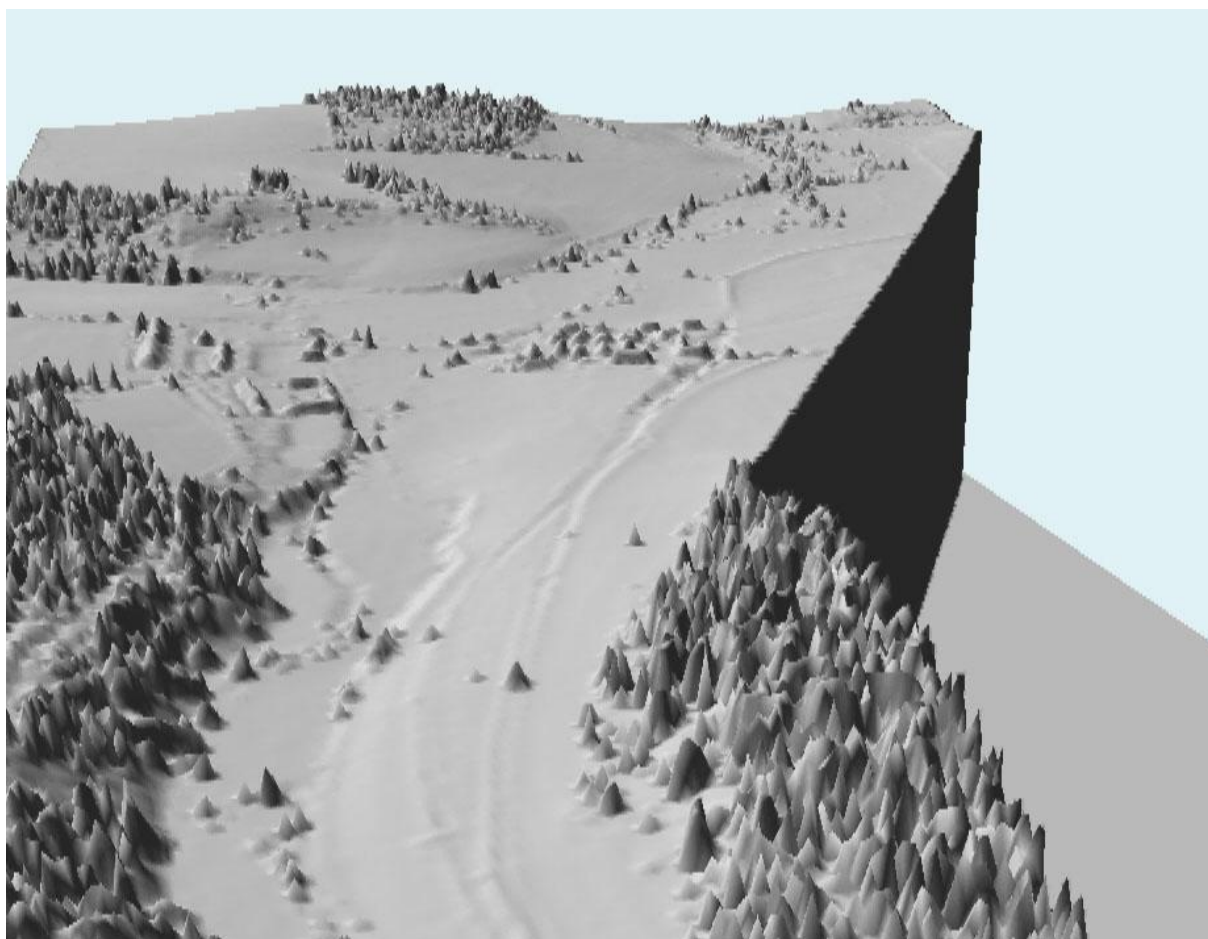




Zadávací dokumentace

„Stanovení rozsahu záplavových území Radbuzy v ř.km 6,900-93,800“



V Plzni, 29.6. 2017

Filip Janda

1. Úvod – účel zpracování

V roce 2008 bylo na základě standardních údajů zpracovaných dle požadavků zákona 356/2001 Sb., ve znění základních požadavků uvedených ve vyhlášce MŽP 256/2002 Sb., provedeno stanovení návrhu na vyhlášení záplavového území Radbuzy.

Vzhledem k charakteru toku, jeho morfologii, původnímu způsobu zjištění geodetických údajů o toku, v neposlední řadě pak zvolenému způsobu stanovení záplavového území (metodika Mze), bylo správcem toku konstatováno, že při efektivním použití metody 3D modelování terénu a lze zpřesnit vyhodnocení rozsahu záplavových území formou 2D studie (rychlost, hloubka - vizualizace).

2. Předmět díla

2.1 Zájmové území

Počáteční profilem zájmového území je ř. km 93,800 (pod obcí Bělá nad Radbuzou), uzávěrovým profilem pak ř. km 6,9 (VD České Údolí).

Výpočet záplavového území bude zahrnovat tok Radbuzy včetně všech ramen a náhonů ve výše definovaném úseku včetně přilehlého inundačního území. Toto inundační území musí být definováno tak, aby pokrývalo pravděpodobné záplavové území vymezené nadmořskými výškami zátopy Q_{100} (historicky zjištěnými nebo dříve vypočítanými, např. Q_{2002}).

2.2. Požadavky na metodiku zpracování záplavového území

Vzhledem k významnosti toku a vzhledem k hustotě jeho osídlení požaduje zadavatel zpracování podkladů pro návrh záplavového území podrobným dvourozměrným matematickým modelem, kterým budou simulovány ustálené průtoky Q_5 , Q_{10} , Q_{20} , Q_{50} , Q_{100} .

V úsecích bez zástavby, mimo intravilán obcí a s jednoduchými podmínkami proudění lze použít matematický model jednorozměrný, pakliže bude jeho schematizace dostatečná pro popis zájmové části území.

Bude provedena kalibrace modelu na povodeň 2013 s použitím nejnovějšího dostupného DMR 5G.

Použitý matematický model musí splňovat tato kritéria:

- umožňovat simulace ustáleného rovnoměrného a nerovnoměrného proudění (říčního i bystřinného) v obecném otevřeném korytě s podrobným popisem hydraulických charakteristik v celé ploše zájmového území, eventuálně při použití popisu zájmového území bez zástavby, mimo intravilán a s jednoduchými podmínkami proudění, pomocí údolních profilů s možností rozdělení údolního profilu na dílčí profily,
- podrobné zpracování všech hydrotechnických objektů, vodohospodářských děl a objektů významně ovlivňujících proudění vody (zejména se jedná o mosty a jezy) na zájmových úsecích toků (a na náhonech),
- aktivní zóny záplavových území (AZZÚ) stanovit podle metodiky MZe z 04/2005, kde:

- AZZÚ je stanoveno detailní 2D studií (bod 5.D. metodiky).

2.3. Výchozí podklady

- a) Hydrologická data - pro zpracování dokumentace budou použita aktuální data ČHMÚ (tj. data z novelizovaného katastru vodnosti 2004) ve všech uzlových bodech zájmového povodí, doložená dokladem ČHMÚ, kterým tato data poskytuje.

Vyžádány budou informace o Základních hydrologických údajích (dle ČSN 751400, odst. 6) v dolním a horním závěrovém profilu zájmového úseku toku a dále v profilech nad významnými přítoky. Jako významné jsou považovány přítoky jejichž plocha povodí je větší než 25% plochy povodí zájmového toku nad soutokem.

Zpracovatel provede rozdělení N-letých průtoků od ČHMÚ do dílčích mezipovodí definovaných ČHP lineárně v závislosti na ploše povodí.

- b) Geodetické podklady – viz. odst. 3. zadávací dokumentace - spoluúčast objednatele
- c) Mapové podklady – RZM 10 – viz. odst. 3. zadávací dokumentace - spoluúčast objednatele
- d) Údaje o historických povodních viz. odst. 3. zadávací dokumentace - spoluúčast objednatele

2.4. Požadavky na zpracování výsledků

Zadavatel požaduje zpracování výsledků výpočtu záplavového území v tištěné formě (2x) a digitální formě (2x):

- a) v tištěné formě bude zpracována a předána komplexní dokumentace záplavového území obsahující:
- *technická zpráva obsahující popis použitého matematického modelu (eventuálně modelů), metod a postupů při vyhodnocování a interpretaci modelovaných veličin;*
 - *tabelární přehled vypočtených kot hladin v ose toku pro simulované N-leté průtoky;*
 - *tabelární přehled mostů a lávek s uvedením výšky mostovky vztažené k simulovaným N-letým průtokům;*
 - *grafické přílohy obsahující soutisky map RZM 10 a vypočtených záplavových území pro Q_5 , Q_{20} , Q_{100} , včetně hranice aktivní zóny (záplavové čáry maximální historické povodně, bude-li tato k dispozici);*
 - *grafické přílohy obsahující soutisky map RZM 10 a map vodních stavů (v rozsahu 2D modelu) jednotlivě pro ustálené průtoky Q_5 , Q_{20} , Q_{100} ;*
 - *grafické přílohy obsahující soutisky map RZM 10 a map hloubek (v rozsahu 2D modelu) jednotlivě pro ustálené průtoky Q_5 , Q_{20} , Q_{100} ;*
 - *grafické přílohy obsahující soutisky map RZM 10 a map rychlostí (v rozsahu 2D modelu) jednotlivě pro ustálené průtoky Q_5 , Q_{20} , Q_{100} .*
- b) v digitální formě bude zpracován a předán ekvivalent tištěné komplexní dokumentace (tj. Q_5 , Q_{10} , Q_{20} , Q_{50} , Q_{100}) a to v těchto formátech:
- *textové části – *.doc;*
 - *tabelární části – *.xls;*
 - *grafické části – *.dgn, *.dxf, *.Shp,*

- *rastrové soubory - *.jpg, *.pdf*

Zadavatel si vymíní právo jednat o případné úpravě obsahu, formátech a formě grafických příloh v rámci výrobních výborů zadavatele a zhotovitele v závislosti na aktuálních potřebách zadavatele a v závislosti na výsledcích zpracování předmětu díla.

Dokumentace záplavového území bude zpracována dle požadavků uvedených ve vyhlášce 236/2002 Sb.

2.5 Výškový a souřadnicový systém

Závazný výškový systém pro dokumentaci záplavového území je Balt po vyrovnání.

Závazný souřadnicový systém pro dokumentaci záplavového území je S-JTSK.

3. Spolupůsobení zadavatele

Zadavatel předá zhotoviteli následující podklady:

- a) výsledky výpočtu záplavových území – DHI a.s. 2008
- b) rastrové základní mapy ČR 1:10.000;
- c) geodetické podklady zahrnující:
 - TPE Radbuzy z r. 2007- Georeal spol. s r.o.
 - DMR 5G
- d) zadavatel zpřístupní dostupné manipulační řady objektů na toku;
- e) zaměření značek velkých vod z povodně srpen 2002, a červen 2013 v digitální formě (formát *.html);
- f) zadavatel poskytne dokumentaci mapující průběh katastrofální povodně v 8/2002, květen 2006 a červen 2013 (fotodokumentace, video, zápisy z povodňových deníků apod.);
- g) zadavatel poskytne na žádost dodavatele konzultace, které přispějí ke zdárnému dokončení díla; konzultací se v tomto případě rozumí také potřebnou součinnost na jednání s dotčenými orgány státní správy a samosprávy, případně právníckými a fyzickými osobami.

Veškeré spolupůsobení a podklady uvedené v bodech 3 poskytne zadavatel po uzavření smlouvy o dílo u podkladů již realizovaných nebo do dohodnutého termínu po podpisu smlouvy a prostudování poskytnutých podkladů zhotovitelem u dalších doplňujících podkladů (pokud je bude zhotovitel požadovat).