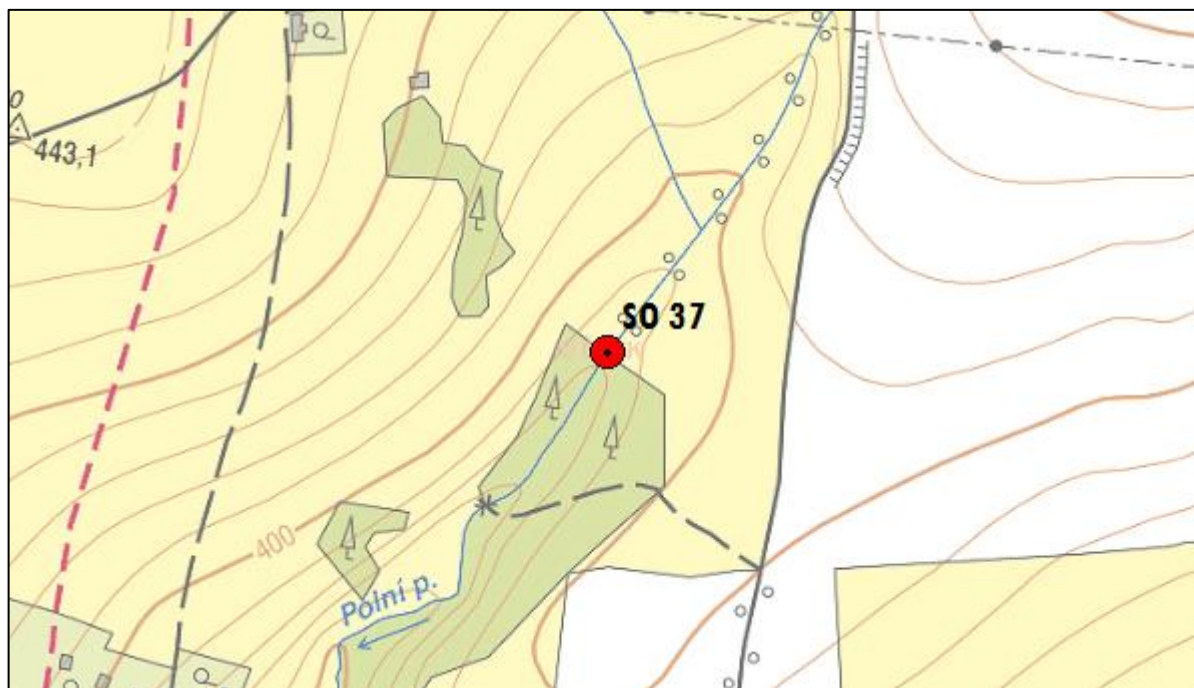


B – NÁVRHOVÁ ČÁST

B.1.SO 37 – PŘÍRODĚ BLÍZKÁ PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ

Nová Ves



Obsah

B.1.1	Podrobný popis navrhovaného opatření	2
B.1.1.2	Územní střety	5
B.1.2	Přílohy	6

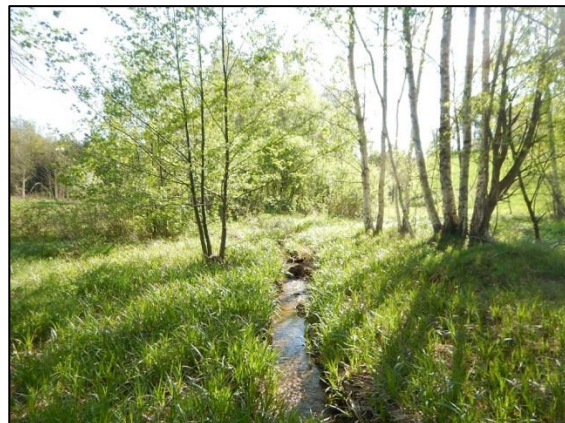
Zpracovatel: Společnost VRV + SHDP + VALBEK

B.1.1 PODROBNÝ POPIS NAVRHOVANÉHO OPATŘENÍ

Polní potok je přítokem Jeřice, před zaústěním na propustku pod silnicí je vymezen tzv. kritický bod, ve kterém může při povodních docházet k ohrožujícím situacím. Byla proto zkoumána možnost nalézt výše na toku možný retenční prostor. Takový byl nalezen v horní části toku. V profilu by bylo možné vystavět suchou (polosuchou) retenční nádrž, tj. nádrž, která by sloužila k částečnému zachycení objemu povodňových vln. Její možné stálé nadržení hloubky cca 1 m by zároveň umožnilo podpořit lokální vodní biotop.



obr. 1 a 2 – místo kritického bodu před zaústěním vodoteče do Jeřice



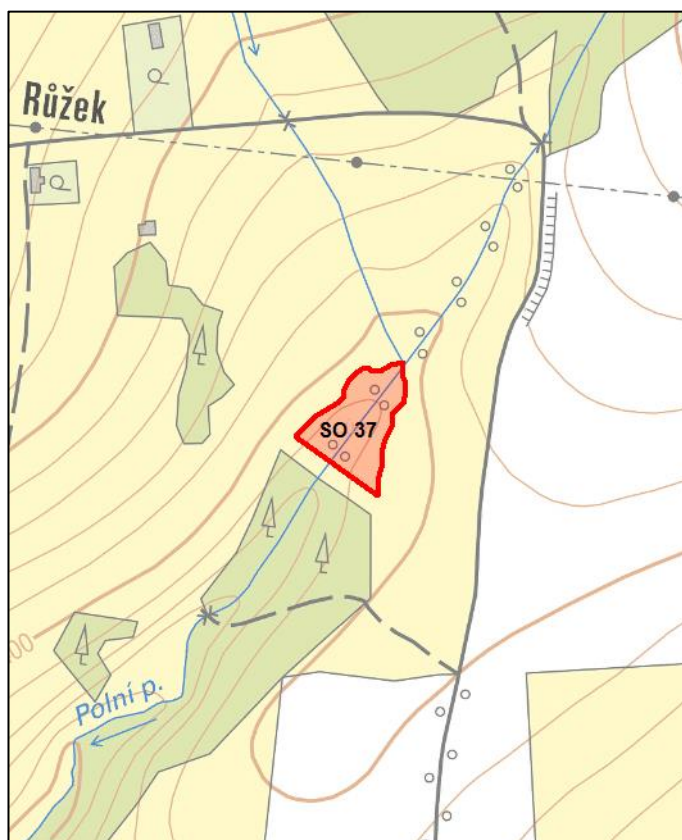
obr. 3 – vzadu na hranici lesa je uvažovaný profil polosuché retenční nádrže

obr. 4 – charakter toku nad uvažovanou polosuchou nádrží

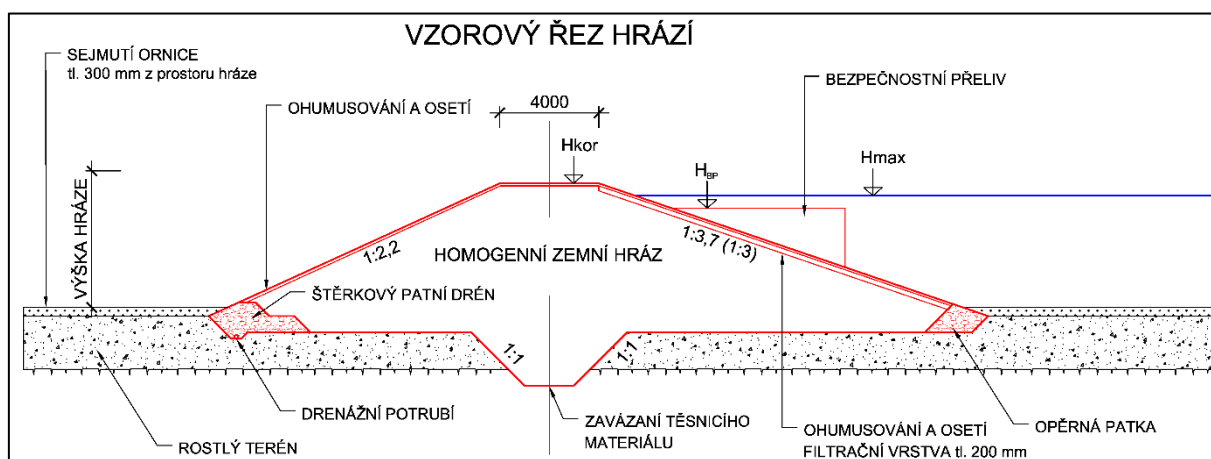
V rámci řešené lokality je navrženo opatření pro snížení povodňového ohrožení a podporu vodního / mokřadního biotopu.

Navrženým opatřením je:

SO 37 Suchá (polosuchá) nádrž



obr. 5 - Přehledná situace opatření

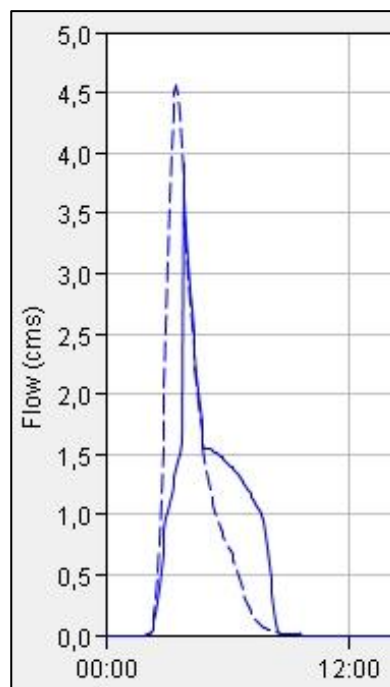
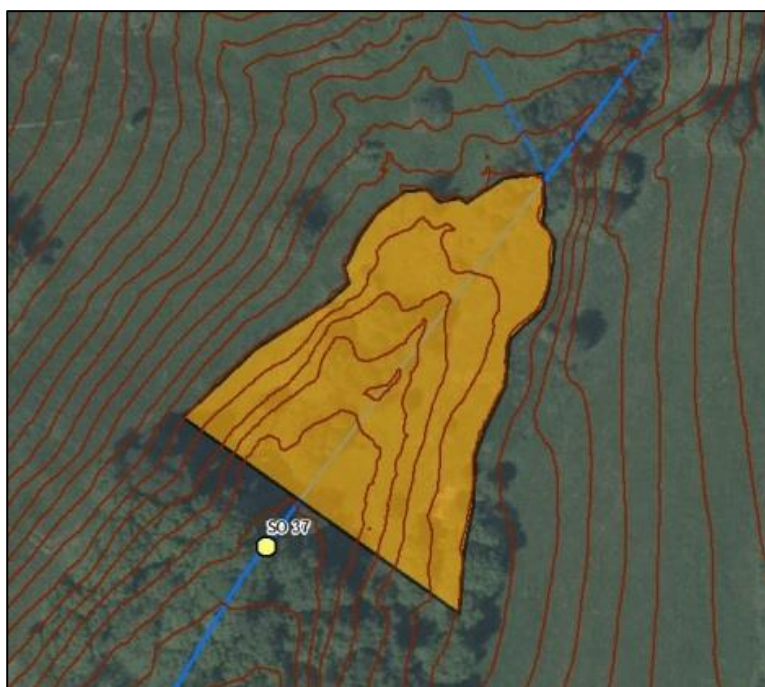


obr. 6 - Vzorový příčný řez hrází

tab. 1 - Základní parametry varianty navrhované suché nádrže

Parametr	Hodnota	Jednotka
Délka hráze	85.5	m
Maximální výška hráze	5.54	m
Objem zemní hráze	7 118	m ³
Kóta dna spodní výpusti	391.96	m n. m.
Kóta dna nádrže	392.64	m n. m.
Kóta koruny bezpečnostního přelivu	396.50	m n. m.
Kóta mezní bezpečné hladiny	397.00	m n. m.
Kóta koruny hráze	397.50	m n. m.
Maximální objem nádrže	8 720	m ³
Maximální plocha zátopy	4 542	m ²
Sklony svahů (vzdušní, návodní)	1:2.2, 1:3	-

Pro posouzení účinku navrhované suché nádrže na tlumení povodňových vln byla v modelu HEC-HMS posouzena transformace povodňové vlny Q20 v místě. Kulminaci takové vlny by nádrž ztransformovala z 4,56 m³/s na 3,92 m³/s. Při stálém nadržení by byl účinek ještě menší. Z hlediska protipovodňové ochrany tedy není nádrž účinná.



obr. 7 – rozložení vrstevnic v rámci navrhované nádrže

obr. 8 – vyhodnocení transformace Q20 nádrží (varianta suchá nádrž) modelem HEC-HMS

Hodnota objemového ukazatele suché nádrže:

Dle ČSN 75 2410 je vhodnost profilu hráze dána hodnotou poměrového ukazatele, který je definován poměrem zadrženého objemu V_A (objem při maximální hladině v m³) a objemu hráze V_H (nad stávajícím terénem v m³). Tato hodnota nemá klesnout pod 4.

$$\eta = V_A/V_H = 8\,720/7\,118 = 1,2$$

Navržený profil nevyhovuje dle poměrového ukazatele.

B.1.1.1 ÚZEMNÍ STŘETY

Územní střety byly hodnoceny na základě územně analytických podkladů a jsou zobrazeny v podrobné situaci (B.3.SO 37.1 - *Podrobná situace navrhovaného opatření*). Navrhovaná polosuchá nádrž není ve střetu se sítěmi.

B.1.2 PŘÍLOHY

- Tabulková část
 - B.2.SO 37.1 - Výpočet účinnosti navrhovaných opatření (část není přiložena, vyhodnocení je provedeno v rámci zprávy B.1.SO 37.1)

- Grafická část:
 - B.3.SO 37.1 - Podrobná situace navrhovaného opatření
 - B.3.SO 37.2 - Podélný profil navrhovaným opatřením
 - B.3.SO 37.3 - Příčný profil navrhovaného opatření
 - B.3.SO 37.4 - Vzorový údolnicový profil