m a doplněný o vhodné geofyzikální postupy, které zprostředkují souvislý pohled na inženýrsko-geologické poměry celého přehradního profilu (nejspíše karotáže). Kromě základního petrografického popisu a definice úložných poměrů budou z vrtných jader odebrány vzorky pro laboratorní stanovení pevnostních a přetvárných charakteristik jednotlivých druhů hornin zastižených průzkumnými pracemi.
- Vyhledání a průzkum vhodného naleziště těsnících materiálů do hráze s požadovaným objemem cca 300 000 m³. Na odebraných vzorcích budou provedeny standardní laboratorní zkoušky na porušených a neporušených vzorcích.
- Vyhledání a průzkum vhodného naleziště hrubozrnných materiálů do stabilizační části hráze s požadovaným objemem cca 1 mil. m³. Na odebraných vzorcích budou provedeny standardní laboratorní zkoušky na porušených vzorcích.

Jako součást průzkumných prací budou provedeny a trvale vystrojeny pozorovací hydrovrty v počtu do 10 ks rovnoměrně rozprostřené v říční nivě i na obou údolních svazích pod navrhovaným hrázovým profilem.

6.6 Geodetické zaměření terénu v profilu navržené hráze

Pro projekční návrhové práce prováděné v rámci IZ bylo využito geodetického podkladu DMR 4. generace (viz kap. 2.2), který dosahuje vyhovující přesnosti pro daný stupeň dokumentace. Na jeho základě je možné navrhnout s požadovanou podrobností jak situování tělesa zemní hráze, tak jeho konstrukční uspořádání a rovněž to umožňuje s dostatečnou výstižností stanovit hlavní kubatury potřebné pro zpracování cenového odhadu. Žádné podrobnější geodetické podklady v danou chvíli nejsou potřebné.

Standardní geodetické zaměření bude zapotřebí při dalším případném postupu přípravy této stavby, a to hned ve fázi DUR, kdy bude nutné zaměřit jednak prostor hráze a provozního zázemí správce vodního díla, jednak alespoň obvod budoucí zátopy pro zodpovědné stanovení rozsahu vykupovaných pozemků k majetkoprávnímu vypořádání.

7 DALŠÍ DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE

Informace o četnosti povodňových situací

Průběhy historických ani novodobých povodní v LG Popov na řece Vláře nejsou v dostupných podkladech zaznamenány ani nijak jinak zmíněny. Pro stanici je III. stupeň povodňové aktivity (ohrožení) vyhlášen při dosažení hloubky vody 390 cm. Žádný takový stav nebyl v dokumentaci měrného profilu dosud zaznamenán. V části sledovaného povodí došlo k velké povodni v r. 1972.

Informace o povodňové události z roku 1972 :

K velké radosti všech obyvatel Slavičína začalo koncem července 1972 konečně pršet, přšelo nepřetržitě 7 dní, za tuto dobu již byla půda nasáklá natolik, že nestačila dešťovou nadílku přijímat. Když v noci na 29. července přišla průtrž mračen, voda z potoka se vylila a zaskočila obyvatele povodí Lukšinky a Říky od středu Slavičína až po Hrádek. Po obou stranách koryta zaplavila nejvíce domy v okolí Sokolovny a dále směrem k Hrádku po pravé straně potoka. Voda ničila fasády domů, zatopila zahrady i dvory, brala s sebou domácí zvířectvo. Zajímavé jsou výsledky měření srážek z tohoto období. Meteorologické zařízení oficiálně naměřilo za dobu od 23. do 29. července celkem 245,4 mm srážek. Počet srážek v červenci překročil 300 procent měsíčního a 40 procent celoročního průměru. Jen během dvou kritických dní, 28. a 29. července, spadlo na Slavičínku 137 mm srážek, což činilo v přepočtu 161 procento měsíčního průměru.

K další významné povodí v regionu došlo v červnu 2010. Dle dostupných historických informací odpovídají časově povodně v tomto regionu povodním na Olšavě v Uherském Brodu a v Bojkovicích.

Počet obyvatel chráněných navrženým opatřením

Počet chráněných obyvatel je dán součtem osob žijících v několika obcích podél řeky Vlára pod navrhovanou nádrží. I když všichni nemusí bydlet v dosahu záplavové čáry, přesto jsou více či méně dotčeni např. tím, že jsou zaplaveny komunikace a příjezdy k jejich nemovitostem, další infrastruktura, kterou využívají, nebo občanská vybavenost v obci, která v důsledku povodňových událostí dočasně přestane fungovat.

Přehled dotčených obyvatel v členění po obcích :

- Vlachovice - Vrbětice - 1 552 osob
- Bohuslavice nad Vlárí - 399 osob
- Štítná nad Vlárí - Popov - 2 313 osob
- Bylnice - 2 045 osob

Celkem - zaokrouhleno - 6 300 osob

Rozsah ohroženého území před navrženým opatřením

Odpovídá ploše záplavové čáry při průtoku Q_{100} , jak je definována v mapách rizik zpracovaných Objednatelem. Příslušná výměra činí :

- úsek Vlárý nad Říkou 66,3 ha
- úsek Vlárý nad Říkou 213,8 ha
- Celkem 280,1 ha

Záplavové plochy při větších povodních nejsou k dispozici.

Rozsah území chráněného navrženým opatřením

Rozsah chráněného území je dán rozdílem celkové plochy ohroženého území a dílčích ploch záplavových čar, které odpovídají velikosti transformovaného průtoku pod přehradou. Ty jsou následující :

- v úseku nad Říkou Q_5 až Q_{20} , tj. 15,4 ha
- v úseku pod Říkou Q_{50} , tj. 173,0 ha

Velikost ochráněného území potom vychází na :

- v úseku nad Říkou 50,9 ha
- v úseku pod Říkou 40,8 ha
- Celkem 91,7 ha

Odhad hodnoty majetku státu, obcí, právnických a fyzických subjektů chráněných navrženým opatřením

V podkladu [05] je posouzen úsek Vlárý v rozsahu řkm 17,848 až 33,425, tj. přibližně mezi Brumovem a Vlachovicemi. To je shodou okolností stejný úsek jako ten, který je chráněn navrhovaným opatřením. V uvedeném podkladu však nejsou vyčísleny finanční hodnoty ohroženého majetku. Podle informace Objednatele nemá Povodí Moravy takové finanční ohodnocení k dispozici a neexistuje ani jiný relevantní podklad, z něhož by bylo možné čerpat potřebné údaje.

Proto není odhad hodnoty chráněného majetku stanoven.

Zhodnocení vodohospodářské bilance toku pod vodním dílem

Do koryta Vlárý pod hrází bude průběžně vypouštěn minimální zůstatkový průtok, který je v daném případě stanoven hodnotou $Q_{330} = 32$ l/s. V případě dodávky vody (např. pro závlahy) pro přímý odběr z toku by bylo toto vypouštěné množství ještě větší. Minimální zůstatkový průtok zvýší násobně průtoky v řece během suchých období. Tento efekt se bude uplatňovat prakticky na celé délce toku Vlárý až po Vlárský průsmyk, tj. desítky kilometrů. Samozřejmě, že se stoupající vzdáleností od přehrady se bude postupně vytrácet. Velikost daného vlivu je možné kvantifikovat podílem nadlepšeného průtoku vůči průtoku přirozenému, jak je uvedeno v následující tabulce :

Profil	$Q_{\min} = Q_{364}$	Q_{nal}	Zlepšení
-	l/s	l/s	%
Přehrada Vlachovice	2	32	1 600
Limnigraf Popov	21	51	243

Za minimální průtok byl zvolen kvantil Q_{364} na čáře překročení, což ale neznamená, že tento stav nastává jen jeden den v roce. To platí pouze v hydrologicky průměrném roce. V suchých obdobích mohou tyto nízké (a příp. i ještě nižší) průtoky trvat souvisle i několik týdnů. O tom jsme se přesvědčili právě v letošním roce.

Zhodnocení ovlivnění podzemních vod vodním dílem

Z hlediska výskytu, pohybu a dalších vlastností podzemních vod je celé území republiky rozděleno do několik desítek tzv. hydrogeologických rajonů. Hydrogeologický rajon je území s obdobnými hydrogeologickými poměry, typem zvodnění a oběhem podzemní vody (podle zákona č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů). Podle vzájemné pozice se hydrogeologické rajony rozdělují na svrchní rajony (rajony kvartérních sedimentů a coniaaku), základní rajony a hlubinné rajony (bazální křídové kolektory). Seznam hydrogeologických rajonů stanovuje vyhláška č. 5/2011 Sb. Dané území povodí Vlárý náleží do rajonu č. 3223 - Flyš v povodí Váhu - severní část.

V území převládá flyšový vývoj hornin zastoupených zejména jílovcí a pískovci téměř nepropustnými. Podzemní vody jsou zde proto nepatrné vydatnosti. Obecně jsou flyšové horniny Vnějších Západních Karpat charakteristické vysokým a opakovaným výskytem pelitických vložek, a díky nim i velmi omezenou propustností pro vodu.

V dané geologické formaci (Karpatský flyš) je proto systém podzemních vod charakterizován zejména tzv. mělkým oběhem, kdy se podzemní vody pohybují převážně v poměrně málo mocných pokryvných útvarech, které nejsou napojeny na žádný hlubší oběh. Kolektory podzemní vody jsou vymezeny zespodu nepropustným třetihorním podložím představovaným komplexem jílovců a pískovců v proměnlivém zastoupení a s proměnlivými tloušťkami a seshora povrchem terénu.

Vzhledem k výše uvedenému bude ovlivnění podzemních vod v okolí nádrže velmi omezené. Bude spočívat v nasycení kvartérního horizontu po obvodu zátopy podzemní vodou. Dosah tohoto nasycení bude však jen v řádu desítek metrů od aktuální polohy hladiny.

V přehradním profilu, který bude utěsněn injekční clonou, dojde k určitému přerušení komunikace a pohybu podzemní vody ve směru rovnoběžném s údolnicí. Ale na druhé straně budou podzemní vody dotovány průsakem z nádrže přes těleso hráze i přes podloží v řádové velikosti jednotek litrů za sekundu, takže celkový vliv je možné hodnotit jako neutrální.

Naopak pozitivní vliv je možné očekávat pod navrhovanou přehradou, kde bude v suchých periodách protékat nadlepšený průtok, a ten bude dotovat množství podzemní vody v údolní nivě Vlárý. Tento efekt se bude uplatňovat prakticky na celé délce toku Vlárý až po Vlárský průsmyk, tj. desítky kilometrů. Samozřejmě, že se stoupající vzdáleností od přehrady se bude postupně vytrácet. Velikost daného vlivu je možné kvantifikovat podílem nadlepšeného průtoku vůči průtoku přirozenému, jak je uvedeno v předchozí kapitole.

8 PŘEDPOKLÁDANÉ FINANČNÍ NÁKLADY VČETNĚ JEJICH KALKULACE

8.1 Stavební náklady

Odhad nákladů je proveden na základě zjištěných fyzických objemů hlavních stavebních a montážních prací, které vyplývají z navrženého technického řešení. Přesnost stanovení výměr odpovídá hloubce propracování navržených konstrukcí. Pro ocenění je využito kumulovaných položek, které v sobě zahrnují průměrné zastoupení podrobných rozpočtových položek na základě zkušeností z jiných projektů obdobného charakteru.

Odhad je vyčíslen v rozsahu nákladů zahrnovaných podle dříve platné metodiky do hlavy II, III, VI a VIII, které zahrnují nutné výdaje investiční povahy.

Hlava II - Provozní soubory

Náklady na strojní a elektrotechnickou část jsou stanoveny odborným odhadem s využitím dostupných cenových nabídek různých výrobců obdobných zařízení, které byly v poslední době poskytnuty pro jiné stavby.

Hlava III - Stavební objekty, vlastní stavební práce

Náklady na vybudování stavebních objektů mají naprosto rozhodující vliv na stanovení celkových nákladů stavby. Jsou vyčísleny na základě objemů konstrukcí a prací uvažovaných v této dokumentaci a oceněných orientačními cenami stavebních prací s použitím kumulovaných ukazatelů pro jednotlivé charakteristické druhy prací a materiálů. Veškeré náklady v hlavě III jsou stanoveny s věcnou výstižností a výměrovou přesností odpovídající danému stupni dokumentace.

Hlava VI - Náklady obdobné vedlejším nákladům

Jsou zde uvedeny předpokládané náklady na standardní zařízení staveniště (dříve označované GZS), a další netypické náklady zařízení staveniště vyplývající ze specifického charakteru dané stavby (dříve označované MGZS) a rovněž náklady na jiné tituly, obdobné dřívějším VRN (např. územní vlivy, provozní vlivy apod.).

Hlava VIII - Nepředvídané náklady

Vzhledem k tomu, že se jedná o první ocenění poměrně hrubých technických řešení, je potřeba uvažovat určitou rezervu na pokrytí věcného a výměrového navýšení, které může nastat při zpracování podrobnější dokumentace a při eventuální realizaci stavby. Dále je zde obsažena rezerva nákladů pokrývající případné riziko vyplývající z nepředvídatelných vlivů, hlavně upřesnění inženýrsko-geologických podkladů, nebo uložení resp. vlastností materiálů zjištěné během stavebních prací a odchylných od předpokladů průzkumu. Celkem je tato rezerva stanovena ve výši 10 % ze součtu nákladů v hlavě II + III.

Veškeré cenové údaje jsou zpracovány v cenové úrovni 2015. Přehled odhadovaných nákladů je uveden v tabulce na další straně :

Hlava II	Provozní soubory		
	PS 1 -	Spodní výpusti	50 490
	PS 2 -	Malá vodní elektrárna	4 480
	PS 3 -	ČS prosáklé vody	990
	Celkem hlava II:		55 960
Hlava III	Stavební objekty		
	SO 1 -	Sypaná hráz	940 690
	SO 2 -	Injekční chodba	146 850
	SO 3 -	Injekční clona	75 040
	SO 4 -	Zařízení pro pozorování a měření	16 000
	SO 5 -	Bezpečnostní přeliv	9 100
	SO 6 -	Skluz	59 490
	SO 7 -	Sdružený funkční objekt	79 490
	SO 8 -	Přívodní koryto	3 590
	SO 9 -	Vývody a odpadní koryta	12 580
	SO 10 -	Terénní úpravy v okolí hráze	12 000
	SO 11 -	Úprava nálezistě zemin	22 500
	SO 12 -	Úprava nálezistě štěrků	45 000
	SO 13 -	Vegetační úpravy	1 300
	SO 14 -	Úpravy v zátopě	3 100
	SO 15 -	Provozní budova	10 010
	SO 16 -	Garáže a sklady	4 840
	SO 17 -	Rodinný domek	9 790
	SO 18 -	Příjezdna komunikace	15 030
	SO 19 -	Odběrný objekt na Sviborce	2 600
	SO 20 -	Derivační štola Sviborka	160 000
	SO 21 -	Odběrný objekt na Smolince	2 600
	SO 22 -	Derivační štola Smolinka	160 000
		Mezisoučet	1 791 600
		Další drobné a pomocné objekty - 10 % (přeložky, přípojky, vyvolané práce)	179 160
	Celkem hlava III:		1 970 760
Hlava VI	Náklady obdobné VRN - zařízení staveniště		
	5 % z hlavy III		98 540
Hlava VII	Ostatní náklady (např. geodetické práce dodavatele a investora)		
	0,5 % z nákladů hlavy III		9 860
Hlava VIII	Nepředvídané náklady		
	10 % z nákladů hlavy II + III		202 680
Náklady celkem:			2 337 800
Náklady jsou vyčísleny v tis. Kč bez DPH.			

8.2 Projektové a průzkumné práce

Tyto náklady jsou podle použité metodiky zahrnuty v hlavě I souhrnného rozpočtu.

Hlava I - Projektové a průzkumné práce

Náklady na projektové práce jsou stanoveny podle sazebníku pro navrhování nabídkových cen projektových prací (sazebník Unika) a zahrnují náklady na všechny stupně projektové dokumentace vč. autorského dozoru.

Náklady na průzkumné práce zahrnují především náklady na kompletní geodetické práce a inženýrsko-geologický průzkum. Náklady jsou stanoveny odborným odhadem. V částce jsou zahrnuty i zkoušky pro projekty.

	Finanční náklady
	<i>tis. Kč</i>
Hlava I souhrnného rozpočtu	
Projektové práce	45 200,-
Průzkumné práce	87 000,-
Celkem hl. I	132 200,-

8.3 Inženýrská činnost

Tyto náklady jsou podle použité metodiky zahrnuty v hlavě I souhrnného rozpočtu.

Hlava XI - Náklady hrazené z provozních prostředků

Jsou zde uvedeny náklady na přípravnou a organizační činnost investora (mimo práce uvedené v hl. I), zejména na inženýrskou činnost podle sazebníku UNIKA, náklady na kompletační činnost, odhad nákladů za případné poplatky, za náhradu škod vč. náhrad škod na lesních pozemcích apod.

	Finanční náklady
	<i>tis. Kč</i>
Hlava XI souhrnného rozpočtu	
Inženýrská činnost	22 700,-
Kompletační činnost	17 900,-
Ostatní	25 000,-
Celkem hl. XI	65 600,-

8.4 Výkupy pozemků

Majetkoprávní vypořádání tak velké a technicky náročné stavby, jakou je velká vodní nádrž je značně komplexní inženýrský, právní a finanční proces, který probíhá v řádu roků. Většinou si vyžaduje speciální legislativní úpravu, která připraví vhodné motivační prostředí tak, aby drtivá většina vlastníků nemovitostí byla ochotna svůj majetek odprodat státu dobrovolně. Pro veřejně prospěšnou stavbu, která splní určité základní předpoklady, je sice možné použít k získání potřebných parcel institutu vyvlastnění. Při tak velkém počtu dotčených vlastníků však není reálně schůdné tento postup aplikovat ve stovkách případů, protože již bylo vícekrát vyzkoušeno, že to není nejkratší cesta k vytčenému cíli a mnohdy je to také slepá ulička.

Účelem této práce není provést vyčerpávající řešení dané problematiky, ale spíše první náhled, který má napovědět, o jak rozsáhlý problém se bude jednat. V tabulkách na příloze 11.4. je obsažen soupis všech dotčených pozemků a jejich vlastníků. Jejich počty jsou následující :

počet parcel	počet vlastníků
2 140	505

V rámci IZ nebyly zajišťovány žádné znalecké posudky na ocenění vykupovaných pozemků. Ze zkušenosti je ale známo, že zjištěné ceny podle příslušných vyhlášek nikdy nesplňují základní požadavek formulovaný výše, a sice motivaci vlastníků k tomu, aby byli ochotni svůj majetek dobrovolně odprodat. Proto zde vycházíme z informací, které jsou k dispozici z přípravy nádrže Skalička na Bečvě, která je již v pokročilejší fázi. Zde se uvažuje o motivační ceně pohybující se kolem 100, - Kč / m². Proto i zde použijeme tuto okrouhlou (a zároveň reálnou) hodnotu oceňovaných pozemků.

Výměra předpokládaného záboru pro vodní nádrž včetně dalších nezbytných obslužných a provozních ploch je zaokrouhleně 213 ha. Náklady na majetkoprávní vypořádání lze potom reálně odhadnout na :

213 mil. Kč.

8.5 Celková rekapitulace nákladů

Zde je proveden souhrn všech nákladů specifikovaných v předchozích kapitolách.

	Finanční náklady
	<i>tis. Kč</i>
Náklady na projektové a průzkumné práce (hl. I)	132 200,-
Investiční náklady (hl. II až VIII)	2 337 800,-
Náklady na majetkoprávní vypořádání (hl. XI a X)	213 000,-
Náklady na inženýrské a ostatní činnosti (hl. XI)	65 600,-
Celkem	2 766 600,-

9 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Projektant provedl rešerši příslušných dokumentů týkajících se vyhodnocení vlivů na přírodní poměry v zájmové lokalitě VD Vlachovice. Byly použity následující podklady pro vyhodnocení vlivů na životní prostředí, na soustavu Natura 2000 a na udržitelný rozvoj území :

- [41] Část A - Vyhodnocení vlivů na životní prostředí, vyhotovený společností Ekotoxa s.r.o., květen 2008;
- [42] Část B - Hodnocení vlivů na soustavu Natura 2000, zpracovaný společností Ekotoxa s.r.o., květen 2008;
- [43] Část C, D, E, F - Vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území, vytvořený společností Ekotoxa s.r.o., květen 2008.

Předložené vyhodnocení bylo jeho autory zpracováno podle požadavků přílohy stavebního zákona a dle požadavků vyplývajících ze zákona o posuzování vlivů na životní prostředí. Vyhodnocení vlivů také zahrnuje požadavky MŽP, které byly uvedeny ve „Sdělení MŽP k vyhodnocení vlivů ZÚR na udržitelný rozvoj území“.

Cíle KOP v ZK z hlediska vodního hospodářství

Z problematiky vodního hospodářství je v rámci ZÚR ZK předmětem řešení zejména protipovodňová ochrana. Tato je řešena zejména suchými poldry a ochrannými hrázemi. V rámci měřítka ZÚR jsou obtížně vyhodnotitelné účinky těchto opatření. Návrh ZÚR není v rozporu s cíli KOP pro oblast vodního hospodářství. Nutno však podotknout, že zde není zmínka o nových vodních nádržích.

Plán rozvoje vodovodů a kanalizací - Zlínský kraj

Plán rozvoje vodovodů a kanalizací na území ČR - Zlínský kraj z roku 2007 vychází v plném znění ze schválených krajských plánů rozvoje vodovodů a kanalizací. Stanovuje základní koncepci optimálního rozvoje zásobování pitnou vodou, odkanalizování a čištění odpadních vod společně s časovým upřednostněním v jednotlivých lokalitách řešeného území s ohledem na naléhavost řešení, možnosti financování nebo spolufinancování a ekonomickou průchodnost navržených technických řešení v kraji včetně případného řešení vlastnických vztahů [41].

V ZÚR jsou územně respektovány záměry vycházející z PRVaK Zlínského kraje. Priority obsažené v ZÚR jsou v souladu s hlavním cílem Plánů rozvoje vodovodů a kanalizací.

Charakteristiky životního prostředí

Návrh ZÚR jednoznačně deklaruje požadavek na ochranu přírodních hodnot území. Těmito hodnotami se rozumí: zvláště chráněná území přírody, obecně chráněná území přírody a krajiny, prvky soustavy Natura 2000, typické znaky krajinného rázu a krajinné scény a ostatní přírodní hodnoty.

Voda

Z hlediska vody a vodního režimu se naplňování těchto priorit chápe v zajištění a zlepšování kvality povrchových a podzemních vod a zmírňování nepříznivých účinků povodní a sucha (tzn. zajištění plynulosti dodávek pitné vody a protipovodňová ochrana). Návrh Zásad územního rozvoje Zlínského kraje na uvedené potřeby reaguje vymezením ploch pro suché vodní nádrže a ochranné valy. Vodohospodářsky významná území jsou také jednoznačně zařazeny mezi přírodní hodnoty území. Jsou jimi CHOPAV Beskydy, Vsetínské vrchy a Kvartér řeky Moravy, podzemní a povrchové zdroje pitné vody a zdroje léčivých a minerálních vod. Zde jsou také jednoznačně definovány zásady pro rozhodování a změny v území mj. takto: podporovat posilování retenční schopnosti území, dbát na nenarušení povrchových a podzemních zdrojů vody a pramenišť minerálních a léčivých vod a podporovat jejich hospodárné využívání. Přirozená jakost podzemních vod je ovlivňována především zemědělskou a průmyslovou činností, kdy dochází k ovlivnění kvality podzemních vod formou plošného nebo lokálního znečištění. Kvantita podzemních vod je ovlivňována jednak klimatickými parametry, tak odběry podzemních vod, ať již jde o povolené odběry nebo nelegální čerpání. Napjatá

balance podzemních vod nastává zvláště ve srážkově nepříznivých ročních obdobích (léto) v důsledku snížené retence a zvýšeného čerpání (závlahy a další využití). Některé z jevů týkající se vodního hospodářství by mohly být narušeny i negativně, např. v případě umístění záměrů do CHOPAV, ochranných pásem vodních zdrojů nebo záplavových území. Těmto střetům není vzhledem k rozsahu těchto limitů využití území možno se vždy vyhnout, avšak neznamená to, že každý záměr umístěný do těchto území bude mít negativní dopady [41].

Cílem ZÚR je rovněž zajistit podmínky pro územní ochranu výhledových vodních nádrží a koordinovat související stavby na úrovni ÚPD dotčených obcí.

Zemědělský půdní fond

Zemědělská půda ve Zlínském kraji je ohrožována řadou negativních faktorů, které ovlivňují produkční i ekologické funkce půdy a v konečném důsledku i ekonomické přínosy z hospodaření. K nejvýznamnějším negativním faktorům patří vodní a větrná eroze, zástavba a lokálně i kontaminace. Největší ekologické i hospodářské ztráty vznikají působením vodní eroze, protože tento negativní faktor zasahuje poměrně velkou rozlohu zemědělské půdy. Je to dáno geologickými podmínkami (geologický substrát karpatského flyše, často s tenkou vrstvou spraše) a zorněním stále ještě velkého procenta svažitých pozemků [41].

Zhodnocení předpokládaných vlivů na ŽP a navrhovaná opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci předpokládaných závažných záporných vlivů

Území speciálních zájmů

Dle § 36 odst. 1 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu mohou Zásady územního rozvoje vymezit plochy a koridory, s cílem prověřit možnosti budoucího využití, jejich dosavadní využití nesmí být měněno způsobem, který by znemožnil nebo podstatně ztížil prověřované budoucí využití (dále jen "územní rezerva"). Nejedná se o záměr, nýbrž o vymezení územní rezervy. Územní ochrana těchto území vyplývá z platného výše uvedeného usnesení vlády. Jedná se o záležitost přesahující území Zlínského kraje, která má nadnárodní význam. ZÚR tyto plochy pouze přejímá. Veškeré střety, změny, omezení apod. nelze řešit na úrovni kraje, nýbrž na úrovni ministerstev nebo vlády. Vymezení těchto ploch způsobuje omezení pro výstavbu v těchto územích, což může mít paradoxně pozitivní dopad na zajištění ochrany jednotlivých složek životního prostředí (nedochází zde dlouhodobě k větším zásahům) [41].

Plochy vhodné pro akumulaci povrchových vod

ZÚR stanovují v souladu se Směrným vodohospodářským plánem MZe z roku 1988 (SVP), (respektive v souladu s Hlavním plánem povodí České republiky z roku 2006) území speciálních zájmů, vymezená plochami výhledových vodních nádrží. Zásadou pro rozhodování o změnách v území stanovují úkol „respektovat územní ochranu výhledových vodních nádrží dle SVP z roku 1988“.

Dle § 36 odst. 1 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu mohou Zásady územního rozvoje vymezit plochy a koridory, s cílem prověřit možnosti budoucího využití, jejich dosavadní využití nesmí být měněno způsobem, který by znemožnil nebo podstatně ztížil prověřované budoucí využití (dále jen "územní rezerva"). V tomto případě se nejedná o záměr, nýbrž je zde pouze respektována územní ochrana dané plochy. V nejbližší době se ve Zlínském kraji s žádnou výstavbou vodní nádrže vycházející z tohoto SVP nepočítá. Níže uvedené informace je nutno spíše chápat jako podklad pro případnou aktualizaci Směrného vodohospodářského plánu nebo Plánu hlavních povodí, který se bude touto problematikou zabývat a kde by měly být tyto plochy revidovány. Tyto plochy představují omezení pro stavební činnost v těchto územích, což může mít paradoxně pozitivní dopad na zajištění ochrany jednotlivých složek životního prostředí (nedochází zde k zásahům).

Pozn.: Zcela jiná by byla situace, kdyby se jednalo o skutečné záměry vodních nádrží. V tomto případě se dá očekávat řada střetů v oblasti ochrany životního prostředí. Problematika ploch pro akumulaci povrchových ploch by měla být řešena v aktualizaci Plánu hlavních povodí, kdy bude nutné jednoznačně určit a případně vypustit plochy, které by mohly mít na ochranu ŽP a soustavu Natura 2000 významně negativní vliv [41].

Shrnutí

Byly identifikovány pozitivní a negativní vlivy s ohledem na měřítko ZÚR. Hodnocená byla i území speciálních zájmů.

Je nezbytné vyhodnotit návrh s ohledem na širší vztahy a vazby v takovém rozsahu a na takovém území (dotčené území), jehož ŽP a obyvatelstvo by mohlo být závažně ovlivněno. To znamená, že záměry (např. plochy a koridory), které mají významné vlivy na řešené území a tyto vlivy by mohly ovlivnit výsledné řešení, je nutno vyhodnotit a zohlednit při výsledném návrhu.

9.1 Hodnocení vlivů na soustavu Natura 2000

Cílem hodnocení je analýza koncepce „Zásady územního rozvoje Zlínského kraje“ (dále jen „ZÚR ZK“ nebo „posuzovaná koncepce“) z hlediska potenciálního dotčení lokalit, které tvoří na území Zlínského kraje soustavu Natura 2000. Výsledkem hodnocení je zjištění, zda koncepce (záměry v koncepci uvedené a koncepce jako celek) může mít významný negativní vliv na předměty ochrany a ekologické funkce lokalit v soustavě Natura 2000.

Ptačí oblasti

V území řešeném ZÚR ZK se nachází 2 ptačí oblasti (Horní Vsacko a Hostýnské vrchy) [42]. Obě tato území se nenacházejí v zájmové lokalitě VD Vlachovice.

Evropsky významné lokality

V území řešeném ZÚR ZK se nachází 55 vymezených EVL [42]. Nejbližší lokalita je označená kódem CZ0724090 Bílé Karpaty. CHKO Bílé Karpaty se nachází v blízkém sousedství zájmového území VD Vlachovice.

Ostatní plochy v hodnocené koncepci

Plochy vhodné pro akumulaci povrchových vod

Podle Směrného vodohospodářského plánu (SVP) z r. 1988 jsou navrhovány plochy výhledových vodních nádrží (VN) (jedná se o územní rezervy): V území EVL Beskydy: VN Rožnov, VN Solanec, VN Halenkov, VN Lužná (pouze velmi okrajově); v území EVL Nedakonický les: VN Ostroh; v území Ptačí oblasti Hostýnské vrchy: VN Rajnochovice; v území Ptačí oblasti Horní Vsacko : VN Halenkov.

Při zachování současného stavu, tj. územní rezervy, je možno hodnotit vlivy neutrálně. Případná realizace většiny z těchto vodních nádrží v územním rozsahu podle SVP by měla pravděpodobně negativní vliv na dotčené Naturové lokality (zejména na EVL, méně na ptačí oblasti). Přesnější konkretizace vlivů těchto záměrů na předměty ochrany jednotlivých lokalit soustavy Natura 2000 nelze v měřítku hodnocené koncepce objektivně posoudit. Posouzení vlivů jednotlivých uvažovaných vodních nádrží na stanoviště a biotopy druhů, které jsou v zájmu soustavy Natura 2000, je možné až v detailním měřítku 1 : 10 000. Z toho důvodu je navrženo prověřit tyto záměry z hlediska konkrétních vlivů na předměty ochrany jednotlivých EVL podrobnou studií [42].

Závěr

Realizace vodních nádrží by mohla mít negativní vliv na dotčené lokality soustavy Natura 2000. Konkrétní míru tohoto ovlivnění není možno v rámci měřítka ZÚR objektivně vyhodnotit, pro přesnější posouzení je nutno provést podrobnou studii [42].

V textu [42] není uvedena v rámci této tematiky žádná zmínka od VN Vlachovice.

10 PROJEDNÁNÍ S DOTČENÝMI ORGÁNY A OSTATNÍMI SUBJEKTY

Podle zadání obsaženého v SOD byla zajištěna stanoviska dotčených subjektů k navrhované dokumentaci. Byly obeslány následující osoby resp. instituce :

Ministerstvo zemědělství ČR	Těšnov 65/17, 110 00 Praha - Nové Město
Ministerstvo životního prostředí ČR	Vršovická 1442/65, 100 10, Praha 10
Ministerstvo pro místní rozvoj	Staroměstské náměstí 6, 110 15, Praha 1
Krajský úřad Zlínského kraje	třída T. Bati 21, 761 90, Zlín
Městský úřad Valašské Klobouky	Masarykovo náměstí 189, 766 01, Valašské Klobouky
Obec Újezd	Újezd č.p. 272, 763 25, Újezd u Val. Klobouk
Obec Vysoké Pole	Vysoké Pole č.p. 118, 763 25, Újezd
Obec Drnovice	Drnovice 113, 763 25, Drnovice
Obec Vlachova Lhota	Vlachova Lhota 68, 766 01, Valašské Klobouky
Obec Vlachovice	Vlachovice 50, 763 24, Vlachovice
Správa CHKO Bílé Karpaty a Krajské středisko Zlín	ul. Nádražní 318, 763 26, Luhačovice
Krajské ředitelství Zlín	Březnická 5659, 760 01, Zlín
Lesní správa Luhačovice	Uherskobrodská 81, 763 26, Luhačovice
Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Kroměříži	Sněmovní náměstí 1, 767 01, Kroměříž
Obvodní báňský úřad pro území krajů JMK a ZK	Cejl 13, 601 42, Brno
Státní pozemkový úřad	Husinecká 1024/11a, 13000, Praha 3 - Žižkov
ČEZ Distribuce, a.s.	Teplická 874/8, 405 02, Děčín
ČEZ ICT Services, a.s.	Duhová 1531/3, 140 53, Praha 4,
Telefonica	Olšanská 2681/9, 130 00, Praha 3
Moravská vodárenská, a.s.	Tovární 41, 779 00, Olomouc
RWE	Klíšská 940/96, 400 01, Ústí nad Labem

Získaná stanoviska jsou doložena jako součást přílohy 11.5 ve zvláštním svazku.

11 PŘÍLOHY

11.1	Zákres navrženého opatření s vyznačením objektů	1 : 2 000
11.2	Zákres hranic chráněného území	1 : 10 000
11.3	Zákres hydrologické rozvodnice	1 : 25 000
11.4	Výpis z katastru nemovitostí (ve zvláštním svazku)	
11.5	Stanoviska dotčených subjektů (ve zvláštním svazku)	