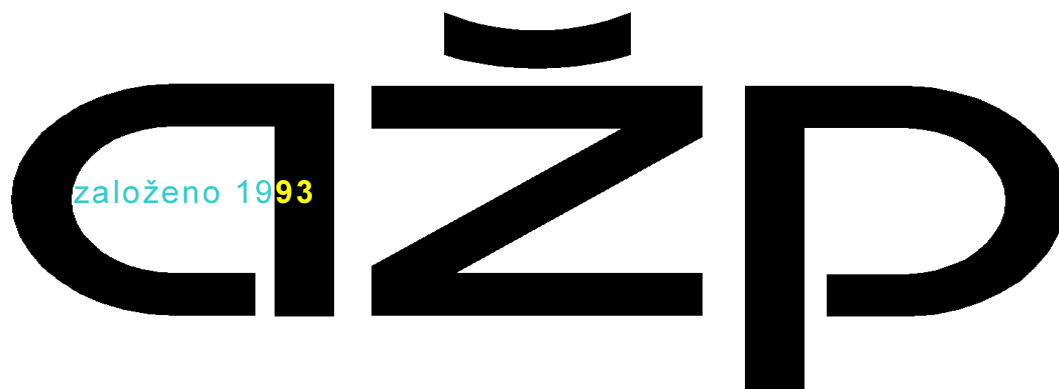


**Ing. Cyril Mikyška – ATELIER ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ**



**Projektová, inženýrská a konzultační kancelář**

Roztoky u Prahy, Braunerova 1681

tel. : 220 911 419; fax : 220 911 803; e-mail : [info@azp-company.com](mailto:info@azp-company.com)

HLAVNÍ INŽ. PROJEKTU : <b>ING. MIKYŠKA</b>	Obec s rozšířenou pravomocí <b>Trutnov</b>	KRAJ : <b>Královéhradecký</b>	INVESTOR : <b>Správa KRNP</b>
---	---	----------------------------------	----------------------------------

NÁZEV STAVBY :

# **PPO - Úpravy Albeřického potoka**

**Optimalizace protiproudé migrační propustnosti toku  
a ekologických podmínek Albeřického potoka**

STUPEŇ : <b>DPS</b>	DATUM : <b>02 / 2014</b>	ČÍSLO ZAKÁZKY : <b>762 13 / P</b>	ČÍSLO SOUPRAVY :
------------------------	-----------------------------	--------------------------------------	------------------

OBSAH : <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA SO A28 odstranění migračních barier ř.km 0,035 ÷ 0,055</b>	ČÍSLO PŘÍLOHY : <b>D.28-1</b>
---	----------------------------------

**OBSAH :**

<b>1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....</b>	<b>3</b>
<i>údaje o stavebníkovi.....</i>	<i>3</i>
<i>údaje o zpracovateli projektové dokumentace .....</i>	<i>3</i>
<b>2. ČLENĚNÍ STAVBY .....</b>	<b>4</b>
<b>3. POPIS SO A28 ODSTRANĚNÍ MIGRAČNÍCH BARIER Ř.KM 0,035 ÷ 0,055.....</b>	<b>5</b>
3.1 SOUČASNÝ STAV .....	5
3.2 CÍLOVÝ STAV PO OPRAVĚ.....	6
3.3 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ OPRAVY .....	6
3.4 VÝKAZ VÝMĚR SO A 28 .....	8
<b>4. ORGANIZACE VÝSTAVBY .....</b>	<b>8</b>
<b>5. INŽENÝRSKÉ SÍTĚ .....</b>	<b>9</b>
<b>6. BILANCE MATERIÁLŮ.....</b>	<b>10</b>

## 1. Identifikační údaje

Název stavby : **Úpravy Albeřického potoka**  
 Stavební objekt : **SO A28 odstranění migračních barier ř.km 0,035 ÷ 0,055**  
 Místo : k.ú. Horní Maršov  
 koryto Albeřického potoka v ř.km cca 0,035 ÷ 0,055

Dotčené pozemky :

k.ú.	č.p.	druh pozemku	majitel pozemku
Horní Maršov	554/8	vodní plocha	Obec Horní Maršov; Bertholdovo náměstí 102, 54226 Horní Maršov

Obec s rozšířenou působností :  
 Trutnov

Kraj : Královéhradecký

Předmět projektové dokumentace :  
 PD pro ohlášení stavby a pro realizaci stavby úprav koryta potoka

### údaje o stavebníkovi

Stavebník : **Správa KRNAP**  
**Dobrovského 3**  
**54301 Vrchlabí**  
 IČO : 00088455  
 DIČ : CZ00088455

### údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Projektová, inženýrská a konzultační kancelář  
**Ing. Cyril Mikyška - Atelier životního prostředí**  
 Braunerova 1681, 252 63 Roztoky u Prahy, tel 220 911 419

telefon : 220 911 419  
 fax . 220 911 803  
 e-mail : [info@azp-company.com](mailto:info@azp-company.com)  
 IČO : 45 84 0971  
 DIČ : CZ 6105140954

Odpovědná osoba projektanta :

Ing. Cyril Mikyška  
 autorizovaný inženýr pro stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství; ČKAIT 0003746  
 oprávněná osoba pro hodnocení vlivů na ŽP

## 2. Členění stavby

Stavba je dle lokace jednotlivých stavebních opatření členěna celkem na 34 stavebních objektů – z toho 30 SO je na Albeřickém potoce a 4 SO jsou na Lysečinském potoce :

ř.km	SO	název
~5,250	SO A01	propustek Vápenka
4,833	SO A02	stupeň nad mostkem
4,755	SO A03	vegetační úpravy
~4,370	SO A04	LB nátrž
~3,645	SO A05	stupeň pod mostkem
3,590	SO A06	vegetační opevnění LB
3,540 ÷ 3,560	SO A07	kamenné opevnění PB
~3,500	SO A08	PB nátrž u cesty
3,190 ÷ 3,205	SO A09	vegetační úpravy
3,100	SO A10	kamenné opevnění LB v zatáčke pod silnicí
2,900	SO A11	úprava u žabiho trdliště
2,630	SO A12	vegetační úpravy
2,445	SO A13	vegetační úpravy
2,355	SO A14	horní historický most
2,360 ÷ 2,370	SO A15	úprava mezi historickými mosty
2,100 ÷ 2,190	SO A16	úprava příčného profilu před soutokem
~1,900	SO A17	vegetační úpravy
1,510	SO A18	balvanitý skluz
~1,200 ÷ 0,870	SO A19	sedimentační prostor nad Maršovem
0,550	SO A20	oprava PB zdi u p.č. 2/6
0,490 ÷ 0,450	SO A21	oprava PB zdi u p.č. 2/2
0,450	SO A22	oprava průtočného profilu u rybářů
0,445 ÷ 0,380	SO A23	oprava průtočného profilu u garáží
0,380 ÷ 0,340	SO A24	oprava průtočného profilu u hostince
0,290	SO A25	oprava PB zdi nad mostem "Promenáda"
0,270 ÷ 0,210	SO A26	oprava průtočného profilu pod mostem "Promenáda"
0,150 ÷ 0,055	SO A27	odstranění migračních barier ř.km 0,055 ÷ 0,150
0,055 ÷ 0,035	SO A28	odstranění migračních barier ř.km 0,035 ÷ 0,055
0,035 ÷ 0,000	SO A29	odstranění migračních barier ř.km 0,000 ÷ 0,035
0,600 ÷ 0,530	SO A30	odstranění migračních barier ř.km 0,530 ÷ 0,600
0,550 ÷ 0,470	SO L01	Lysečinský sedimentační prostor
0,307 ÷ 0,242	SO L02	úprava průtočného profilu nad včelníkem
0,242 ÷ 0,207	SO L03	úprava průtočného profilu pod včelníkem
0,076 ÷ 0,040	SO L04	úprava průtočného profilu u chalupy na ostrově

### 3. Popis SO A28 odstranění migračních bariér ř.km 0,035 ÷ 0,055

#### 3.1 Současný stav

V dolní části Albeřického potoka bezprostředně nad dolním mostkem je v ř.km 0,053 torzo stabilizačního kamenného stupně. Stupeň je rozbořený, jedna jeho polovina zcela chybí >> což má za následek značnou erozi dna potoka jak nad stupněm, tak pod ním v místě soustředěného průtoku.







### 3.2 Cílový stav po opravě

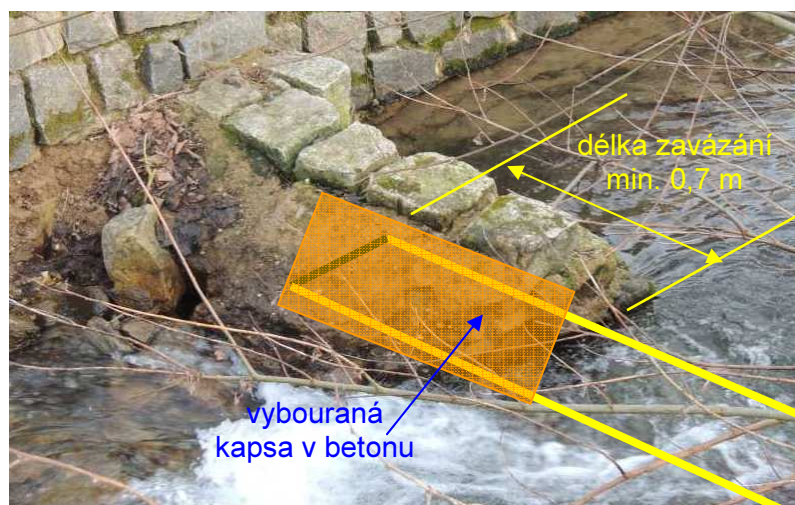
Odstranění migračních barier při současné stabilizaci příčného a podélného profilu koryta - *technické řešení navrženo ve spolupráci s biologickým koordinátorem investora.*

### 3.3 Technické řešení opravy

Poškozený původní zděný stupeň se nebude dozdívat, ale v místě vzniklé průrvy se do dna osadí dřevěný *stabilizační příčný práh*, na který naváže z obou stran *těžký kamenný zához* s prostěrkováním.

#### **stabilizační práh ve dně**

Na protivodní straně stávajícího zděného stupně se do dna zabuduje nový dřevěný stabilizační práh (modřínová kláda zbavená kůry, na tenčím konci alespoň Ø 30 cm). Kláda bude na obou koncích ukotvena v kapsách vybouraných ve stávajícím betonu; délka zavázání vždy alespoň 0,7 m. V kapsách bude fixována vyklínováním a překrytím kamennou rovinaninou z kamenů nad 500 kg/ks. Kláda bude v korytě osazena na dně průrvy tak, aby její horní hrana byla v příčném směru vodorovná. Úroveň horní hrany bude cca 0,30 m pod korunou původního stupně.



**těžký kamenný zához s proštěrkováním**

Na stabilizační práh ve dně naváže směrem po i proti proudu těžký kamenný zához (1/3 kameny 80÷200 kg/ks; 1/3 kameny 200÷500 kg/ks; 1/3 nad 500 kg/ks). Zához vyplní v celé délce kavernu ve dně a jeho povrch bude upraven nad prahem do vodorovné a pod prahem do pozvolného spádu cca 1:15. Přejít z dřevěného prahu na kamenný zához bude ručně urovnán s vyklínováním tak, aby byl plynulý a umožnil migraci vranky obecné.

**Upozornění :** úprava slouží ke zprůchodnění Albeřického potoka pro migraci vranky obecné (*Cottus gobio*). Dodavatel zde bude úzce spolupracovat s biologickým dozorem investora a bude se řídit jeho pokyny.

**průtočný profil mostu**

V ř.km 0,035 je situován mostek. Přímo v profilu mostu je zdivo obou nábrežních zdí částečně poškozeno – **chybějící kámen** se doplní a dozdí, **přebytečný beton** se odbourá



**zdroj kamene : místní kámen z koryta potoka doplněný kamenem z kamenolomu Suchý Důl (albeřický vápenec)**

### 3.4 Výkaz výměr SO A 28

#### **stabilizační dřevěný práh**

vybourání kapes v původním betonu ..... 2 ks  
pro jednu kapsu : šířka 0,5 m; hloubka 0,5 m; délka 1 m; vybouraný beton v místě do záhozu dna

D+M dřevěný práh ..... 1 ks  
modřínová kláda dl. 3,5 m; zbavená kůry, na tenčím konci alespoň Ø 30 cm

zavázání prahu do kapes / kamenná rovnanina ..... 0,4 m<sup>3</sup>  
strojně ukládané kameny s vyklynováním – nový kámen 200 ÷ 500 kg/ks

#### **těžký kamenný zához s proštěrkováním**

těžký kamenný zához s proštěrkováním ..... 12,9 m<sup>3</sup>  
1/3 kameny 80÷200 kg/ks; 1/3 kameny 200÷500 kg/ks; 1/3 nad 500 kg/ks

ruční urovnání povrchu záhozu ..... 10 m<sup>2</sup>  
vč. vyklynování; na celou šířku koryta v délce 2 m od prahu

#### **průtočný profil mostu**

kamenné zdívo / oba břehy ..... 0,32 m<sup>3</sup>  
dozdění chybějícího zdíva novým lomovým kamenem ; vč. spárování ; 2×0,4×0,4 = 0,32 m<sup>3</sup>

pročištění koryta / levý břeh ..... 1 m<sup>3</sup>  
přehození kamenů do 3 m (pod stupeň do nového „horního“ skluzu)

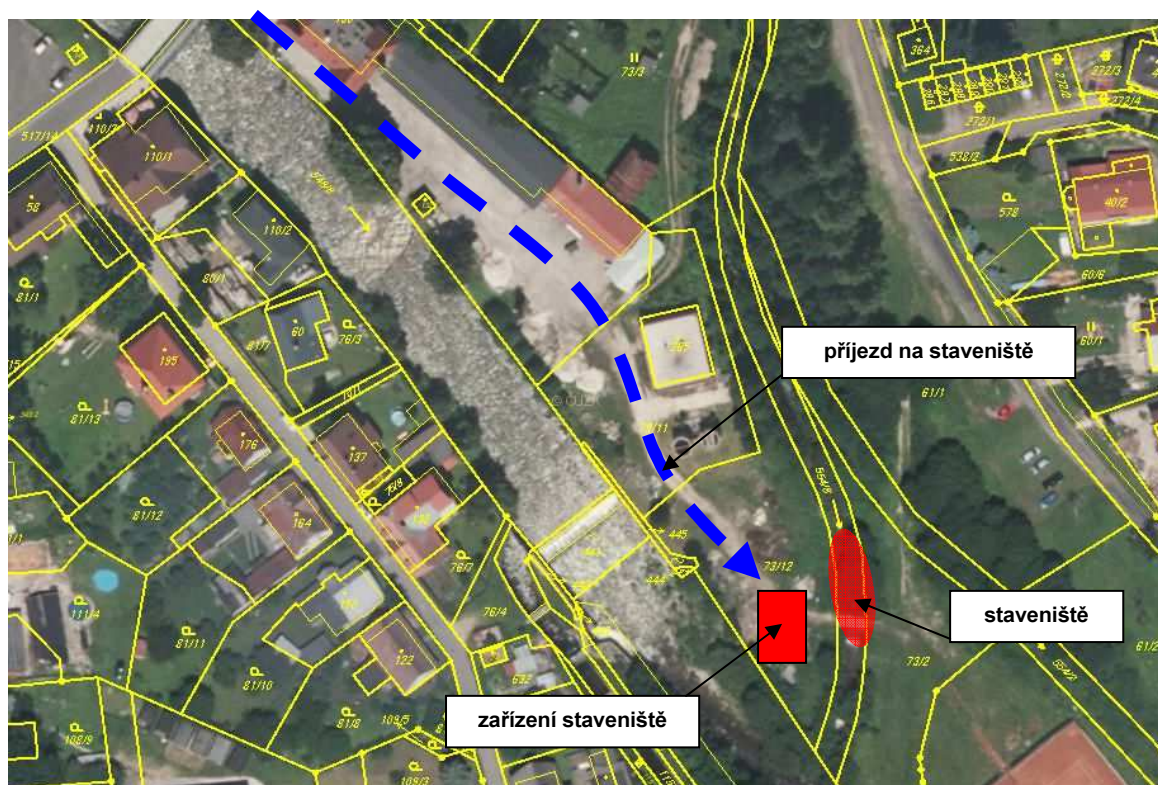
pročištění koryta / pravý břeh ..... 0,5 m<sup>3</sup>  
vybourání betonu a jeho přehození do 3 m (pod stupeň do nového „horního“ skluzu)

## 4. Organizace výstavby

- 1) zařízení staveniště : chemické WC a staveništní mobilní buňka/maringotka a dočasná deponie materiálu se umístí na přilehlý pravý břeh potoka u mostku (pozemek p.č. 73/12 – manipulační plocha; k.ú. Horní Maršov, majitel obec Horní Maršov)
- 2) přístup na lokalitu je po levém břehu Úpy po šterkové cestě na plochu zařízení staveniště a dále po nezpevněné polní cestě podél potoka
- 3) práce probíhají v korytě potoka – této skutečnosti musí odpovídat nasazené strojní vybavení (krácející bagr apod.)
- 4) během stavby se nebude voda převádět mimo koryto potoka, ale dodavatel zřídí nasazenou jímku (např. z pytlů s pískem apod.) tak, aby voda tekla vždy jen jednou polovinou koryta a druhá polovina byla uzpůsobena pro stavební práce včetně betonování; v případě potřeby použije dodavatel k převodu vody dostatečně kapacitní mobilní potrubí s hradící stěnou
- 5) ochrana žp – po celou dobu provádění prací musí dodavatel přijmout taková opatření, aby nedošlo ke znečištění povrchových ani podzemních vod



- 6) zařízení staveniště : chemické WC a staveništní mobilní buňka/maringotka a dočasná deponie materiálu se umístí na přilehlý pravý břeh potoka u mostku (pozemek p.č. 73/12 – manipulační plocha; k.ú. Horní Maršov, majitel obec Horní Maršov)
- 7) přístup na lokalitu je po levém břehu Úpy po šterkové cestě na plochu zařízení staveniště a dále po nezpevněné polní cestě podél potoka
- 8) práce probíhají v korytě potoka – této skutečnosti musí odpovídat nasazené strojní vybavení (krácející bagr apod.)
- 9) během stavby se nebude voda převádět mimo koryto potoka, ale dodavatel zřídí nasazenou jímku (např. z pytlů s pískem apod.) tak, aby voda tekla vždy jen jednou polovinou koryta a druhá polovina byla uzpůsobena pro stavební práce včetně betonování; v případě potřeby použije dodavatel k převodu vody dostatečně kapacitní mobilní potrubí s hradící stěnou
- 10) ochrana žp – po celou dobu provádění prací musí dodavatel přijmout taková opatření, aby nedošlo ke znečištění povrchových ani podzemních vod



## 5. Inženýrské sítě

V obvodu staveniště nejsou dle dostupných informací inženýrské sítě. Dodavatel před zahájením prací tuto informaci ověří.

## 6. Balance materiálů

úpravy Alberického potoka		balance materiálů		
SO	A 28	výkopy m3	násypy zásypy m3	přebytek / - nedostatek m3
bourání starý beton	kapsy pro dřevěný práh	0,50	0,00	0,50
	odbourání LB pod mostem	0,50	0,00	0,50
	přehození do záhozu ve dně	0,00	1,00	-1,00
	<b>bourání betonu celkem</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>
kámen				
	nový kámen / těžký kamenný zához	0,00	13,30	-13,30
	nový kámen / dozdní zdiva	0,00	0,32	-0,32
	pročištění koryta pod mostem	1,00	0,00	1,00
	přehození do záhozu ve dně	0,00	1,00	-1,00
	<b>kámen celkem</b>	<b>1,00</b>	<b>14,62</b>	<b>-13,62</b>

duben 2014

Ing. Cyril Mikyška