



**VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ**

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

**FAKULTA STAVEBNÍ**

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

**ÚSTAV VODNÍCH STAVEB**

INSTITUTE OF WATER STRUCTURES

**PŘÍLOHA B. 1**

**HEM – MAPOVACÍ FORMULÁŘE**

**AUTOR PRÁCE**

AUTHOR

**Bc. Lucie Holá**

**VEDOUCÍ PRÁCE**

SUPERVISOR

**Ing. HANA UHMANNOVÁ, CSc.**

**BRNO 2018**

# HEM 2014 - Hydroekologický monitoring

## Mapovací formulář

Název toku	VALONA
ID úseku	
Délka úseku (m)	
Mapovatel	

Datum, čas	9.4.2017, 10:35
ID vodního útvaru	
Typ vodního útvaru	TPA

### Geometrické charakteristiky úseku

Hranice úseku	Rční km	Souřadnice X (m)	Souřadnice Y (m)
Dolní hranice	16,162	494656878N	171554519E
Horní hranice	16,164	494714047N	171535206E
Tvar údolí (zaškrtnout)	Souřeska	Tvar V	Plochy Asymetrický

### 1. Upravenost trasy toku (TRA)

Zdroj dat: Spolehlivost stanovení: A B C	Převládající typ	Známky naplínění	Známky revitalizace	Historický stav

### 2. Variabilita šířky koryta (VSK)

Zdroj dat: Spolehlivost stanovení: A B C	Minimum	Maximum
Šířka koryta (m)	14,7	17,4
Šířka hladiny (m)	2,5	3,9
Šířka údolní nivy L břeh (m)	92,5	230,5
Šířka údolní nivy P břeh (m)	13,6	25,8

### 3. Variabilita zahloubení v podélném profilu (VHL)

Zdroj dat: Spolehlivost stanovení: A B C	Rozsah* (%)	Uměle zvýšené	Uměle snížené
0-1 m			
1-2 m			
2-4 m	65%		
4 a více m	55%		

### 4. Variabilita hloubek v příčném profilu (VHP)

Zdroj dat: Spolehlivost stanovení: A B C	Rozsah* (%)
Vysoká	
Střední	
Přirozeně nízká	100%
Nízká z důvodu úpravy koryta	

### 5. Dnový substrát (DNS)

Zdroj dat: Spolehlivost stanovení: A B C	Rozsah* (%)
Skalní podloží	
Balvany (256 mm a více)	
Kameny (64 - 256 mm)	
Štěrk (2 - 64 mm)	100%
Písek (0,06 - 2 mm)	
Prach/bahno (méně než 0,06 mm)	
Rašelina	
Pevně jílovité dno	
Umělý substrát	

### 6. Upravenost dna (UDN)

Zdroj dat: Spolehlivost stanovení: A B C	Rozsah* (%)
Dno bez známek úprav	100%
Zpevnění dna kamennou dlažbou	
Zpevnění dna kamenným pohozem, rovnalinou	
Zpevnění dna betonem	
Zatrubnění, zakrytí toku	
Pravidelná prohrábka koryta/ zvýšené zahloubení	
Přidávání splavenin a umělého substrátu	

### 7. Mrtvé dřevo v korytě (MDK)

Zdroj dat: Spolehlivost stanovení: A B C	Rozsah* (%)
Mrtvé dřevo a dřevní zbytky v korytě	1%
Intenzita	žádné
odstraňování	systemat.

### 8. Struktury dna (STD)

Zdroj dat: Spolehlivost stanovení: A B C	Rozsah* (%)
Žádné pozorované struktury dna	100%
Lavice	
Ostrovy	
Mělčiny	
Tůně	
Peřeje	
Skalní stupně	

### 11. Podélná průchodnost koryta (PPK)

Zdroj dat: Spolehlivost stanovení: A B C	Počet výskytů	Z toho počet dočasných překážek	Z toho počet migračně průchodných
Úsek bez překážek			
Nízké stupně s výškou nižší než 0,3 m			
Stupně nebo jez s výškou 0,3 - 1 m			
Stupně nebo jez vyšší než 1 m			
Skluzy	2	0	0
Propustek			
Hráz			

### 9. Charakter proudění (PRO)

Zdroj dat: Spolehlivost stanovení: A B C	Rozsah* (%)
Vodopád	
Stupně, kaskáda	
Přejíratý úsek	100%
Slapový proud	100%
Klouzavý proud	
Tůně	

### 10. Ovlivnění hydrologického režimu (OHR)

Zdroj dat: Spolehlivost stanovení: A B C	Rozsah* (%)
Dynamika bez změny (rozsa %)	
Trvalá regulace průtoku (hráz aj.) (rozsa %)	100%
Trvalé vzdutí (jez aj.) (rozsa %)	
Periodické vzdutí (rozsa %)	
Vypouštění (rozsa %)	
Odběry vody (rozsa %)	
Extrémně snížený průtok (% doby)	
Špičkování, rychlé zvyšování průtoku (% doby)	

### \* Záznam rozsahu jevu nebo úpravy

Procentuální rozsah výskytu jevu nebo úpravy v rámci úseku se zaokrouhluje na celé desítky procent. V případě lokálně omezeného, ale intenzivního významného výskytu jevu se zaznamená hodnota 1%

12. Upravenost břehu (UBR)

Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	Rozsah* (%)	
	L břeh	P břeh
Břeh bez známek úprav		
Vegetační opevnění břehu (zatrávnění)	50%	60%
Vegetační opevnění břehu (kulatina)		
Rozpad, zpřirodnění úpravy (pohoz, zához, rovnánina)	20%	40%
Kamenný pohoz, zához, rovnánina		
Gabiony		
Polovegetační tvárnice		
Zpevnění břehu kamennou dlažbou		
Zpevnění břehu betonem		
Souvislá úprava profilu		

14. Využití příbřežní zóny (VPZ)

Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	Rozsah* (%)	
	L břeh	P břeh
Přírozený skalní povrch		
Les		
Louka		
Pastvina		
Plochy ponechané přírozenému vývoji		
Vodní plochy		
Mokřad		
Zemědělská plocha	100%	20%
Roztroušená zástavba		
Intravilán, průmysl		80%

17. Stabilita břehu a boční migrace koryta (BMK)

Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	Rozsah* (%)	
	L břeh	P břeh
Stabilní břeh bez nátrží a akumulací	100%	100%
Drobné břehové nátrže (do 5 m)		
Rozsáhlé břehové nátrže (nad 5 m)		
Drobné fluvialní akumulace (do 100 m <sup>2</sup> )		
Rozsáhlé fluvialní akumulace (nad 100 m <sup>2</sup> )		
Omezení bočního pohybu koryta		

doplňkové charakteristiky

Invazní druhy		Druhy	Četnost 1 - jednotky 2 - desítky 3 - stovky 4 - tisíce
Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	Spolehlivost stanovení: <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C		
		Levý břeh	200%
		Pravý břeh	200%

13. Břehová vegetace (BVG)

Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	Rozsah* (%)	
	L břeh	P břeh
Přírozený les		
Hospodářský les		
Liniová vegetace		
Přerušované pásy vegetace	100%	
Jednotlivé stromy, keře		40%
Trávobylinná vegetace		
Ruderální společenstvo		
Břehy bez vegetace		60%

15. Využití údolní nivy (VNI)

Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	Rozsah* (%)	
	L břeh	P břeh
Přírozený skalní povrch		
Les		
Louka		
Pastvina		
Plochy ponechané přírozenému vývoji		
Vodní plochy		
Mokřad		
Zemědělská plocha	100%	
Roztroušená zástavba		
Intravilán, průmysl		100%

16. Průchodnost inundačního území (PIN)

Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	Výskyt	
	L břeh	P břeh
Žádné liniové stavby v nivě		
Liniové stavby napříč nivou - násypy komunikací aj.	X	X
Povodňové hráze podél koryta		
Liniové stavby vedené paralelně s korytem, násypy komunikací aj.		
Odsazení hrází/valů od koryta		
Zkapacitnění koryta		

Fotodokumentace

ID fotografií struktur a úprav vztahujících se k danému úseku:

Poznámky



# HEM 2014 - Hydroekologický monitoring

## Mapovací formulář

Název toku	VALONA
ID úseku	
Délka úseku (m)	
Mapovatel	

Datum, čas	9.4.2017, 11.12
ID vodního útvaru	
Typ vodního útvaru	TPA

### Geometrické charakteristiky úseku

Hranice úseku	Riční km	Souřadnice X (m)	Souřadnice Y (m)
Dolní hranice	16,869	49,4714047N	17,1535206E
Horní hranice	17,1567	49,4759556N	17,1472958E
Tvar údolí (zaškrtnout)	Soutěska	Tvar U	Neckovitý
		Tvar V	Ploché
			Asymetrický

### 1. Upravenost trasy toku (TRA)

Zdroj dat	Převládající typ	Známky napřímení	Známky revitalizace	Historický stav
Zdroj dat: Spolehlivost stanovení: A B C				
Divočák tok				
Rozvětvený tok				
Meandrující				
Zákruty				
Přímý úsek				

### 2. Variabilita šířky koryta (VSK)

Zdroj dat	Minimum	Maximum
Zdroj dat: Spolehlivost stanovení: A B C		
Šířka koryta (m)	13,5	18,7
Šířka hladiny (m)	2,5	4,0
Šířka údolní nivy l. břeh (m)	12,0	21,0
Šířka údolní nivy p. břeh (m)	17,0	32,0

### 3. Variabilita zahloubení v podélném profilu (VHL)

Zdroj dat	Uměle zvýšené	Uměle snížené
Zdroj dat: Spolehlivost stanovení: A B C		
0-1 m		
1-2 m		
2-4 m	80%	
4 a více m	20%	

### 4. Variabilita hloubek v příčném profilu (VHP)

Zdroj dat	Rozsah (%)
Zdroj dat: Spolehlivost stanovení: A B C	
Vysoká	
Střední	
Přirozeně nízká	100%
Nízká z důvodu úpravy koryta	

### 5. Dnový substrát (DNS)

Zdroj dat	Rozsah (%)
Zdroj dat: Spolehlivost stanovení: A B C	
Skalní podloží	
Balvany (256 mm a více)	
Kameny (64 - 256 mm)	
Štěrk (2 - 64 mm)	100%
Písek (0,06 - 2 mm)	
Prach/bahno (méně než 0,06 mm)	
Rašelina	
Pevné jílovité dno	
Umělý substrát	

### 6. Upravenost dna (UDN)

Zdroj dat	Rozsah (%)
Zdroj dat: Spolehlivost stanovení: A B C	
Dno bez známek úprav	100%
Zpevnění dna kamennou dlažbou	
Zpevnění dna kamenným pohozem, rovnatinou	
Zpevnění dna betonem	
Zatrubnění, zakrytí toku	
Pravidelná prohrábka koryta/zvýšené zahloubení	
Přidávání splavenin a umělého substrátu	

### 7. Mrtvé dřevo v korytě (MDK)

Zdroj dat	Rozsah (%)
Zdroj dat: Spolehlivost stanovení: A B C	
Mrtvé dřevo a dřevní zbytky v korytě	9%
Intenzita odstraňování	žádné občasné systematické

### 8. Struktury dna (STD)

Zdroj dat	Rozsah (%)
Zdroj dat: Spolehlivost stanovení: A B C	
Žádné pozorované struktury dna	100%
Lavice	
Ostrovy	
Mělníky	
Tůně	
Peřeje	
Skalní stupně	

### 9. Charakter proudění (PRO)

Zdroj dat	Rozsah (%)
Zdroj dat: Spolehlivost stanovení: A B C	
Vodopád	
Stupně, kaskáda	
Peřejnatý úsek	
Slapový proud	15%
Klouzavý proud	75%
Tůně	

### 10. Ovlivnění hydrologického režimu (OHR)

Zdroj dat	Rozsah (%)
Zdroj dat: Spolehlivost stanovení: A B C	
Dynamika beze změn (rozsah %)	100%
Trvalá regulace průtoku (hráz aj.) (rozsah %)	
Trvalé vzdutí (jez aj.) (rozsah %)	
Periodické vzdutí (rozsah %)	
Vypouštění (rozsah %)	
Odběry vody (rozsah %)	
Extrémně snížený průtok (% doby)	
Špičkování, rychlé zvyšování průtoku (% doby)	

### \* Záznam rozsahu jevu nebo úpravy

Procentuální rozsah výskytu jevu nebo úpravy v rámci úseku se započítávají na celé desítky procent. V případě lokálně omezeného, ale intenzivního významného výskytu jevu se zaznamená hodnota 1%.

### 11. Podélná průchodnost koryta (PPK)

Zdroj dat	Počet výskytů	Z toho počet dočasných překážek	Z toho počet migračně průchodných
Zdroj dat: Spolehlivost stanovení: A B C			
Úsek bez překážek			
Nízké stupně s výškou nižší než 0,3 m			
Stupně nebo jez s výškou 0,3 - 1 m			
Stupně nebo jez vyšší než 1 m			
Skluzy			
Propustek			
Hráz			



Ministerstvo životního prostředí  
Ústav pro vodní zdroje a ochranu  
Praha



Ministerstvo životního prostředí  
Ústav pro vodní zdroje a ochranu  
Praha



Ministerstvo životního prostředí  
Ústav pro vodní zdroje a ochranu  
Praha



## 12. Upravenost břehu (UBR)

Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> D Spolehlivost stanovení: <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	Rozsah * (%)	
	L břeh	P břeh
Břeh bez známek úprav		
Vegetační opevnění břehu (zatravnění)	95%	25%
Vegetační opevnění břehu (kulatina)		
Rozpad, zpřirodňování úpravy (pohoz, zához, rovnánina)	5%	15%
Kamenitý pohoz, zához, rovnánina		
Gabiony		
Polovegetační tvárnice		
Zpevnění břehu kamennou dlažbou		
Zpevnění břehu betonem		
Souvislá úprava profilu		

## 13. Břehová vegetace (BVG)

Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> D Spolehlivost stanovení: <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	Rozsah * (%)	
	L břeh	P břeh
Přirozený les		
Hospodářský les		
Liniová vegetace	60%	
Přerušované pásy vegetace	40%	40%
Jednotlivé stromy, keře		20%
Trávobylinná vegetace		
Ruderální společenstvo		
Břehy bez vegetace		40%

## 16. Průchodnost inundačního území (PIN)

Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> D Spolehlivost stanovení: <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	Výskyt	
	L břeh	P břeh
Žádné liniové stavby v nivě		
Liniové stavby napříč nivou - násypy komunikací aj.	X	X
Povodňové hráze podél koryta		
Liniové stavby vedené paralelně s korytem, násypy komunikací aj.		
Odsazení hrází/válů od koryta		
Zkapacitnění koryta		

## 14. Využití příbřežní zóny (VPZ)

Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> D Spolehlivost stanovení: <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	Rozsah * (%)	
	L břeh	P břeh
Přirozený skalní povrch		
Les		
Louka		
Pastvina		
Plochy ponechané přirozenému vývoji	15%	
Vodní plochy		
Mokřad		
Zemědělská plocha	50%	95%
Roztroušená zástavba		
Intravilán, průmysl	35%	5%

## 15. Využití údolní nivy (VNI)

Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> D Spolehlivost stanovení: <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	Rozsah * (%)	
	L břeh	P břeh
Přirozený skalní povrch		
Les		
Louka		
Pastvina		
Plochy ponechané přirozenému vývoji	15%	
Vodní plochy		
Mokřad		
Zemědělská plocha	75%	80%
Roztroušená zástavba		
Intravilán, průmysl	10%	20%

## 17. Stabilita břehu a boční migrace koryta (BMK)

Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> D Spolehlivost stanovení: <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	Rozsah * (%)	
	L břeh	P břeh
Stabilní břeh bez nátrží a akumulací	100%	100%
Drobné břehové nátrže (do 5 m)		
Rozsáhlé břehové nátrže (nad 5 m)		
Drobné fluvialní akumulace (do 100 m <sup>2</sup> )		
Rozsáhlé fluvialní akumulace (nad 100 m <sup>2</sup> )		
Omezení bočního pohybu koryta		

## Invazní druhy doplňkové charakteristiky

Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> D Spolehlivost stanovení: <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	Druhy	Četnost 1 - jednotky 2 - desítky 3 - stovky 4 - tisíce
Levý břeh	Záduš	
Pravý břeh	Záduš	

## Fotodokumentace

ID fotografií struktur a úprav vztahujících se k danému úseku:

## Poznámky


 Ministerstvo životního prostředí  
 MŽP  
 Praha

 Ministerstvo životního prostředí  
 MŽP  
 Praha

# HEM 2014 - Hydroekologický monitoring

## Mapovací formulář

Název toku	ROVŤE
ID úseku	
Délka úseku (m)	
Mapovatel	

Datum, čas	9.4.2017, 11:40
ID vodního útvaru	
Typ vodního útvaru	

### Geometrické charakteristiky úseku

Hranice úseku	Riční km	Souřadnice X (m)	Souřadnice Y (m)
Dolní hranice	0,000	49,4739356N	17,1472958E
Horní hranice	0,986	49,4834372N	17,1411072E
Tvar údolí (zaškrtnout)	Soutěska	Tvar U	Neckovitý
		Tvar V	Ploché
			Asymetrický

### 1. Upravenost trasy toku (TRA)

Zdroj dat	Převládající typ	Známky napřimění	Známky revitalizace	Historický stav
<input checked="" type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C				
Spolehlivost stanovení				
Divočí tok				
Rozvětvený tok				
Meandrující				
Zákruty				
Přímý úsek				

### 2. Variabilita šířky koryta (VSK)

Zdroj dat	Minimum	Maximum
<input checked="" type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C		
Spolehlivost stanovení		
Šířka koryta (m)	41,4	18,6
Šířka hladiny (m)	15	25
Šířka údolní nivy L břeh (m)	19,9	127,3
Šířka údolní nivy P břeh (m)	30,1	212,5

### 3. Variabilita zahloubení v podélném profilu (VHL)

Zdroj dat	Rozsah* (%)	Uměle zvýšené	Uměle snížené
<input checked="" type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C			
Spolehlivost stanovení			
0-1 m			
1-2 m	30%		
2-4 m	70%		
4 a více m			

### 4. Variabilita hloubek v příčném profilu (VHP)

Zdroj dat	Rozsah* (%)
<input checked="" type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	
Spolehlivost stanovení	
Vysoká	
Střední	
Přírozně nízká	
Nízká z důvodu úpravy koryta	100%

### 5. Dnový substrát (DNS)

Zdroj dat	Rozsah* (%)
<input checked="" type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	
Spolehlivost stanovení	
Skalní podloží	
Balvany (256 mm a více)	
Kameny (64 - 256 mm)	
Štěrk (2 - 64 mm)	95%
Písek (0,06 - 2 mm)	
Prach/bahno (méně než 0,06 mm)	10%
Rašelina	
Pevné jílovité dno	
Umělý substrát	

### 6. Upravenost dna (UDN)

Zdroj dat	Rozsah* (%)
<input checked="" type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	
Spolehlivost stanovení	
Dno bez známek úprav	100%
Zpevnění dna kamennou dlažbou	
Zpevnění dna kamenným pohozem, rovnatinou	
Zpevnění dna betonem	
Zatrubnění, zakrytí toku	
Pravidelná prohrábka koryta/zvýšené zahloubení	
Přidávání splavenin a umělého substrátu	

### 7. Mrtvé dřevo v korytě (MDK)

Zdroj dat	Rozsah* (%)
<input checked="" type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	
Spolehlivost stanovení	
Mrtvé dřevo a dřevní zbytky v korytě	10%
Intenzita	žádné
odstraňování	občasné
	systemat.

### 8. Struktury dna (STD)

Zdroj dat	Rozsah* (%)
<input checked="" type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	
Spolehlivost stanovení	
Žádné pozorované struktury dna	92%
Lavice	
Ostrovy	100%
Mělčiny	
Tůně	
Peřeje	
Skalní stupně	

### 11. Podélná průchodnost koryta (PPK)

Zdroj dat	Počet výskytů	Z toho počet dočasných překážek	Z toho počet migračně průchodných
<input checked="" type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C			
Spolehlivost stanovení			
Úsek bez překážek			
Nízké stupně s výškou nižší než 0,3 m			
Stupně nebo jez s výškou 0,3 - 1 m			
Stupně nebo jez vyšší než 1 m			
Skluzy			
Propustek			
Hráz			

### 9. Charakter proudění (PRO)

Zdroj dat	Rozsah* (%)
<input checked="" type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	
Spolehlivost stanovení	
Vodopád	
Stupně, kaskáda	
Peřejnatý úsek	
Slapový proud	
Klouzavý proud	100%
Tůně	

### 10. Ovlivnění hydrologického režimu (OHR)

Zdroj dat	Rozsah* (%)
<input checked="" type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	
Spolehlivost stanovení	
Dynamika beze změn (rozsah %)	100%
Trvalá regulace průtoku (hráz aj.) (rozsah %)	
Trvalé vzdutí (jez aj.) (rozsah %)	
Periodické vzdutí (rozsah %)	
Vypouštění (rozsah %)	
Odběry vody (rozsah %)	
Extrémně snížený průtok (% doby)	
Špičkování, rychlé zvyšování průtoku (% doby)	

### \* Záznam rozsahu jevu nebo úpravy

Procentuální rozsah výskytu jevu nebo úpravy v rámci úseku se zaokrouhuje na celé desítky procent. V případě lokálně omezeného, ale intenzitního významného výskytu jevu se zaznamená hodnota 1%.



Ministerstvo životního prostředí  
Ústřední úřad pro  
ochranu životního prostředí  
Praha



Ministerstvo životního prostředí  
Ústřední úřad pro  
ochranu životního prostředí  
Praha





## 12. Upravenost břehu (UBR)

Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	Rozsah* (%)	
	L břeh	P břeh
Břeh bez známek úprav		
Vegetační opevnění břehu (zatrávnění)	40%	65%
Vegetační opevnění břehu (kulatina)		
Rozpad, zpřirodění úpravy (pohoz, zához, rovnání)	30%	25%
Kamenný pohoz, zához, rovnání		
Gabiony		
Polovegetační tvárnice		
Zpevnění břehu kamennou dlažbou		
Zpevnění břehu betonem		
Souvislá úprava profilu		

## 13. Břehová vegetace (BVG)

Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	Rozsah* (%)	
	L břeh	P břeh
Přirozený les		
Hospodářský les		
Liniová vegetace		
Přerušované pásy vegetace		
Jednotlivé stromy, keře	40%	20%
Trávobylinná vegetace		
Ruderální společenstvo		
Břehy bez vegetace	60%	20%

## 16. Průchodnost inundačního území (PIN)

Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	Výskyt	
	L břeh	P břeh
Žádné liniové stavby v nivě	X	
Liniové stavby napříč nivou - násypy komunikací aj.		X
Povodňové hráze podél koryta		
Liniové stavby vedené paralelně s korytem, násypy komunikací aj.		
Odsazení hrází/valů od koryta		
Zkapacitnění koryta		

## 14. Využití příbřežní zóny (VPZ)

Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	Rozsah* (%)	
	L břeh	P břeh
Přirozený skalní povrch		
Les		
Louka	35%	
Pastvina		
Plochy ponechané přirozenému vývoji		
Vodní plochy		
Mokřad		
Zemědělská plocha		50%
Roztroušená zástavba		
Intravilán, průmysl	70%	50%

## 15. Využití údolní nivy (VNI)

Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	Rozsah* (%)	
	L břeh	P břeh
Přirozený skalní povrch		
Les		
Louka	30%	
Pastvina		
Plochy ponechané přirozenému vývoji		
Vodní plochy		
Mokřad		
Zemědělská plocha		30%
Roztroušená zástavba		
Intravilán, průmysl	70%	50%

## 17. Stabilita břehu a boční migrace koryta (BMK)

Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	Rozsah* (%)	
	L břeh	P břeh
Stabilní břeh bez nátrží a akumulací		
Drobné břehové nátrže (do 5 m)	100%	
Rozsáhlé břehové nátrže (nad 5 m)		
Drobné fluvialní akumulace (do 100 m <sup>2</sup> )		
Rozsáhlé fluvialní akumulace (nad 100 m <sup>2</sup> )		
Omezení bočního pohybu koryta		

## Invazní druhy doplňkové charakteristiky

Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	Druhy	Četnost 1 – jednotky 2 – desítky 3 – stovky 4 – tisíce
Levý břeh	200m	
Pravý břeh	100m	

## Fotodokumentace

ID fotografií struktur a úprav vztahujících se k danému úseku:

## Poznámky


 Ústřední úřad  
 Ministerstva životního prostředí  
 Praha

 Ministerstvo životního prostředí  
 Praha


# HEM 2014 - Hydroekologický monitoring

## Mapovací formulář

Název toku	HLOUČELA
ID úseku	
Délka úseku (m)	
Mapovatel	

Datum, čas	9.4.2017, 13:30
ID vodního útvaru	
Typ vodního útvaru	ROA

### Geometrické charakteristiky úseku

Hranice úseku	Riční km	Souřadnice X (m)	Souřadnice Y (m)
Dolní hranice	0,000	19,4759556 N	17,1472958 E
Horní hranice	0,659	19,4753333 N	17,1385981 E
Tvar údolí	Soutěska	Tvar U	Neckovitý
(zoškrtnout)			Plochy

### 1. Upravenost trasy toku (TRA)

Zdroj dat:	Převládající typ	Známky napřímení	Známky revitalizace	Historický stav
Spolehlivost stanovení:				
Divočící tok				
Rozvětvený tok				
Meandrující				
Zákruty				
Přímý úsek				

### 2. Variabilita šířky koryta (VSK)

Zdroj dat:	Minimum	Maximum
Spolehlivost stanovení:		
Šířka koryta (m)	13,7	15,6
Šířka hladiny (m)	9,6	5,0
Šířka údolní nivy L břeh (m)	12,3	48,5
Šířka údolní nivy P břeh (m)	9,7	270,0

### 3. Variabilita zahloubení v podélném profilu (VHL)

Zdroj dat:	Uměle zvýšené	Uměle snížené
Spolehlivost stanovení:		
0-1 m		
1-2 m	15%	
2-4 m	85%	
4 a více m		

### 4. Variabilita hloubek v příčném profilu (VHP)

Zdroj dat:	Rozsah*
Spolehlivost stanovení:	(%)
Vysoká	
Střední	
Přírozně nízká	100%
Nízká z důvodu úpravy koryta	

### 5. Dnový substrát (DNS)

Zdroj dat:	Rozsah*
Spolehlivost stanovení:	(%)
Skalní podloží	
Balvany (256 mm a více)	
Kameny (64 - 256 mm)	
Štěrk (2 - 64 mm)	60%
Písek (0,06 - 2 mm)	25%
Prach/bahno (méně než 0,06 mm)	20%
Rašelina	
Pevné jílovité dno	
Umělý substrát	

### 6. Upravenost dna (UDN)

Zdroj dat:	Rozsah*
Spolehlivost stanovení:	(%)
Dno bez známek úpravy	100%
Zpevnění dna kamennou dlažbou	
Zpevnění dna kamenným pohozem, rovnáninou	
Zpevnění dna betonem	
Zatrubnění, zakrytí toku	
Pravidelná prohrábka koryta/zvýšené zahloubení	
Přidávání splavenin a umělého substrátu	

### 7. Mrtvé dřevo v korytě (MDK)

Zdroj dat:	Rozsah*
Spolehlivost stanovení:	(%)
Mrtvé dřevo a dřevní zbytky v korytě	100%
Intenzita odstraňování	žádné občasné systematické

### 8. Struktury dna (STD)

Zdroj dat:	Rozsah*
Spolehlivost stanovení:	(%)
Žádné pozorované struktury dna	0%
Lavice	
Ostrovy	20%
Mělčiny	
Tůně	
Peřeje	
Skalní stupně	

### 9. Charakter proudění (PRO)

Zdroj dat:	Rozsah*
Spolehlivost stanovení:	(%)
Vodopád	
Stupně, kaskáda	
Peřejnatý úsek	
Slapový proud	
Klouzavý proud	100%
Tůně	

### 10. Ovlivnění hydrologického režimu (OHR)

Zdroj dat:	Rozsah*
Spolehlivost stanovení:	(%)
Dynamika beze změn (rozsah %)	100%
Trvalá regulace průtoku (hráz aj.) (rozsah %)	
Trvalé vzdutí (jez aj.) (rozsah %)	
Periodické vzdutí (rozsah %)	
Vypouštění (rozsah %)	
Odběry vody (rozsah %)	
Extrémně snížený průtok (% doby)	
Špičkování, rychlé zvyšování průtoku (% doby)	

**\* Záznam rozsahu jevu nebo úpravy**  
 Procentuální rozsah výskytu jevu nebo úpravy v rámci úseku se započítávají na celé desetiny procent.  
 V případě lokálně omezeného, ale intenzivního významného výskytu jevu se zaznamená hodnota 1%.

### 11. Podélná průchodnost koryta (PPK)

Zdroj dat:	Počet výskytů	Počet dočasných překážek	Z toho počet migračně průchodných
Spolehlivost stanovení:			
Úsek bez překážek			
Nízké stupně s výškou nižší než 0,3 m			
Stupeň nebo jez s výškou 0,3 - 1 m			
Stupeň nebo jez vyšší než 1 m			
Skluzy	1	0	0
Propustek	2	0	0
Hráz			



12. Upravenost břehu (UBR)

Zdroj dat: Spolehlivost stanovení	Rozsah* (%)	
	L břeh	P břeh
<input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C		
Břeh bez známek úprav		
Vegetační opevnění břehu (zatrávnění)	90%	80%
Vegetační opevnění břehu (kulatina)		
Rozpad, zpřirodnění úpravy (pohoz, zához, rovnání)	10%	20%
Kamenný pohoz, zához, rovnání		
Gabiony		
Polovegetační tvárnice		
Zpevnění břehu kamennou dlažbou		
Zpevnění břehu betonem		
Souvislá úprava profilu		

14. Využití příbřežní zóny (VPZ)

Zdroj dat: Spolehlivost stanovení	Rozsah* (%)	
	L břeh	P břeh
<input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C		
Přirozený skalní povrch		
Les		
Louka		
Pastvina		
Plochy ponechané přirozenému vývoji		
Vodní plochy		
Mokřad		
Zemědělská plocha	80%	50%
Roztroušená zástavba		
Intravilán, průmysl	20%	50%

17. Stabilita břehu a boční migrace koryta (BMK)

Zdroj dat: Spolehlivost stanovení	Rozsah* (%)	
	L břeh	P břeh
<input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C		
Stabilní břeh bez nátrží a akumulací		
Drobné břehové nátrže (do 5 m)	100%	100%
Rozsáhlé břehové nátrže (nad 5 m)		
Drobné fluvialní akumulace (do 100 m <sup>2</sup> )		
Rozsáhlé fluvialní akumulace (nad 100 m <sup>2</sup> )		
Omezení bočního pohybu koryta		

15. Využití údolní nivy (VNI)

Zdroj dat: Spolehlivost stanovení	Rozsah* (%)	
	L břeh	P břeh
<input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C		
Přirozený skalní povrch		
Les		
Louka		
Pastvina		
Plochy ponechané přirozenému vývoji		
Vodní plochy		
Mokřad		
Zemědělská plocha	60%	40%
Roztroušená zástavba	20%	
Intravilán, průmysl	20%	60%

13. Břehová vegetace (BVG)

Zdroj dat: Spolehlivost stanovení	Rozsah* (%)	
	L břeh	P břeh
<input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C		
Přirozený les		
Hospodářský les		
Liniová vegetace		
Přerušované pásy vegetace	60%	60%
Jednotlivé stromy, keře	40%	40%
Trávobylinná vegetace		
Ruderální společenstvo		
Břehy bez vegetace		

16. Průchodnost inundačního území (PIN)

Zdroj dat: Spolehlivost stanovení	Výskyt	
	L břeh	P břeh
<input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C		
Žádné liniové stavby v nivě		
Liniové stavby napříč nivou - násypy komunikací aj.		
Povodňové hráze podél koryta		
Liniové stavby vedené paralelně s korytem, násypy komunikací aj.		
Odsazení hrází/valů od koryta		
Zkapacitnění koryta		

19. Invazní druhy

Zdroj dat: Spolehlivost stanovení	Druhy	Četnost 1 - jednotky 2 - desítky 3 - stovky 4 - tisíce
<input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C		
Levý břeh	20000	
Pravý břeh	20000	

Fotodokumentace

ID fotografií struktur a úprav vztahujících se k danému úseku:

Poznámky

# HEM 2014 - Hydroekologický monitoring

## Mapovací formulář

Název toku	HLOUČELÁ
ID úseku	
Délka úseku (m)	
Mapovatel	

Datum, čas	9.4.2017, 14:05
ID vodního útvaru	
Typ vodního útvaru	TPF

### Geometrické charakteristiky úseku

Hranice úseku	Říční km	Souřadnice X (m)	Souřadnice Y (m)
Dolní hranice	0,659	49 475 333 N	17 138 598 E
Horní hranice	1,342	49 478 378 N	17 130 369 E
Tvar údolí	Soutěska	Tvar V	Plochy
(zaškrtnout)		<input checked="" type="checkbox"/>	Asymetrický

### 1. Upravenost trasy toku (TRA)

Zdroj dat:	Převládající typ	Známky napřímení	Známky revitalizace	Historický stav
Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C				
Divočilý tok				
Rozvětvený tok				
Meandrující				
Zákruty				
Přímý úsek				

### 2. Variabilita šířky koryta (VSK)

Zdroj dat:	Minimum	Maximum
Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C		
Šířka koryta (m)	14,3	24,3
Šířka hladiny (m)	2,8	5,0
Šířka údolní nivy L břeh (m)	8,5	40,8
Šířka údolní nivy P břeh (m)	4,7	16,2

### 3. Variabilita zahloubení v podélném profilu (VHL)

Zdroj dat:	Uměle zvýšené	Uměle snížené
Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C		
0-1 m		
1-2 m		
2-4 m	100%	
4 a více m		

### 4. Variabilita hloubek v příčném profilu (VHP)

Zdroj dat:	Rozsah*
Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	(%)
Vysoká	
Střední	
Přirozeně nízká	100%
Nízká z důvodu úpravy koryta	

### 5. Dnový substrát (DNS)

Zdroj dat:	Rozsah*
Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	(%)
Skalní podloží	
Balvany (256 mm a více)	
Kameny (64 - 256 mm)	40%
Štěrk (2 - 64 mm)	60%
Písek (0,06 - 2 mm)	
Prach/bahno (méně než 0,06 mm)	
Rašelina	
Pevné jílovité dno	
Umělý substrát	

### 6. Upravenost dna (UDN)

Zdroj dat:	Rozsah*
Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	(%)
Dno bez známek úpravy	100%
Zpevnění dna kamennou dlažbou	
Zpevnění dna kamenným pohozem, rovnáninou	
Zpevnění dna betonem	
Zatrubnění, zakrytí toku	
Pravidelná prohrábka koryta/zvýšené zahloubení	
Přidávání splavenin a umělého substrátu	

### 7. Mrtvé dřevo v korytě (MDK)

Zdroj dat:	Rozsah*
Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	(%)
Mrtvé dřevo a dřevní zbytky v korytě	20%
Intenzita odstraňování	žádné občasné systematické

### 8. Struktury dna (STD)

Zdroj dat:	Rozsah*
Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	(%)
Žádné pozorované struktury dna	95%
Lavice	
Ostrovy	5%
Mělčiny	
Tůně	
Přejeje	
Skalní stupně	

### 11. Podélná průchodnost koryta (PPK)

Zdroj dat:	Počet výskytů	Z toho počet dočasných překážek	Z toho počet migračně průchodných
Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C			
Úsek bez překážek			
Nízké stupně s výškou nižší než 0,3 m			
Stupeň nebo jez s výškou 0,3 - 1 m			
Stupeň nebo jez vyšší než 1 m			
Skluzy	3		
Propustek			
Hráz			

### 9. Charakter proudění (PRO)

Zdroj dat:	Rozsah*
Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	(%)
Vodopád	
Stupně, kaskáda	
Peřejnatý úsek	
Slapový proud	
Klouzavý proud	100%
Tůně	

### 10. Ovlivnění hydrologického režimu (OHR)

Zdroj dat:	Rozsah*
Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	(%)
Dynamika beze změn (rozsah %)	100%
Trvalá regulace průtoku (hráz aj.) (rozsah %)	
Trvalé vzdutí (jez aj.) (rozsah %)	
Periodické vzdutí (rozsah %)	
Vypouštění (rozsah %)	
Odběry vody (rozsah %)	
Extrémně snížený průtok (% doby)	
Špičkování, rychlé zvyšování průtoku (% doby)	

### \* Záznam rozsahu jevu nebo úpravy

Procentuální rozsah výskytu jevu nebo úpravy v rámci úseku se zaokrouhluje na celé desítky procent.  
V případě lokálně omezeného, ale intenzivního významného výskytu jevu se zaznamená hodnota 1%.



12. Upravenost břehu (UBR)

Zdroj dat: <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	Rozsah* (%)	
	L břeh	P břeh
Břeh bez známek úprav		
Vegetační opevnění břehu (zatrávnění)	100%	20%
Vegetační opevnění břehu (kulatina)		
Rozpad, zpřirodění úpravy (pohoz, zához, rovnánina)	20%	20%
Kamenný pohoz, zához, rovnánina		
Gabiony		
Polovegetační tvárnice		
Zpevnění břehu kamennou dlažbou		
Zpevnění břehu betonem		
Souvislá úprava profilu		

14. Využití příbřežní zóny (VPZ)

Zdroj dat: <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	Rozsah* (%)	
	L břeh	P břeh
Přirozený skalní povrch		
Les		
Louka		
Pastvina		
Plochy ponechané přirozenému vývoji	20%	
Vodní plochy		
Mokřad		
Zemědělská plocha		
Roztroušená zástavba		
Intravilán, průmysl	20%	100%

17. Stabilita břehu a boční migrace koryta (BMK)

Zdroj dat: <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	Rozsah* (%)	
	L břeh	P břeh
Stabilní břeh bez nátrží a akumulací	100%	100%
Drobné břehové nátrže (do 5 m)		
Rozsáhlé břehové nátrže (nad 5 m)		
Drobné fluviační akumulace (do 100 m <sup>2</sup> )		
Rozsáhlé fluviační akumulace (nad 100 m <sup>2</sup> )		
Omezení bočního pohybu koryta		

Invazní druhy doplňkové charakteristiky

Zdroj dat: <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	Druhy	Četnost 1 – jednotky 2 – desítky 3 – stovky 4 – tisíce
Levý břeh	žádné	
Pravý břeh	žádné	

Fotodokumentace

ID fotografií struktur a úprav vztahujících se k danému úseku.

13. Břehová vegetace (BVG)

Zdroj dat: <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	Rozsah* (%)	
	L břeh	P břeh
Přirozený les		
Hospodářský les		
Liniová vegetace		
Přerušované pásy vegetace		
Jednotlivé stromy, keře	20%	100%
Trávobylinná vegetace		
Ruderální společenstvo		
Břehy bez vegetace	10%	

15. Využití údolní nívy (VNI)

Zdroj dat: <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	Rozsah* (%)	
	L břeh	P břeh
Přirozený skalní povrch		
Les		
Louka		
Pastvina		
Plochy ponechané přirozenému vývoji	20%	
Vodní plochy		
Mokřad		
Zemědělská plocha		
Roztroušená zástavba		
Intravilán, průmysl	20%	100%

16. Průchodnost inundačního území (PIN)

Zdroj dat: <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	Výskyt	
	L břeh	P břeh
Žádné liniové stavby v nivě	X	X
Liniové stavby napříč nivou - násypy komunikací aj.		
Povodňové hráze podél koryta		
Liniové stavby vedené paralelně s korytem, násypy komunikací aj.		
Odsazení hrází/valů od koryta		
Zkapacitnění koryta		

# HEM 2014 - Hydroekologický monitoring

## Mapovací formulář

Název toku	HLOUČELA (3)
ID úseku	
Délka úseku (m)	
Mapovatel	

Datum, čas	9.4.2017, 14:48
ID vodního útvaru	
Typ vodního útvaru	PP

### Geometrické charakteristiky úseku

Hranice úseku	Říční km	Souřadnice X (m)	Souřadnice Y (m)
Dolní hranice	1,342	49,4783786N	17,1305692E
Horní hranice	2,521	49,4846700N	17,1207356E
Tvar údolí	Scutěska	Tvar V	Asymetrický (zaškrtnout)
		Tvar U	Plachý
		Neckovitý	

### 1. Upravenost trasy toku (TRA)

Zdroj dat:	Převládající typ	Známky napřimění	Známky revitalizace	Historický stav
Spolehlivost stanovení: A B C				
Divočící tok				
Rozvětvený tok				
Měandrující	X			X
Zákřuty				
Přímý úsek				

### 2. Variabilita šířky koryta (VSK)

Zdroj dat:	Minimum	Maximum
Spolehlivost stanovení: A B C		
Šířka koryta (m)	12,72	16,6
Šířka hladiny (m)	2,8	4,5
Šířka údolní nivy L břeh (m)	40,6	250,1
Šířka údolní nivy P břeh (m)	169,0	225,2

### 3. Variabilita zahloubení v podélném profilu (VHL)

Zdroj dat:	Rozsah* (%)	Uměle zvýšené	Uměle snížené
Spolehlivost stanovení: A B C			
0-1 m			
1-2 m			
2-4 m	100%		
4 a více m			

### 4. Variabilita hloubek v příčném profilu (VHP)

Zdroj dat:	Rozsah* (%)
Spolehlivost stanovení: A B C	
Vysoká	
Střední	
Přirozeně nízká	100%
Nízká z důvodu úpravy koryta	

### 5. Dnový substrát (DNS)

Zdroj dat:	Rozsah* (%)
Spolehlivost stanovení: A B C	
Skalní podloží	
Balvany (256 mm a více)	
Kameny (64 - 256 mm)	20%
Štěrk (2 - 64 mm)	20%
Písek (0,06 - 2 mm)	
Prach/bahno (méně než 0,06 mm)	
Rašelina	
Pevné jílovité dno	
Umělý substrát	

### 6. Upravenost dna (UDN)

Zdroj dat:	Rozsah* (%)
Spolehlivost stanovení: A B C	
Dno bez známek úprav	100%
Zpevnění dna kamennou dlažbou	
Zpevnění dna kamenným pohozem, rovnání	
Zpevnění dna betonem	
Zatrubnění, zakrytí toku	
Pravidelná prohrábka koryta/zvýšené zahloubení	
Přidávání splavenin a umělého substrátu	

### 7. Mrtvé dřevo v korytě (MDK)

Zdroj dat:	Rozsah* (%)
Spolehlivost stanovení: A B C	
Mrtvé dřevo a dřevní zbytky v korytě	20%
Intenzita	žádné
odstraňování	občasné
	systematic

### 8. Struktury dna (STD)

Zdroj dat:	Rozsah* (%)
Spolehlivost stanovení: A B C	
Žádné pozorované struktury dna	100%
Lavice	
Ostrovy	
Mělčiny	
Tůně	
Peřeje	
Skalní stupně	

### 11. Podélná průchodnost koryta (PPK)

Zdroj dat:	Počet výskytů	Z toho počet dočasných překážek	Z toho počet migračně průchodných
Spolehlivost stanovení: A B C			
Úsek bez překážek			
Nízké stupně s výškou nižší než 0,3 m			
Stupně nebo jez s výškou 0,3 - 1 m			
Stupně nebo jez vyšší než 1 m			
Skyluz			
Propustek			
Hráz			

### 9. Charakter proudění (PRO)

Zdroj dat:	Rozsah* (%)
Spolehlivost stanovení: A B C	
Vodopád	
Stupně, kaskáda	
Peřejnatý úsek	40%
Slapový proud	60%
Klouzavý proud	
Tůně	

### 10. Ovlivnění hydrologického režimu (OHR)

Zdroj dat:	Rozsah* (%)
Spolehlivost stanovení: A B C	
Dynamika bez změny (rozsah %)	100%
Trvalá regulace průtoku (hráz aj.) (rozsah %)	
Trvalé vzdutí (jez aj.) (rozsah %)	
Periodické vzdutí (rozsah %)	
Vypouštění (rozsah %)	
Odběry vody (rozsah %)	
Extrémně snížený průtok (% doby)	
Špičkování, rychlé zvyšování průtoku (% doby)	

### \* Záznam rozsahu jevu nebo úpravy

Procentuální rozsah výskytu jevu nebo úpravy v rámci úseku se zaokrouhluje na celé desítky procent. V případě lokálně omezeného, ale intenzivního významného výskytu jevu se zaznamená hodnota 1 %



Ministerstvo životního prostředí  
Jednotlivá pracoviště a úřady  
Přírodovědná fakulta  
Geografie



Ministerstvo životního prostředí  
Jednotlivá pracoviště a úřady  
Přírodovědná fakulta  
Geografie





## 12. Upravenost břehu (UBR)

Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	Rozsah * (%)	
	L břeh	P břeh
Břeh bez známek úprav		
Vegetační opevnění břehu (zatrávnění)	85%	100%
Vegetační opevnění břehu (kulatina)		
Rozpad, zpřirodění úpravy (pohoz, zához, rovnanina)		
Kamenný pohoz, zához, rovnanina		
Gabiony		
Polovegetační tvárnice		
Zpevnění břehu kamennou dlažbou		
Zpevnění břehu betonem	15%	
Souvislá úprava profilu		

## 13. Břehová vegetace (BVG)

Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	Rozsah * (%)	
	L břeh	P břeh
Přirozený les		
Hospodářský les		
Liniová vegetace	100%	100%
Přerušované pásy vegetace		
Jednotlivé stromy, keře		
Trávobylinná vegetace		
Ruderální společenstvo		
Břehy bez vegetace		

## 16. Průchodnost inundačního území (PIN)

Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	Výskyt	
	L břeh	P břeh
Žádné liniové stavby v nivě	X	X
Liniové stavby napříč nivou - násypy komunikací aj.		
Povodňové hráze podél koryta		
Liniové stavby vedené paralelně s korytem, násypy komunikací aj.		
Odsazení hrází/válů od koryta		
Zkapacitnění koryta		

## 14. Využití přibřežní zóny (VPZ)

Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	Rozsah * (%)	
	L břeh	P břeh
Přirozený skalní povrch		
Les		
Louka	25%	60%
Pastvina		
Plochy ponechané přirozenému vývoji		
Vodní plochy		
Mokřad		
Zemědělská plocha		
Roztroušená zástavba		
Intravilán, průmysl	40%	40%

## 15. Využití údolní nivy (VNI)

Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	Rozsah * (%)	
	L břeh	P břeh
Přirozený skalní povrch		
Les		
Louka	25%	10%
Pastvina		
Plochy ponechané přirozenému vývoji		
Vodní plochy		
Mokřad		
Zemědělská plocha		
Roztroušená zástavba		
Intravilán, průmysl	75%	90%

## 17. Stabilita břehu a boční migrace koryta (BMK)

Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	Rozsah * (%)	
	L břeh	P břeh
Stabilitní břeh bez nátrží a akumulací	100%	100%
Drobné břehové nátrže (do 5 m)		
Rozsáhlé břehové nátrže (nad 5 m)		
Drobné fluvialní akumulace (do 100 m <sup>2</sup> )		
Rozsáhlé fluvialní akumulace (nad 100 m <sup>2</sup> )		
Omezení bočního pohybu koryta		

## doplňkové charakteristiky

Invazní druhy	Druhy	Četnost 1 – jednotky 2 – desítky 3 – stovky 4 – tisíce
Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C		
Levý břeh	žádné	
Pravý břeh	žádné	

## Fotodokumentace

ID fotografií struktur a úprav vztahujících se k danému úseku:

## Poznámky



Ministerstvo životního prostředí  
Česká republika



Ministerstvo životního prostředí  
Česká republika



# HEM 2014 - Hydroekologický monitoring

## Mapovací formulář

Název toku	HLOUČELA (4)
ID úseku	
Délka úseku (m)	
Mapovatel	

Datum, čas	9.4.2017, 15:35
ID vodního útvaru	
Typ vodního útvaru	PP

### Geometrické charakteristiky úseku

Hranice úseku	Říční km	Souřadnice X (m)	Souřadnice Y (m)
Dolní hranice	2,521	49,4816700N	17,1207336E
Horní hranice	3,737 29	49,4828761N	17,1074886E
Tvar údolí	Soutěska	Tvar V	Tvar U
(zaškrtnout)		Neckovitý	Ploché
			Asymetrický

### 1. Upravenost trasy toku (TRA)

Zdroj dat:	T	I	D	Převládající typ	Známky naplínění	Známky revitalizace	Historický stav
Spolehlivost stanovení:	A	B	C				
Dívočí tok							
Rozvětvený tok							
Meandrující							
Zákruty							
Přímý úsek							

### 2. Variabilita šířky koryta (VSK)

Zdroj dat:	T	I	D	Minimum	Maximum
Spolehlivost stanovení:	A	B	C		
Šířka koryta (m)				11,6	32,3
Šířka hladiny (m)				3,0	4,2
Šířka údolní nivy L břeh (m)				30,2	350,1
Šířka údolní nivy P břeh (m)				13,9	40,6

### 3. Variabilita zahloubení v podélném profilu (VHL)

Zdroj dat:	T	I	D	Rozsah* (%)	Uměle zvýšené	Uměle snížené
Spolehlivost stanovení:	A	B	C			
0-1 m						
1-2 m				65%		
2-4 m				35%		
4 a více m						

### 6. Upravenost dna (UDN)

Zdroj dat:	T	I	D	Rozsah* (%)
Spolehlivost stanovení:	A	B	C	
Dno bez známek úprav				100%
Zpevnění dna kamennou dlažbou				
Zpevnění dna kamenným pohozem, rovnatinou				
Zpevnění dna betonem				
Zatrubnění, zakrytí toku				
Pravidelná prohrábka koryta/zvýšené zahloubení				
Přidávání splavenin a umělého substrátu				

### 7. Mrtvé dřevo v korytě (MDK)

Zdroj dat:	T	I	D	Rozsah* (%)
Spolehlivost stanovení:	A	B	C	
Mrtvé dřevo a dřevní zbytky v korytě				28%
Intenzita odstraňování				žádné
				občasné
				systemat.

### 8. Struktury dna (STD)

Zdroj dat:	T	I	D	Rozsah* (%)
Spolehlivost stanovení:	A	B	C	
Žádné pozorované struktury dna				65%
Lavice				
Ostrovy				10%
Měliny				15%
Tůně				10%
Peřeje				
Skalní stupně				

### 11. Podélná průchodnost koryta (PPK)

Zdroj dat:	T	I	D	Počet výskytů	Z toho počet dočasných překážek	Z toho počet migračně průchodných
Spolehlivost stanovení:	A	B	C			
Úsek bez překážek						
Nizké stupně s výškou nižší než 0,3 m						
Stupeň nebo jez s výškou 0,3 - 1 m						
Stupeň nebo jez vyšší než 1 m						
Skluzy						
Propustek						
Hráz						

### 9. Charakter proudění (PRO)

Zdroj dat:	T	I	D	Rozsah* (%)
Spolehlivost stanovení:	A	B	C	
Vodopád				
Stupně, kaskáda				
Peřejnatý úsek				
Slapový proud				
Klouzavý proud				100%
Tůně				

### 10. Ovlivnění hydrologického režimu (OHR)

Zdroj dat:	T	I	D	Rozsah* (%)
Spolehlivost stanovení:	A	B	C	
Dynamika bez změny (rozsah %)				100%
Trvalá regulace průtoku (hráz aj.) (rozsah %)				
Trvalé vzdutí (jez aj.) (rozsah %)				
Periodické vzdutí (rozsah %)				
Vypouštění (rozsah %)				
Odběry vody (rozsah %)				
Extrémně snížený průtok (% doby)				
Špičkování, rychlé zvyšování průtoku (% doby)				

### \* Záznam rozsahu jevu nebo úpravy

Procentuální rozsah výskytu jevu nebo úpravy v rámci úseku se započítává na celé desetiny procent. V případě lokálně omezeného, ale intenzivního významného výskytu jevu se zaznamená hodnota 1%.



## 12. Upravenost břehu (UBR)

Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C	Rozsah* (%)	
	L břeh	P břeh
Břeh bez známek úprav		
Vegetační opevnění břehu (zatrávnění)	80%	100%
Vegetační opevnění břehu (kulatina)		
Rozpad, zpřirodění úpravy (pohoz, zához, rovnánina)		
Kamenný pohoz, zához, rovnánina	20%	
Gabiony		
Polovegetační tvárnice		
Zpevnění břehu kamennou dlažbou		
Zpevnění břehu betonem		
Souvislá úprava profilu		

## 13. Břehová vegetace (BVG)

Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C	Rozsah* (%)	
	L břeh	P břeh
Přirozený les		
Hospodářský les		
Liniová vegetace		25%
Přerušované pásy vegetace	100%	75%
Jednotlivé stromy, keře		
Trávobylinná vegetace		
Ruderální společenstvo		
Břehy bez vegetace		

## 16. Průchodnost inundačního území (PIN)

Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C	Výskyt	
	L břeh	P břeh
Žádné liniové stavby v nivě		
Liniové stavby napříč nivou - násypy komunikací aj.	X	X
Povodňové hráze podél koryta		
Liniové stavby vedené paralelně s korytem, násypy komunikací aj.		
Odsazení hrází/valů od koryta		
Zkapacitnění koryta		

## 14. Využití příbřežní zóny (VPZ)

Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C	Rozsah* (%)	
	L břeh	P břeh
Přirozený skalní povrch		
Les		25%
Louka	100%	
Pastvina		
Plochy ponechané přirozenému vývoji		
Vodní plochy		
Mokřad		
Zemědělská plocha		
Roztroušená zástavba		
Intravilán, průmysl		75%

## 15. Využití údolní nivy (VNI)

Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C	Rozsah* (%)	
	L břeh	P břeh
Přirozený skalní povrch		
Les		
Louka		
Pastvina		
Plochy ponechané přirozenému vývoji		
Vodní plochy		
Mokřad		
Zemědělská plocha	20%	
Roztroušená zástavba		
Intravilán, průmysl	30%	100%

## 17. Stabilita břehu a boční migrace koryta (BMK)

Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C	Rozsah* (%)	
	L břeh	P břeh
Stabilní břeh bez nátrží a akumulací	100%	100%
Drobné břehové nátrže (do 5 m)		
Rozsáhlé břehové nátrže (nad 5 m)		
Drobné fluvialní akumulace (do 100 m <sup>2</sup> )		
Rozsáhlé fluvialní akumulace (nad 100 m <sup>2</sup> )		
Omezení bočního pohybu koryta		

## Invazní druhy

doplňkové charakteristiky

Zdroj dat: <input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C	Druhy	Četnost 1 - jednotky 2 - desítky 3 - stovky 4 - tisíce
Levý břeh	žádné	
Pravý břeh	žádné	

## Fotodokumentace

ID fotografií struktur a úprav vztahujících se k danému úseku:

## Poznámky


 Ministerstvo životního prostředí  
 MŽP ČR

 Ministerstvo životního prostředí  
 MŽP ČR
