

Stručný výtah z vodohospodářské studie – podklad pro zpracování KoPÚ v k.ú. Srbská Kamenice

Závažným podkladem je Vodohospodářská studie Srbská Kamenice a dotčené okolí zpracovaná společností VRV a.s. v březnu 2016.

V daném území proběhlo místní šetření za účasti objednatele a starostky obce Srbská Kamenice a jeho podrobné výsledky jsou zpracovány do přehledných listů problémů. V rámci studie byla zakoupena od ČHMÚ hydrologická data (N-leté průtoky a TPV) pro 3 profily. Hodnoty maximálních 1denních srážkových úhrnů byly použity ze dvou srážkoměrných stanic Mimoň a Roudnice nad Labem.

Zároveň byla v zájmovém území vymezena riziková území v souvislosti s přívalovými srážkami tzv. kritické body.



Obrázek 1 – Vymezení kritického bodu na hranici k.ú. Srbská Kamenice a Huntířov

Která ve shrnutí navrhuje tyto opatření:

Z průvodní zprávy - stručný přehled navržených opatření:

Souhrn návrhu opatření

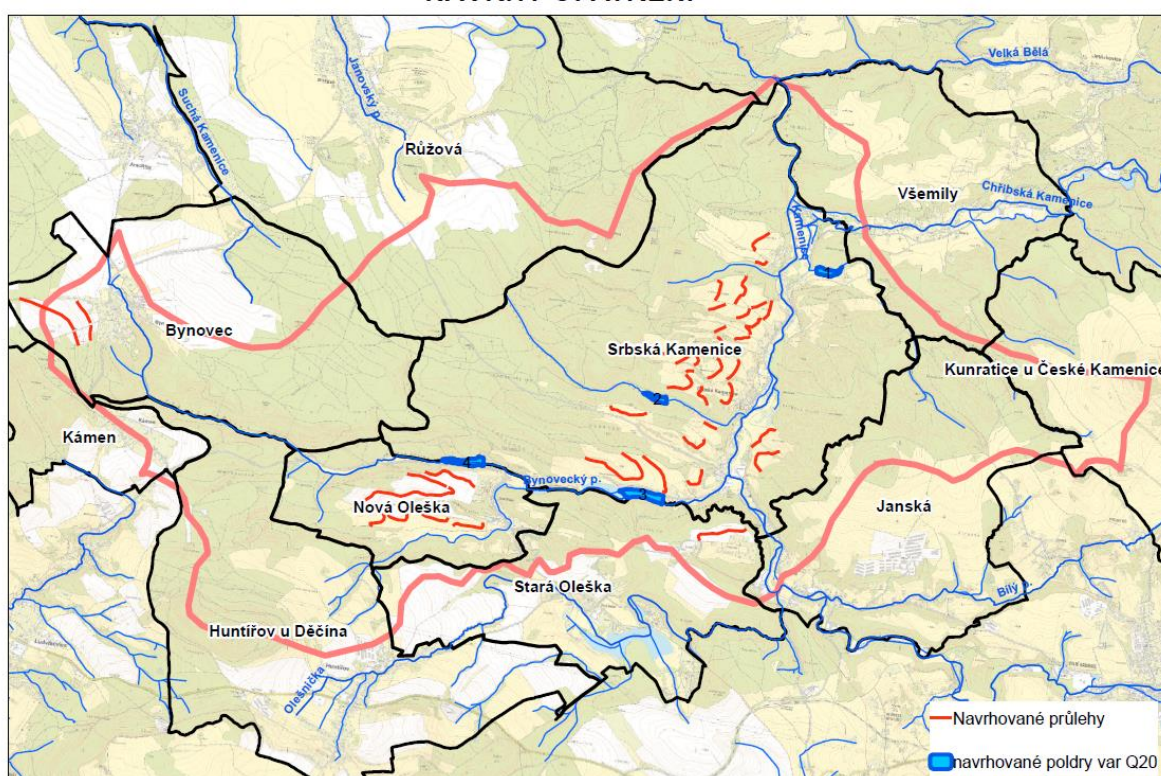
Pro zachycení přívalových povodní byly na přítocích řeky Kamenice navrženy **4 poldry a 41 průlehů**.

Poldry jsou navrženy na **20-letou povodeň**. Průtoky byly objednány od CHMÚ.

Pro určení návrhové srážky pro návrh **průlehů** byl použit průměr maximálních srážkových úhrnů ze 2 stanic Mimoň a Roudnice na Labem nacházejících se v okolí zájmové oblasti. Pro výpočet návrhů průlehů byla použita intenzita srážky **20-letá 2-hodinová**.

Grafické znázornění a technické parametry jsou v **listech opatření** a v mapě **Návrhy opatření**.

NÁVRHY OPATŘENÍ



Obrázek 2 – Celkový přehled navržených opatření

Následující navržená opatření zasahují do navržených ÚSES v ÚP Srbské Kamenice:

Poldr 3 – zasahuje částí do navrženého LBC 25 Borovina

Poldr 4 - zasahuje částí do navrženého LBC 20 a LBC 49 „Bynovecký potok nad Oleškou“

Průleh Srbská Kamenice_1 - zasahuje částí do navrženého LBC 107 „Za pilou“

Výsledky projednání vlastníků a jejich vyjádření k navrženým opatřením na pozemcích v jejich vlastnictví je zobrazeno v grafické příloze: **Majetkoprávní situace**.

| Vyjádření vlastníků pozemků | Počet | Procentuálně |
|-----------------------------|-----------|--------------|
| Předběžně souhlasí | 8 | 19,0 % |
| Nesouhlasí | 6 | 14,3 % |
| nevyjádřil se | 28 | 66,7% |
| Celkem | 42 | 100% |

Tabulka 1 – Procentní vyjádření vlastníků

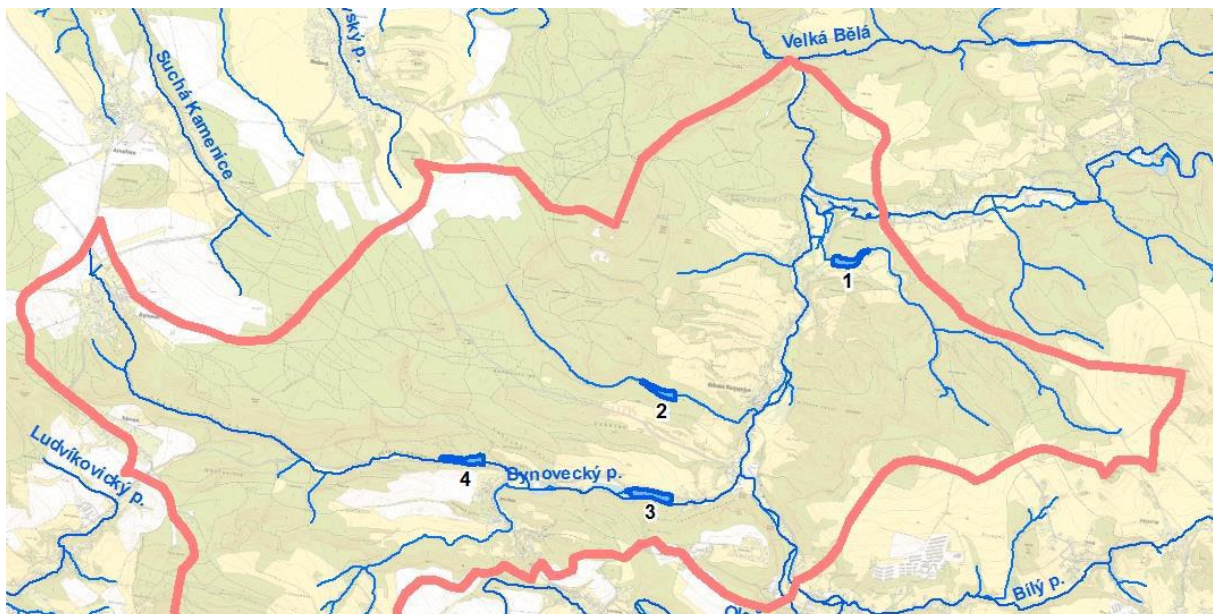
Stanovení účinnosti protipovodňových opatření

Navržené poldry byly posouzeny z hlediska schopnosti transformace povodňové vlny. **Návrh výšky hrází a výpustních objektů byl koncipován na 20-letou povodeň.**

Průlehy byly navrženy tak, aby svým objemem zachytily 20-letou 2-hodinovou přívalovou srážku. Průlehy jsou navrženy jako vsakovací.

Součet ploch maximálních zátop poldrů a ploch záborů pro jednotlivé průlehy byl v.k.ú. Srbská Kamenice stanoven 1,36 ha.

Návrh opatření z technické zprávy:



Obrázek 3 – Celkový přehled navržených poldrů

| Název | Objem (tis m3) | Výška hráze (m) | Transformace |
|---------|----------------|-----------------|---|
| Poldr 1 | 24.6 | 6 | Z Q20 na Q5 |
| Poldr 2 | 24.6 | 7.5 | Z Q20 na Q5 |
| Poldr 3 | 103.1 | 7 | Z Q20 na Q5 |
| Poldr 4 | 40.2 | 5.5 | o 1-2m3/s , význam v součtu s poldrem 3 |

Návrh opatření:

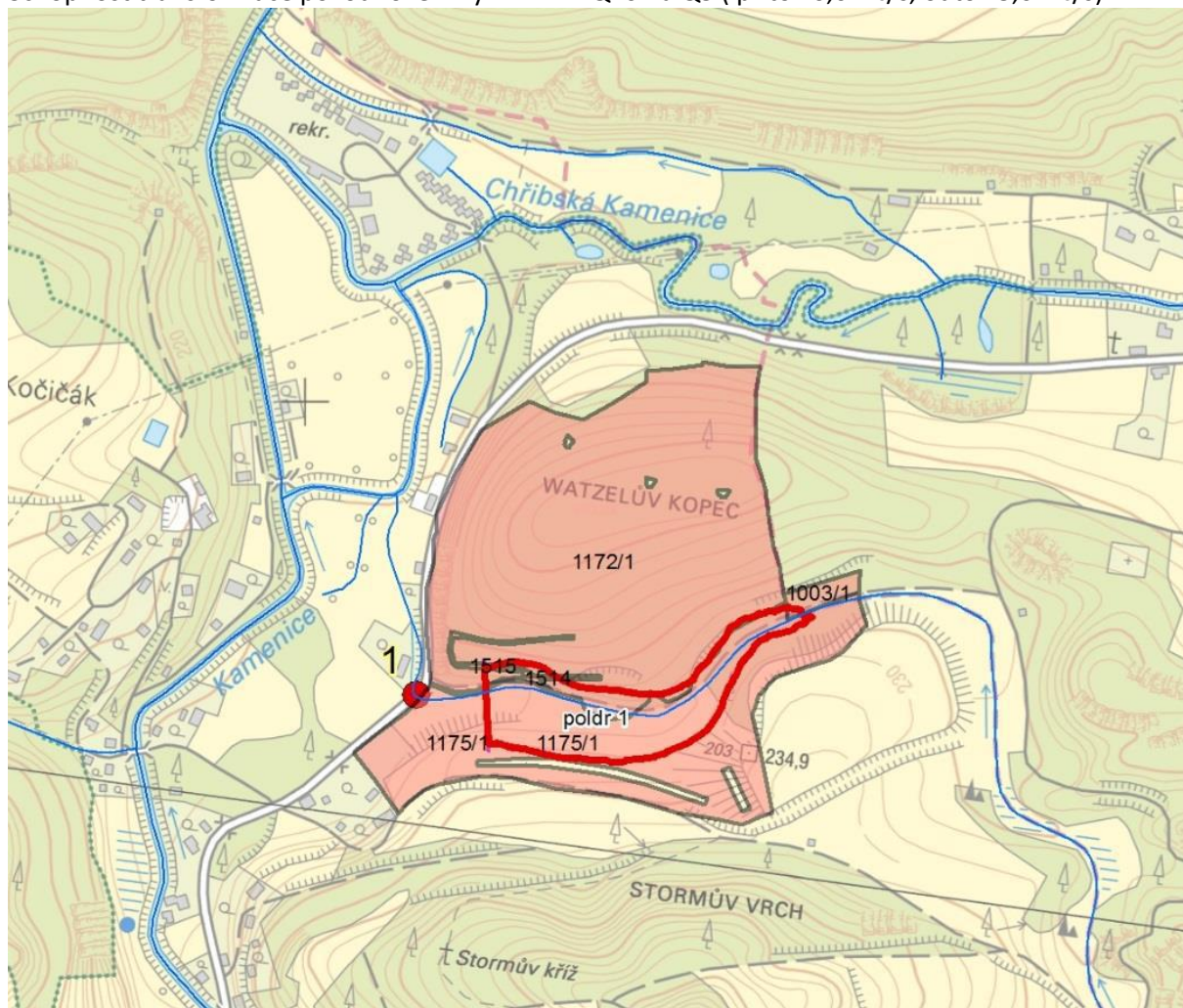
POLDR 1

Popis: Dochází k zaplavování komunikace a objektu č.p.176 za silnicí.

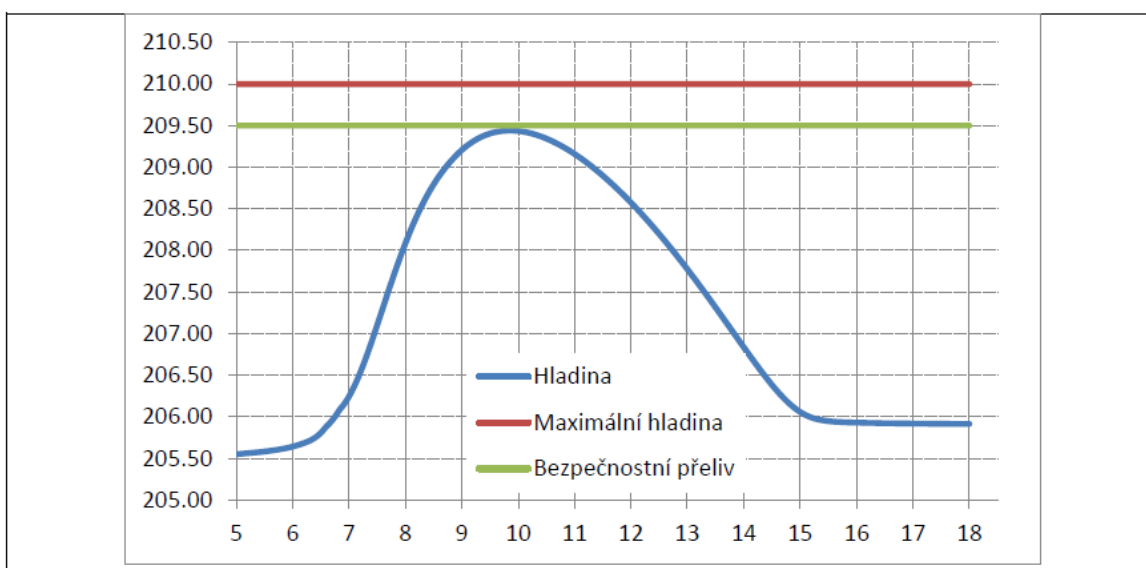
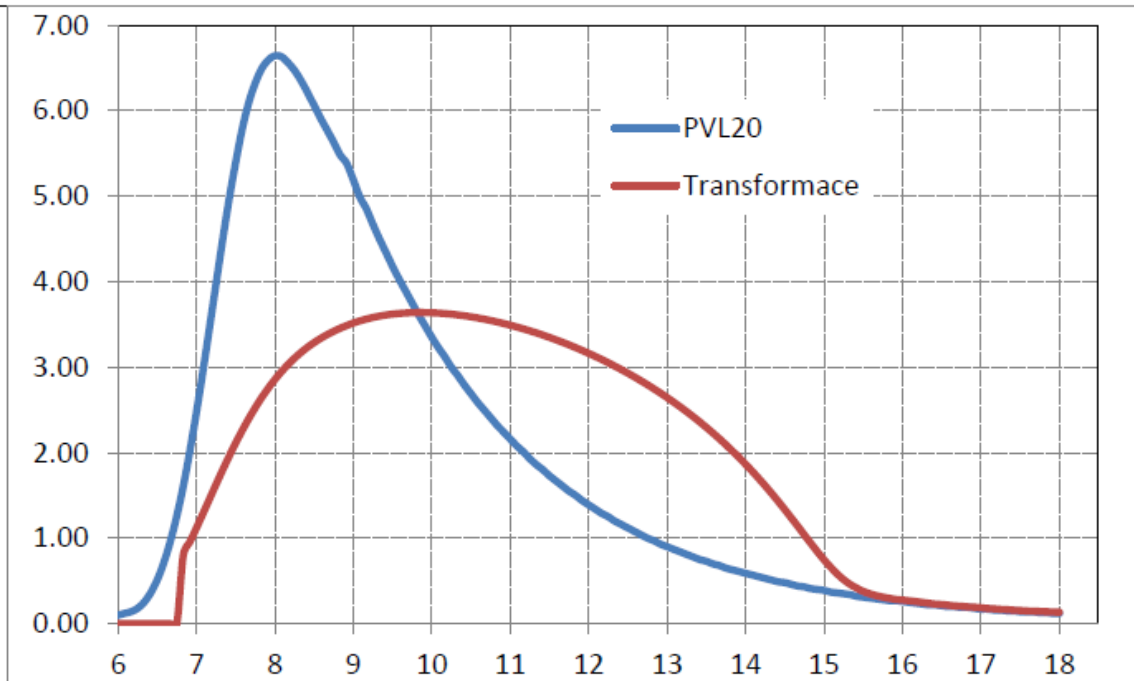
Opatření: Návrh poldru v údolí toku

Umístění: Pod Watzelovým kopcem vpravo od hlavní silnice směrem na Všemily.

| | |
|---------------------------------------|---|
| Objem poldru: | 24 649 m ³ |
| Plocha zátopy | 12 708 m ² |
| Výška hráze | 6 m |
| Kóta dna | 204,5 m.n.m. |
| Kóta koruny hráze | 210,5 m.n.m./ |
| Výpustní objekt/profil | DN 930 mm |
| Schopnost transformace povodňové vlny | Z Q20 na Q5 (přítok 6,6 m ³ /s, odtok 3,6 m ³ /s) |



Obrázek 4 – Návrh poldru 1



Na základě terénního šetření byl vznesen požadavek na posun hráze směrem proti proudu toku. Tato varianta je také možná vzhledem k reliéfu terénu. Pro návrh nejvhodnějšího umístění hráze bude nutné geodetické zaměření.

Návrh opatření:

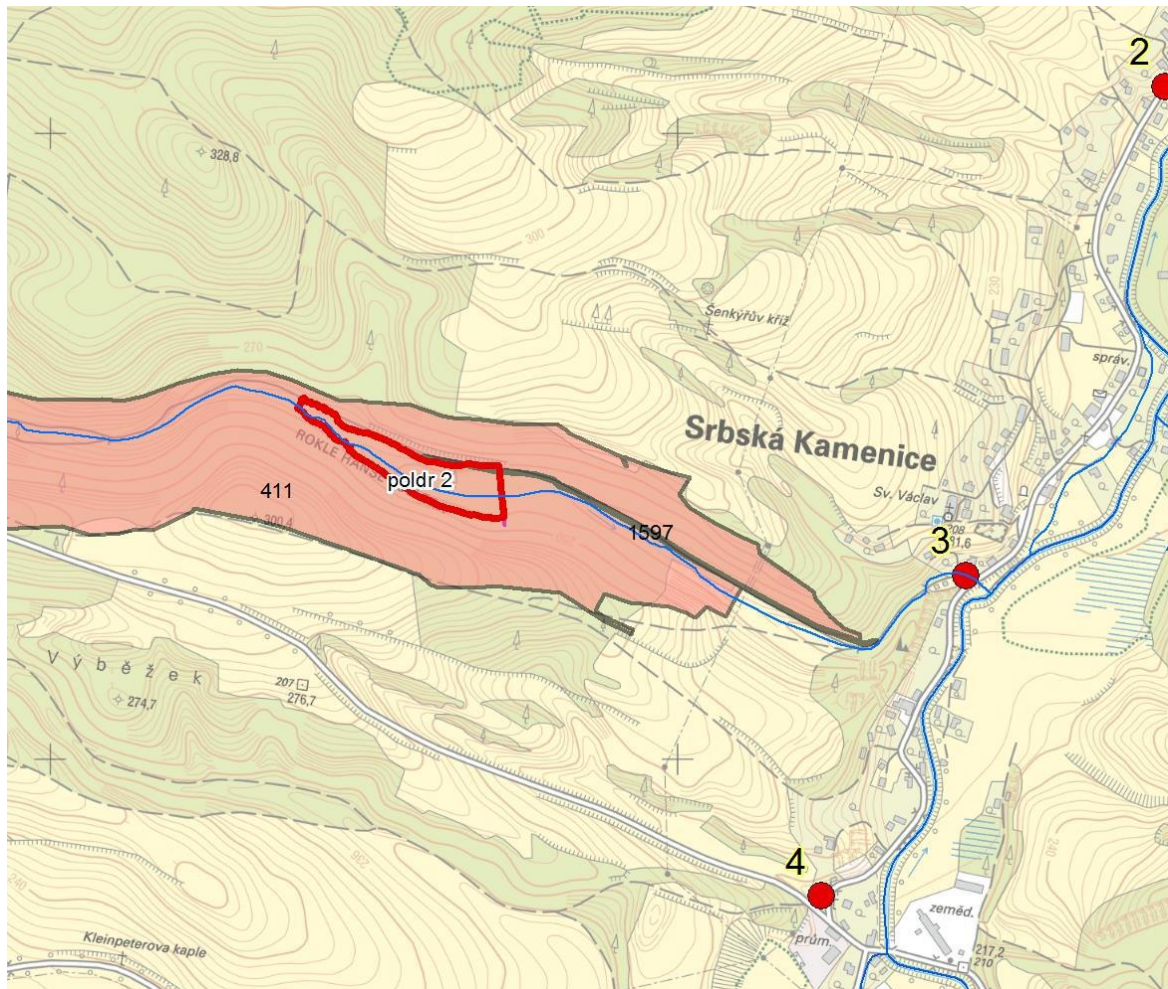
POLDR 2

Popis: Dochází k zaplavení komunikace.

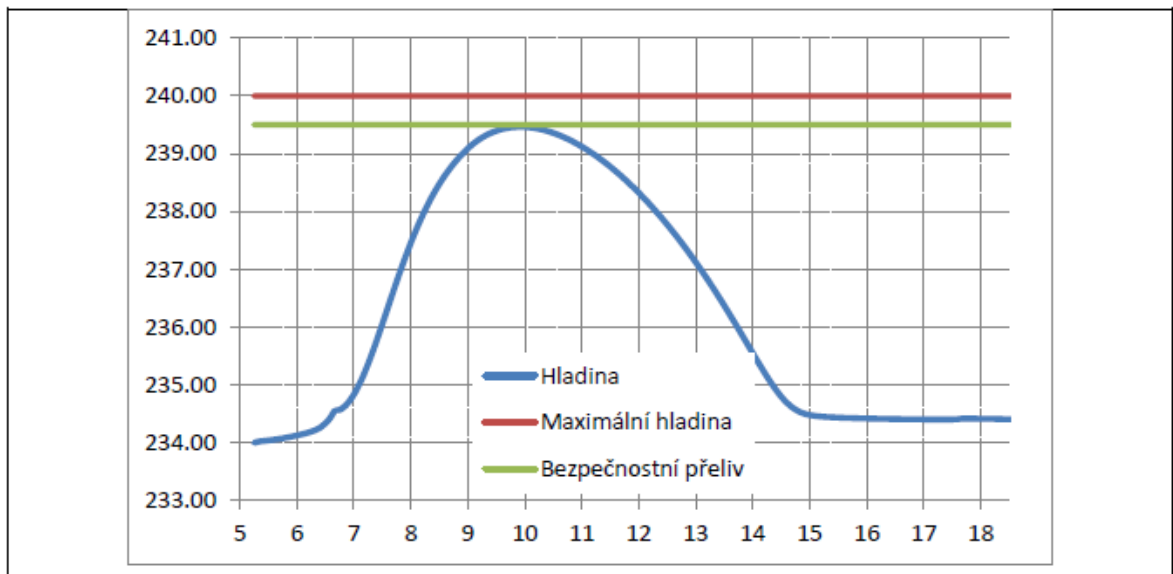
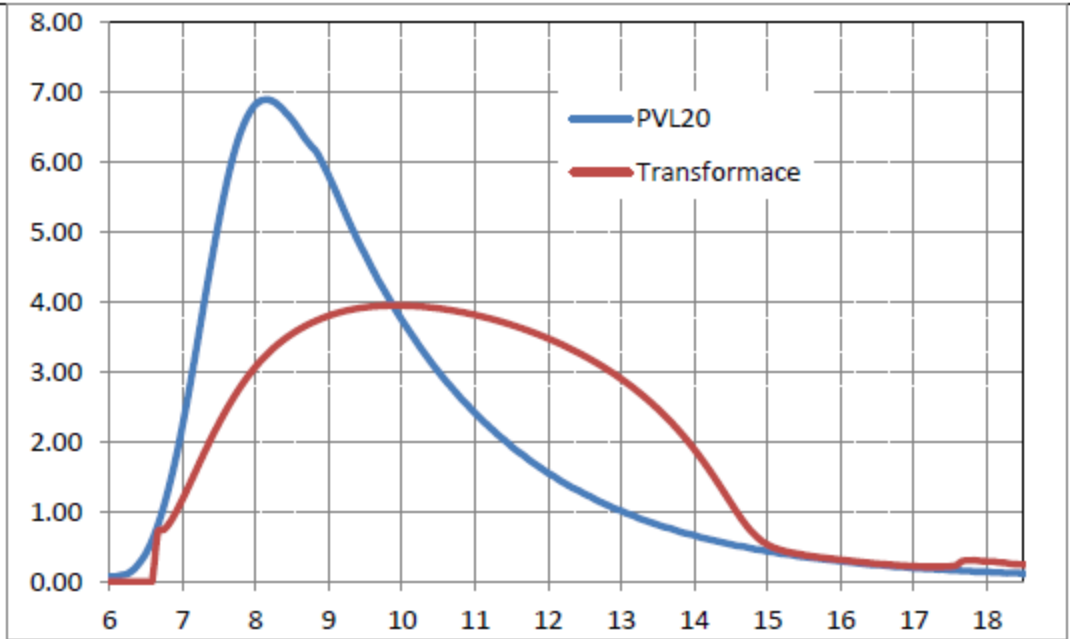
Opatření: Návrh poldru v údolí toku.

Umístění: V rokli pod kostelem, vlevo od hlavní silnice směrem na Všemily.

| | |
|---------------------------------------|--|
| Objem poldru: | 24 630 m ³ |
| Plocha zátopy | 9 998 m ² |
| Výška hráze | 7,5 m |
| Kóta dna | 233,0 m.n.m. |
| Kóta koruny hráze | 240,5 m.n.m./ |
| Výpustní objekt/profil | DN 890 mm |
| Schopnost transformace povodňové vlny | Z Q20 na Q5 (přítok 6,9 m ³ /s, odtok 3,9 m ³ /s) |



Obrázek 5 – Návrh poldru 2



Na základě terénního šetření bylo prověřeno při výšce hráze 7,5m (návrh pro Q20) nedojde při maximální hladině k zaplavení lesní cesty.

Návrh opatření:

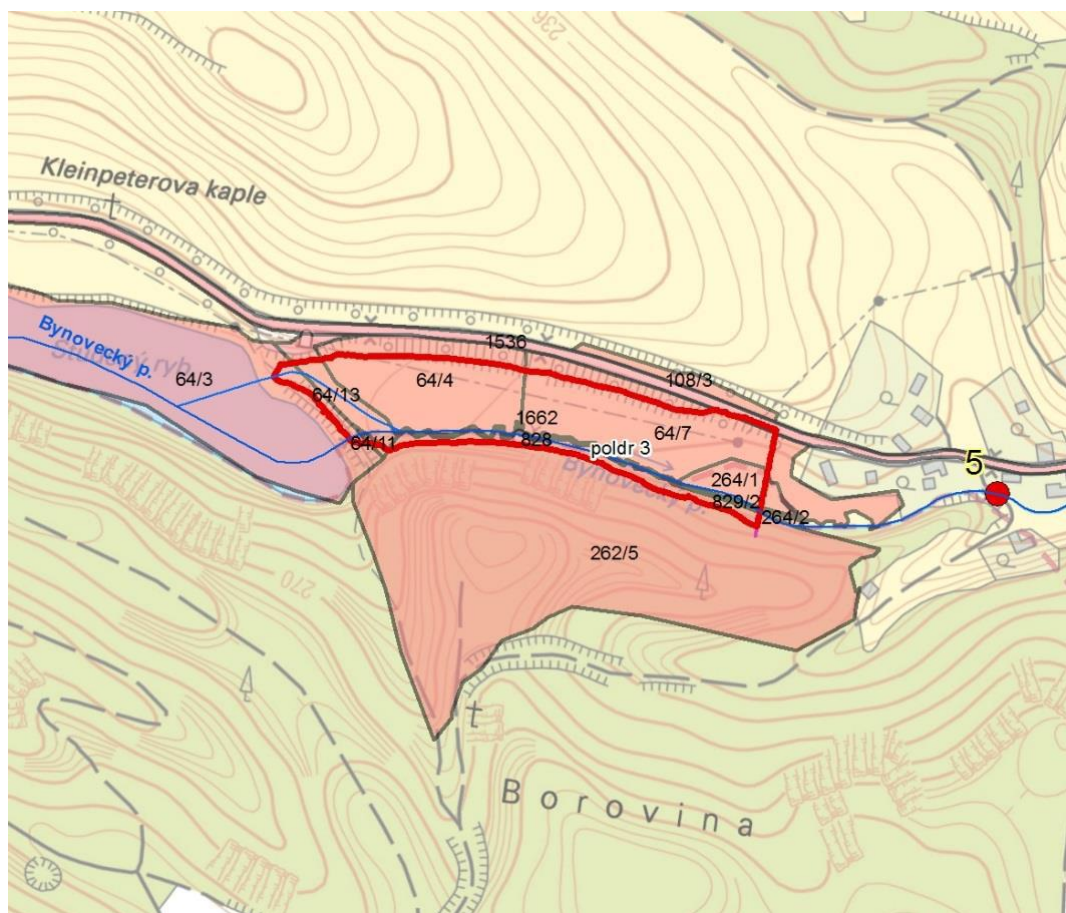
POLDR 3

Popis: Dochází k zaplavování objektů podél Bynoveckého potoka pod kaskádou rybníků.

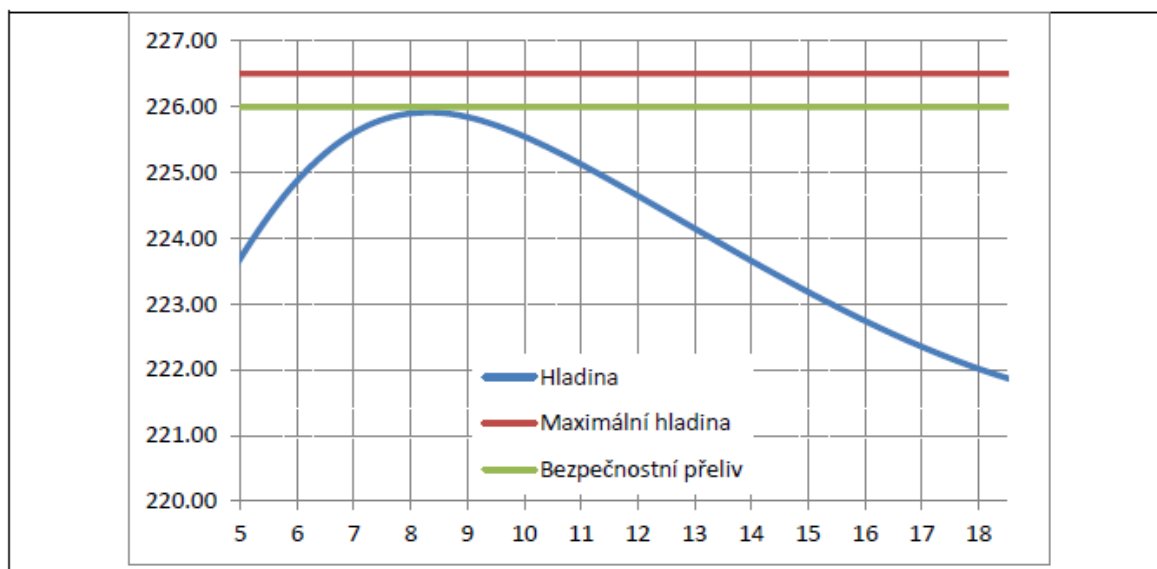
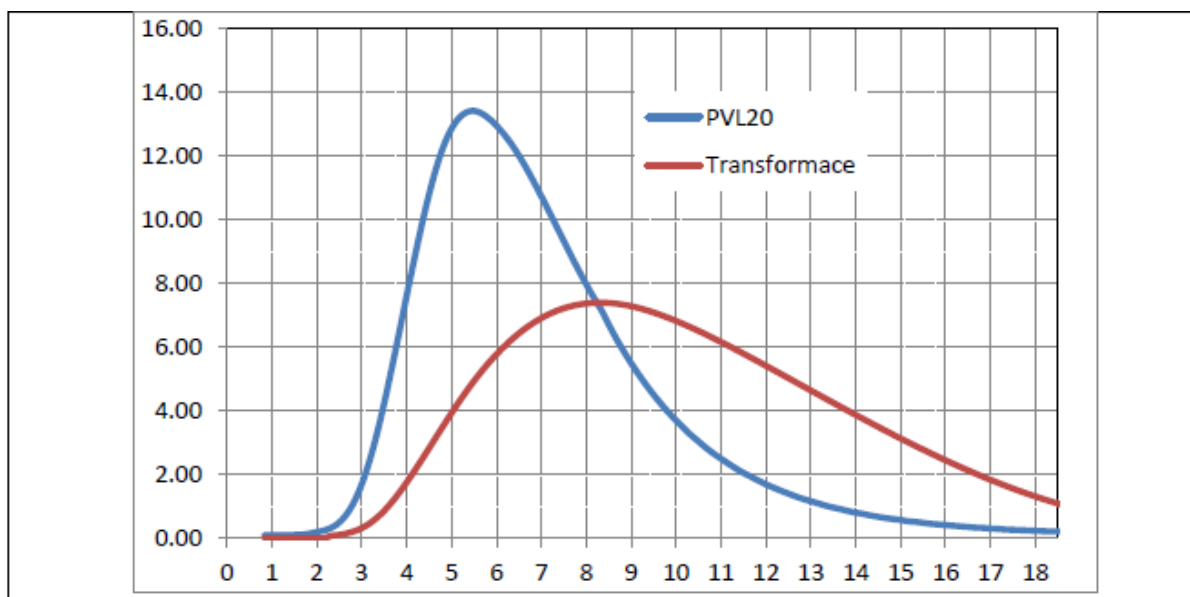
Opatření: Návrh poldrů 3 a 4

Umístění: Pod Studeným rybníkem.

| | |
|---------------------------------------|---|
| | 103 165 m ³ |
| Objem poldru: | |
| Plocha zátopy | 28 944 m ² |
| Výška hráze | 7,0 m |
| Kóta dna | 220,0 m.n.m. |
| Kóta koruny hráze | 227,0 m.n.m./ |
| Výpustní objekt/profil | DN 400 mm |
| Schopnost transformace povodňové vlny | Z Q20 na Q5 (přítok 13,4 m ³ /s, odtok 7,4 m ³ /s) |



Obrázek 6 – Návrh poldru 3



Zátopa navrženého poldru sahá k hrází Studeného rybníka. Při návrhu poldru bude nutné statické posouzení stability stávající hráze ze vzdušní strany.

Návrh opatření:

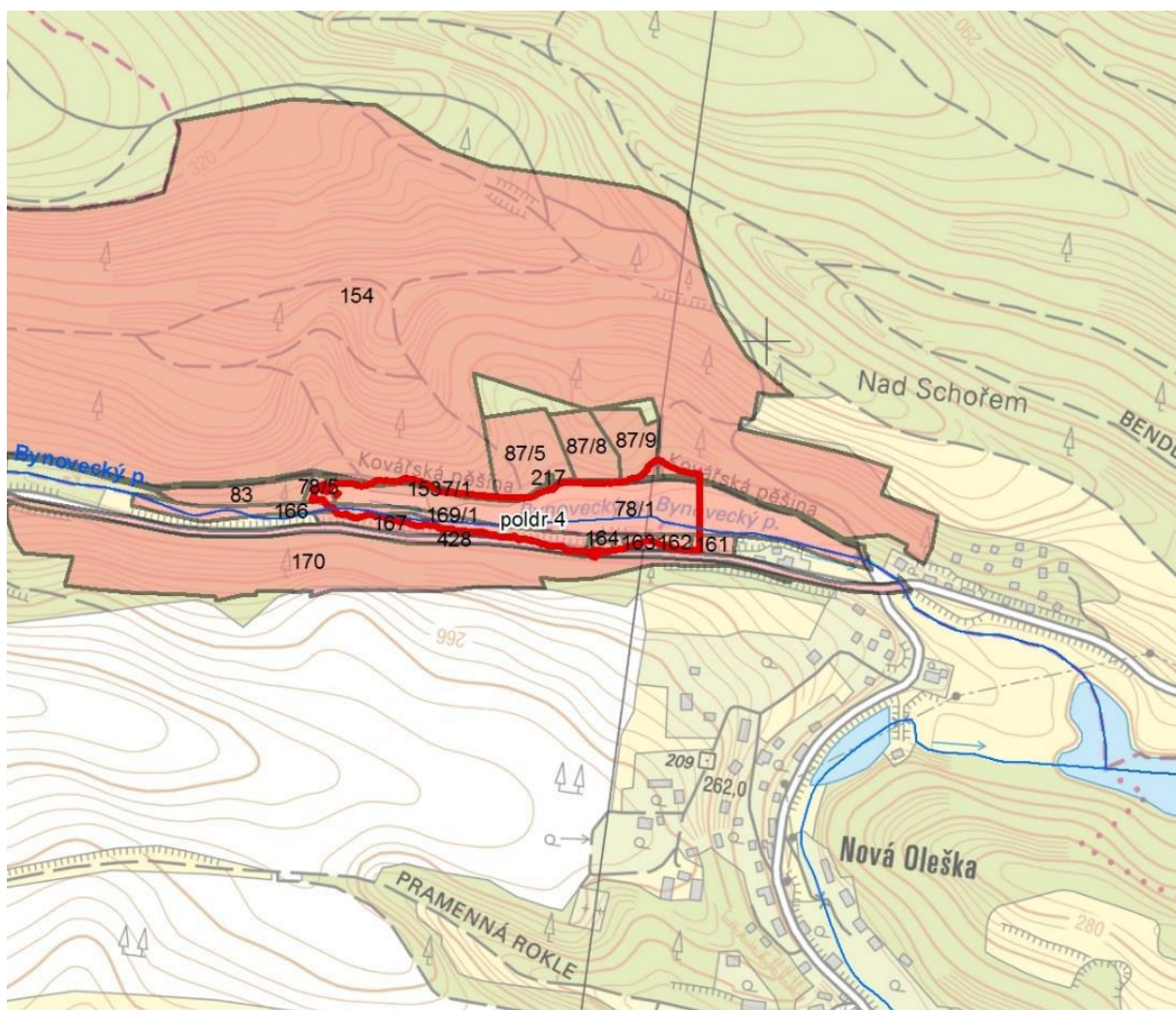
POLDR 4

Popis: Dochází k zaplavování objektů podél Bynoveckého potoka pod kaskádou rybníků.

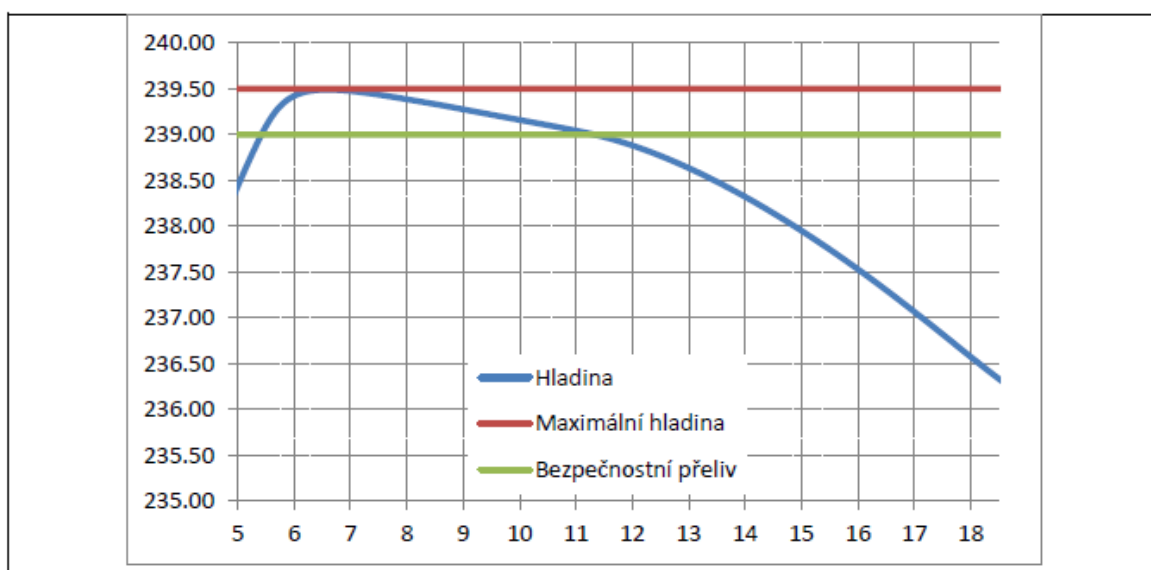
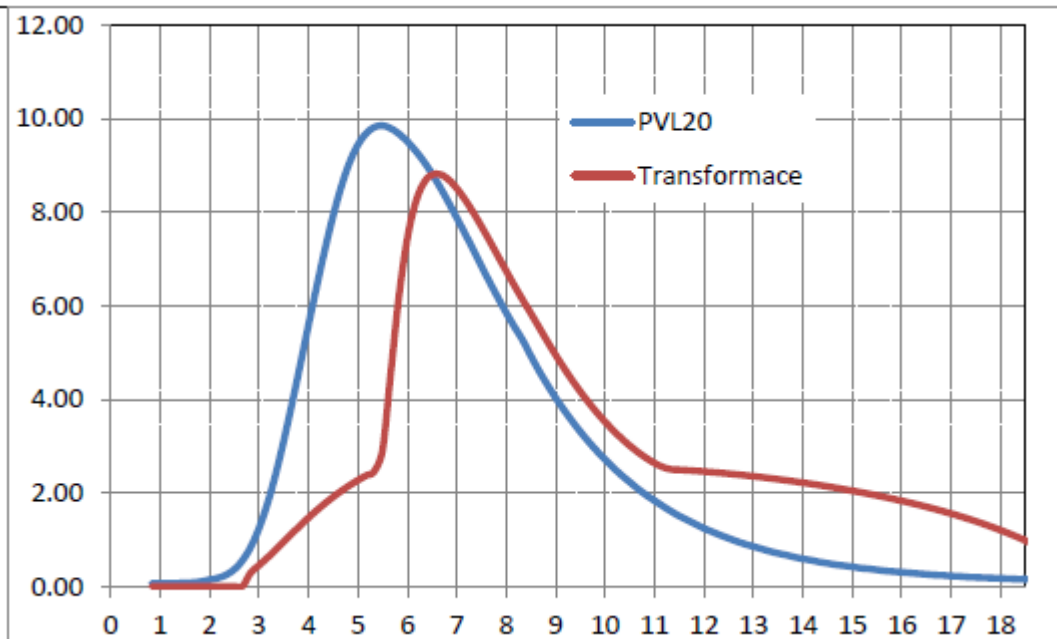
Opatření: Návrh poldrů 3 a 4

Umístění: Na hranici k.ú. Srbská Kamenice a Nová Oleška nad soustavou Studených rybníků.

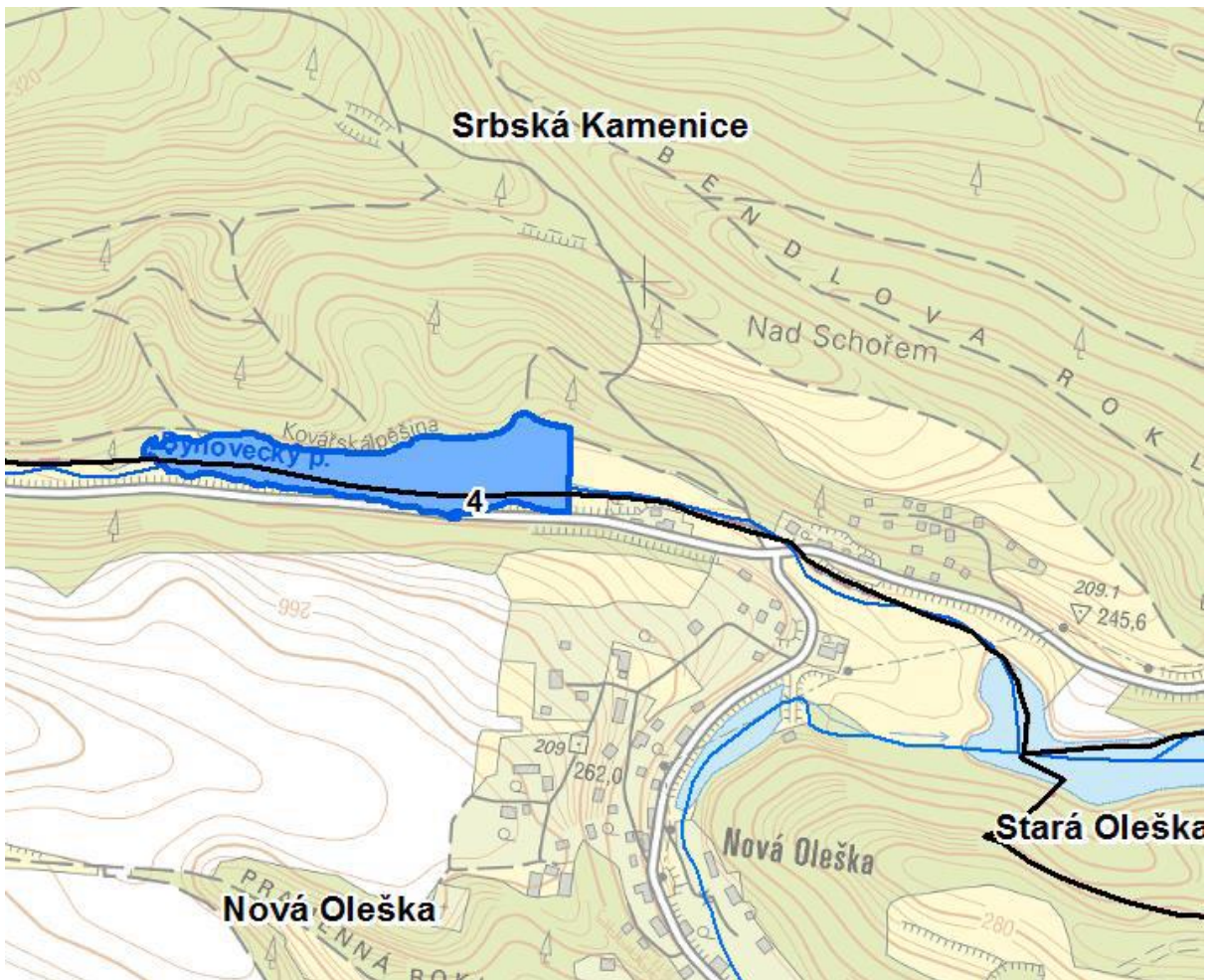
| | |
|---------------------------------------|--|
| Objem poldru: | 40 236 m ³ |
| Plocha zátopy | 21 187 m ² |
| Výška hráze | 5,5 m |
| Kóta dna | 234,5 m.n.m. |
| Kóta koruny hráze | 240,0 m.n.m./ |
| Výpustní objekt/profil | DN 790 mm |
| Schopnost transformace povodňové vlny | Cca z Q20 na Q15 (přítok 9,9 m ³ /s, odtok 8,8 m ³ /s), poldr nemá významný transformační efekt |



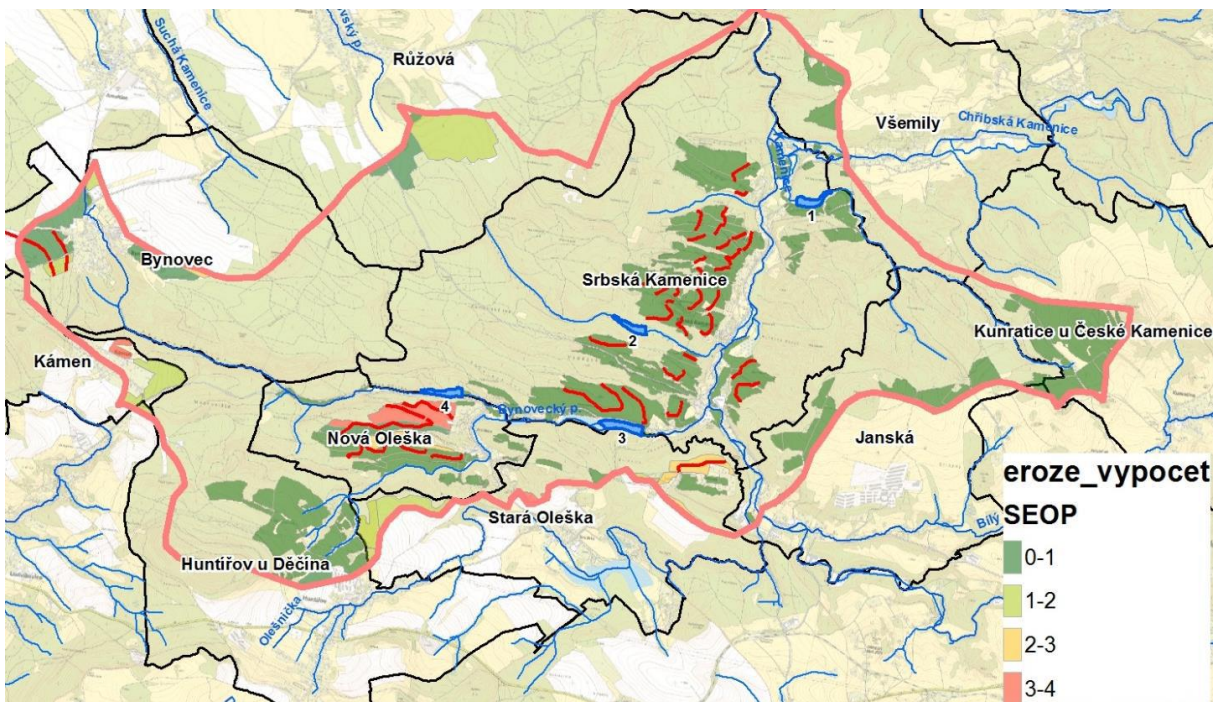
Obrázek 7 – Návrh poldru 4



Část hráze a zátopy poldru zasahuje do katastru Nové Olešky (obec Huntířov).



Obrázek 8 – Návrh poldru 4 a hranice k.ú.Srbská Kamenice a Nová Oleška



Obrázek 9 – Znáznornění jednotlivých navrhnutých opatření

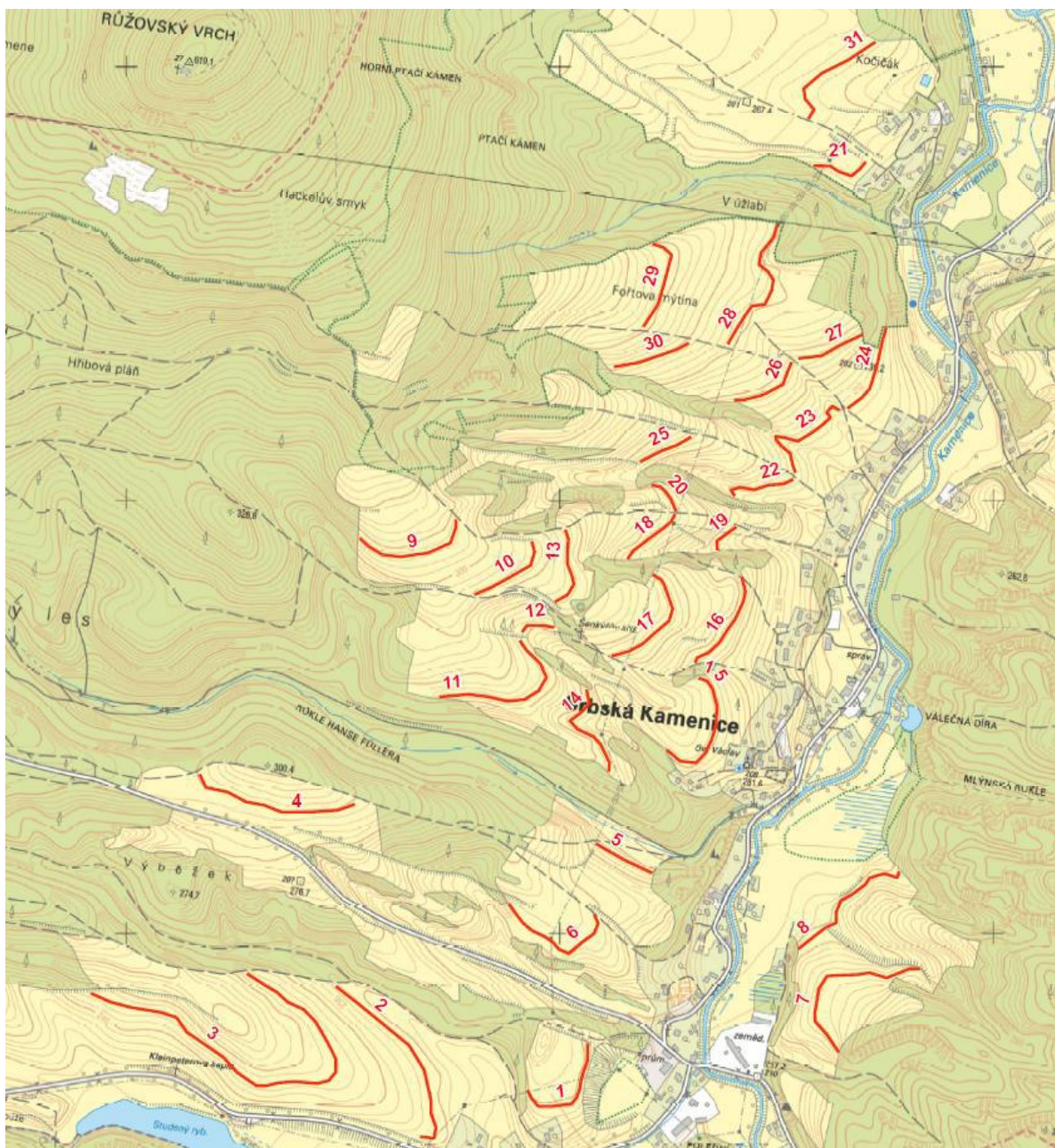
Návrh opatření:

Průlehy

Celkem navrhnuo 31 průlehů.

Popis: Dochází k přívalovým srážkám ze zemědělské půdy (TTP).

| | |
|----------------------|---|
| Katastrální území: | Srbská Kamenice |
| Technické parametry: | Navrženo na 20-letou 2 hodinovou srážku |
| Celková délka | 8174 m |
| Šířka průlehu | 3,5-7 m |
| Hloubka průlehu | 0,5-1 m |
| Sklon stran průlehu | 1:2, 1:5 |
| Šířka záboru | 5-10 m |



Obrázek 10 – Znázornění jednotlivých navržených průlehů

| ID průlehu | návrh průlehu | | | celkový zábor | | | |
|--------------------|---|----------------------------------|-------------------|---|----------------------------------|------------------|---|
| | výsledná hloubka průlehu (včetně bezpeč. převýšení 0,15 -0,2 m, celkem minimálně 0,5 m) | plocha průlehu (m ²) | šířka průlehu (m) | šířka průlehu včetně hrázky šířka koruny 1m (m) | sklon terénu v místě průlehu (%) | výška hrázky (m) | výsledná šířka záboru - zaokrouhleno nahoru (m) |
| Srbska_Kamenice_1 | 0.5 | 0.88 | 3.5 | 4.5 | 7 | 0.32 | 6 |
| Srbska_Kamenice_10 | 0.5 | 0.88 | 3.5 | 4.5 | 10 | 0.45 | 6 |
| Srbska_Kamenice_11 | 0.5 | 0.88 | 3.5 | 4.5 | 6 | 0.27 | 6 |
| Srbska_Kamenice_12 | 0.5 | 0.88 | 3.5 | 4.5 | 10 | 0.45 | 6 |
| Srbska_Kamenice_13 | 0.5 | 0.88 | 3.5 | 4.5 | 8 | 0.34 | 6 |
| Srbska_Kamenice_14 | 0.5 | 0.88 | 3.5 | 4.5 | 5 | 0.24 | 5 |
| Srbska_Kamenice_15 | 0.5 | 0.88 | 3.5 | 4.5 | 6 | 0.26 | 6 |
| Srbska_Kamenice_16 | 0.5 | 0.88 | 3.5 | 4.5 | 8 | 0.35 | 6 |
| Srbska_Kamenice_17 | 0.5 | 0.88 | 3.5 | 4.5 | 11 | 0.47 | 6 |
| Srbska_Kamenice_18 | 0.5 | 0.88 | 3.5 | 4.5 | 5 | 0.23 | 5 |
| Srbska_Kamenice_19 | 0.5 | 0.88 | 3.5 | 4.5 | 8 | 0.35 | 6 |
| Srbska_Kamenice_2 | 0.5 | 0.88 | 3.5 | 4.5 | 11 | 0.52 | 6 |
| Srbska_Kamenice_20 | 0.5 | 0.88 | 3.5 | 4.5 | 6 | 0.26 | 6 |
| Srbska_Kamenice_21 | 0.5 | 0.88 | 3.5 | 4.5 | 8 | 0.36 | 6 |
| Srbska_Kamenice_22 | 0.55 | 1.06 | 3.85 | 4.85 | 6 | 0.29 | 6 |
| Srbska_Kamenice_23 | 0.65 | 1.48 | 4.55 | 5.55 | 12 | 0.66 | 7 |
| Srbska_Kamenice_24 | 0.5 | 0.88 | 3.5 | 4.5 | 11 | 0.49 | 6 |
| Srbska_Kamenice_25 | 0.5 | 0.88 | 3.5 | 4.5 | 9 | 0.39 | 6 |
| Srbska_Kamenice_26 | 0.5 | 0.88 | 3.5 | 4.5 | 7 | 0.31 | 6 |
| Srbska_Kamenice_27 | 0.5 | 0.88 | 3.5 | 4.5 | 5 | 0.24 | 5 |
| Srbska_Kamenice_28 | 0.5 | 0.88 | 3.5 | 4.5 | 11 | 0.51 | 6 |
| Srbska_Kamenice_29 | 0.55 | 1.06 | 3.85 | 4.85 | 10 | 0.50 | 6 |
| Srbska_Kamenice_3 | 0.5 | 0.88 | 3.5 | 4.5 | 8 | 0.34 | 6 |
| Srbska_Kamenice_30 | 0.5 | 0.88 | 3.5 | 4.5 | 8 | 0.34 | 6 |
| Srbska_Kamenice_31 | 0.55 | 1.06 | 3.85 | 4.85 | 8 | 0.38 | 6 |
| Srbska_Kamenice_4 | 0.5 | 0.88 | 3.5 | 4.5 | 6 | 0.29 | 6 |
| Srbska_Kamenice_5 | 0.55 | 1.06 | 3.85 | 4.85 | 14 | 0.69 | 7 |
| Srbska_Kamenice_6 | 0.5 | 0.88 | 3.5 | 4.5 | 4 | 0.16 | 5 |
| Srbska_Kamenice_7 | 0.55 | 1.06 | 3.85 | 4.85 | 8 | 0.40 | 6 |
| Srbska_Kamenice_8 | 1 | 3.50 | 7 | 8 | 7 | 0.55 | 10 |
| Srbska_Kamenice_9 | 0.65 | 1.48 | 4.55 | 5.55 | 8 | 0.43 | 7 |

Tabulka 2 – Seznam navržených průleहů s jejich parametry

Podmínky DOSS k vodohospodářské studii v k.ú. Srbská Kamenice a dotčené okolí:

| Dotčený orgán státní správy | Vyjádření (ANO/NE) | Přípomínka | Vypořádání |
|--|--------------------|---|---|
| AOPK – Labské pískovce | ANO | V dalším stupni doložit biologický průzkum. | bude řešeno v dalším stupni |
| | | Některé průlehy zasahují do ploch vymezených v rámci AEKO (Agroenvironmentálně-klimatické opatření) pro chřásalala polního. | bude řešeno v dalším stupni |
| | | Pro podrobnější stanoviska potřeba detailnější specifikace technických par | bude řešeno v dalším stupni dokumentace |
| | | Stanovisko dle ust.& 45i z.č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny: Nelze vyoučít vliv na EVL České Švýcarsko a Horní Kamenici na plačí ovlast Labské pískovce. | bude řešeno v dalším stupni dokumentace |
| Národní park České | ANO | Navržená opatření se nacházejí mimo území NP České Švýcarsko | bez připomínek |
| Správa a údržba silnic Ústeckého | ANO | Budou dotčeny 2 pozemky v parc.č. 428 k.ú. Nová Oleška a parc.č.1536 v k.ú. Srbská Kamenice. | Předložení k posouzení při územním řízení |
| Lesy ČR, Lesní správa Děčín | ANO | V případě dočasného odnětí a trvalého omezení funkce lesa budou zaplacené veškeré poplatky a náhrady náležící vlastníku lesa, dle znaleckého posudku. V případě dočasných a trvalých záborů bude uzavřena nájemní smlouva. Za funkčnost a údržbu díla bude zodpovídat obec. | Předběžně souhlasí |
| Lesy České republiky, s.p., Správa toků - oblast povodí Ohře | ANO | Předběžně souhlasí za předpokladu dodržení podmínek u Poldr 2 návrh bude schválen vlastníkem pozemku Lesy ČR s.p. Lesní správa Děčín, Poldr 3 za předpokladu posouzení vlivů poldru na stávající hráz rybníka, Poldr 4 návrh bude schválen vlastníkem pozemku Lesy ČR s.p. Lesní správa Děčín, Zásakovací průlehy nesouhlasí s vyudováním průlehu v k.ú. Nová Oleška vzhledem k proběhlé revitalizaci tůní. | Předběžně souhlasí |
| Magistrát města Děčín, Odbor životního prostředí | ANO | Předběžně souhlasí za předpokladu dodržení obecných podmínek za pro Odpadové hospodářství, Ochranu zemědělského půdního fondu | Předběžně souhlasí |
| Magistrát města Děčín, Úřad územního plánování | ANO | Obec nemá platnou územně plánovací dokumentaci. Územní plán je ve stavu rozpracovanosti. Nutnost spolupráce projektantů KPÚ a ÚPD pro dosažení souladu obou dokumentací, tak aby navržená opatření byla realizovatelné bez vyvolání nutnosti pořízení změny ÚPD. | Studie bude zapracování do ÚP |
| Povodí Ohře, státní podnik | ANO | Předběžně souhlasí. Opatření ke snížení povrchového odtoku navrhovat na desetiletou srážku. Opatření ochrany před povodněmi navrhovat na Q ₅₀ Q ₁₀₀ , vyjíměčně na Q ₂₀ . | Předběžně souhlasí |

Tabulka 3 – Seznam podmínek DOSS