3 DOKLADOVÁ ČÁST

PROTIPOVODŇOVÁ OCHRANA DOLNÍ BEROUNKY - STUDIE RETENČNÍ NÁDRŽE

STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE: Studie proveditelnosti

DATUM: 11/2015

POVODÍ VLTAVY, STÁTNÍ PODNIK

Sweco Hydroprojekt a.s.
Ústředí Praha
Táborská 31, Praha 4
www.sweco.cz

ČÍSLO ZAKÁZKY: 11-4291-100
ARCHIVNÍ ČÍSLO: 012120/15/1

3 DOKLADOVÁ ČÁST

ÚPLNÝ NÁZEV AKCE (PROJEKTU):	DATUM:
Protipovodňová ochrana dolní Berounky - studie retenční nádrže	11/2015

PODNÁZEV:	STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:
	Studie proveditelnosti

OBJEDNATEL:	ADRESA:
Povodí Vltavy, státní podnik	Holečkova /8, 150 24 Praha 5

ZHOTOVITEL:	ADRESA:	GENERÁLNÍ ŘEDITEL:
Sweco Hydroprojekt a.s.	Táborská 31, 140 16 Praha 4	Ing. Miroslav Kos, CSc., MBA.
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:	ŘEDITEL DIVIZE:	TECHNICKÁ KONTROLA:
Ing. Filip Kysnar, Ph.D.	Ing. Milan Moravec, Ph.D.	Ing. Petr Kaňkovský

Společnost **Sweco Hydroprojekt a.s.** je certifikovaná dle norem **ČSN EN ISO 9001:2009**, **ČSN EN ISO 14001:2005** a **ČSN OHSAS 18001:2008**.

Poznámka: Podpisy zpracovatelů jsou připojeny pouze k výtisku číslo 01 nebo originálu přílohy (matrici).

OBSAH / SEZNAM PŘÍLOH

strana

1 HYDROLOGICKÁ DATA

ČESKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV | POBOČKA PLZEŇ

VÁŠ DOPIS ZN: 192-15,0647,4291
DORUČEN DNE: 01.04.2015

NAŠE ZNAČKA: P15001691

VYŘIZUJE: Bc. Michal Šén
DATUM: 03.04.2015
TELEFON: 377256633
EMAIL: michal.sen@chmi.cz

Sweco Hydroprojekt a.s.
Ing. Filip Kysnar
Táborská 31
140 16 Praha 4

HYDROLOGICKÉ ÚDAJE POVRCHOVÝCH VOD

Na Vaši žádost Vám zasíláme požadované základní hydrologické údaje podle ČSN 75 1400 pro:

Vodní tok	Berounka	
Číslo hydrologického pořadí	1-11-02-1540	
Profil	Roztoky u Křivoklátu - u fotbalového hřiště, ř. km 64,7	
Souřadnice v S JTSK	x = -783707.0 m y = -1044375.0 m	
Plocha povodí $A^{a)}$	7049.98	km^2

N-leté průtoky $Q_N^{b)}$					$m^3.s^{-1}$		
1	2	5	10	20	50	100	Třída
250	369	554	715	812	1150	1370	II

Mozartova 1237/41, 323 00 Plzeň
tel.: 377 256 611, fax: 377 237 444

IČ: 00020699, DIČ: CZ00020699
č. ú.: 54132041/0100, www.chmi.cz

POZNÁMKA: Objem teoretické povodňové vlny W100 je stanoven nad nulovým průtokem.

Doba platnosti poskytnutých hydrologických údajů od data jejich vydání nebo posledního ověření je 5 let.

Tyto poskytnuté údaje nesmí být využity k jinému než vámi uvedenému účelu.

a) Plocha povodí *A* [km^2] je určena z digitální vrstvy rozvodnic v měřítku 1:10 000 a podkladových map ZABAGED®.

b) *N*-leté průtoky jsou odvozeny za maximální dostupné období pozorování.
Dle nových poznatků může dojít k jejich změnám.

Za tyto práce Vám účtujeme v souladu se zákonem č. 526/1990 Sb. o cenách v platném znění částku 19 120,- Kč.

Přílohy: Faktura
1 x A4 Teoretická povodňová vlna - tabulka
1 x A4 Teoretická povodňová vlna - graf

Ing. Josef Glanc
vedoucí oddělení hydrologie pobočky

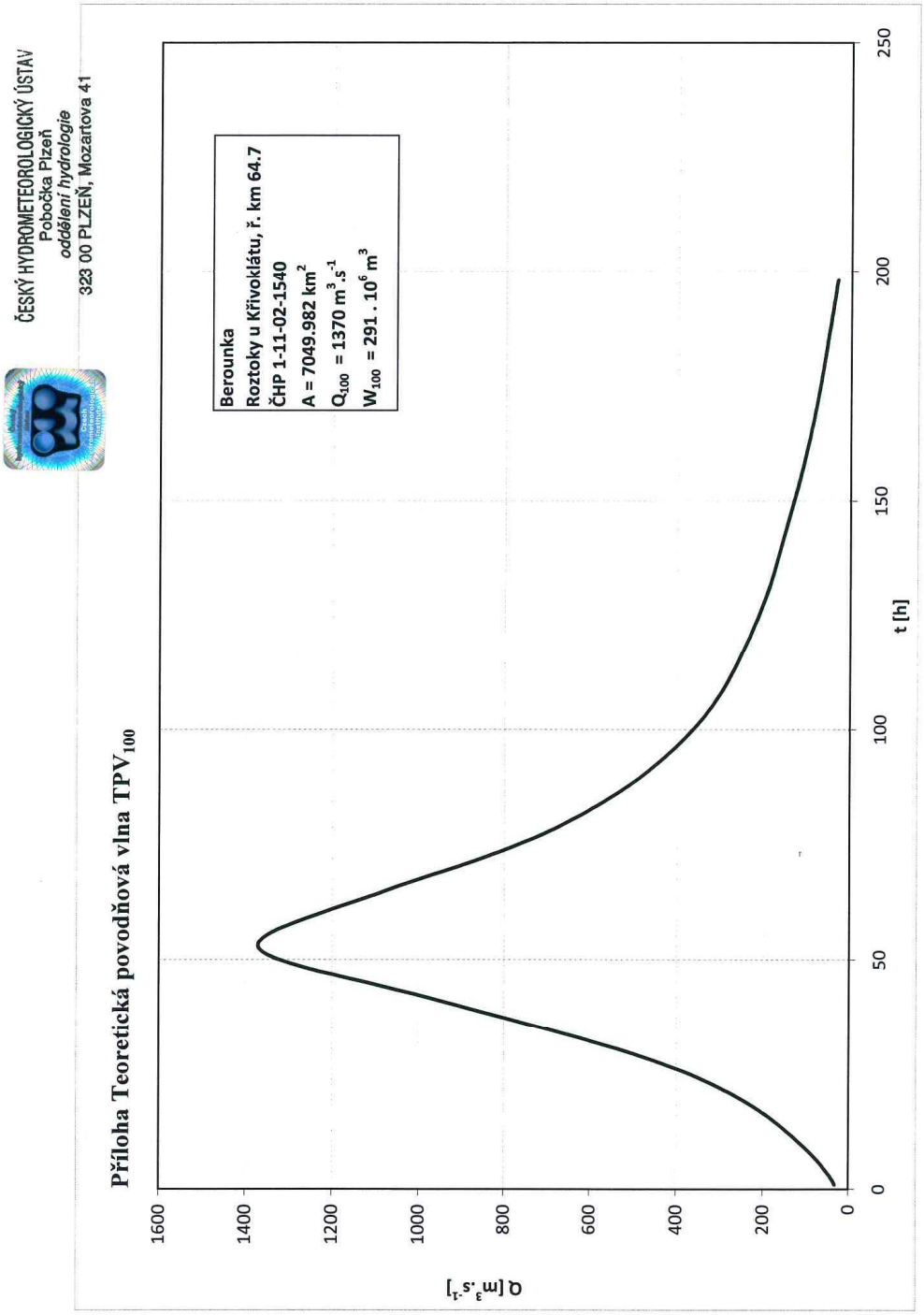
ČESKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV
Pobočka Plzeň
oddělení hydrologie
323 00 PLZEŇ, Mozartova 41

Teoretická povodňová vlna TPV_{100}

ČESKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV
Pobočka Plzeň
oddělení hydrologie
323 00 PLZEŇ, Mozartova 41

Tok Berounka
Profil Roztoky u Křivoklátu, ř. km 64.7
ČHP 1-11-02-1540
Plocha A = 7049.982 km^2
Průtok Q_{100} = 1370 $m^3.s^{-1}$
Objem W_{100} = 291 . 10^6 m^3 (Objem W_{100} je stanoven nad nulovým průtokem)

čas [h]	Q [$m^3.s^{-1}$]	čas [h]	Q [$m^3.s^{-1}$]	čas [h]	Q [$m^3.s^{-1}$]	čas [h]	Q [$m^3.s^{-1}$]	čas [h]	Q [$m^3.s^{-1}$]
1.0	32.0	49.0	1289	97.0	395	145.0	147	193.0	40.5
2.0	37.1	50.0	1321	98.0	384	146.0	144	194.0	38.9
3.0	44.4	51.0	1346	99.0	374	147.0	141	195.0	37.3
4.0	53.0	52.0	1363	100.0	364	148.0	138	196.0	35.7
5.0	61.3	53.0	1370	101.0	354	149.0	135	197.0	34.1
6.0	70.6	54.0	1367	102.0	345	150.0	132	198.0	32.0
7.0	80.6	55.0	1355	103.0	337	151.0	129		
8.0	91.0	56.0	1337	104.0	328	152.0	126		
9.0	102	57.0	1315	105.0	320	153.0	123		
10.0	114	58.0	1288	106.0	313	154.0	120		
11.0	125	59.0	1259	107.0	306	155.0	118		
12.0	138	60.0	1229	108.0	299	156.0	115		
13.0	150	61.0	1199	109.0	293	157.0	112		
14.0	164	62.0	1169	110.0	287	158.0	110		
15.0	178	63.0	1138	111.0	281	159.0	107		
16.0	192	64.0	1106	112.0	276	160.0	105		
17.0	208	65.0	1078	113.0	270	161.0	102		
18.0	224	66.0	1048	114.0	265	162.0	99.6		
19.0	242	67.0	1017	115.0	260	163.0	97.2		
20.0	260	68.0	984	116.0	255	164.0	94.9		
21.0	280	69.0	951	117.0	250	165.0	92.6		
22.0	300	70.0	918	118.0	245	166.0	90.3		
23.0	322	71.0	886	119.0	240	167.0	88.1		
24.0	345	72.0	855	120.0	235	168.0	85.9		
25.0	370	73.0	825	121.0	231	169.0	83.7		
26.0	397	74.0	796	122.0	226	170.0	81.6		
27.0	425	75.0	769	123.0	222	171.0	79.5		
28.0	454	76.0	743	124.0	217	172.0	77.5		
29.0	486	77.0	718	125.0	213	173.0	75.4		
30.0	519	78.0	695	126.0	209	174.0	73.5		
31.0	554	79.0	672	127.0	205	175.0	71.5		
32.0	590	80.0	652	128.0	201	176.0	69.6		
33.0	628	81.0	632	129.0	197	177.0	67.8		
34.0	667	82.0	612	130.0	193	178.0	65.9		
35.0	707	83.0	593	131.0	190	179.0	64.1		
36.0	747	84.0	575	132.0	186	180.0	62.4		
37.0	787	85.0	558	133.0	183	181.0	60.6		
38.0	827	86.0	541	134.0	180	182.0	58.9		
39.0	867	87.0	524	135.0	177	183.0	57.3		
40.0	908	88.0	509	136.0	174	184.0	55.6		
41.0	948	89.0	494	137.0	171	185.0	54.0		
42.0	989	90.0	480	138.0	168	186.0	52.4		
43.0	1030	91.0	466	139.0	165	187.0	50.5		
44.0	1073	92.0	453	140.0	162	188.0	48.8		
45.0	1117	93.0	441	141.0	159	189.0	47.1		
46.0	1162	94.0	429	142.0	156	190.0	45.4		
47.0	1207	95.0	417	143.0	153	191.0	43.8		
48.0	1250	96.0	406	144.0	150	192.0	42.2		


ČESKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV
Pobočka Plzeň
oddělení hydrologie
323 00 PLZEŇ, Mozartova 41
Příloha Teoretická povodňová vlna TPV100
Berounka
Roztoky u Křivoklátu, ř. km 64.7
ČHP 1-11-02-1540
A = 7049.982 km2
Q100 = 1370 m3.s-1
W100 = 291 . 10^6 m3
Q [m3.s-1]
t [h]
0
200
400
600
800
1000
1200
1400
1600
0
50
100
150
200
250

2 OBESLANÉ DOTČENÉ OBCE A MĚSTA

2.1 ROZDĚLOVNÍK

1. Město Beroun
2. Město Černošice
3. Město Dobřichovice
4. Obec Hlásná Třebáň
5. Obec Hýskov
6. Obec Karlík
7. Městys Karlštejn
8. Městys Křivoklát
9. Obec Lety
10. Obec Nižbor
11. Obec Račice
12. Obec Roztoky
13. Město Řevnice
14. Obec Srbsko
15. Obec Svatý Jan pod Skalou
16. Obec Sýkořice
17. Obec Tetín
18. Obec Velká Buková
19. Obec Všenory
20. Obec Zadní Třebáň
21. Obec Zbečno

2.2 ŽÁDOST O VYJÁDŘENÍ ZASLANÁ DOTČENÝM OBCÍM A MĚSTŮM

2.2.1 ŽÁDOST O VYJÁDŘENÍ ZASLANÁ DOTČENÝM OBCÍM A MĚSTŮM

2.2.2 PŘÍLOHY ŽÁDOSTI O VYJÁDŘENÍ

- Přehledná situace 1. 50 000
- Abstrakt studie proveditelnosti

SWECO

DOPORUČENĚ

VÁŠ DOPIS ZNAČKY / ZE DNE:	NAŠE ZNAČKA / ČÍSLO:	MÍSTO ODESLÁNÍ / DATUM
/	131 / KYS/0736	Praha / 5.11.2015

VĚC: Žádost o vyjádření a vydání stanoviska k akci "Protipovodňová ochrana dolní Berounky - studie retenční nádrže"

Vážená paní, vážený pane,

Povodí Vltavy státní podnik, připravuje jako investor zpracování studie proveditelnosti pro akci *„Protipovodňová ochrana dolní Berounky – studie retenční nádrže"*.

Cílem studie je prověřit technicko--ekonomické hledisko návrhu retenční nádrže na Berounce, jejímž účelem bude protipovodňová ochrana dolní Berounky v úseku Křivoklát – ústí Berounky do Vltavy a komplexně posoudit její proveditelnost. Reálný objem retenčního prostoru navrhovaného vodního díla má zajistit transformaci průtoku Q_{100} na úroveň neškodného odtoku. Transformací tohoto průtoku v Berounce dojde k významnému snížení rizika vzniku povodňových škod pod plánovaným vodním dílem.

Uvažovaná lokalita pro umístění profilu hráze se nachází v Středočeském kraji v okrese Rakovník na řece Berounce zhruba v ř. km 63,35 u obce Roztoky. Zákres lokality je součástí přílohy tohoto dopisu.

Jménem Povodí Vltavy, státní podnik se Vás dovolujeme oslovit s žádostí o vyjádření k předkládanému záměru.

Případné doplňující informace vám poskytne hlavní inženýr projektu **Ing. Filip Kysnar, PhD**. Kontakt viz zápatí dopisu.

Děkujeme za spolupráci a jsme s pozdravem.

Sweco Hydroprojekt a.s.
ústředí Praha
Táborská 31, 140 16 Praha 4
zl.
Ing. Martin Pavel
Ředitel divize 131
Hydrotechnika, ekologie a odpadové hospodářství

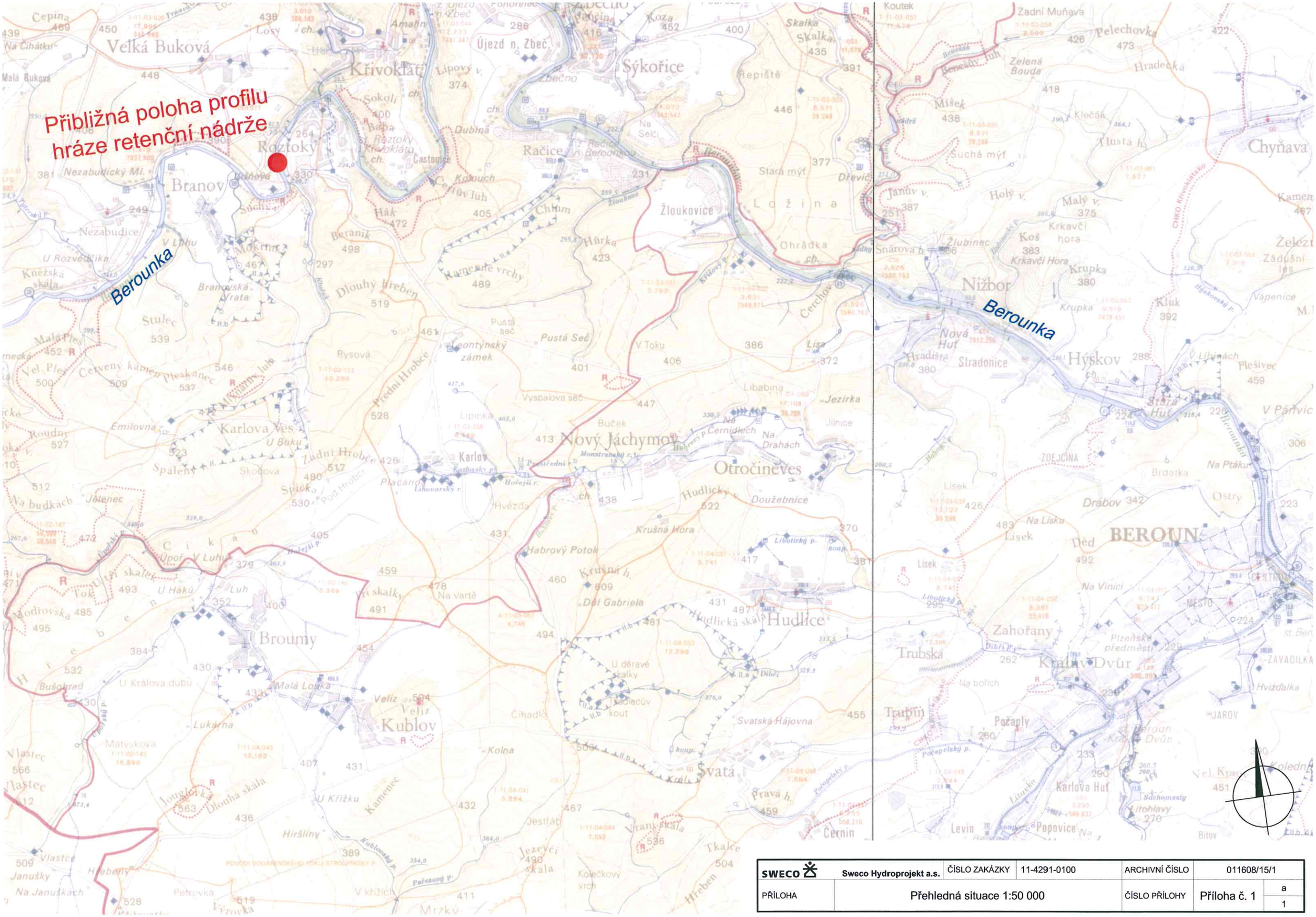
Přílohy dopisu: Přehledná situace 1:50 000
Abstrakt studie proveditelnosti

1 (1)

Sweco Hydroprojekt a.s.
ústředí Praha
Táborská 31
140 16 Praha 4
telefon +420 261 102 242
fax +420 261 215 186

IČ: 26475081
praha@sweco.cz
www.sweco.cz
www.swecogroup.com

Vyřizuje:
Ing. Filip Kysnar, Ph.D.
přímý telefon +420 261 102 245
mobilní telefon +420 602 492 317
filip.kysnar@sweco.cz



SWECO	Sweco Hydroprojekt a.s.	ČÍSLO ZAKÁZKY	11-4291-0100	ARCHIVNÍ ČÍSLO	011608/15/1
PŘÍLOHA	Přehledná situace 1:50 000			ČÍSLO PŘÍLOHY	Příloha č. 1 a 1

1. ABSTRAKT

PROTIPOVODŇOVÁ OCHRANA DOLNÍ BEROUNKY - STUDIE RETENČNÍ NÁDRŽE

KONCEPT ZÁMĚRU K PROJEDNÁNÍ

STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:	DATUM:
Studie proveditelnosti	11/2015

POVODÍ VLTAVY, STÁTNÍ PODNIK

POVODÍ VLTAVY

SWECO

Sweco Hydroprojekt a.s.
Ústředí Praha
Táborská 31, Praha 4
www.sweco.cz

ČÍSLO ZAKÁZKY: 11-4291-100
ARCHIVNÍ ČÍSLO: 009602/15/1

SWECO

Protipovodňová ochrana dolní Berounky - studie retenční nádrže	1. Zpráva
	FS

1. ABSTRAKT

ÚPLNÝ NÁZEV AKCE (PROJEKTU): Protipovodňová ochrana dolní Berounky - studie retenční nádrže		DATUM: 11/2015
PODNÁZEV: Koncept záměru k projednání	STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE: Studie proveditelnosti	
OBJEDNATEL: Povodí Vltavy, státní podnik	ADRESA: Holečkova /8, 150 24 Praha 5	
ZHOTOVITEL: Sweco Hydroprojekt a.s.	ADRESA: Táborská 31, 140 16 Praha 4	GENERÁLNÍ ŘEDITEL: Ing. Miroslav Kos, CSc,., MBA.
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: Ing. Filip Kysnar, Ph.D.	ŘEDITEL DIVIZE: Ing. Milan Moravec, Ph.D.	TECHNICKÁ KONTROLA: Ing. Petr Kaňkovský

Společnost **Sweco Hydroprojekt a.s.** je certifikovaná dle norem **ČSN EN ISO 9001:2009**, **ČSN EN ISO 14001:2005** a **ČSN OHSAS 18001:2008**.

Poznámka: Podpisy zpracovatelů jsou připojeny pouze k výtisku číslo 01 nebo originálu přílohy (matrici).

OBSAH / SEZNAM PŘÍLOH

strana

1 ÚVOD

1.1 PREAMBULE

Dokumentace, jejíž abstrakt je předkládán, byla zpracována na základě smlouvy uzavřené mezi Povodím Vltavy, státní podnik a společnosti Sweco Hydroprojekt a. s.

Cílem studie je prověřit technicko--ekonomické hledisko návrhu retenční nádrže na Berounce, jejímž účelem bude protipovodňová ochrana dolní Berounky v úseku Křivoklát – ústí Berounky do Vltavy a komplexně posoudit její proveditelnost. Reálný objem retenčního prostoru navrhovaného vodního díla má zajistit transformaci průtoku Q_{100} na úroveň neškodného odtoku. Transformací tohoto průtoku v Berounce dojde k významnému snížení rizika vzniku povodňových škod pod plánovaným vodním dílem.

1.2 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE AKCE, INVESTORA A ZHOTOVITELE

Název akce:	Protipovodňová ochrana dolní Berounky – studie retenční nádrže
Místo:	Berounka – ř. km 63,35, u obce Roztoky
Kraj	Středočeský
Stupeň dokumentace:	Studie proveditelnosti
Objednatel:	Povodí Vltavy, státní podnik Holečkova 8 150 24 Praha 5 Ing. Jiří Stratílek – oprávněn technicky jednat
Zpracovatel dokumentace:	Sweco Hydroprojekt a.s., Táborská 940/31, 140 16 Praha 4 IČ:26475081 Ing. Milan Moravec – ředitel divize 131 Ing. Filip Kysnar, Ph.D. – (HIP) oprávněn technicky jednat
Termín zpracování dokumentace:	11/2015

2 CHARAKTERISTIKA LOKALITY PŘEDMĚTNÉ STUDIE

Název lokality	Obec Roztoky
Katastrální území:	Roztoky u Křivoklátu, Velká Buková
Okres:	Rakovník
Kraj:	Středočeský
Vodní tok	Berounka
Část mezinárodní oblasti povodí:	Dolní Vltava
Mezinárodní oblast povodí:	Labe
Číslo hydrologického pořadí	1-11-02-1540
Plocha povodí	7049,982 km^2

Plánovaná hráz vodního retenční nádrže leží na dvou katastrálních územích – Velká Buková (778257) a Roztoky u Křivoklátu (742554). Zátopa při úplném naplnění retenčního zasahuje do 27 katastrálních územích, která spadají pod 22 obcí a 3 obce s rozšířenou působností. Vodní dílo není zahrnuto v územních plánech žádné z obcí.

Tabulka 1 - Přehled dotčených KÚ, obcí, POÚ, ORP a krajů zátopou retenční nádrže

Kód KÚ	Název KÚ	Název obce	Břeh	Název POÚ	Název ORP	Název kraje
609455	Branov	Branov	PB	Křivoklát	Rakovník	Středočeský
778257	Velká Buková	Velká Buková	LB			
663310	Karlova Ves	Karlova Ves	PB			
742554	Roztoky u Křivoklátu	Roztoky	PB			
704377	Nezabudice	Nezabudice	LB			
648906	Hřebečníky	Hřebečníky	LB	Rakovník		
648922	Týřovice nad Berounkou					
774022	Újezdec u Rakovníka					
748790	Skryje nad Berounkou	Skryje	PB			
749257	Slabce	Slabce	LB			
697915	Kostelík					
647594	Hracholusky nad Berounkou	Hracholusky	LB			
654582	Studená u Chříče	Studená	LB	Kralovice	Kralovice	Plzeňský
654558	Chříč	Chříč	LB			
671932	Kozojedy u Kralovic	Kozojedy	LB			
654531	Hlince	Hlince	LB			
671941	Rakolusky	Bohy	LB			
671908	Bohy					
651524	Chlum nad Berounkou	Chlum	PB	Radnice	Rokycany	
615722	Bujesily	Bujesily	PB			
770884	Třímany	Kladruby	PB			
648973	Hřešihlavy					
682993	Liblín	Liblín	PB			
724050	Čilá	Čilá	PB	Zbiroh		
724068	Hradiště nad Berounkou	Hradiště	PB			
793973	Zvíkovec	Zvíkovec	PB			
724076	Podmokly nad Berounkou	Podmokly	PB			

SWECO
Protipovodňová ochrana dolní Berounky - studie retenční nádrže | 1. Zpráva
FS

3 TECHNICKÝ NÁVRH VODNÍHO DÍLA

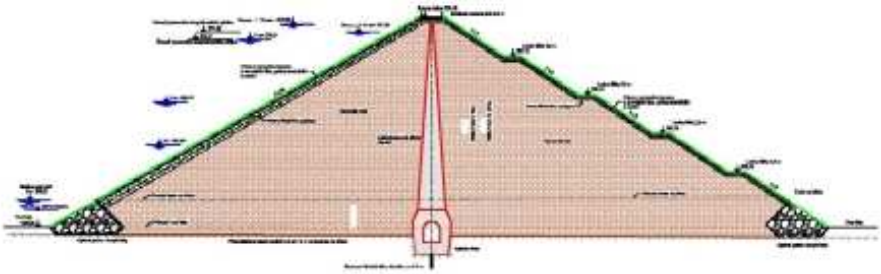
V lokalitě nad obcí Roztoky byly vytipovány 4 možné přehradní profily. Po zhodnocení všech hledisek byl jako nejvýhodnější vyhodnocen profil A.

Obrázek 1 - Situace navrhovaných profilů hráze retenční nádrže

Tabulka 2 – Návrhové parametry pro jednotlivé profily

Profil hráze	Staničení profilu [ř.km]	Hladina Q_{100} po transfor. [m n.m.]	Staničení konce vzduti [ř.km]	Délka max. vzduti [m]	Místo profilu hráze
A	63,35	270,11	100,28	36 930	Roztoky
B	65,05	271,26	101,00	35 950	Branov
C	68,35	273,70	104,65	36 300	Nezabudice
D	71,10	276,10	105,85	34 750	Čertova skála

Obrázek 2 – Schématický řez navrhované hráze



Sweco Hydroprojekt a.s. 6 (9)
ČÍSLO ZAKÁZKY: 11-4291-100 VERZE: b
ARCHIVNÍ ČÍSLO: 009802/15/1 REVIZE: 1

4 VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

4.1 ZÁKLADNÍ HYDROLOGICKÉ PODKLADY

N-leté průtoky dle ČHMÚ:

Profil	Berounka, ř.km 64,7
číslo hydrologického pořadí	1–11–02–1540
plocha povodí (A)	7049,982 km^2
objem povodňové vlny (W_{100})	291*10^6 m^3

Tabulka 3 - N - leté průtoky

Doba opakování N	1	2	5	10	20	50	100
Průtok Q [m^3/s]	250	369	554	715	812	1 150	1 370

4.2 STANOVENÍ NEŠKODNÉHO PRŮTOKU

Jako neškodný průtok je zvolen průtok Q_2 (369 m^3/s), který v úseku toku mezi profilem hráze a Berounem prakticky nevybřežuje. Na dolním toku Berounky jsou nejvíce ohroženy Černošice, Mokropsy, Lipence a Lahovice. Tento průtok byl stanoven s ohledem na to, že v Černošicích vybřežuje již průtok cca 500 m^3/s a Q_5.

Pro tento neškodný odtok je stanoven retenční prostor – objem nádrže a jemu odpovídající délka vzdutí.

4.3 TRANSFORMACE POVODŇOVÉ VLNY

Pro danou čáru zatopených objemů a konzumční křivku výpustného otvoru byla provedena transformace teoretické povodňové vlny TPV100. Předpokladem je, že retenční nádrž ztransformuje Q_{100} na Q_2, tedy na hodnotu neškodného průtoku. To znamená, že je uvažován předpoklad, že průtoky do hodnoty Q_2 volně protékají výpustným objektem a nádrž nemá prostor stálého nadržení. Po překročení hodnoty průtoku Q_2 se nádrž začne plnit a začne stoupat hladina v nádrži. Ve výpustném otvoru se stoupající hladinou bude muset docházet ke škrcení průtoku pomocí uzávěru, aby z nádrže stále odtékal průtok o hodnotě Q_2.

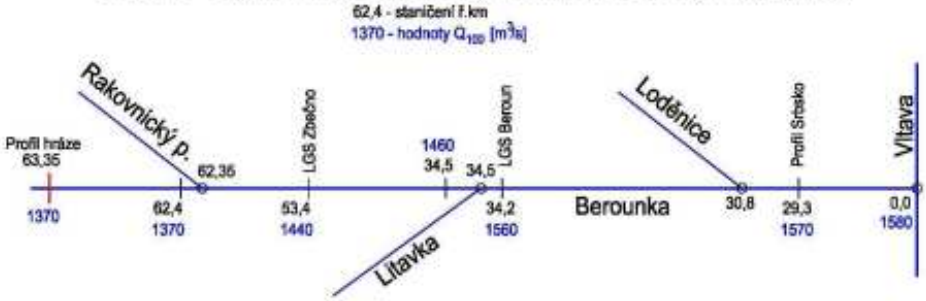
Transformaci povodňové vlny je řešena bilanční metodou.

Objem nádrže pro profil A umožní transformovat Q_{100} (1370 m^3/s) na hodnotu stanoveného $Q_{nešk.} = Q_2$ (369 m^3/s). Maximální hladina v nádrži dosáhne kóty 270,11 m n.m. Pro nejnižší kótu dna nádrže 236,05 m n.m. bude při průchodu Q_{100} maximální hloubka vody v nádrži 34,06 m.

Koruna bezpečnostního přelivu je navržena na úrovni hladiny Q_{100} v nádrži. Přeliv se tak při průchodu Q_{100} nezapojí do funkce a nebude zvyšovat odtok z nádrže nad požadovaný neškodný odtok.

4.4 ZHODNOCENÍ VLIVU TRANSORMACE PV NA POVODŇOVÉ PRŮTOKY NA DOLNÍ BEROUNCE

Obrázek 3 – Schéma nárůstu průtoku Q_{100} na toku dolní Berounky – stávající stav



Tabulka 4 – Porovnání nárůstu průtoků Q_{100} na toku dolní Berounky – před a po výstavbě

Staničení [ř.km]	Popis	Q_{100} současný stav [m³/s]	Q_{100} po realizaci ret. nádrže [m³/s]
63,35	Profil hráze	1 370	369
62,4	Nad soutokem s Rakovnickým potokem	1 370	369
62,35	Zleva přítok Rakovnického potoka		
53,4	Zbečno, hlásný profil č. 198	1 440	372
34,5	Nad soutokem s Litavkou	1 460	459
34,4	Zprava přítok Litavky		
34,2	Beroun, hlásný profil č. 205	1 560	559
30,8	Zleva přítok Loděnice		
29,3	Srbsko, operativní profil	1 570	569
0,0	Ústí do Vltavy	1 580	579

5 OCHRANA PŘÍRODY – CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ V ZÁTOPĚ A V LOKALITĚ HRÁZE VD KŘIVOKLÁT

Zátopa retenční nádrže zasahuje do:

- **CHKO** Křivoklátsko
- **MCHÚ** - PR U Eremita, PR Nezabudické skály, NPR Velká Pleš, PR Čertova skála, NPR Týřov, PP Skryjsko- týřovické kambrium, OP Skryjsko-týřovické kambrium. Jezírka, NPR Chlumská stráň, OP Chlumská stráň, PR Krašov, PR Třímanské skály
- **Evropsky významná lokalita** – EVL Týřov - Oupořský potok, EVL Čertova skála, EVL Kohoutov, EVL Berounka, Chlumská stráň
- **EECONET Křivoklátsko**
- **Biosférická rezervace Křivoklátsko**
- **Nadregionální biocentrum** – NBC Týřov – Křivoklát
- **Nadregionální biokoridor** – NBK Týřov – Křivoklát
- **Ptačí oblasti Křivoklátsko**

- **Regionální biocentrum** – RBC Javornice, RBC Chlumská stráň. RBC Krašov, RBC Třimanské skály, RBC Liblínský meandr
- **Regionální biokoridor** – RBK Ostrý vrch Javornice, RBK Kalvárie K-50
- **Památný strom** – Jeřáb u Kouřimecké rybárny, Dub u Kouřimecké rybárny

6 PAMÁTKY NÁRODNÍHO PAMÁTKOVÉHO ÚSTAVU

V navrhované zátopě nádrže se nacházejí tyto památky Národního památkového ústavu:

- **Kouřimecká rybárna** - venkovská usedlost
- **Čechův Mlýn** - vodní mlýn a VE s technologickým vybavením strojovny
- **Kostel sv. Petra a Pavla** - kostel se zaniklou vsí Dolany s tvrzí
- **Socha sv. Jana Mepomuckého**
- **Vodní mlýn U Nováků**

7 VÝPOČET POTENCIÁLNÍCH POVODŇOVÝCH ŠKOD V ÚSEKU POD VODNÍM DÍLEM

Současný stav

Vzhledem k rozsahu zájmového území (úsek toku Roztoky – soutok s Vltavou), kdy se jedná o téměř 64 km, dochází i při nízkých povodňových průtocích k značným potenciálním povodňovým škodám. Při Q_5 škody přesáhnou 1,6 mld. Kč, při Q_{20} pak 3 mld. Kč a při Q_{100} jsou škody téměř 6 mld. Kč

Po realizaci retenční nádrže

Realizací retenční nádrže dojde k transformaci povodňových průtoků Q_5, Q_{20} a Q_{100} na průtok Q_2. Při průtoku Q_2 může dojít k potenciálním povodňovým škodám ve výši zhruba 200 mil. Kč.

2.3 VYJÁDŘENÍ DOTČENÝCH OBCÍ A MĚST

Do doby odevzdání dokumentace se podařilo získat odpovědi od následujících:

1. Město Beroun
2. Město Černošice
3. Město Dobřichovice
4. Obec Hlásná Třebáň
5. Obec Hýskov
6. Obec Karlík
7. Městys Karlštejn
8. Městys Křivoklát
9. Obec Lety
10. Obec Nižbor
11. Obec Račice
12. Obec Roztoky
13. Město Řevnice
14. Obec Srbsko
15. Obec Svatý Jan pod Skalou
16. Obec Sýkořice
17. Obec Tetín
18. Obec Velká Buková
19. Obec Všenory
20. Obec Zadní Třebáň
21. Obec Zbečno

Další odpovědi, které se podaří získat po datu odevzdání dokumentace, budou k nahlédnutí u zpracovatele.

O B E C K A R L Í K
Karlická 1, 252 29 Karlík
IČO: 44684967, tel.: 257711074, e:mail: urad@obeckarlik.cz

SWECO Hydroprojekt a.s.
Táborská 31
140 16 Praha 4

č.j. 201/2015/OP Vaše č.j. 131/KYS/0741 V Karlíku dne 20.11.2015

Věc : Vyjádření k akci „Protipovodňová ochrana dolní Berounky – studie retenční nádrže"

Vážení,

obdrželi jsme Vaši žádost o vyjádření a vydání stanoviska k výše uvedené akci. K tomu uvádíme.

Obec Karlík vítá snahu realizovat protipovodňová opatření na dolním toku Berounky, zejména pokud pomohou zadržet i vodu v krajině. Ale nejsme dostatečně odborně zdatní posoudit, zda právě navržené řešení je to nejvhodnější, jaké může mít další dopady, a s ohledem na skutečnost, že nám je známo, že se ve zvažované lokalitě nacházejí chráněná přírodovědná území a chráněné historické památky na seznamu NPÚ.

S pozdravem

OBEC KARLÍK

Ing. Marie Sommerová
Starostka obce Karlík

Starostka : mobil 731 527 419 e-mail : sommerova@obeckarlik.cz

MĚSTYS KARLŠTEJN

KARLŠTEJN 185, PSČ 267 18 TELEFON: 311681 213

FAX:311681 147

E-mail: info@obeckarlstejn.cz

V KARLŠTEJNĚ, dne 23.11.2015

Č.j.:504/15-zn.374

Věc:

Vyřizuje:

Sweco Hydroprojekt a.s.
ústředí Praha

Táborská 31
P r a h a 4
140 16

Vážení,

Městys Karlštejn podpoří jakoukoli myšlenku ohledně snížení rizika vzniku povodňových škod. Souhlasíme proto s Vaším záměrem zpracování studie proveditelnosti pro akci „Protipovodňová ochrana dolní Berounky". Nedokážeme si představit, jak toto opatření zasáhne obyvatele Roztok.

S pozdravem

Petr R a m p a s
starosta městyse

MĚSTYS KARLŠTEJN
267 18 KARLŠTEJN
Tel: 311 681 213
IČO:00233374 DIČ: CZ00233374

RR 599 957 831 03 45410

HDP 100

25 -11- 2015

HH716

HDP 100

18 -11- 2015

Příloh:

Zařazeno:

MĚSTYS KŘIVOKLÁT
UL. DR. M. TYRŠE 93
270 23 KŘIVOKLÁT Tel.: 313 558 981, fax 313 558 983
E-mail: nad@mestys-krivoklat.cz

Sweco Hydroprojekt a.s.
Táborská 31, 140 16 Praha 4

Spis. zn. / č.j.
2362/2015

Vyřizuje
☎313558981 Bc. E. Třísková

V Křivoklátě **dne 11. 11. 2015**

SDĚLENÍ

K Vaší žádosti o vyjádření a vydání stanoviska k akci „Protipovodňová ochrana dolní Berounky – studie retenční nádrže" Vám sdělujeme následující:

Zastupitelstvo městysu Křivoklát na svém veřejném zasedání dne 09. 11. 2015 rozhodlo, že nesouhlasí se zpracováním studie proveditelnosti pro akci „Protipovodňová ochrana dolní Berounky – studie retenční nádrže".

Mgr. Milan Nad'
starosta městysu Křivoklát

Za správnost vyhotovení:
Bc. Eliška Třísková

MĚSTYS KŘIVOKLÁT
ul. Dr. Miroslava Tyrše 93
270 23 KŘIVOKLÁT

MĚSTO ŘEVNICE
Náměstí Krále Jiřího z Poděbrad č. p. 74, 252 30 Řevnice

Vyřizuje: Mgr. Renata Henych
Čj: 4993/2015/TAJ/He

V Řevnicích dne 9.11. 2015

Sweco Hydroprojekt a.s.
Ing. Filip Kysnar , PhD
Ústředí Praha
Táborská 31
140 16 Praha 4

Vaše Čj. 131/Kys/0746 – Protipovodňová ochrana dolní Berounky – studie retenční nádrže

Vážený pane inženýre,

děkuji za informace o studii proveditelnosti „Protipovodňové ochrany Dolní Berounky – studie retenční nádrže“ - koncept

Rada města Řevnice tento materiál projednala na svém jednání dne 6.11. 2015 s těmito závěry :

- záměr vybudovat retenční nádrž na toku Berounky v lokalitě Roztoky město Řevnice plně podporuje
- vybudování retenční nádrže v uvažované lokalitě a předpoklady, ze kterých vychází a výpočty o které se opírá jsou správné a významně napomohou protipovodňové ochraně na dolním toku řeky Berounky
- vliv této uvažované nádrže na transformaci průtoku z Q100 na Q2 je kromě zmíněného omezení materiálních škod, také významný z hlediska omezení nebezpečí ohrožení zdraví a života obyvatel, toto navrhujeme doplnit do studie proveditelnosti.

RR 792745466CZ 4326

HDP 100

10 -11- 2015

Příloh:
Zařazeno:

S pozdravem,

MĚSTO ŘEVNICE

.....
Město Řevnice
Ing. Tomáš Smrčka, starosta

OBECNÍ ÚŘAD SVATÝ JAN POD SKALOU

okres Beroun

RD 825304058US 4538

HDP 100

25 -11- 2015

Příloh:

Zařazeno:

Sweco Hydroprojekt a.s.
ústředí Praha
Táborská 31
14016 Praha 4

Věc: Vyjádření k žádosti 131/KYS/0749 z 5.11.2015

Vzhledem k faktu, že povodňové stavy řeky Berounky nemají vliv na přímý odtok vody z našeho katastru přítokové říčky Loděnice a předpokládané umístění objektu přehrady neleží v nejbližším okolí naší obce, nemáme žádných námitek k připravovaným podkladům k akci „Protipovodňová ochrana dolní Berounky – studie retenční nádrže".

Ve Svatém Janu pod Skalou dne 20.listopadu. 2015

Obecní úřad
Svatý Jan pod Skalou
266 01 p. Beroun

Petr Mittig , v. r.
starosta obce

Tel.: **311 672 115** PSČ **266 01 Beroun** Bankovní spojení: **ČSOB,a.s., pobočka Beroun**
Fax: **311 671 839** DIČ: **CZ-00509825** č. účtu: **178157718/0300**
E-mail: **ou@svatyjan.cz** IČ: **00509825** **Datová schránka: e3pbn43** **http://www.svatyjan.cz**

OBEC ZADNÍ TŘEBAŇ

267 29

HDP 100 4576

13 -11- 2015

Příloh:

Zařazeno:

SWECO Hydroprojekt a.s.

Táborská 31

140 16 Praha 416

Vaše značka:	Naše značka:	Vyřizuje:	V Zadní Třebani, dne
131/KYS/0754	00647/15/oú	Markéta Simanová	10.11.2015

Věc: Žádost o vyjádření a vydání stanoviska k akce-Protipovodňová ochrana dolní Berounky-studie retenční nádrže

Vážení,

zastupitelstvo obce posoudilo na základě dodaných podkladů návrh na retenční nádrž na Berounce, jejímž účelem bude protipovodňová ochrana dolní Berounky v úseku Křivoklát – ústí Berounky do Vltavy.

Jako povodňově aktivní obec na břehu řeky Berounky vnímáme tuto studii jako velmi přínosnou a s tímto záměrem souhlasíme.

S pozdravem

Markéta Simanová

starostka

OBEC ZADNÍ TŘEBAŇ

Adresa: Na Návsi 6
267 29 Zadní Třebaň

IČO: 234028

tel: 257 721 399
e-mail: podatelna@zadnitreban.cz

OBECNÍ ÚŘAD ZBEČNO

270 24 Zbečno č.p. 7

Telefon: 313554869, 313554897 E-mail: obeczbecno@iol.cz

Sweco Hydroprojekt a.s.
Ing.Filip Kysnar,PhD
Táborská 31
14016 Praha 4

Číslo jednací: 231/ob/2015 Vaše zn.131/KYS/0755 Ve Zbečně, 9.11.15
Vyřizuje. místostarosta J.Doksanský

Věc: **Vyjádření a vydání stanoviska k studii retenční nádrže**

Na základě Vaší žádosti o vyjádření k studii retenční nádrže pro akci"Protipovodňová ochrana dolní –Berounky" Vám sdělujeme následující:
Jelikož uvažovaná lokalita pro umístění profilu hráze se nachází nad katastrálním územím Zbečna a Újezda nad Zbečnem na říčním km 63,35 u obce Roztoky nedojde k zátopovým jevům vnikající retence na již zmíněných území. Z tohoto důvodu stavební úpravy v našem zájmovém území nebudou třeba - nemáme negativní postoj k navrhované studii, nebo stavbě. Váš předložený koncept je pro naši obec přínosem,ač jen pro stoletou vodu.která v roce 2002 byla několika násobně překonána.

S pozdravem

Josef Doksanský
místostarosta Obce Zbečno

4340

HDP 100
11 -11- 2015
Příloh:
Zařazeno:
151

OBEC ZBEČNO
270 24 ZBEČNO č.p. 7

3 OBESLANÍ DOTČENÍ SPRÁVCI INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

1. ČEZ Distribuce a.s.
2. ČEZ ICT Services a.s.
3. CETIN a.s. (O2 Czech Republic a.s.)
4. T Mobile Czech Republic a.s.
5. Vodafone Czech Republic a.s.
6. RWE Distribuční služby, s.r.o.
7. RAVOS, s.r.o. (vodohospodářská společnost)
8. ČEPS, a.s.

Žádosti o vyjádření správců inženýrských sítí byly podány převážně formou internetových portálů (on-line žádosti).

Vzhledem k velkému rozsahu území a obsáhlé dokumentaci získané od správců inženýrských sítí (řádově v desítkách stran), nejsou tyto informace přikládány do dokladové části. Vyjádření správců inženýrských sítí jsou k nahlédnutí u zpracovatele.

4 VYJÁDŘENÍ AOPK ČR

AGENTURA OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY ČESKÉ REPUBLIKY

HDP 100
20 -05- 2015
Příloh:
Zařazeno:

REGIONÁLNÍ PRACOVIŠTĚ STŘEDNÍ ČECHY

RNDr. Jaroslav Obermajer
ŘEDITEL REGIONÁLNÍHO PRACOVIŠTĚ
Podbabská 2582/30
160 00 Praha 6
tel.: 251 101 678
e-mail: tomas.just@nature.cz
www.nature.cz

Vážený pan
Ing. Milan Moravec, Ph.D.
Sweco Hydroprojekt, a.s.
Táborská 31
140 16 Praha 4

NAŠE ČÍSLO JEDNACÍ:0370/PHA/15 **VYŘIZUJE:** Ing. Just, RNDr. Hůla, Mgr. Moravec **DATUM:** 18.5.2015

Věc: **Stanovisko pro zpracování studií proveditelnosti na VD Kleštěnice, Amerika a Křivoklát**

Vážený pane řediteli,

požádali jste nás o stanovisko AOPK ČR pro zpracování studií proveditelnosti uvažovaných vodních děl Kleštěnice, Amerika a Křivoklát. K tomu jste nám sdělili stručné základní specifikace záměrů a zřejmě předběžné zákresy jejich umístění do map. Jedná se o tyto záměry:

- VD Kleštěnice – polosuchá retenční nádrž na Jalovém potoce mezi Komárovem a Zaječovem, okres Beroun. Uvažováno stálé nadržení zhruba na úrovni 5 % celkového objemu (u paty hráze největší hloubka trvalého vzdutí kolem 4 metrů).
- VD Amerika – suchá retenční nádrž na Klabavě ve vojenském újezdu Brdy, nad Strašicemi. Hráz umístěna nad lokalitou Amerika, vzdutí by mělo zasahovat za soutok Klabavy s Třítrubeckým potokem.
- VD Křivoklát – suchá nádrž bez stálého nadržení na Berounce v Roztokách (hráz zhruba v prostoru fotbalového hřiště), dosah vzdutí zatím není specifikován.

Vaši žádost o stanovisko jste směřovali primárně k otázce migrační prostupnosti. Pokud však máme vydat stanovisko AOPK ČR jako odborného pracoviště ochrany přírody a krajiny, vyjádříme se k záměrům se zřetelem ke všem oblastem, sledovaným naší organizací.

Vzhledem k počáteční úrovni rozpracování záměrů se jedná o stanovisko předběžné. Vzhledem k rozdílnému rozsahu záměrů z hlediska plošných a krajinářsky-ekologických dopadů, jakož i k rozdílné předpokládané proveditelnosti sdělujeme k jednotlivým záměrům stanoviska na různé úrovni podrobnosti.

K jednotlivým záměrům:

<u>VD Kleštěnice</u>

Záměr polosuché nádrže nádrže je situován do údolí přírodě blízkého charakteru s neupraveným korytem vodního toku. V Jalovém potoce žije zvláště chráněný druh živočicha rak říční (*Astacus astacus*).

Zátopa zasáhne louky s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin prstnatce májového (*Dactylorhiza majalis*) a upolínu nejvyššího (*Trollius altissimus*) (údaje z konce 70.let) a

další část nivy s výskytem modráska bahenního (*Maculinea nausithous*) (1990). Novější záznamy o výskytech těchto druhů pocházejí z roku 2010, ale až z ploch navazujících na plánovanou zátopu. Dotčené území zasahuje prvek ÚSES – regionální biocentrum Kleštěnice.

Záměr umístění polosuché retenční nádrže v tomto prostředí je třeba pokládat za **kolizní se zájmy ochrany přírody, podmíněně přijatelný**. Střety s podmínkami ochrany zvláště chráněných druhů a s ochranou přirozené morfologie vodního toku by bylo třeba řešit nejen administrativně, ale též ve věcném pojetí návrhu. To by mělo vyjít z aktualizačního přírodovědeckého průzkumu lokality a jednak minimalizovat rušivé dopady (minimalizace plochy zásahů do přirozeného koryta potoka, přírodě blízkých luk a porostů), jednak navrhnout vhodná kompenzační opatření. Doporučujeme zvažovat omezení plošného rozsahu trvalého nadržení (trvalé zatopení charakteru nádrže lze v daném prostředí pokládat z ekologického hlediska za méně hodnotné než louky a přirozené koryto potoka). Nejedná se o vodní tok prioritní z hlediska migrace vodních živočichů, nicméně pokládáme za vhodné a doporučujeme migračně prostupné provedení prostupu pro běžné průtoky v hrázi. (Drsná kyneta o přirozeně mírném podélném sklonu, bez přepadových a skluzových míst, o co nejmenší délce zastíněného úseku.)

VD Amerika

Záměr suché retenční nádrže je situován do údolí Klabavy ve vojenském újezdu Brdy, hráz je navrhována nad lokalitou Amerika, s dosahem zátopy až nad záměček Tři Trubky.

Staveniště hráze a zátopa by zasahovaly úsek vodního toku a údolí, nalézající se v dobrém, přírodním nebo přírodě blízkém morfologickém stavu. Vlivem výstavby by mohlo být zhoršení tohoto stavu.

Zátopa by mohla okrajově zasahovat a do jisté míry ovlivňovat evropsky významnou lokalitu CZ0214042 Padrťsko, která pokrývá tok a nivu Klabavy od soutoku s Třítrubeckým potokem nahoru. Z předmětů ochrany, pro něž je zřízena EVL, by zátopa suché nádrže mohla ovlivňovat zvláště chráněný druh živočicha, raka kamenáče (*Austropotamobius torrentinum*). Spíše než přímé ovlivnění stávající populace zátopou v navrhovaném rozsahu připadá v úvahu omezující vliv občasného zavzdutí na navazující úsek toku, do něhož se může populace raka v budoucnu šířit. V každém případě pokládáme za potřebné, aby pro případnou revitalizaci byl vztah mezi záměrem a EVL řešen s příslušným orgánem ochrany přírody, kterým je Újezdní úřad vojenského újezdu Brdy. Ten je také příslušný rozhodovat o tom, jak vliv na EVL posuzovat.

Záměr leží v území připravované chráněné krajinné oblasti Brdy.

Přímo v úseku Klabavy, uvažovaném pro zátopu suché nádrže, nejsou v současné době evidovány výskyty zvláště chráněných druhů živočichů, nejspíše v souvislosti s nepříznivým vlivem zvýšené kyselosti přítoků. Nicméně populace zvláště chráněných druhů osídlují úseky Klabavy nad nebo pod uvažovanou zátopou a tu lze uvažovat za prostor jejich potenciálního šíření (například po předpokládaných postupných změnách obhospodařování a stavu lesních porostů). Vedle zmiňovaného raka kamenáče (*Austropotamobius torrentinum*) se v Klabavě od Strašic dále po proudu vyskytuje vranka obecná (*Cottus gobio*). Vranka se spolu s dalším zvláště chráněným druhem - rakem říčním (*Astacus astacus)* vyskytuje také proti proudu od plánované zátopy, to jest v místech výše zmíněného výskytu raka kamenáče.

V této situaci se jako jedině přijatelná jeví varianta provedení hráze a objektů suché nádrže, neomezujícího migrační prostupnost toku pro vodní živočichy (mírně sklonitá, drsná kyneta pro běžné průtoky, bez soustředěných spádů, s minimalizovaným rozsahem

zastínění). V zátopě nesmí dojít ke zhoršení (technické úpravě) morfologického stavu koryta vodního toku. Zároveň se jako přiměřený jeví požadavek, aby v rámci provádění daného záměru jako kompenzační opatření byly zejména odstraněny či zprůchodněny další migrační překážky, vyskytující se v korytě v daném úseku.

Ovlivnění ostatních (na vodu přímo nevázaných) živočišných druhů vytvořením poldru na základě mapky lze jen velmi těžko odhadnout. Pouze můžeme konstatovat, že vybudování vlastní hráze by zásadně neovlivnilo jejich výskyt. Významnějším se jeví pravděpodobné odstranění lesních porostů. Konečné ovlivnění by pak bylo určeno výsledným charakterem odlesněného území (travní porosty, nebo stromové formace například olší). Tento vliv lze předpokládat především u živočichů obývajících souvislé lesy. Současné poměry bude nutné zjistit aktualizačním přírodovědeckým průzkumem a zhodnocením konkrétního stavu po případném odstranění lesních porostů. Zajištění těchto přírodovědných materiálů přísluší nositeli stavebního záměru, předběžně však uvádíme zvláště chráněné druhy ptáků, jejichž výskyt je nám zde znám: čáp černý (*Ciconia nigra*) SO, včelojed lesní (*Pernis apivorus*) SO, jestřáb lesní (*Accipiter gentilis*) O, krahujec obecný (*Accipiter nisus*) SO, holub doupňák (*Columba oenas*) SO, lejsek šedý (*Muscicapa striata*) O, lejsek malý (*Ficedula parva*), žluva hajní (*Oriolus oriolus*) SO, ořešník kropenatý (*Nucifraga caryocatactes*) O, krkavec velký (*Corvus corax*) O; SO – silně ohrožený, O – ohrožený. Pro deailnější zhodnocení případného konečného dopadu na zmíněné druhy je nutné provést systematická terénní šetření v hnízdní sezóně při znalosti konečného rozsahu odlesnění. Tomuto podléhá i zhodnocení případných výše zmíněných přínosů umožněním rozvoje nelesních společenstev.

Záměr umístění suché retenční nádrže v tomto prostředí je třeba pokládat za **kolizní se zájmy ochrany přírody, podmíněně přijatelný**. Předběžně, při současné znalosti problematiky, můžeme záměr suché nádrže Amerika pokládat za přilatelný za následujících podmínek:

- budou provedeny aktualizační přírodovědecké průzkumy, na jejichž základě bude výsledná podoba záměru upravena tak, aby nepříznivé vlivy na prvky přírody byly minimalizovány;
- s kladným výsledkem proběhne projednání vlivu na EVL Padrtě s orgány ochrany přírody;
- retenční nádrž bude koncipována jako suchá (nikoliv polosuchá), prostup hrází bude proveden jako spolehlivě migračně prostupný pro vodní živočichy (nutné projednání návrhu v Komisi pro rybí přechody AOPK ČR – přihláška záměru k projednání v komisi se podává u našeho pracoviště);
- přírodní či přírodě blízký stav koryt vodních toků v zátopě nebude měněn;
- po podrobné konzultaci s příslušnými orgány ochrany přírody a s naším pracovištěm budou navržena a provedena přiměřená opatření ke kompenzaci vlivů na zvláště chráněné živočichy – zejména odstranění či zprůchodnění dalších existujících migračních překážek v korytě, jako je stupeň poblíž zámečku Tři Trubky.

Dále – mimo problematiku přímých zájmů ochrany přírody a krajiny - upozorňujeme, že jsme Vaši žádost o vyjádření konzultovali s Újezdním úřadem vojenského újezdu Brdy. Tam nám bylo sděleno, že tento a podobné předcházející záměry nebyly s Úřadem konzultovány, v důsledku čehož i proveditelnost nyní pojednávaného záměru se jeví jako značně problematická vzhledem k významným kolizím se zájmy resortu obrany, se zájmy

komunikační prostupnosti újezdu, případně se zájmy památkové péče (zámeček Tři Trubky).

VD Křivoklát

Záměr hráze retenční nádrže na Berounce, o zatím nespecifikované výšce, s dosud nespecifikovaným rozsahem zátopy, je situován do obce Roztoky, do současného fotbalového hřiště.

Záměr je situován do území chráněné krajinné oblasti Křivoklátsko a biosférické rezervace UNESCO Křivoklátsko. Zasahoval by evropskou ptačí oblast CZ 0211008 a evropsky významné lokality EVL CZ 02050101 Týřov, Oupořský potok a EVL CZ 0323142 Berounka. Dále by zasahoval významné prvky ÚSES – nadregionální biocentrum Týřov - Křivoklát, nadregionální biokoridor Berounky. Záměr by negativně ovlivňoval migrační prostupnost pro vodní živočichy řeky Berounky, který je prioritním vodním tokem právě z hlediska migrací vodních živočichů. Přestože není známá výška a dosah vzdutí, lze předpokládat, že na Křivoklátsku by stavba výrazně nepříznivě ovlivnila nebo zcela zničila následující maloplošná chráněná území: přírodní rezervaci U Eremita (jedinečný výskyt tisu v rámci ČR), přírodní rezervaci Nezabudické skály, přírodní rezervaci Čertova skála, národní přírodní rezervaci Velká Pleš, národní přirodní rezervaci Týřov, přírodní památku Skryjsko-týřovické kambrium a přírodní rezervaci Jezírka. Ohroženy, poškozeny nebo zničeny by byly prostory výskytu široké škály druhů rostlin a živočichů, včetně zvláště chráněných druhů. Výrazně by byl ovlivněn republikově a evropsky významný, výrazně vyvinutý údolní fenomén Berounky, která v dotčeném úseku představuje v podmínkách republiky jeden z posledních významnějších úseků většího vodního toku, nedotčených technickými úpravami.

Ovlivněn, významně poškozen nebo zničen by byl významný rozsah kulturních památek (zejm. Nezabudický mlýn, muzeum v Luhu pod Branovem, hostinec U Rozvědčíka, Gypsárna, Kouřimecká rybárna, zřícenina Týřova) a turistických destinací (nákladně vybudovaný vodácký kanál v Roztokách, sportovně-ubytovací areál Višňová, tábořiště pod Branovem, sportovní areál u Rozvědčíka, tábořiště "Ahoj" ve Skryjích a řada objektů individuální rekreace). Vybudováním hráze ať už příležitostné, nebo stálé zátopy by zákonitě došlo ke změně mikroklimatických, možná i mezoklimatických podmínek, které jsou pro Křivoklátsko charakteristické a dělají Křivoklátsko Křivoklátskem. Nepříznivě ovlivněny by byly komunikační možnosti v území CHKO.

Uvažovaný záměr pokládáme z hlediska zájmů ochrany přírody a krajiny za zcela nepřijatelný.

V úctě

RNDr. Jaroslav Obermajer, v. r.
ředitel regionálního pracoviště
Střední Čechy

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
regionální pracoviště Střední Čechy
Podbabská 2582/30
160 00 Praha 6
VI.

5 ZÁZNAMY Z JEDNÁNÍ

- Záznam z jednání konaný dne 17.2.2015 v Praze, v budově Povodí Vltavy, státní podnik
- Záznam z jednání konaný dne 28.7.2015 v Praze, v budově Povodí Vltavy, státní podnik
- Záznam z jednání konaný dne 7.9.2015 v Praze, v budově Povodí Vltavy, státní podnik
- Záznam z jednání konaný dne 18.11.2015 v budově obecního úřadu Lety

Dne 5.2.2015 proběhlo jednání v Plzni, v budově Regionální rozvojové agentury Plzeňského kraje, o.p.s., kde byly diskutovány obdobné studie návrhu retenčních nádrží v povodí Klabavy a Lednového potoka. Problematika dolní Berounky byla v této diskuzi zmíněna jen okrajově.

- Záznam z jednání konaný dne 5.2.2015 v Plzni, v budově Regionální rozvojové agentury Plzeňského kraje, o.p.s.

SWECO

ZÁZNAM Z JEDNÁNÍ

AKCE:
VD Amerika, VD Kleštěnice, VD Křivoklát - studie proveditelnosti

UPŘESŇUJÍCÍ NÁZEV:

ČÍSLO AKCE:	HIP:	
11-4291-0100	Ing. Kysnar, Ph.D.	Ing. Jiří Tremčinský

MÍSTO KONÁNÍ:	DATUM KONÁNÍ:	POŘADOVÉ ČÍSLO:
sídlo Povodí Vltavy, státní podnik, Holečkova 8	17.02.2015	1

PŘÍTOMNI: viz prezenční listina

PŘEDMĚT JEDNÁNÍ: ZAJIŠTĚNÍ PODKLADŮ PRO ZPRACOVÁNÍ STUDIE

Dnešního dne se konal 1. výrobní výbor, který byl společným vstupním výborem na studie proveditelnosti VD Amerika, VD Kleštěnice a VD Křivoklát. Cíle tohoto výboru bylo zjistit, které podklady má objednatel k dispozici a které je potřeba objednat u ČHMÚ. Zástupci objednatele informovali zpracovatele o následujících skutečnostech a dále bylo dohodnuto:

VD Amerika

1. V současné době probíhá přepočet záplavových území na Klabavě od soutoku s Berounkou po Strašice. Záplavové území zatím není vyhlášené, tento proces vyhlášení potrvá asi 1 rok. Zpracovatelem je ing. Aleš Havlík.
2. Bylo dohodnuto, že za neškodný odtok bude brána hodnota neškodného průtoku stanovená z modelu a dostupných podkladů o terénu poupravená na základě dohody se starosty jednotlivých obcí na toku na průtok, který třeba i vybřeží, ale nezpůsobuje větší škody. Tyto menší škody by se minimalizovaly návrhem PPO.
3. PVL sdělila HDP, že nemá autorská práva k modelům, které si nechala v rámci různých studií zpracovat.
4. HDP požádá ing. Havlíka o zpracování výpočtu modelu a stanovení neškodného průtoku. Tento neškodný průtok bude upravený po dohodě se starosty a tento průtok bude dosazen do modelu pro stanovení objemu nádrže a transformace povodňové vlny.
5. V současné době probíhá územní řízení na PPO Rokycany. Tato PPO bude v modelu ve studii zahrnuta jako již realizovaná.
6. Ve studii je třeba stanovit místo na toku, kde vymizí příznivý účinek realizace VD Amerika.
7. Povodí Vltavy má k dispozici údaje o průtocích Q_N z roku 2013 ve třech hlásných profilech na Klabavě (Hrádek, Strašice, Nová Huť). Hodnoty pro Strašice budou brány jako Q_N pro VD Amerika.
8. TPO 100 je nutné objednat u ČHMÚ (PVL se pokusí přimluvit u ČHMÚ o urychlení poskytnutí dat). Data oficiálně objedná HDP.
9. PVL sdělila HDP, že veškeré podklady má pouze na Klabavě od Strašic dolů po toku. Ve vojenském újezdu podklady nejsou, existuje pouze fotogrammetrie nalétaná po lokalitu Tři trubky, ale tato není vyhodnocená a zpracovaná. Pro výpočet modelu se použije kombinace DMT A zaměření, které je k dispozici. Ve vojenském újezdu se použijí mapové podklady, které jsou k dispozici.
10. Pro vyhodnocení účinku VD Amerika budou jako stávající stav převzata data - záplavová území pro Q_5 , Q_{20} a Q_{100}, která poskytuje na svých stránkách VÚV.

Sweco Hydroprojekt a.s. 1 (3)

ČÍSLO AKCE: 11-4291-0100 VERZE: a
ČÍSLO DOKUMENTU: ZAJ1502-0088 REVIZE: 1

11. Byla navázána spolupráce s VRV, které zpracovává studii protipovodňových opatření na Klabavě. VRV získá data o neškodném průtoku v obcích na toku dle bodu 2. HDP bude spolupracovat při získání těchto dat v Hrádku a Strašicích. Data budou vzájemně předána.

VD Kleštěnice

1. PVL sdělila HDP, že k Jalovému potoku nemá žádné údaje (TPE, zaměření), možná pouze DMT 4G či 5G. HDP nechá úsek Jalového potoka od soutoku s Červeným potokem po profil hráze (cca 1,3 km) geodeticky zaměřit.
2. V roce 2014 zpracoval HDP studii retenčních opatření v povodí Litavky včetně modelu. PVL poskytne HDP povolení k využití dat z modelu. Dále budou z této studie využita i data o QN a TPO100, který byl v rámci této studie spočítán v HDP.
3. Jako neškodný průtok bude vzat průtok Q5, který bude porovnán s levým a pravým břehem z podélného profilu, a zjistí se, kde vybřežuje. V závislosti na místě a případných škodách se navrhne PPO (ve formě např. liniová stavba vysoká x metrů, dlouhá x metrů).

VD Křivoklát

1. PVL sdělila HDP, že úsek Berounky od Berouna proti proudu má zpracovaný v modelu FAS 2D ing. Valenta, od Berouna dolů DHI.
2. PVL sdělila HDP, že nemá autorská práva k těmto modelům.
3. DMT Berounky od Berouna po toku je v 5G (zpracovával DHI – ing. Luboš Nikl).
4. DHI dělalo pro PVL studii úrovní hrází PPO, kde je namodelován neškodný průtok (úsek Berounky Mokropsy – Lety je dle studie chráněn na Q_{20} a vyšší) Od Berouna proti toku žádná PPO není.
5. PVL sdělilo, že v Černošicích jsou nejdříve zaplavovány chaty u řeky již při Q=cca 500m^3/s.
6. PVL sdělilo, že má k dispozici studii řešení bermy koryta v Srbsku (spojení ing. Beneš, ing. Koudelková).
7. V získávání údajů o neškodných průtocích je třeba se všemi obcemi sdruženými ve Svazku obcí - Region Dolní Berounka. HDP navštíví starosty a požádá je o zákres rozlivu vod, škod apod.
8. TPO 100 je nutné objednat u ČHMÚ (PVL se pokusí přimluvit u ČHMÚ o urychlení poskytnutí dat). Data oficiálně objedná HDP.
9. Pro přepočet hladin ovlivněných VD Křivoklát bude požádán ing. Valenta (od Berouna nahoru) a DHI (od Berouna dolů).

Zapsal: ing. Tremčínský

SWECO

Protipovodňová ochrana dolní Berounky - studie retenční nádrže	Záznam z jednání

PREZENČNÍ LISTINA

AKCE:
Protipovodňová ochrana dolní Berounky - studie retenční nádrže

UPŘESŇUJÍCÍ NÁZEV:

DATUM KONÁNÍ:	POŘADOVÉ ČÍSLO:
17. 02. 2015	

MÍSTO KONÁNÍ:
Povodí Vltavy, státní podnik

JMÉNO, PŘÍJMENÍ ORGANIZACE, FIRMA	TELEFON E-MAIL	PODPIS:
PETR VICENDA	724 050 229	
Povodí Vltavy s.p.	petr.vicenda@pvl.cz	
Filip VANDA	724279568	
PVL, s.p.	filip.vanda@pvl.cz	
Jiří Stratilek	602 157 782	
Povodí Vltavy	jiri.stratilek@pvl.cz	
LUBOR PEKNÝ	737 216 098	
VRV, a.s.	pekny@vrv.cz	
JIŘÍ TREMLÍNSKÝ	261 102 349	
SWECO HYDROPROJEKT	jiri.tremlinsky@sweco.cz	
FILIP KYSWAR	602 492 917	
SWECO HYDROPROJEKT	filip.kyswar@sweco.cz	

Sweco Hydroprojekt a.s. 2 (2)
ČÍSLO AKCE: 11-4291-0100 VERZE: a
ČÍSLO DOKUMENTU: ZAJ1502-0079 REVIZE: 1

SWECO

ZÁZNAM Z JEDNÁNÍ

AKCE:
Protipovodňová ochrana dolní Berounky - studie retenční nádrže

UPŘESŇUJÍCÍ NÁZEV:

ČÍSLO AKCE:	HIP:	
11-4291-0100	Ing. Kysnar, Ph.D.	Ing. Jiří Tremčinský

MÍSTO KONÁNÍ:	DATUM KONÁNÍ:	POŘADOVÉ ČÍSLO:
Budova Povodí Vltavy, státní podnik	28.07.2015	2

PŘÍTOMNI: viz prezenční listina

PŘEDMĚT JEDNÁNÍ:

Dnešního dne se konal 2. výrobní výbor, na kterém bylo za objednatele (Povodí Vltavy, státní podnik) a zhotovitele (Sweco Hydroprojekt a.s.) dohodnuto:

1. Jako neškodný odtok z VD Křivoklát bude považován průtok Q_2, který v úseku toku mezi profilem hráze a Berounem prakticky nevybřežuje. Na dolním toku Berounky jsou nejvíce ohroženy Černošice, Mokropsy, Lipence a Lahovice. Tento průtok byl stanoven s ohledem na to, že v Černošicích vybřežuje již průtok cca 500 m^3/s a Q_5 v Černošicích činí 650 m^3/s.
2. Pro tento neškodný odtok bude stanoven retenční prostor – objem nádrže a jemu odpovídající délka vzdutí.
3. Zhotovitel bude v hydrotechnických návrzích uvažovat, že VD Křivoklát bude zařazeno do I. třídy kategorizace vodních děl nebude žádat zpracování kategorizačního posudku u VD TBD. Návrhové parametry objektů VD Křivoklát budou odpovídat VD I. třídy.
4. Pro stanovení záplavového území po výstavbě VD Křivoklát bude použita metodika, že za průtok Q_{100} po transformaci bude pod VD považován průtok Q_{100} pro současnost snížený o rozdíl Q_{100}-Q_2 (hodnoty brány pro profil Roztoky), což znamená snížení průtoku Q_{100} transformací v nádrži, v případě, že se podaří v nádrži transformovat celý průtok Q_{100} na Q_2. Obdobně se bude počítat i pro Q_{20} a Q_5.
5. Pro zákres záplavového území pro výhledový stav po výstavbě VD Křivoklát nebude použit 2D model proudění, který má k dispozici Doc. Valenta (od Berouna proti toku), ani 2D model proudění, který má k dispozici DHI (od Berouna po toku). Pro stanovení záplavových čar se vyjde z čar pro současný stav, kdy se tok rozdělí na dílčí úseky dlouhé cca 200 m, pro které se v jednotlivých příčných řezech stanoví konzumční křivka pro průtoky Q_{100}, Q_{20} a Q_5. Z této konzumční křivky se odečtou hladiny pro Q_{100}, Q_{20} a Q_5 po transformaci, které se vynesou do terénu. Přesnost této metody bude pro tuto studii dostačující.
6. Objednatel poskytl zhotoviteli výstupy z modelu z map rizik pro Berounku pro použití této metody.
7. Zhotovitel prověří místní lokality, které by v úseku nad Berounem mohly být zatápěné i po transformaci povodňové vlny.

Zapsal: Tremčinský

Sweco Hydroprojekt a.s. 1 (2)

ČÍSLO AKCE: 11-4291-0100 VERZE: b
ČÍSLO DOKUMENTU: ZAJ1507-0346 REVIZE: 1

SWECO

Protipovodňová ochrana dolní Berounky – studie retenční nádrže	Záznam z jednání

PREZENČNÍ LISTINA

AKCE:
Protipovodňová ochrana dolní Berounky - studie retenční nádrže

UPŘESŇUJÍCÍ NÁZEV:

DATUM KONÁNÍ:	POŘADOVÉ ČÍSLO:
28.07.2015	2

MÍSTO KONÁNÍ:
Budova Povodí Vltavy, státní podnik

JMÉNO, PŘÍJMENÍ ORGANIZACE, FIRMA	TELEFON E-MAIL	PODPIS
JIŘÍ TREMČÍNSKÝ SWECO HYDROPROJEKT	261 102 349 jiri.tremcinsky@sweco.cz	Tremčínský
PETR VICEUDA PVL, s.p.	377 307 331 petr.viceuda@pvl.cz	
Jiří Stratilek PV - 710	602 157 772 jiri.stratilek@pvl.cz	

SWECO

ZÁZNAM Z JEDNÁNÍ

AKCE:
Protipovodňová ochrana dolní Berounky - studie retenční nádrže

UPŘESŇUJÍCÍ NÁZEV:
VD Křivoklát

ČÍSLO AKCE:	HIP:	ZAZNAMENAL:
11-4291-0100	Ing. Kysnar, Ph.D.	Ing. Kysnar, Ph.D.

MÍSTO KONÁNÍ:	DATUM KONÁNÍ:	POŘADOVÉ ČÍSLO:
Budova Povodí Vltavy, státní podnik	7. 9. 2015	3

PŘÍTOMNI: Ing. Kysnar, Ph.D., Ing. Stratilek

PŘEDMĚT JEDNÁNÍ:

SEZNÁMENÍ SE STAVEM ROZPRACOVANOSTI PROJEKTU VD KŘIVOKLÁT

Po dohodě objednatele (Povodní Vltavy, státní podnik) a zhotovitele (Sweco Hydroprojekt a.s.) se v sídle objednatele uskutečnil výrobní výbor akce „Protipovodňová ochrana dolní Berounky – studie retenční nádrž" (dále VD Křivoklát), jehož průběh je shrnut v níže uvedených hlavních bodech:

- Na základě závěrů předchozích jednání byl proveden návrh základních parametrů plánovaného VD Křivoklát (ř.km 63,4), jehož hlavním cílem je transformovat povodňovou vlnu Q_{100} na Q_2.
- Za předpokladu řízené manipulace a odtoku do hodnotu max. Q_2 (369 m^3/s) byl proveden výpočet transformace, na jehož základě lze konstatovat, že předpokládaná úroveň hladiny při průchodu Q_{100} (1370 m^3/s) je 270,11 m n.m. a délka vzdutí dosahovala 36,9 km od plánovaného profilu VD Křivoklát.
- Předpokládaná hloubka vody při průchodu Q_{100} by tak dosahovala cca 34 m.
- Z uvedených výsledků je zřejmé, že zátopa při průchodu Q_{100} dosahuje až do míst obce Liblín (pod soutok s vodním tokem Střela), tedy cca 28 km od hranic města Plzně.
- Zhotovitel dále informoval o rozpracovaném zpracování podkladů pro analýzu ekonomické efektivnosti navrhovaného díla a to jak pod, tak nad VD Křivoklát.
- Na základě následné diskuze byl ze strany objednatele vznesen dodatečný požadavek prověření hlavních parametrů vodního díla v případě voleného odtoku na úrovni Q_5 (554 m^3/s).
- Obě strany se dohodly, že bude účelné rozšířit rozsah prací o porovnání základních parametrů navrhovaného VD Křivoklát a to jak pro hodnotu neškodného odtoku Q_2, tak pro Q_5.
- Zhotovitel připraví návrh dodatku, který zašle objednateli k případnému připomínkování a to nejpozději do 22. 9. 2015.

Zapsal: Kysnar

SWECO

ZÁPIS Z JEDNÁNÍ

AKCE:
Protipovodňová ochrana dolní Berounky - studie retenční nádrže

UPŘESŇUJÍCÍ NÁZEV:
Projednání s dotčenými obcemi

ČÍSLO AKCE:	HIP:	ZAZNAMENAL:
11-4291-0100	Ing. Kysnar, Ph.D.	Ing. Kysnar, Ph.D.

MÍSTO KONÁNÍ:	DATUM KONÁNÍ:	POŘADOVÉ ČÍSLO:
OÚ Lety	18.11.2015	

PŘÍTOMNI: viz prezenční listina

PŘEDMĚT JEDNÁNÍ:

PROJEDNÁNÍ S DOTČENÝMI OBCEMI

Na žádost zástupců dotčených obcí bylo uspořádáno jednání za účelem prezentace navrhovaného opatření, jeho zdůvodnění a zodpovězení dotazů.

V rámci setkání bylo prezentováno následující:

- základní idea vychází z nutnosti řešení protipovodňové ochrany obcí a měst podél dolního toku Berounky (úsek toku Berounky od obce Roztoky po ústí do Vltavy)
- morfologie daného území (sevřené údolí, stísněné poměry podél toku) většinou neumožňuje individuální ochranu jednotlivých obcí a měst ve formě liniových opatření
- navrhovaná retenční nádrž by umožňovala transformaci povodňové vlny, která by tak procházela daným územím už ve formě neškodného průtoku
- byla řešena otázka vlivů na životní prostředí a nutnost jejich minimalizace
- byl vznesen dotaz na možnosti úpravy území po povodních – tyto činnosti (uvedení území do původního stavu, čištění území, aj.) budou zahrnuty do provozních nákladů stavby
- otázka bezpečnosti stavby (konstrukce sypané zemní hráze) – vzhledem k charakteru stavby bude hráz zařazena do I. kategorie vodních děl. Tato vodní díla mají stálou obsluhu a podléhají přísným bezpečnostním kritériím.
- zpracovatel studie byl upozorněn na skutečnost, že většina obcí v ploše zátopy má limitované možnosti rozvoje z důvodu úzkého kontaktu s CHKO. Zpracovatel si je této skutečnosti vědom a počítá s potenciální omezenou možností při plánovaném návrhu (toto se týká zejména případného přesídlování obyvatel z prostoru zátopy).

Přítomní zastupitelé vyjádřili obecně podporu s plánovaným záměrem retenční nádrže, která bude přispívat ke zlepšení povodňové situace a zvýšením protipovodňové ochrany.

SWECO

Protipovodňová ochrana dolní Berounky - studie retenční nádrže	Zápis z jednání
Projednání s dotčenými obcemi	

PREZENČNÍ LISTINA

AKCE:
Protipovodňová ochrana dolní Berounky - studie retenční nádrže

UPŘESŇUJÍCÍ NÁZEV:
Projednání s dotčenými obcemi

DATUM KONÁNÍ:	POŘADOVÉ ČÍSLO:
18.11.2015	

MÍSTO KONÁNÍ:
OÚ Lety

JMÉNO, PŘÍJMENÍ ORGANIZACE, FIRMA	TELEFON E-MAIL	PODPIS:
JAROSLAV BOCART	777 853 090	
JAN KUNA	732 604 598	
LUKÁŠ SLAVÍK	721 601 439	
IVA KUKLOVÁ	606 260 913	
JIŘÍ DAVID	777 182 319	
PAVEL SCHIER	603815579	
FILIP KYSNAR SWECO HYDROPROJEKT	filip.kysnar@sweco.cz 602 492 317	

SWECO

ZÁZNAM Z JEDNÁNÍ

AKCE:
Protipovodňová ochrana dolní Berounky - studie retenční nádrže

UPŘESŇUJÍCÍ NÁZEV:

ČÍSLO AKCE:	HIP:	
11-4291-0100	Ing. Kysnar, Ph.D.	Ing. Jiří Tremčinský

MÍSTO KONÁNÍ	DATUM KONÁNÍ	POŘADOVÉ ČÍSLO
Plzeň	05.02.2015	

PŘÍTOMNÍ: viz prezenční listina

PŘEDMĚT JEDNÁNÍ:

STUDIE PROVEDITELNOSTI RETENČNÍCH NÁDRŽÍ V POVODÍ LITAVKY, KLABAVY A BEROUNKY

Dnešního dne proběhlo v Plzni na Regionální rozvojové agentuře Plzeňského kraje, o.p.s. jednání za účasti objednatele studií (Povodí Vltavy, státní podnik), zpracovatele (Sweco Hydroprojekt a.s.) a ředitele Regionální rozvojové agentury Plzeňského kraje, o.p.s. (viz prezenční listina). Cílem dnešní schůzky bylo představit na RRA PK záměr a rozsah předmětných studií a požádat RRA PK o kontakty na pracovníky, kteří mohou být nápomocni při získávání podkladů a dat potřebných pro zpracování studií. Dále získání informací existujících či právě zpracovávaných studií týkajících se protipovodňových opatření v daných povodích, jejichž zadavatelem byla RRA PK.
RRA PK poskytla kontaktní osoby:

- na úřadu Plzeňského kraje, kde mají k dispozici data GIS, digitální účelovou katastrální mapu, digitální technickou mapo PK s infrastrukturou, územní plány.
- kontakty na představitele obcí sdružených v mikroregionu „Horní Berounka, povodí Klabavy"
- dále byly poskytnuty údaje o právě zpracovávané Studii protipovodňových opatření na Klabavě, zpracovatelem je VRV.

Z toho vyplývá, že je nutné spolupracovat s VRV a koordinovat získávání podkladů a hydrologických údajů a dalších údajů od obcí, aby nedocházelo k duplicitě informací. Dále bude nutné koordinovat s VRV výrobní výbory, účastnit se vzájemně výrobních výborů a koordinovat dílčí výsledky prací.

Zapsal ing. Tremčínský

Sweco Hydroprojekt a.s. 1 (2)

ČÍSLO AKCE: 11-4291-0100 VERZE: b
ČÍSLO DOKUMENTU: ZA/1602/0079 REVIZE: 1

SWECO

Záznam z jednání

PREZENČNÍ LISTINA

AKCE: VD AMERIKA, STUDIE PROVEDITELNOSTI, VD KLEŠTĚMICE, STUDIE PROVEDITELNOSTI

UPŘESŇUJÍCÍ NÁZEV:

DATUM KONÁNÍ: 5.2.2015

POŘADOVÉ ČÍSLO:

MÍSTO KONÁNÍ: REGIONÁLNÍ ROZVOJOVÁ AGENTURA, PLZEŇ

JMÉNO, PŘÍJMENÍ ORGANIZACE, FIRMA	TELEFON E-MAIL	PODPIS
FILIP UHLÍK REG. ROZV. AG PLZ. KRAJE	377237679 uhlik@rrapk	
JIŘÍ SMOLÝ SWECO		
JIŘÍ TREMČÍNSKÝ SWECO HDP	261 102 849 jiri.tremcinsky@sweco.cz	
JIŘÍ Strnad Povodí Vltavy	602 157 782	
FILIP KYSNÁR SWECO HDP	602 492 317 filip.kysnar	

Sweco Hydroprojekt a.s. 3 (3)

ČÍSLO AKCE VERZE
ČÍSLO DOKUMENTU 1 REVIZE