

<b>GEOCENTRUM, spol. s r. o.</b> zeměměřická a projekční kancelář tř. Kosmonautů 1143/8B, 772 00 Olomouc zapsána u KS v Ostravě, oddíl C, vl. č. 5555	RAZÍTKO	 spol. s r. o. zeměměřická a projekční kancelář, Olomouc
AUTORIZOVANÝ TECHNIK V OBORU STAVBY VODNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ A KRAJINNÉHO INŽENÝRSTVÍ, SPECIALIZACE STAVBY MELIORAČNÍ A SANAČNÍ  <b>Ing. Filip Brtna</b>		

			<div></div> <div>spol. s r. o</div> <div>zeměměřická a projekční kancelář, Olomouc</div>		
Projektant	ING. JOSEF BLAHA				
Vypracoval	ING. JOSEF BLAHA				
Kontroloval	ING. JAN KOPAL				
Kraj: Zlínský	Obec: Rataje	K.ú.: Rataje u Kroměříže	Čís. objednatele	97-2015-525101	
Objednavatel	STÁTNÍ POZEMKOVÝ ÚŘAD, Krajský pozemkový úřad pro Zlínský kraj, Zarámí 88, 760 41 Zlín		Čís. zhotovitele	151002	
			Čís. zakázky	35/2015	
Akce:  <b>KOMPLEXNÍ POZEMKOVÉ ÚPRAVY V K.Ú. RATAJE U KROMĚŘÍŽE</b>			Datum	05/2017	
			Formát	A4	
			Souř./výš. sys.	--- --- ---	
Název přílohy:  <b>Dokumentace technického řešení Záchytný příkop PŘ6: Textová část</b>			Čís. soupavy:	Čís. přílohy:  <b>8.1</b>	

## OBSAH:

A. Průvodní zpráva .....	2
A.1. Identifikační údaje.....	2
A.2. Charakteristika území navrhované stavby .....	3
A.3. Předmět dokumentace.....	3
A.4. Účel navrhované stavby a její zdůvodnění.....	3
A.5. Výchozí podklady pro návrh stavby .....	3
A.6. Zásady návrhu.....	3
A.7. Základní charakteristika stavby a její rozdělení na stavební objekty .....	4
A.8. Souhrnné hodnocení dosažených efektů navrhovaných opatření .....	4
A.9. Údaje o souladu s ÚPD .....	4
A.10. Stanoviska dotčených orgánů státní správy a správců dotčených zařízení .....	4
B. Technická zpráva .....	5
B.1. Záchytný příkop PŘ6 .....	5
B.1.1. Popis území .....	5
B.1.2. Architektonické začlenění navržené stavby .....	5
B.1.3. Účel stavby .....	5
B.1.4. Podklady pro návrh technického řešení.....	5
B.1.5. Vodohospodářské řešení .....	13
B.1.6. Hydrotechnické výpočty .....	13
B.1.7. Popis vlivu navrženého opatření na životní prostředí .....	14
Doklady .....	15
C. Fotodokumentace .....	15

## A. Průvodní zpráva

### A.1. Identifikační údaje

Název akce:	Komplexní pozemková úprava v k.ú. Rataje u Kroměříže
Obec:	Rataje
Katastrální území:	Rataje u Kroměříže
Okres:	Kroměříž
Kraj:	Zlínský
Objednatel:	Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Zlínský kraj, Pobočka Kroměříž
Zhotovitel:	GEOCENTRUM, spol. s r. o. Zeměměřická a projekční kancelář tř. Kosmonautů 1143/8B Olomouc 77900
IČ zhotovitele:	47 97 44 60
Evidenční číslo smlouvy objednatele:	97-2015-525101
Evidenční číslo smlouvy zhotovitele:	151002
Číslo zakázky zhotovitele:	35/2015
Datum:	5/2016
Vypracoval:	Ing. Josef Blaha

## A.2. Charakteristika území navrhované stavby

Rataje jsou obec v bývalém okrese Kroměříž ve Zlínském kraji, asi 3 km na jihozápad od centra města Kroměříže. Obcí protéká Ratajský potok. Žije zde přibližně tisíc obyvatel. Průměrná nadmořská výška území je 253 m n.m., rozloha katastrálního území je 12,11 km<sup>2</sup>.

Dle Quittova klimaticko-geografického členění spadá řešené území do teplé (termofytikum) klimatické oblasti W2. Pro klimatickou oblast W2 je charakteristické teplé, suché a velmi dlouhé léto. Velmi krátká jsou přechodná období jaro a podzim, která jsou poměrně teplá. Zima v této oblasti patří mezi kratší, teplejší, ale poměrně suchá a sněhová pokrývka trvá pouze krátce.

## A.3. Předmět dokumentace

Navržený záchytný příkop PŘ6 je navržen v rámci vodohospodářských opatření v lokalitě Vinohrady, řešených v rámci akce „Komplexní pozemková úprava v k. ú. Rataje u Kroměříže“.

Opatření je zpracováno na úrovni dokumentace k územnímu řízení – dílčí technické části mohou být upraveny v rámci následujících etap projektové dokumentace dle aktuálního stavu v terénu a aktuálních požadavků investora.

## A.4. Účel navrhované stavby a její zdůvodnění

Technické opatření záchytný příkop PŘ6 je navrženo v lokalitě „Podsedy u zahrady“.

Po dohodě se sborem zástupců a hospodařícím subjektem v lokalitě je záchytný příkop PŘ6 koncipován jako příkop s lichoběžníkovým průtočným profilem. Pozemek pro opatření bude parcelně vymezen.

Navržené opatření bylo v průběhu zpracování „Plánu společných zařízení“ podrobně projednáváno nejen se Sborem zástupců při KoPÚ, ale také s dotčenými hospodařícími zemědělskými subjekty a správci.

Takto zpracovaný návrh byl odsouhlasen Sborem zástupců při KoPÚ.

## A.5. Výchozí podklady pro návrh stavby

Podrobný soupis výchozích podkladů je uveden v kapitole 2.4. *technické zprávy* plánu společných zařízení. Přičemž kromě mapových podkladů, zákonů, vyhlášek a metodických pokynů bylo stěžejním podkladem podrobné zaměření polohopisu a výškopisu řešeného území (CEOCENTRUM spol., s r.o., 2017), vyjádření dotčených orgánů a organizací a podrobné projednání návrhu se sborem zástupců vlastníků pozemků při KoPÚ.

## A.6. Zásady návrhu

Zákon č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech, definuje v § 2 jako jedny ze základních cílů komplexních pozemkových úprav zabezpečení podmínek pro zlepšení životního prostředí, ochranu a zúrodnění půdního fondu, vodní hospodářství a zvýšení ekologické stability krajiny a zabezpečení přístupu k navrhovaným pozemkům tak, aby vytvořily podmínky pro racionální hospodaření vlastníků půdy. Tohoto cíle je možné dosáhnout pouze návrhem, který jednak řeší požadovaný konkrétní problematiku jev v území a zároveň v přiměřené míře respektuje všechny současné i plánované záměry jak subjektů v území hospodařících tak i jednotlivých vlastníků pozemků. Zohledněna byla také kritéria dopravní, vodohospodářská, půdoochranná, ekologická, ekonomická a estetická.

Vzhledem k výše uvedeným požadavkům vychází návrh opatření v katastrálním území Rataje u Kroměříže z výsledků předchozích etap pozemkové úpravy („Podrobné zaměření polohopisu a výškopisu“, „Rozbor současného stavu“) a snaží se v maximální možné míře respektovat stávající poměry v zájmovém území a zároveň je vhodně doplňovat o návrhy

nových opatření, jejichž návrh vychází z předpokládaného vývoje hospodaření v dotčeném území a požadavků vznesených Sborem zástupců vlastníků pozemků a dotčeného hospodářského subjektu.

### **A.7. Základní charakteristika stavby a její rozdělení na stavební objekty**

Stavba se bude skládat z navrženého příkopu

#### **Údaje o příkopu**

Délka	0,50 km
Průměrná hloubka příkopu	0,60 m

#### **Základní hydrologické údaje**

$Q_{100}$	1,45 m <sup>3</sup> /s
-----------	------------------------

#### **Rozdělení na stavební objekty**

SO1 – Záchytný příkop PŘ6

Další podrobné členění možno provést v rámci podrobného projekčního řešení v rámci navazujících etap projekčních prací (dokumentace ke stavebnímu povolení a realizaci stavby)

### **A.8. Souhrnné hodnocení dosažených efektů navrhovaných opatření**

Opatření zajistí neškodné svedení vod z přispívajících území do recipientu Ratajského potoku. Zabraňuje nadměrnému eroznímu smyvu půdy vlivem povrchového odtoku, ochraňuje intravilán před přívalovými vodami, zlepšuje estetický ráz krajiny a podporuje biodiverzitu blízkého okolí.

### **A.9. Údaje o souladu s ÚPD**

Trasa byla navržena v rámci Plánu společných zařízení předmětné pozemkové úpravy jako opatření řešící problematiku povodňového ohrožení a nadměrného erozního smyvu půdy vlivem povrchového odtoku a k celkovému zlepšení stavu krajiny. V rámci schvalovacího procesu Plánu společných zařízení a ustanovení § 2 zákona 139/2002 Sb. (Výsledky pozemkových úprav slouží pro obnovu katastrálního operátu a jako závazný podklad pro územní plánování), je předpokládáno jeho zakomponování do ÚPD při první příležitosti (tvorba nové ÚPD, aktualizace ÚPD).

### **A.10. Stanoviska dotčených orgánů státní správy a správců dotčených zařízení**

K návrhu opatření nebyly ze strany dotčených orgánů státní správy a správců dotčených zařízení vzneseny připomínky. Jednotlivá vyjádření jsou uvedena v kapitole 3.2.1.C *Doklady*, která byla vydána k návrhu plánu společných zařízení. Daná kapitola je součástí dokumentace řešené akce „Komplexní pozemková úprava v katastrálním území Rataje u Kroměříže“.

## B. Technická zpráva

### B.1. Záchytný příkop PŘ6

#### B.1.1. Popis území

Technické opatření záchytný příkop PŘ6 je navrženo v lokalitě Podsedy u zahrad v souběhu s hlavní polní cestou C1.

#### B.1.2. Architektonické začlenění navržené stavby

Záchytný příkop PŘ6 nebude negativně narušovat krajinný ráz. Přirozeně zapadne do krajiny.

#### B.1.3. Účel stavby

V rámci návrhu Plánu společných zařízení je příkop součástí systému protierozních opatření, která přispívají k ochraně zemědělského půdního fondu před nadlimitním smyvem orniční vrstvy. Tento způsob ochrany dotčeného zájmového území byl projednán a odsouhlasen Sborem zástupců vlastníků pozemků včetně správců a DOSS.

#### B.1.4. Podklady pro návrh technického řešení

##### Hydrotechnické výpočty

Hydrologické výpočty byly provedeny za účelem zjištění maximálního odtoku z jednotlivých dílčích povodí. K výpočtu byla použita prostřednictvím programu „DesQ-MaxQ“ – Prof. Ing. František Hrádek, DrSc., metoda CN - křivek.

*Určení maximálního odtoku vody z povodí metodou CN křivek:*

$$O_{pH} = 1000 * H_o * F$$

$$H_o = [(H_s - 0,2 A)^2] / [H_s + 0,8 A]$$

$$A = 25,4 [(1000/CN) - 10]$$

$$q_{pH} = [(F * H_o) / (6,2 * T_L)]$$

$$O_{pH} = \text{přímý odtok v m}^3$$

$$F = \text{plocha povodí v km}^2$$

$$H_o = \text{výška přímého odtoku v mm}$$

$$H_s = \text{výška srážky z přívalového deště v mm}$$

$$A = \text{potenciální retence určovaná na základě čísla křivky CN dle vztahu}$$

$$CN = \text{stanoveno dle programu}$$

$$q_{pH} = \text{jednotkový kulminační průtok v m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$F = \text{plocha povodí (km}^2\text{)}$$

$$H_o = \text{výška přímého odtoku v mm}$$

$$T_L = \text{doba zpoždění v hodinách na základě programu}$$

**CN – vychází z průměru hydrologických (špatných či dobrých) podmínek v závislosti na pěstovaných kulturách a lokalitách.**

6

$i_{sp}$	intenzita přítoku	0.34	[mm.min <sup>-1</sup> ]			
$H_{sp}$	výška přítoku	29.6	[mm]			
$t_{sk}$	doba koncentrace	87	[min]			
$i_{sk}$	intenzita odtoku v době $t_{sk}$	0.34	[mm.min <sup>-1</sup> ]			
$H_{so}$	výška odtoku	29.6	[mm]			
$i_{so}^{max}$	max. intenzita odtoku ze svahu	0.34	[mm.min <sup>-1</sup> ]			
$Q_{max}$	<b>maximální průtok</b>	<b>1.45</b>	<b>[m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>]</b>			
<b>Charakteristiky teoretické povodňové vlny vyvolané výpočtovým deštěm</b>						
$W_{PVT}$	objem povodňové vlny	7.55	[10 <sup>3</sup> .m <sup>3</sup> ]			
$t_{vh}$	doba vzestupu hydrogramu	87	[min]			
$t_{ph}$	doba poklesu hydrogramu	172	[min]			
$t_{kh}$	doba trvání kulminace hydrogramu	0	[min]			
$t_{ch}$	celková doba trvání odtoku	259	[min]			
<b>Charakteristiky teoretické povodňové vlny vyvolané <math>H_{1d100}</math></b>						
$W_{PVT}$	objem povodňové vlny	10.3	[10 <sup>3</sup> .m <sup>3</sup> ]			
$t_{vh}$	doba vzestupu hydrogramu	87	[min]			
$t_{ph}$	doba poklesu hydrogramu	261	[min]			
$t_{kh}$	doba trvání kulminace hydrogramu	0	[min]			
$t_{ch}$	celková doba trvání odtoku	348	[min]			
<b>N-leté maximální průtoky a objemy povodňových vln</b>			<b>Jednotky</b>			
N	5	10	20	50	100	[roky]
$Q_N$	0.303	0.478	0.731	1.12	1.45	[m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> ]
$W_{PVT}$	3.46	4.33	5.35	6.65	7.55	[10 <sup>3</sup> .m <sup>3</sup> ]
$W_{PVT,1d}$	5.7	6.96	8.09	9.29	10.3	[10 <sup>3</sup> .m <sup>3</sup> ]

**Směrové vedení trasy:**

STANIČENÍ            Y            X

Prvek: Přímá

POB (     )            0+000,000 -1157941,749 -544670,007

PC (     )            0+010,441 -1157935,125 -544678,078

Směr tečny: N 50°37'33,55" W

Délka tečny:            10,4410

Prvek: Oblouk



PC ( ) 0+010,441 -1157935,125 -544678,078  
 PI ( ) 0+010,491 -1157935,094 -544678,117  
 CC ( ) -1157919,665 -544665,391  
 PT ( ) 0+010,541 -1157935,062 -544678,155

Poloměr: 20,0000

Úhel: 0°17'08,43" Vpravo

Stupeň křivosti(Oblouk): 286°28'44,03"

Délka: 0,0997

Tečna: 0,0499

Tětiva: 0,0997

Střední pořadnice: 0,0001

Vnější z: 0,0001

Směr tečny: N 50°37'33,55" W

Radiální směr: N 39°22'26,45" E

Směr tětivy: N 50°28'59,33" W

Radiální směr: N 39°39'34,88" E

Směr tečny: N 50°20'25,12" W

Prvek: Přímá

PT ( ) 0+010,541 -1157935,062 -544678,155  
 PC ( ) 0+050,548 -1157909,528 -544708,954  
 Směr tečny: N 50°20'25,12" W  
 Délka tečny: 40,0068

Prvek: Oblouk

PC ( ) 0+050,548 -1157909,528 -544708,954  
 PI ( ) 0+052,538 -1157908,258 -544710,487  
 CC ( ) -1157894,131 -544696,190  
 PT ( ) 0+054,515 -1157906,711 -544711,738

Poloměr: 20,0000

Úhel: 11°21'57,73" Vpravo

Stupeň křivosti(Oblouk): 286°28'44,03"

Délka: 3,9675

Tečna: 1,9903

Tětiva: 3,9610

Střední pořadnice: 0,0983

Vnější z: 0,0988

Směr tečny: N 50°20'25,12" W  
 Radiální směr: N 39°39'34,88" E  
 Směr tětivy: N 44°39'26,26" W  
 Radiální směr: N 51°01'32,60" E  
 Směr tečny: N 38°58'27,40" W

## Prvek: Přímá

PT ( ) 0+054,515 -1157906,711 -544711,738  
 PC ( ) 0+074,443 -1157891,218 -544724,273  
 Směr tečny: N 38°58'27,40" W  
 Délka tečny: 19,9278

## Prvek: Oblouk

PC ( ) 0+074,443 -1157891,218 -544724,273  
 PI ( ) 0+076,328 -1157889,753 -544725,458  
 CC ( ) -1157888,074 -544720,385  
 PT ( ) 0+078,048 -1157887,870 -544725,381

Poloměr: 5,0000

Úhel: 41°18'31,89" Vpravo

Stupeň křivosti(Oblouk): 1145°54'56,12"

Délka: 3,6049

Tečna: 1,8848

Tětiva: 3,5273

Střední pořadnice: 0,3214

Vnější z: 0,3435

Směr tečny: N 38°58'27,40" W

Radiální směr: N 51°01'32,60" E

Směr tětivy: N 18°19'11,45" W

Radiální směr: S 87°39'55,51" E

Směr tečny: N 2°20'04,49" E

## Prvek: Přímá

PT ( ) 0+078,048 -1157887,870 -544725,381  
 PC ( ) 0+084,568 -1157881,355 -544725,116  
 Směr tečny: N 2°20'04,49" E  
 Délka tečny: 6,5199

## Prvek: Oblouk

PC ( ) 0+084,568 -1157881,355 -544725,116

PI ( ) 0+085,939 -1157879,985 -544725,060

CC ( ) -1157881,152 -544730,111

PT ( ) 0+087,245 -1157878,778 -544725,711

Poloměr: 5,0000

Úhel: 30°40'57,62" Vlevo

Stupeň křivosti(Oblouk): 1145°54'56,12"

Délka: 2,6776

Tečna: 1,3717

Tětiva: 2,6457

Střední pořadnice: 0,1782

Vnější z: 0,1847

Směr tečny: N 2°20'04,49" E

Radiální směr: S 87°39'55,51" E

Směr tětivy: N 13°00'24,32" W

Radiální směr: N 61°39'06,87" E

Směr tečny: N 28°20'53,13" W

## Prvek: Přímá

PT ( ) 0+087,245 -1157878,778 -544725,711

PC ( ) 0+107,769 -1157860,715 -544735,456

Směr tečny: N 28°20'53,13" W

Délka tečny: 20,5235

## Prvek: Oblouk

PC ( ) 0+107,769 -1157860,715 -544735,456

PI ( ) 0+108,122 -1157860,404 -544735,624

CC ( ) -1157846,470 -544709,054

PT ( ) 0+108,476 -1157860,089 -544735,785

Poloměr: 30,0000

Úhel: 1°21'04,79" Vpravo

Stupeň křivosti(Oblouk): 190°59'09,35"

Délka: 0,7076

Tečna: 0,3538

Tětiva: 0,7075

Střední pořadnice: 0,0021

Vnější z: 0,0021  
 Směr tečny: N 28°20'53,13" W  
 Radiální směr: N 61°39'06,87" E  
 Směr tětivy: N 27°40'20,74" W  
 Radiální směr: N 63°00'11,66" E  
 Směr tečny: N 26°59'48,34" W

## Prvek: Přímá

PT ( ) 0+108,476 -1157860,089 -544735,785  
 PC ( ) 0+128,029 -1157842,666 -544744,661  
 Směr tečny: N 26°59'48,34" W  
 Délka tečny: 19,5529

## Prvek: Oblouk

PC ( ) 0+128,029 -1157842,666 -544744,661  
 PI ( ) 0+128,247 -1157842,472 -544744,759  
 CC ( ) -1157829,048 -544717,930  
 PT ( ) 0+128,465 -1157842,277 -544744,855

Poloměr: 30,0000

Úhel: 0°49'53,61" Vpravo

Stupeň křivosti(Oblouk): 190°59'09,35"

Délka: 0,4354

Tečna: 0,2177

Tětiva: 0,4354

Střední pořadnice: 0,0008

Vnější z: 0,0008

Směr tečny: N 26°59'48,34" W

Radiální směr: N 63°00'11,66" E

Směr tětivy: N 26°34'51,54" W

Radiální směr: N 63°50'05,27" E

Směr tečny: N 26°09'54,73" W

## Prvek: Přímá

PT ( ) 0+128,465 -1157842,277 -544744,855  
 POE ( ) 0+148,042 -1157824,705 -544753,489  
 Směr tečny: N 26°09'54,73" W  
 Délka tečny: 19,5779

Podrobné zobrazení a informace v příloze 8.2. *Situace stavby*

### **Konstrukce a příčný řez:**

Záchytný příkop je celistvý stavební objekt. Vzorový profil má tvar pravidelného lichoběžníku. Hloubka vzorového profilu je 0,60 m a šířka ve dně je 0,50 m. Sklony svahů příkopu jsou navrženy ve sklonu 1:2. Místně je možné upravit sklony svahu tak, aby došlo k dostatečnému zahloubení v místě křížení s komunikacemi.

Niveleta příkopu bude probíhat přibližně 0,60 m pod okolním terénem, v závislosti na sklonu dna nivelety s ohledem na udržení dostačující kapacity průtočného profilu.

Pro sklony nivelety, kdy by došlo k překročení mezního tangenciálního napětí bude navrženo opevnění příkopu.

Podrobné zobrazení v příloze 8.5 *Vzorový příčný řez*.

### **Trubní propustky:**

Označení	Stávající/návrh	Délka	Světlost	Navržená hloubka uložení	přibližná kapacita	Poznámka
		(m)	(mm)	(m)	(m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup> )	
P21	Návrh	6	DN 800	1,3	2,10	-
P22	Návrh	6	DN 600	1,2	1,14	-

### **Výškové vedení trasy:**

Niveleta ochranného příkopu je vedena mírně pod stávajícím povrchem terénu se zohledněním minimalizace zemních prací.

Podrobné zobrazení a informace v příloze 8.3. *Podélný profil*.

### **Zařízení a objekty technické infrastruktury:**

*Na trase opatření nedochází ke křížení s vedením technické infrastruktury.*

### **Návrh výsadby zeleně:**

V rámci realizace nebude provedena výsadba žádné související zeleně.

### **Návaznost na další prvky v rámci KoPÚ a stavby podmiňující realizaci opatření:**

Realizace vodohospodářského opatření je podmíněna realizací cesty C01.

### **Zásady provádění:**

Je nutné dodržovat stavební postupy, zásady a respektovat třídy kvality materiálů doporučených při realizaci vodohospodářských staveb.

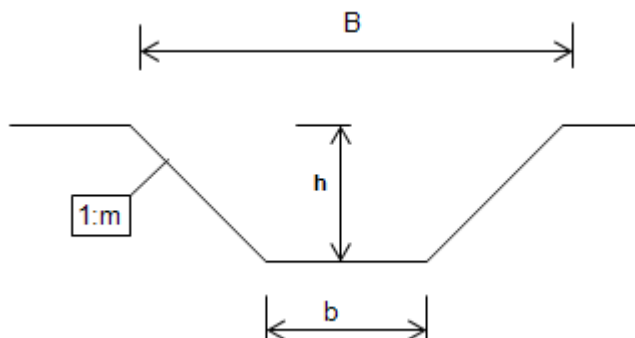
Především je důležité apelovat na dodržení provázání ohumusování s vlastním tělesem příkopu. Je doporučeno provádět ohumusování na nevyhlazené, nakypřené zemině, nebo vyhlazené zemině před realizací ohumusování zdrsnit patřičnou technologií. Přebytky vytěžené zeminy budou užity při terénních úpravách, pro potřeby obce, případně při realizaci dalších opatření navržených v rámci PSZ.

**B.1.5. Vodohospodářské řešení**

Neuvažuje se v rámci svodného příkopu.

**B.1.6. Hydrotechnické výpočty**

Hydrotechnické výpočty pro záchytný příkop PŘ6 jsou uvedeny v tabulkách níže.

**Legenda:****Legenda**

v.....rychlost vody  
 b.....šířka dna  
 h.....výška vody  
 n.....drsnost  
 m .....sklon svahu  
 I .....spád dna  
 Q.....průtok  
 S .....plocha průtočného profilu  
 O.....omočený obvod  
 R.....hydraulický poloměr  
 C.....rychlostní součinitel  
 $\tau$ .....tangenciální napětí  
 t .....délka opevnění  
 B .....šířka koryta v koruně

**Vlastní výpočet a posouzení kapacity opatření:***Výpočet kapacity ochranného příkopu PŘ6:*

Označení	Základní údaje PŘ6							Jednotky
Q <sub>n</sub> =	1.45	1.45	1.45	<b>1.45</b>	1.45	1.45	1.45	m <sup>3</sup> /s
svah 1:m	2.00	2.00	2.00	<b>2.00</b>	2.00	2.00	2.00	
b =	0.50	0.50	0.50	<b>0.50</b>	0.50	0.50	0.50	m
n =	0.032	0.032	0.032	<b>0.032</b>	0.032	0.032	0.032	
h =	0.45	0.50	0.55	<b>0.60</b>	0.65	0.70	0.75	m
l =	0.017	0.017	0.017	<b>0.017</b>	0.017	0.017	0.017	

**Výpočty**

S =	0.63	0.75	0.88	<b>1.02</b>	1.17	1.33	1.50	m <sup>2</sup>
O =	2.51	2.74	2.96	<b>3.18</b>	3.41	3.63	3.85	m
R =	0.25	0.27	0.30	<b>0.32</b>	0.34	0.37	0.39	m
C =	21.54	21.99	22.62	<b>23.02</b>	23.40	23.93	24.27	
v =	1.40	1.49	1.62	<b>1.70</b>	1.78	1.90	1.98	m/s
QVYP =	<b>0.88</b>	<b>1.12</b>	<b>1.43</b>	<b>1.73</b>	<b>2.08</b>	<b>2.53</b>	<b>2.97</b>	<b>m<sup>3</sup>/s</b>

**Výpočet opevnění**

τ =	<b>41.68</b>	<b>45.01</b>	<b>50.01</b>	<b>53.34</b>	<b>56.68</b>	<b>61.68</b>	<b>65.01</b>	<b>Pa</b>
τ <sub>ζ</sub> =	<b>55.02</b>	<b>60.02</b>	<b>67.26</b>	<b>72.27</b>	<b>77.30</b>	<b>84.60</b>	<b>89.63</b>	<b>Pa</b>
τ <sub>μαξ</sub> =	<b>66.02</b>	<b>72.02</b>	<b>80.71</b>	<b>86.72</b>	<b>92.76</b>	<b>101.52</b>	<b>107.56</b>	<b>Pa</b>
t =	<b>-1.12</b>	<b>-0.87</b>	<b>-0.51</b>	<b>-0.30</b>	<b>-0.10</b>	<b>0.17</b>	<b>0.34</b>	<b>m</b>
B =	<b>2.30</b>	<b>2.50</b>	<b>2.70</b>	<b>2.90</b>	<b>3.10</b>	<b>3.30</b>	<b>3.50</b>	<b>m</b>

**Vyhodnocení:**

Dle přepočtu kulminačního průtoku Q<sub>pH</sub> = 1,45 m<sup>3</sup>/s, pro povodí záchytný příkop PŘ6 vychází, že toto opatření je v bezvadném technickém stavu schopna bezpečně převést 100 – letou vodu, (opevnění – zapojený trvalý travní porost, popř. kamenná rovnánina s vyklínováním v úsecích s vyšším podélným sklonem).

**B.1.7. Popis vlivu navrženého opatření na životní prostředí**

Realizací opatření a souvisejících s plánem společných zařízení navržených v rámci KoPÚ v k.ú. Rataje u Kroměříže dojde k pozitivnímu vlivu na životní prostředí. Ozeleněním prvku se zvýší diverzita krajiny a vytvoří se tak travní biotop.

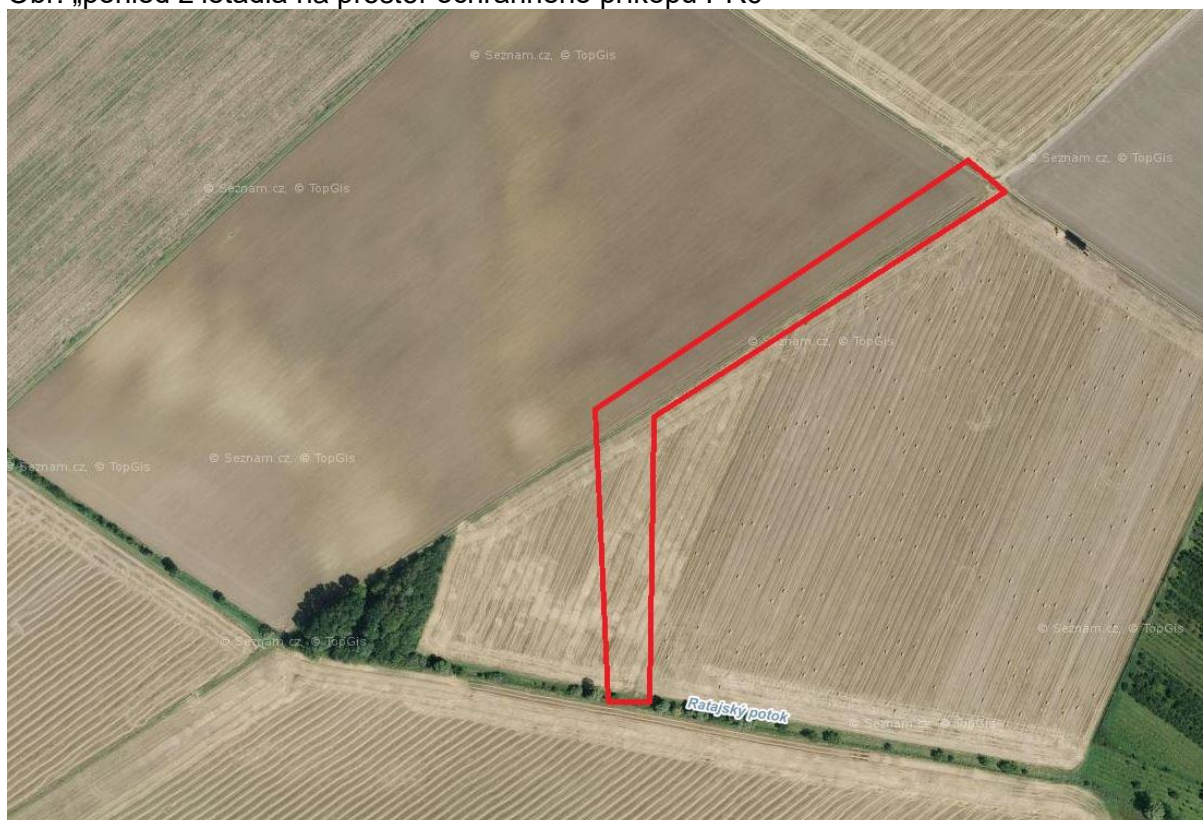
Během realizace opatření dojde k dočasnému negativnímu vlivu na životní prostředí, z důvodu nutnosti realizace zemních prací.

## Doklady

K návrhu řešeného opatření nebyly ze strany dotčených orgánů státní správy a správců dotčených zařízení vzneseny připomínky. Jednotlivá vyjádření jsou uvedena v kapitole 3.2.1.C *Doklady*, která byla vydána k návrhu plánu společných zařízení. Daná kapitola je součástí dokumentace řešené akce „Komplexní pozemková úprava v katastrálním území Rataje u Kroměříže“.

## C. Fotodokumentace

Obr. „pohled z letadla na prostor ochranného příkopu PŘ6“



Vypracoval: Ing. Josef Blaha