

VD VELKÝ RYBNÍK, OBNOVA SPODNÍCH VÝPUSTÍ

Dokumentace pro provádění stavby

A. Průvodní zpráva

Objednatel: Povodí Labe, státní podnik

Akce:**VD VELKÝ RYBNÍK,
OBNOVA SPODNÍCH VÝPUSTÍ****Dokumentace pro provádění stavby****Investor:**

Povodí Labe, státní podnik
Víta Nejedlého 951
500 03 Hradec Králové
Tel: 495 088 111
Fax: 495 088 782

Zhotovitel:

AQUATIS a.s.
Botanická 834/56, okres Brno-město, 602 00 Brno
Tel.: 541 554 111
Fax: 541 211 205

Generální ředitel:

Ing. Pavel Kutálek

Vedoucí střediska:

Ing. Oldřich Neumayer, CSc.

Hlavní inženýr projektu:

Ing. Oldřich Neumayer, CSc.

Projektanti:**Stavební část :**

Ing. Oldřich Neumayer, CSc.

Hana Křižková

Ondřej Pejta

Renata Němečková

Strojní část:

Ing. Miloš Charvát

Elektro část:

Ing. Jiří Weiter

Ing. Josef Malý

Rozpočtová část :

Ing. Jaroslav Hladík

Ing. Hana Šípová

Technická kontrola:

Ing. Tomáš Roth

Číslo zakázky:

3A15007.32.Y01

Datum:

září 2015

Razítko:

AQUATIS

AQUATIS a.s.
Botanická 834/56, 602 00 BRNO

(21)

OBSAH

A.	PRŮVODNÍ ZPRÁVA.....	2
A.1	Identifikační údaje.....	2
A.2	Seznam vstupních podkladů.....	3
A.2.1	Geodetické.....	3
A.2.2	Geologické.....	3
	b) Chemický průzkum sedimentů v nádrži zajistilo středisko průzkumu Pöyry Environment, a.s. pod zak. č. 3A09202.15I01 v 10/2009	3
A.2.3	Hydrologické	3
A.2.4	Projektové	3
A.2.5	Ostatní	5
A.3	Údaje o území	6
A.3.1	Charakteristika území.....	6
A.3.2	Údaje o ochraně území	8
A.3.3	Územně plánovací dokumentace	8
A.3.4	Podmiňující a související investice	8
A.3.5	Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby	8
A.4	Údaje o stavbě	12
A.4.1	Základní charakteristika stavby	12
A.4.2	Údaje o dodržení obecných technických požadavků na výstavbu	13
A.4.3	Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů	14
A.4.4	Navrhované kapacity stavby.....	17
A.4.5	Základní bilance stavby.....	17
A.4.6	Základní předpoklady výstavby	17
A.4.7	Orientační náklady stavby	18
A.5	Členění stavby na objekty, technická a technologická zařízení.....	18

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

Název stavby :	VD Velký rybník – obnova spodních výpustí
Charakter stavby :	rekonstrukce VD
Místo stavby :	extravilán obce Bylany u Kutné Hory
Vodní tok :	Vrchlice, říční km 8,80
Katastrální území :	Bylany u Kutné Hory, Malešov, Poličany
Kraj :	Středočeský
Investor :	Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové IČ: 70 89 00 05 ☎: 495 088 111 Fax: 495 088 782
Projektant :	AQUATIS a.s. Botanická 834/56, 602 00 Brno ☎: 541 554 111 fax: 541 211 205 IČ: 46347526
Hlavní inženýr projektu :	Ing. Oldřich Neumayer,CSc. ČKAIT 1000055 Autorizovaný inženýr pro pozemní a vodohospodářské stavby
Provozovatel :	Povodí Labe, státní podnik, závod Pardubice Cihelna 135, 530 09 Pardubice ☎: 466 868 200 fax : 466 415 301

A.2 Seznam vstupních podkladů

Pro zpracování bylo využito poměrně velké množství nejrůznějších podkladů, z nichž jsou uvedeny dále pouze ty nejdůležitější.

A.2.1 Geodetické

- a) Výpis z katastru nemovitostí dotčených a sousedních parcel – informace z www.cuzk.cz
- b) Podrobné zaměření lokality zajistilo středisko průzkumu Pöry Environment, a.s. pod zak. č. 3A09202.17I81 v 07/2009

A.2.2 Geologické

- a) Podrobný geologický průzkum zajistilo středisko Pöry Environment, a.s. pod zak. č. 3A09202.16I01 v 09/2009
- b) Chemický průzkum sedimentů v nádrži zajistilo středisko průzkumu Pöry Environment, a.s. pod zak. č. 3A09202.15I01 v 10/2009

A.2.3 Hydrologické

- a) Základní hydrologické údaje – stanovil Český hydrometeorologický ústav pobočka Hradec Králové pro profil hráz VD Vrchlice, dopisem čj.: 777/07 ze dne 3.8.2007.

A.2.4 Projektové

- a) VD Velký rybník, Studie obnovy spodních výpustí
Vypracoval : Pöry Environment, a.s., zak. č. 3A07265.32T01 v 12/2007
- b) VD Velký rybník, obnova spodních výpustí Investiční záměr
Vypracoval : Povodí Labe, státní podnik, Hradec Králové, 12//2008
- c) VD Velký rybník
Závěrečná zpráva – průzkum vtokového objektu
Vypracoval: PS Profi, s.r.o., 01/2005
- d) VD Velký rybník
Informace o posouzení stability hráze
Vypracoval : VRV, útvar TBD, zak.č. 4001/70 v 08/1970

e) VD Velký rybník, obnova spodních výpustí – dokumentace k územnímu řízení

Vypracoval: Pöyry Environment, a.s., zak. č. 3A09202.32A01 v 12/2011

f) VD Velký rybník, obnova spodních výpustí – dokumentace pro stavební řízení

Vypracoval: Pöyry Environment, a.s., zak. č. 3A12135.32A01 v 11/2012

g) Právní doklady:

- Územní rozhodnutí č.781 č.j. SÚ-000083/212/Jah, 3.7.2012 vydal Městský úřad Kutná Hora, stavební úřad. Rozhodnutí o umístění stavby – stavební úpravy hráze, výpustních objektů vodního díla, stavba příjezdové komunikace, přípojky elektro, venkovního osvětlení, přemostění bezpečnostního přelivu a provedení terénních úprav.
- MěÚ OŽP Kutná Hora č.j. MKH/050530/2011/03/ZPR/JIA dne 5.10.2011 - Závazné stanovisko dle zákona č.114/1992Sb o ochraně přírody a krajiny - §4 odst.2 a §12 odst. 2
- KÚ Středočeského kraje, č.j. 056531/2010/KUSK z 21.6.2010 – Výjimka z ochranných podmínek zvláště chráněných živočichů – Rozhodnutí
- Stavební povolení na stavbu VD Velký rybník, obnova spodních výpustí – SO 05 a 07 – vydal MěÚ Kutná Hora, stavební úřad dne 22.5.2014 pod čj. MKH/024969/2014
- Stavební povolení na stavbu VD Velký rybník, obnova spodních výpustí – SO 06 – vydal MěÚ Kutná Hora, odbor dopravy a silničního hospodářství dne 27.5.2014 pod čj. MKH/024704/2014
- Stavební povolení na stavbu VD Velký rybník, obnova spodních výpustí – SO 01, 02, 03, 04, 08, 09 a PS 01 a 02 – vydal MěÚ Kutná Hora, odbor životního prostředí dne 27.8.2014 pod čj. MKH/043305/2014
- Povolení k nakládání s povrchovými vodami ve Velkém rybníce, vydal MěÚ Kutná Hora, odbor životního prostředí dne 27.8.2014 pod čj. MKH/043305/2014

A.2.5 Ostatní

- a) VD Velký rybník - posudek bezpečnosti vodního díla při povodních , zpracoval Vodní díla –TBD, a.s. v 11/2009
- b) Hydrologická studie - teoretické povodňové vlny PV1000 Velký rybník, Vrchlice. Zpracoval ČHMÚ v 09/2009.
- c) Fotodokumenace pořízená zpracovatelem v letech 2007 - 2012

A.3 Údaje o území

A.3.1 Charakteristika území

Nádrž „Velký rybník“ je historicky dokladována od roku 1850, kdy zde byla zřejmě uskutečněna větší úprava původního rybníku „Velký královský“ – byla zvýšena hráz rybníka a byl zvýšen objem nádrže. Poslední větší úprava byla provedena v roce 1923, kdy byl náhradou za nefunkční odběrný objekt který byl v pravé části hráze, vybudován nový odběrný objekt, který je umístěný v levé části hráze. Po roce 1945 nádrž přestala sloužit svému původnímu účelu – zásobování vodou a byla zrušena trvalá obsluha. V následujících letech zde byly prováděny pouze udržovací úpravy bez větších zásahů. V současné době je i odběrný objekt na levé straně hráze nefunkční a na objektu není možné provádět manipulační zásahy, není zajištěno vypouštění nádrže a není umožněna regulace s hladinou v nádrži.

Součástí hráze jsou bezpečnostní přelivy vybudované při obou stranách zavázání hráze do svahu údolí a jsou provedeny výrubem ve skalním masivu. Oba objekty jsou nehrazené bez vybudovaného zařízení pro manipulaci

V rámci předcházejících projekčních prací byl proveden výpočet převádění povodňové vlny W_{PV100} se stávajícím bezpečnostními přelivy, kdy bylo prokázáno, že nedojde ke snížení velikosti Q_{100} a hladina dosáhne úrovně 287,62 m n.m. Koruna hráze je převýšena o 2,18 m až 2,38 m.

V rámci dokumentace ke stavebnímu řízení byla kontrolními vrty ověřována kamenná zeď na vzdušné patě hráze v místě výstupu stávající štol z tělesa hráze, kde je zeď vysoká až 9,0 m. Bylo zjištěno, že vlivem času jsou ve zdi kaverny a že původní pojivo je z velké části vydroleno. v dokumentaci DSP jsou navržena opatření zajišťující stabilitu kamenné zdi.

Hráz nádrže je umístěna v zalesněném údolí a stávající přístup na korunu hráze je po nebezpečné cestě, která je pro větší mechanizmy obtížně sjízdná.

Základní parametry nádrže:

Stávající stav:

Vzdouvací objekt – zemní hráz

Kota koruny hráze290,00 m.n.m B.p.v

Šířka koruny hráze.....	5 až 7 m
Délka hráze v koruně.....	90 m
Kota dna nádrže: původní terén.....	277,00 m.n.m
úroveň nánosů v nádrži.....	279,80 m.n.m
Výška hráze nade dnem údolí	
návodní pata hráze (277,00 m.n.m).....	13,0 m
vzdušná pata hráze (274,00 m.n.m).....	16,0 m
Hladina stálého nadržení – koruna bezpečnostních přelivů.....	285,80 m.n.m.
Hladina při průtoku Q100.....	287,62 m.n.m.
Hladina při průtoku Q1000 (údaj z MŘ Vrchlice).....	289,00 m.n.m.

Stávající vodní nádrž „Velký rybník“ na toku „Vrchlice“ je situovaná ve vzdálenosti cca 1,3 km pod hrází VD Vrchlice ve volném terénu převážně se zalesněním okolního území a v současné době je rybník prakticky pouze s rekreačním využitím. Nejbližší zástavba obce je ve vzdálenosti 1,7 km – obec Bylany a v zátopě nádrže jsou chatové areály a autocamp. První chatový areál je ve vzdálenosti cca 20 až 150 m od trasy příjezdné komunikace a nejbližší chata od projektovaného objektu spodních výpustí je vzdálená cca 50 m. Druhý chatový areál je v zadní části nádrže na jeho levé straně ve vzdálenosti cca 500 m a autocamp je na pravé straně nádrže ve vzdálenosti cca 300 m od hráze.

Údolí má poměrně strmé svahy převážně zalesněné a přístup k břehům nádrže je obtížný. Přístup pro spuštění člunu či pontonu pro dopravu materiálu nebo zařízení k provozu VD je prakticky jediný a je z levého břehu ve vzdálenosti cca 300m od hráze na konci první chatové oblasti. Rovněž vlastní přístup k hrázi nádrže jak ke koruně hráze tak k vzdušné patě hráze je komplikovaný po stávajících nepevněných cestách vedených v zalesněném území. Koruna hráze je od svahů údolí na obou stranách oddělena bezpečnostními přelivy, levý přeliv je překlenut lávkou umožňující přístup na korunu hráze pouze pro pěší. Přístupové cesty vedou přes lesní pozemky, jsou šířky cca 3 až 4 m a mají místy velice strmý spád nivelety až cca 15 %.

Dle vyjádření AOPK ČR a MěÚ Kutná Hora OŽP je lokalita v území, které je významným krajinným prvkem ve smyslu zákona č. 114/1999 Sb. o ochraně přírody a krajiny. Z vyjádření AOPK se cituje : „Hráz nádrže a její okolí vytvářejí v současné době specifické prostředí s atmosférou historického vodního díla, příznivé z hlediska přírodních

hodnot území i jeho rekreačního využití“

Těleso hráze, které má výšku až 16 m je v nejužším místě údolí na obou stranách zavázané do skalních výstupů. Na vzdušné patě hráze je vybudovaná kamenná opěrná zeď výšky 3 až 7 m. Koruna zemní hráze je šířky 5 až 7 m, sklon návodního svahu je cca 1 : 2,2 a sklon vzdušného svahu k opěrné kamenné zdi je cca 1 : 1,5 až 1 : 2. Starší část hráze (pravděpodobná úroveň koruny hráze je na kotě 284,00 m.n.m.) to je od vzdálenosti 5,5 m od koruny hráze po založení hráze je ze soudržných zemin - ponejvíce prachovitá hlína písčitá s mezivrstvami jílu písčitého. Navazující horní část hráze je z jemnozrnných zemin – hlíny prachovité písčité.

Vodní nádrž, těleso hráze a příjezdná cesta ke koruně hráze a k patě hráze jsou v užívání příp. v majetku ČR Povodí Labe, navazující okolní pozemky i vodní nádrž jsou v majetku a užívání Obce Miskovice a Lesů ČR a několika soukromých majitelů.

A.3.2 Údaje o ochraně území

Dotčené území nepodléhá ochraně podle jiných právních předpisů - nejedná se o památkovou rezervaci, památkovou zónu, zvláště chráněné nebo záplavové území.

A.3.3 Územně plánovací dokumentace

Stavba Obnova spodních výpustí VD Velký rybník je v souladu s platnou územně plánovací dokumentací a dalšími veřejnými zájmy.

A.3.4 Podmiňující a související investice

Stavba Obnova spodních výpustí VD Velký rybník není podmíněna ani nevyvolává potřebu žádné jiné investice.

A.3.5 Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby

Umístění staveniště je dáno polohou stávajícího VD Velký rybník a přilehlých objektů.

Zařízení staveniště bude umístěno na pozemku p.č. st. 147.

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

TABULKA DOTČENÝCH PARCEL

k.ú. Bylany u Kutné Hory

parc. č.		druh pozemku	výměra m ²	LV	vlastník	zábor – m ²		poznámka
KN	ZE					trvalý	dočasný	
908		orná půda	76131	744	Dolejší Jiřina, Hlavní 252, Březová-Oleško, Oleško, 252 45 Zvole u Prahy Seidl Vladimír, Chotouchov 66, Kořenice, 281 44 Zásmyky Seidl Zdeněk, Kolínská 665, 285 04 Uhlířské Janovice	-	243	Podíl 1/3 Podíl 1/3 Podíl 1/3
909		vodní plocha	1411	211	Česká republika - Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové 3	-	31	
910		lesní pozemek	2041	211	Česká republika - Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové 3	-	404	
911		ostatní plocha/ komunikace	582	211	Česká republika - Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové 3	-	582	
912		lesní pozemek	150	211	Česká republika - Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové 3	-	150	
913		lesní pozemek	1320	10108	Keltnerová Kateřina, Karla Engliše 3211/3, Smíchov, 150 00 Praha 5	-	1320	
914		zast.pl./ nádvoří	2047	211	Česká republika - Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové 3	541	1506	
915		lesní pozemek	6119	10001	Obec Miskovice, Miskovice 26, 285 01 Miskovice u Kutné Hory	193	1777	
916		ostatní plocha/ komunikace	2109	211	Česká republika - Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové 3	25	1472	
919		ostatní plocha/ zeleň	319	10001	Obec Miskovice, Miskovice 26, 285 01 Miskovice u Kutné Hory	-	272	
920		ostatní plocha/ komunikace	1353	211	Česká republika - Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové 3	1179	174	
921		ostatní plocha/ komunikace	10143	10001	Obec Miskovice, Miskovice 26, 285 01 Miskovice u Kutné Hory	-	921	
956		ostatní plocha/ komunikace	6258	10001	Obec Miskovice, Miskovice 26, 285 01 Miskovice u Kutné Hory	-	48	
957		lesní pozemek	2096	10001	Obec Miskovice, Miskovice 26, 285 01 Miskovice u Kutné Hory	74	60	
958		lesní pozemek	3249	416	Brynych Rudolf, Kněžice 73, 538 43 Třemošnice	54	72	

959		lesní pozemek	3074	10001	Obec Miskovice, Miskovice 26, 285 01 Miskovice u Kutné Hory	72	49	
961/1		lesní pozemek	1822	10001	Obec Miskovice, Miskovice 26, 285 01 Miskovice u Kutné Hory	-	57	
1054		ostatní plocha/ komunikace	2907	10001	Obec Miskovice, Miskovice 26, 285 01 Miskovice u Kutné Hory	-	289	
1059		ostatní plocha/ zeleň	568	10001	Obec Miskovice, Miskovice 26, 285 01 Miskovice u Kutné Hory	-	47	
1144		ostatní plocha/ komunikace	5735	10001	Obec Miskovice, Miskovice 26, 285 01 Miskovice u Kutné Hory	-	25	
Celkem k.ú. Bylany u Kutné Hory						2138	9499	
						339	3545	
						1745	4319	
						54	1635	

k.ú. Malešov

parc. č.		druh pozemku	výměra m ²	LV	vlastník	zábor – m ²		poznámka
KN	ZE					trvalý	dočasný	
600/1		vodní plocha	61 513	-	Parcela není zapsána na LV			
	(1636)	vodní plocha	38 903	10235	Česká republika - Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové 3 Keltnerová Kateřina, Karla Engliš 3211/3, 150 00 Praha 5 Schwarzenberg Karel, Sýkořice 83, 270 24 Zbečno	-	2653	Podíl 19/28 Podíl 5/28 Podíl 4/28
600/2		lesní pozemek	4 289	171	Česká republika – Lesy České republiky, státní podnik, Přemyslova 1106/19, 501 68 Nový Hradec Králové	-	228	
600/35		lesní pozemek	54	171	Česká republika - Lesy České republiky, státní podnik, Přemyslova 1106/19, 501 68 Nový Hradec Králové	-	54	
600/40		zast.pl./ nádvoří	2 066	10235	Česká republika – Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové 3 Keltnerová Kateřina, Karla Engliš 3211/3, 150 00 Praha 5 Schwarzenberg Karel, Sýkořice 83, 270 24 Zbečno	289	1777	Podíl 19/28 .. Podíl 5/28 Podíl 4/28

600/41		zast.pl./ nádvoří	725	55	Česká republika – Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové 3	55	670	
600/43		zast.pl./ nádvoří	2 084	1001	Městys Malešov, č.p.45, 285 41 Malešov	177	1907	
600/44		zast.pl./ nádvoří	38	171	Česká republika – Lesy České republiky, státní podnik, Přemyslova 1106/19, 501 68 Nový Hradec Králové	-	38	
600/51		zast.pl./ nádvoří	58	171	Česká republika - Lesy České republiky, státní podnik, Přemyslova 1106/19, 501 68 Nový Hradec Králové	-	58	
1170		zast.pl./ nádvoří	48	55	Česká republika - Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové 3	-	48	
1171		zast.pl./ nádvoří	420	55	Česká republika - Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové 3	234	186	
1172		vodní plocha	125	55	Česká republika - Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové 3	-	109	
1173		lesní pozemek	1292	171	Česká republika - Lesy České republiky, státní podnik, Přemyslova 1106/19, 501 68 Nový Hradec Králové	-	179	
					Celkem k.ú. Malešov	755	7907	
					Česká republika - Lesy České republiky, státní podnik	-	557	
					Česká republika - Povodí Labe, státní podnik	485	4019	
					Ostatní	270	3331	

k.ú. Poličany

parc. č.		druh pozemku	výměra m ²	LV	vlastník	zábor – m ²		poznámka
KN	ZE					trvalý	dočasný	
165		vodní plocha	1134	4780	Česká republika - Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové 3	-	310	
166		zast.pl./ nádvoří	438	4780	Česká republika - Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové 3	43	395	
					Celkem k.ú. Poličany	43	705	
					Česká republika - Povodí Labe, státní podnik	43	705	

Plocha záborů :

trvalý	2.936	m ²
dočasný	18.111	m ²

celkový	21.047	m ²

A.4 Údaje o stavbě

A.4.1 Základní charakteristika stavby

Pro obnovu spodních výpustí je navrženo využití stávající štol v levobřežní části hráze, která je celým svým profilem ve skalním masivu a v jejím dalším pokračování na zjištěnou úroveň skalního podloží pro založení objektu a na ostatní geologické podmínky. Nový objekt spodních výpustí umístěný v návodní straně hráze navazuje tedy na stávající štolu, která bude upravena pro požadovaný profil a prochází stávající hrází a ve výustní části navazuje na koryto Vrchlického potoka, které se upravuje pouze v nezbytném rozsahu. V tomto novém objektu spodních výpustí je soustředěno veškeré technologické zařízení a zařízení pro obsluhu objektu vodního díla. Součástí stavby je i zkapacitnění obou bezpečnostních přelivů a úprava odpadního koryta od pravostranného přelivu včetně opravy dělící zdi mezi tělesem hráze a odpadním korytem. Ostatní části vodního díla zůstávají zachovány v původních dimenzích a s původním umístěním, v rámci této stavby bude provedena pouze jejich případná oprava či sanace.

Objekt spodních výpustí sestává z :

- Vtokového objektu a přívodní štol
- Obslužné věže, do které je napojena přívodní štola a od ní je vedena odpadní štola.
 - Odpadní štola, která navazuje na strojovnu a od výstupního portálu navazuje na otevřené koryto a ústí do potoka Vrchlice.

Pro zajištění přístupu provozovatele na hráz vodního díla a k objektu spodních výpustí je součástí stavby úprava příjezdové komunikace a přemostění levobřežního bezpečnostního přelivu a pro přívod elektřiny bude vybudovaná kabelová přípojka.

Návrh technického řešení byl v průběhu zpracování několikrát konzultován s investorem.

A.4.2 Údaje o dodržení obecných technických požadavků na výstavbu

Projektová dokumentace je zpracovaná v souladu s požadavky a v rozsahu a obsahu dle stavebního zákona 183/2006 Sb. a jeho prováděcích předpisů, zákon č. 191/2006 Sb. z 3.6.2008, kterým se mění zákon č. 183/2006 Sb. ve znění zákona č. 68/2007 Sb. a vyhlášky č. 499/2005 o dokumentaci staveb.

Byly respektovány a zohledněny 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

Zpracovaná dokumentace je dále v souladu s příslušnými platnými českými normami, které jsou závazné pro provedení díla zejména pak s:

ČSN 75024010	Malé vodní nádrže
ČSN 75 23 40	Navrhování přehrad – Hlavní parametry a vybavení
ČSN EN 206 – 1	Beton – specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
ČSN ENV 13 670-1	Provádění betonových konstrukcí
Vyhláška č. 590/2002 Sb.	O technických požadavcích na vodní díla
Vyhláška č. 268/2009 Sb.	O technických požadavcích na stavby a vyhlášky č. 20/2012

Dokumentace je zpracovaná s respektováním stanovisek a požadavků, které byly ke stavbě vydané.

A.4.3 Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Všecké požadavky dotčených orgánů, správců sítí a majitelů dotčených pozemků jsou obsaženy v následujícím souboru stavebních povolení :

- a) **Pro stavební objekty SO 05 a 06**, vydal MěÚ Kutná Hora, stavební úřad dne 22.5.2014. V povolení se stanoví podmínky pro provedení stavby (výběr):
 - stavba bude provedena dodavatelsky firmou, určenou ve výběrovém řízení
 - před zahájením výkopových prací budou vytyčeny inženýrské sítě jejich správci, bude zajištěna ochrana proti jejich poškození a budou splněny podmínky jejich vyjádření
 - Při provádění stavby musí být veden stavební deník
 - K závěrečné kontrolní prohlídce musí být předloženy revizní zprávy a protokoly o předepsaných zkouškách.
 -
- b) **Pro stavební objekt SO 07**, vydal MěÚ Kutná Hora, odbor dopravy a silničního hospodářství dne 27.5.2014. V povolení se stanoví podmínky pro provedení stavby (výběr):
 - stavba bude provedena dodavatelsky firmou, určenou ve výběrovém řízení
 - na stavbě bude umístěna informační tabule na níž bude uveden název stavby, stavebník, způsob provádění stavby, zhotovitel a termín dokončení
 - před zahájením stavby bude zajištěno vytyčení prostorové polohy odborně způsobilými osobami
 - při provádění stavby je nutné dodržovat předpisy týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení
 - stavbou ani provozem stavebních strojů nesmí dojít k znečištění nebo ohrožení jakosti podzemních a povrchových vod
 - staveniště bude zařízeno a uspořádáno tak, aby bylo možné stavbu bezpečně a řádně provádět
 - nejpozději ke dni dokončení stavby budou pozemky dotčené stavbou uvedeny do

původního stavu

- vodovodní přívaděč DN 500 bude během výstavby ochráněn před poškozením provizorním přejezdem
- před instalací přejezdu bude nutné přesné určení polohy potrubí pomocí sond
- oznámit včas zahájení stavebních prací VHS Vrchlice – Maleč a.s.
- stavba bude provedena v souladu s podmínkami danými ve vyjádřeních , závazných stanoviscích a rozhodnutích těchto dotčených orgánů:
 - a) MěÚ Kutná Hora odbor životního prostředí souhrnné vyjádření ze dne 11.7.2013
 - b) Krajský úřad Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství ze dne 26.3.2014
 - c) Policie ČR, krajské ředitelství policie Středočeského kraje, DI Kutná Hora ze dne 28.1.2014
- dále budou splněny podmínky dané ve vyjádření těchto správců sítí :
 - a) ČEZ Distribuce , a.s. ze dne 24.6.2013
 - b) Vodohospodářská společnost Vrchlice – Maleč, a.s. ze dne 13.12., doplněné dne 14.11.2012 a 10.4.2014
 - c) Telefonica Czech Republic,a.s. ze dne 11.6.2013
- c) **Pro stavební objekty SO 01, 02, 03, 04, 08, 09, a 10 a PS 01 a 02** vydal MěÚ Kutná Hora, odbor životního prostředí dne 27.8.2014. V povolení se stanoví povinnosti a podmínky pro provedení stavby (výběr):
 - vodoprávnímu úřadu oznámit termín zahájení stavby
 - stavba bude provedena dodavatelsky, údaje o stavebním podnikateli, o odborném vedení provádění stavby stavbyvedoucím včetně oprávnění k provádění staveb je třeba předat před zahájením prací vodoprávnímu úřadu.
 - pro stavbu je nutno zajistit zpracování povodňového a havarijního plánu a předložit jej před zahájením prací vodoprávnímu úřadu
 - při provádění stavby musí být veden stavební deník
 - při provádění stavby je nutné dodržovat předpisy týkající se bezpečnosti práce a

technických zařízení

- se vzniklými odpady je nutno nakládat v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. o odpadech
- na stavbě bude umístěna informační tabule na níž bude uveden název stavby, stavebník, způsob provádění stavby, zhotovitel a termín dokončení
- před zahájením stavebních prací je třeba zajistit vytyčení všech inženýrských sítí jejich vlastníky, případně správci, zajistit ochranu proti jejich poškození a plnit podmínky jejich vyjádření
- Při provádění stavby dodržet požadavky dotčených orgánů státní správy :
 - a) MěÚ Kutná Hora, odbor životního prostředí – souhrnné vyjádření ze dne 11.7.2013
 - b) MěÚ Kutná Hora, odbor životního prostředí – závazné stanovisko ze dne 5.6.2013 – státní správa lesů
 - c) MěÚ Kutná Hora, odbor životního prostředí – závazné stanovisko ze dne 18.9.2013 – souhlas k dočasnému odnětí půdy ze ZPF
 - d) MěÚ Kutná Hora, odbor životního prostředí – závazné stanovisko ze dne 19.3.2013 – souhlas se zásahem do VKP a krajinného rázu
- Při provádění stavby dodržet podmínky těchto správců sítí :
 - a) ČEZ Distribuce , a.s. ze dne 24.6.2013
 - b) Vodohospodářská společnost Vrchlice – Maleč, a.s. ze dne 10.4.2014
 - c) Telefonica Czech Republic,a.s. ze dne 11.6.2013
- Při stavbě provádět kontrolní prohlídky :
 - a) Před betonáží vtokového objektu, přírodní štolý a obslužné věže
 - b) Při dosypávání a hutnění zeminy ve stavební jámě
 - c) V průběhu sanace opěrných zdí
 - d) Závěrečnou kontrolní prohlídku.
- Při stavbě je třeba též dodržet:
 - a) výjimku z ochranných podmínek zvláště chráněných živočichů – rozhodnutí OPŽaZ, KÚ Středočeského kraje ze dne 26.3.2014

A.4.4 Navrhované kapacity stavby

V rámci stavby budou v novém objektu spodních výpustí osazeny dvě nezávislé základové výpusti průměru DN600, každá se třemi uzávěry o kapacitě 2 x 3 m³/s.

Rekonstruované bezpečnostní přelivy budou mít max. kapacitu rovnou průtoku při kulminaci KPV $Q_{1000} = 155 \text{ m}^3/\text{s}$. Mezní bezpečná hladina (MBH) při tomto průtoku bude na kótě 289,70 m n.m. Úroveň obou bezpečnostních přelivů bude na stávající kótě 285,80 m n.m.

Levý přeliv bude provedený s proudnicovou železobetonovou přelivnou plochou šířky 6,5 m včetně rozšíření navazujícího koryta na šířku dna 6,5 m, provedeného ve sklonu 8% na délku 14m. Výška přelivu nade dnem v podjezí 0,8m. Tento přeliv má teoretickou kapacitu při MBH na kótě 289,70 m n.m. $Q_L = 85 \text{ m}^3/\text{s}$.

Pravý přeliv bude provedený s proudnicovou železobetonovou přelivnou plochou šířky 6,5 m včetně rozšíření a prohloubení navazujícího koryta na šířku dna 4 m s podélným sklonem 5% a délkou 66 m. Výška přelivu nade dnem v podjezí 1,30m. Tento přeliv má teoretickou kapacitu při MBH na kótě 289,70 m n. m. $Q_b = 70 \text{ m}^3/\text{s}$.

Celková kapacita obou bezpečnostních přelivů tedy odpovídá výše uvedeným požadavkům. Návrhové úpravy zajišťují bezpečnost hráze při průtoku KPV = $Q_{1000 \text{ leté}}$.

A.4.5 Základní bilance stavby

Při provozu VD se spotřebovává minimální množství elektrické energie. Při provozu VD se žádná voda nespotebovává. Při provozu nedochází k produkci žádných odpadů ani škodlivých látek

A.4.6 Základní předpoklady výstavby

Lhůta výstavby pro uvedený rozsah prací je pro obdobnou stavbu v běžném prostředí cca 1,5 roku. Časový plán výstavby nebyl doposud pevně stanoven. Předběžně se předpokládají následující termíny :

zahájení realizace
ukončení realizace

předpoklad duben 2016
předpoklad říjen 2017

A.4.7 Orientační náklady stavby

Předpokládané orientační náklady stavby jsou odhadovány na cca 46,2 mil. Kč.

A.5 Členění stavby na objekty, technická a technologická zařízení

Stavba VD Velký rybník – obnova spodních výpustí je členěna na následující stavební objekty a provozní soubory:

Stavební objekty:

- SO 01 Objekt spodních výpustí – spodní stavba
- SO 02 Objekt spodních výpustí – horní stavba
- SO 03 Objekt spodních výpustí – stavební elektroinstalace
- SO 04 Úprava hráze
- SO 05 Přemostění levého bezpečnostního přelivu
- SO 06 Příjezdová komunikace
- SO 07 Kabelová přípojka nn
- SO 08 Úprava koryta pod hrází
- SO 09 Odtěžení nánosů
- SO 10 Úprava bezpečnostních přelivů

Provozní soubory:

- PS 01 Technologická část strojní
- PS 02 Technologická část elektro

Podrobný popis technického řešení jednotlivých stavebních objektů a provozních souborů je uveden v části D této dokumentace.

V Brně dne 30.9.2015

Ing. Oldřich Neumayer, CSc.