



Dodatek č. 3 ke Smlouvě o dílo

uzavřené dle § 2586 a n. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů, dne 20. 11. 2017

(dále jen „Smlouva“)

SMLUVNÍ STRANY

Objednatel: Správa Národního parku Šumava
sídlo: 1. máje 260/19, 385 01 Vimperk
zastoupení: Mgr. Pavel Hubený, ředitel
IČO: 00583171
DIČ: CZ 00583171
kontaktní adresa: 1. máje 260/19, 385 01 Vimperk

(Objednatel je příspěvkovou organizací Ministerstva životního prostředí České republiky)

(dále jen „objednatel“)

a

Zhotovitel: Beleco z.s.
sídlo/bydliště : Slezská 482/ 125, Praha 3
zastoupený: RNDr. David Pithart CSc.
IČO: 02715431
DIČ: CZ 02715431
Zápis v OR: žadatel je zapsán ve Spolkovém rejstříku vedeném Městským soudem v Praze oddíl L, vložka 58956

(dále jen „zhotovitel“)

(dále též jako „smluvní strany“)

uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku tento Dodatek č. 3 ke Smlouvě o dílo

č. SOSSOD 275/2017

(dále jen „dodatek“)

Čl. I.

Změny a doplnění Smlouvy

1. Předmětem Dodatku č.3 jsou změny harmonogramu a tím i finančního plnění předmětu Smlouvy o dílo, které vznikly v důsledku extrémně nestálých průtokových podmínek a

Tento projekt je spolufinancován Evropskou unií - Evropským fondem pro regionální rozvoj v rámci Operačního programu Životní prostředí



Handwritten signature and initials in blue ink.



karanténních opatření. Přesuny se týkají realizace aktivit 1A Zajištění mikrohabitatu pro vysazení juvenilních perlorodek (rok 2022), 2C Závěrečná inventarizace početnosti populace (rok 2021), 1D Vysazování juvenilů na hostitelích (rok 2021) a 1E Zřízení odchovného systému (rok 2021).

2. Změnami není dotčena celková doba trvání Smlouvy ani celková smluvní cena díla.
3. Veškeré změny jsou uvedeny v Příloze B Harmonogram prací a Příloze D Položkový rozpočet, které tvoří nedílné součásti tohoto Dodatku č. 3.

Čl. II.

Ostatní ustanovení

1. Ostatní ustanovení Smlouvy nejsou tímto dotčeny a zůstávají v platnosti a beze změny.
2. Tento dodatek je vyhotoven ve 3 stejnopisech s platností originálu, z nichž dva obdrží objednatel a jeden zhotovitel.
3. Osoby oprávněné jednat za smluvní strany svými podpisy stvrzují, že smluvní strany uzavřely tento dodatek o vlastní vůli, svobodně a vážně, ne za jednostranně nevýhodných podmínek.
4. Tento dodatek nabývá platnosti a účinnosti, v případě povinnosti uveřejnění v registru smluv, dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, v ostatních případech dnem podpisu oprávněnými osobami smluvních stran.

Přílohy

Příloha B – Harmonogram prací

Příloha D – Položkový rozpočet

Ve Vimperku dne 29.1. 2021

objednatel:

Správa Národního parku Šumava

SPRÁVA NÁRODNÍHO PARKU ŠUMAVA

1. máje 260, 385 01 Vimperk

Česká republika / Czech Republic

583171, IČO: 00583171

sumava.cz

(19)

Mgr. Pavel Hubený

zhotovitel:

Beleco z.s.

adresa: Slezská 125, 130 00 Praha 3

IČ: 02715431

beleco

url: www.beleco.cz

email: beleco@beleco.cz

RNDr. David Pithart

Tento projekt je spolufinancován Evropskou unií - Evropským fondem pro regionální rozvoj v rámci Operačního programu Životní prostředí



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Operační program Životní prostředí

Ministerstvo životního prostředí

Souhrnný harmonogram projektu

Aktivita	Díčí aktivita	Díčí činnost	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
1A Zajištění mikrohabitatů pro vysazení juvenilních perlorodek		Výběr míst pro detailní sledování charakteru mikrohabitatů pod dnem pomocí ručního měření (terénní pochůzky, využití výsledků měření a map z minulého projektu - 120 míst pro vstupní soubor)		x					
		Měsíční kontinuální monitoring koncentrace kyslíku a vodivosti pod dnem (včetně doplnění, oprava a baterií do sond) 12 lokalit x 5 měsíců kontinuálního měření (celkem 60 měsíců) + 30 měsíců na méně perspektivních 108 lokalitách (jednorázové měření dle podmínek na sublokalitě, časové rozpětí 4 - 10 dní)			x	x	x		
		Měsíční kontinuální monitoring teploty a míry osvětlení pod dnem (12 lokalit x 36 měsíců kontinuálního měření, 100x měření méně perspektivních lokalit (108 lokalit cca 7-10dní), 68 detailní mikrohabitatové měření v různých hloubkách vybraných lokalit podle výsledků průběžného měření (cca 7 - 10dní)		x	x	x			
		Bioindikční hodnocení juvenilními perlorodkami umístěnými v Bundesiekových destičkách pod dnem (12 lokalit x 4 destičky na lokalitě)			x				
		Redukované komplexní kontinuální měření mikrohabitatů s vysazenými perlorodkami v místě kontinuální sondy (záznam změn teploty a kontrolně osvětlení, odběry hyporeálové vody trvalými sondami doplněné penetračními sondami, ruční měření) počet jednotek vychází z předpokládaného počtu míst vysazování x 2 roky (12 lokalit x 24 měsíců)						x	x
		Odběr hyporeálovou sondou z 15 cm hloubky oxických poloh hyporeálu a laboratorní analýza koncentrace NH ₄ , NO ₃ , NO ₂ a reaktivního fosforu ve vzorcích ohrožených eutrofizací pod zdrojů znečištění (12 lokalit 9x ročně po dobu 4 let + 78 vzorků během screeningu)			x	x		x	x
1 Posilování stávající populace vysazováním mladých jedinců perlorodek	1B Odchovy juvenilních perlorodek	Invadace ryb pro oba typy odchovů zajištění 100ks ryb + jejich držení před infekcí		x	x	x	x	x	
		Invadace ryb pro oba typy odchovů kontrola vývoje glochidií adultních perlorodek	x	x	x	x	x	x	
		Invadace ryb pro oba typy odchovů získání glochidií a infekce 100ks hostitelských ryb		x	x	x	x	x	
		Invadace ryb pro oba typy odchovů péče o infikované hostitelské ryby (100ks) chované na rybí farmě v povodí Vltavy přes zimu		x	x	x	x	x	
		Incubace glochidií pro oba typy odchovů převoz ryb a příprava odchovny na uložení ryb		x	x	x	x	x	
		Incubace glochidií pro oba typy odchovů uložení ryb do akvarijních nádob a počátek řízené metamorfózy glochidií		x	x	x	x	x	
		Incubace glochidií pro oba typy odchovů každodenní kontrola ryb, krmení a zajišťování chodu důležitých zařízení pro odchov		x	x	x	x	x	
		Odchovný cyklus <i>in situ</i> (pro posílení populace) ve vodním toku s výstupem 100 tis. jedinců za rok odběr sedimentu z akvárií a vyhledávání juvenilních perlorodek říčních		x	x	x	x	x	
		Odchovný cyklus <i>in situ</i> (pro posílení populace) ve vodním toku s výstupem 100 tis. jedinců za rok chov juvenilních perlorodek říčních v laboratorních podmínkách		x	x	x	x	x	
		Odchovný cyklus <i>in situ</i> (pro posílení populace) ve vodním toku s výstupem 100 tis. jedinců za rok pořízení vstupních dat odchovávaných juvenilů 0+, jejich uložení do odchovných klíček a odvoz do řeky		x	x	x	x	x	
		Odchovný cyklus <i>in situ</i> (pro posílení populace) ve vodním toku s výstupem 100 tis. jedinců za rok vyhodnocování vývoje juvenilních perlorodek říčních v klíčkách a pořízení vstupních dat pro následné vyhodnocení přírůstku schránek a přežívání		x	x	x	x	x	

Aktivita	Dílčí aktivita	Dílčí činnost	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
2. Monitoring		Odchovný cyklus <i>in situ</i> (pro posílení populace) ve vodním toku s výstupem 100 tis. jedinců za rok celoroční péče o odchovné klíčky ve Vltavě		x	x	x	x	x	
		Odchovný cyklus <i>in situ</i> (pro posílení populace) ve vodním toku s výstupem 100 tis. jedinců za rok výroba odchovných klíček, příprava písku zrnitosti 2mm, příprava kotvicích kamenů		x	x	x	x	x	
		Odchovný cyklus <i>ex situ</i> (pro bioindikační testy) v odchovném zařízení s výstupem 5 tis. jedinců za rok chov juvenilních perlorodek	x	x	x	x	x	x	
		Odchovný cyklus <i>ex situ</i> (pro bioindikační testy) v odchovném zařízení s výstupem 5 tis. jedinců za rok získávání a příprava detritu - potrav	x	x	x	x		x	
		Odchovný cyklus <i>ex situ</i> (pro bioindikační testy) v odchovném zařízení s výstupem 5 tis. jedinců za rok výroba odchovných klíček, příprava písku zrnitosti 2mm, příprava kotvicích kamenů		x	x	x	x	x	
		Vysazení odchovaných jedinců do refugia Teplé Vltavy							x
		Sledování a vyhodnocování vývoje juvenilů v klíčcích (přirůstky, přežívání), meziroční srovnání		x	x	x	x	x	x
		1C Optimalizace přežívání vypuštěných juvenilů	Testování přežívání vypouštěných juvenilů v uzavřených síťových systémech dělených na sekce (1 testovací systém za sezónu)					x	x
	Testování přežívání , vertikální a horizontální migrace vypouštěných juvenilů v otevřených vypouštěcích síťových systémech dělených na sekce (1 testovací systém za sezónu)				x	x	x	x	
	Souhrnná zpráva o úspěšnosti vypouštění v porovnání se zahraničními daty (statistické vyhodnocení, tabulární data, grafické zpracování data, primární data a fotodokumentace na CD nosiči)								x
	Zajištění pravidelného dohledu v době instalace systémů včetně zimních podmínek (24 měsíců v letech 2019-2021)						x	x	x
	1D Vysazování juvenilů na hostitelích	Odlovy a značení minimálně 100 ks hostitelských ryb na invadace ze dvou různých linií			x	x	x	x	
		Zajištění glochidií a invadace minimálně 100 ks ryb			x	x	x	x	
		Monitoring a chov 100 ks invadovaných ryb na přirozené potravě			x	x	x	x	
		Vyhodnocení kvantitativní úspěšnosti vývoje glochidií s využitím individuálního monitoringu průběhu odpadávání juv. jedinců				x	x	x	x
		Vyhodnocení vitality juvenilních jedinců s využitím fluorescenční metody					x	x	x
	1E Zřízení odchovného systému	Vývoj a testování systému pro odchov a kontinuální sběr juvenilních jedinců perlorodky říční					x		
		Materiál pro zřízení a adaptaci laboratorního odchovného systému (UHELON, PE prvky, ...)					x		
		Další vybavení odchovného systému - vzduchovací motorky, akvarijní čerpadla pro kontinuální chod, monitorovací jednotka, atd. - specifikace na základě vývoje systému v prvním roce							x
	2A Monitoring populace a péče jejich biotopy	Kontrola úseků s výskytem dospělců včetně ruční péče o biotop a ruční sledování proudění v hyporeálu (ročně 10-15 stometrových úseků koryta, 2021 časová rezerva pro případ špatných hydrol. Poměrů)			x	x	x	x	
		Kontrola padesátimetrových úseků s výskytem subadultů včetně ruční péče o biotop a sledování proudění v hyporeálu ve třech hloubkách záznamovými sondami (lokality zadavatel určí v roce 2018 na základě screeningu)			x	x	x	x	
roční přehledná zpráva o kontrolách, přehled dat, seznam kontrol a zásahů (primární teplotní data v podobě lokalizací, plánků , fotografií a scanů terénních protokolů na CD)				x	x	x	x		

Aktivita	Díleč aktivita	Díleč činnost	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
stávající populace perlorodek	2B Sběr informací o aktuálním výskytu subadultů	nákup aquascopů (další drobné vybavení je zahrnuto v jednotkové ceně prací)		x					
		Detailní mapování úseku metodou adaptiv sampling		x	x	x	x	x	
		roční přehledná zpráva o mapování, tabelární přehled dat (primární data v podobě map, fotografií a scanů terénních protokolů na CD)		x	x	x	x	x	
	2C Závěrečná inventarizace početnosti populace	Detailní mapování celého hlavního toku dle standardní metodiky			x	x	x		
roční přehledná zpráva o inventarizaci, tabelární přehled dat, grafické vyjádření (primární data v podobě map, fotografií a scanů protokolů na CD)				x	x	x			
3. Odchovný a reprodukční prvek	3A Hydrologický monitoring míst vhodných pro vybudování odchovného a reprodukčního prvku (ORP)	kontinuální měření komplexního hydrologického režimu: vodní stavy, extrémní zimní a letní jevy, světelné poměry včetně pořízení a instalace měřících zařízení (profil) předpoklad 2 profily ročně - hydrologický rok (1. listopad - 31. říjen)		x	x	x			
		zpráva za dvouleté měření (primární data na CD)				x			
5. Propagace ochrany druhu a prevence přímého ničení - osvětová a informační kampaň	5A Expozice Dobrá	Návrh expozice - příprava odborných podkladů a fotografií		x					
		Návrh expozice		x					
		Odborný posudek - zhodnocení odborného a edukativního dopadu expozice			x				
		Zhotovení expozice - grafické práce			x				
		Zhotovení expozice - truhlářské práce a instalace			x				
		Údržba				x	x	x	
	5B Virtuální naučná vodácká stezka na webu	Návrh expozice - příprava odborných podkladů a fotografií		x					
		Návrh expozice		x					
		Zhotovení expozice - grafické a IT práce			x				
		Výroba voděodolných letáků a pouzder na mobilní telefony			x	x	x		
	5C Tiskoviny a webové dokumenty pro cílové skupiny a publicita projektu	Příprava odborných podkladů pro webové stránky a články do tisku k propagaci projektu			x	x	x	x	x
		IT správa webu		x	x	x	x	x	
Návrh informačních podkladů pro jednotlivé stakeholdery na míru				x	x				
Výroba informačních podkladů pro jednotlivé stakeholdery				x	x				
6 Analýza přímého vlivu návštěvníků na perlorodky		Denní měření množství odtržených nodů podvodních makrofyt v úseku s perlorodkou v hodinovém kroku za různých vodních stavů		x	x	x	x	x	
		Vyhodnocení poškození dna v podélném profilu na stálých profilech NP s využitím indikačního společenstva	x	x	x	x	x	x	
		Roční souhrn sledování pro potřeby ochrany perlorodky	x	x	x	x	x	x	
		Návrh změn režimu splouvání na základě výsledků sledování poškození dna s výskytem perlorodky						x	
		Sociologický průzkum postoje vodáků k stávajícím a novým návrhům režimu splouvání (300 respondentů)				x			
7. Koordinace projektu		Zajištění výjimek a nezbytných povolení pro všechny pracovní týmy.	x	x					
		Organizace pracovních setkání	x	x	x	x	x	x	
		Vytvoření GISového rámce pro přípravu série map		x					
		Aktualizace mapových vrstev		x	x	x	x	x	
		Příprava článků do časopisu Síla Gabreta					x	x	
		Příprava článků do časopisu Šumava					x	x	
		Průběžná zpráva		x	x	x	x	x	
Závěrečná zpráva						x			

Celkový nabídkový rozpočet aktivit č. 1, 2, 3, 5, 6, 7 projektu s DPH

Aktivita	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Celkem Kč
1 Posilování stávající populace vysazováním mladých jedinců perlorodek							
1A Zajištění mikrohabitatů pro vysazení juvenilních perlorodek	0	920 127	887 666	631 872	76 230	369 302	2 885 197
1B Odchovy juvenilních perlorodek	103 274	1 156 155	1 156 155	1 156 155	1 156 155	1 089 181	5 817 075
1C Optimalizace přežívání vypuštěných juvenilů	0	0	266 805	542 685	523 325	600 765	1 933 580
1D Vysazování juvenilů na hostitelích	0	133 100	562 650	598 950	654 005	328 515	2 277 220
1E Zřízení odchovného systému	0	0	0	439 230	0	115 555	554 785
Celkem Aktivita 1	103 274	2 209 382	2 873 276	3 368 892	2 409 715	2 503 318	13 467 857
2 Monitoring stávající populace perlorodek							
2A Monitoring populace a péče jejich biotopy	0	278 542	299 838	493 438	320 892	0	1 392 710
2B Sběr informací o aktuálním výskytu subadulťů	0	203 522	235 950	214 170	170 610	83 490	907 742
2C Závěrečná inventarizace početnosti populace	0	0	236 918	366 630	269 346	0	872 894
Celkem Aktivita 2	0	482 064	772 706	1 074 238	760 848	83 490	3 173 346
3 Odchovný a reprodukční prvek							
3A Hydrologický monitoring míst vhodných pro vybudování odchovného a reprodukčního prvku	0	90 750	181 500	133 100	0	0	405 350
Celkem Aktivita 3	0	90 750	181 500	133 100	0	0	405 350
5 Propagace ochrany druhu a prevence přímého ničení - osvětlová a informační kampaň							
5A Expozice Dobrá	0	157 300	68 970	9 680	9 680	9 680	255 310
5B Virtuální naučná vodácká stezka	0	72 600	61 710	18 150	18 150	0	170 610
5C Tiskoviny a webové dokumenty pro cílové skupiny a publicita projektu	0	7 865	84 095	185 735	50 215	92 565	420 475
Celkem Aktivita 5	0	237 765	214 775	213 565	78 045	102 245	846 395
6 Analýza vlivu návštěvníků na perlorodky							
Celkem Aktivita 6	29 040	275 880	275 880	348 480	275 880	295 240	1 500 400
7 Koordinace projektu							
Celkem Aktivita 7	27 830	211 750	157 300	157 300	183 920	423 500	1 161 600
Celkový nabídkový rozpočet s DPH	160 144	3 507 591	4 475 437	5 295 575	3 708 408	3 407 793	20 554 948

Aktivita

1 Posilování stávající populace vysazováním mladých jedinců perlorodek

Díleč aktivity

1D Vysazování juvenilů na hostitelských

Obsah aktivity

Odlovy, invadace ryb juvenilními jedinci perlorodky, vypouštění invadovaných ryb

Náklady na aktivitu dle dílečných činností

Díleč činnost	Jednotka	Jednotková cena	Jednotková cena s DPH	Nákladové jednotkové cena bez DPH	Nákladové jednotkové cena s DPH	Počet jednotek za projekt	Předpokládané maximální náklady na díleč činnost bez DPH	Předpokládané maximální náklady na díleč činnost s DPH	Nákladové náklady na díleč činnost vč. DPH	Nákladové náklady vč. DPH
Odlovy a značení minimálně 100 ks hostitelských ryb na invadace ze dvou různých líní	odlov/rok	40 000	48 400	40 000	48 400	3	200 000	242 000	242 000	242 000
Zajištění glochidií a invadace minimálně 100 ks ryb	invadace/rok	33 000	34 520	12 000	14 520	5	60 000	72 600	40 000	71 600
Monitoring a chov 100 ks invadovaných ryb na přirozené potravě	chov ryb/rok	54 000	70 180	58 000	70 180	3	290 000	350 900	290 000	350 900
Vyhodnocení kvantitativní úspěšnosti vývoje glochidií s využitím individuálního monitoringu průběhu odpadávání líní, jedinců	jedinec/růz	7 000	8 470	7 000	8 470	165	1 120 000	1 355 200	1 120 000	1 355 200
Vyhodnocení vitality juvenilních jedinců s využitím fluorescenční metody	juvenilní jedinec, 250	220	339	265	321	600	224 000	271 040	212 000	256 520
Celkem							2 251 740	2 251 740	1 937 000	2 281 740

odlovy z různých oblastí a výběr vhodných jedinců, umístění do dobozových nádrží a péče o ně - cca 160 hodin, doprava cca 15000km

kontrola zralosti glochidií, jejich odběr, držení odbozových ryb a péče o ně, invadace - cca 60 hodin

kontrola, zajištění přirozené potraviny a ochrana před predátory invadovaných ryb - cca 290 hodin
přemísťování 35 invadovaných ryb z různých líní do laboratorního akvarijního systému, termeni přirozenou potravou, kontrola uchycení a odpovídající perlorodek - cca 34 hodin, doprava celkem za rok cca 1600km

obavření zásobních líní perlorodek barvivem, porovnání tulových zásob jednotlivých juvenilních perlorodek, pořízení foto dokumentace - cca 1,5 hod

Nákladové celkové náklady na aktivitu během řešení projektu s DPH

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Celkem
Odlovy a značení minimálně 100 ks hostitelských ryb na invadace ze dvou různých líní	0	0	2	1	1	0	242 000
Zajištění glochidií a invadace minimálně 100 ks ryb	0	1	2	1	1	0	71 600
Monitoring a chov 100 ks invadovaných ryb na přirozené potravě	0	1	2	1	1	0	350 900
Vyhodnocení kvantitativní úspěšnosti vývoje glochidií s využitím individuálního monitoringu průběhu odpadávání líní, jedinců	0	0	0	0	0	0	1 355 200
Vyhodnocení vitality juvenilních jedinců s využitím fluorescenční metody	0	0	0	0	0	0	256 520
Celkem	0	133 100	543 850	598 950	598 950	100	2 281 740
Předpokládané maximální náklady		133 100	562 650	598 950	666 710	330 310	2 281 740

Aktivita
1 Posilování stávající populace vysazování mladých jedinců perlorodek

Díleč aktivity
1E Zřízení odchovného systému

Obsah aktivity
 Zřízení laboratorního odchovného systému s výsobilou účinností

Díleč činnost	Jednotka	Jednotková cena	Jednotková cena s DPH	Nabídková jednotková cena bez DPH	Nabídková jednotková cena s DPH	Počet jednotek za projekt	Předpokládaná maximální náklady na díleč činnost bez DPH	Předpokládaná maximální náklady na díleč činnost s DPH	Nabídkové náklady na díleč činnost bez DPH	Nabídkové náklady na díleč činnost vč. DPH
Vývoj a testování systému pro odchov a kontinuální sběr juvenilních jedinců perlorodek říční	obdobný systém	220 000	266 200	220 000	266 200	1	220 000	266 200	220 000	266 200
Materiál pro zřízení a adaptaci laboratorního odchovného systému (UHELON, PE prvky, ...)	materiál	145 000	175 450	143 000	173 030	1	145 000	175 450	143 000	173 030
Další vybavení odchovného systému - vzduchovací motory, akvarijní žerpadla pro kontinuální chod, monitorovací jednotka, atd. - specifikace na základě vývoje systému v prvním roce	vybavení	95 500	115 555	95 500	115 555	1	95 500	115 555	95 500	115 555
Celkem									458 500	557 285

investiční odchovného systému a jeho vybavení, celkové náklady projektu, včetně k financování - náklady odhadované - (bez nákladů cca 1 000 Kč) materiál pro zřízení odchovného systému (UHELON, PE prvky, ...)

další vybavení, včetně jako materiál bude použít systém pro odchov a kontinuální chod a akvarijní žerpadla a akvarijní jednotka, atd. - specifikace na základě vývoje systému v prvním roce

Nabídkové celkové náklady na aktivitu během řešení projektu s DPH

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Celkem
	počet jednotek/rok	Nabídkové náklady vč. DPH	počet jednotek/rok	Nabídkové náklady vč. DPH	počet jednotek/rok	Nabídkové náklady vč. DPH	Nabídkové náklady vč. DPH
Vývoj a testování systému pro odchov a kontinuální sběr juvenilních jedinců perlorodek říční	0	0	0	1	0	0	266 200
Materiál pro zřízení a adaptaci laboratorního odchovného systému (UHELON, PE prvky, ...)	0	0	0	1	0	0	173 030
Další vybavení odchovného systému - vzduchovací motory, akvarijní žerpadla pro kontinuální chod, monitorovací jednotka, atd. - specifikace na základě vývoje systému v prvním roce	0	0	0	1	0	0	115 555
Celkem							557 285
Předpokládané maximální náklady		441 650		115 555		0	557 205

Aktivita

2. Monitoring stávající populace perforodek

Díleč aktivita

2C Závěrečná inventarizace počtů populace perforodek

Obsah aktivity

Kvantitativní dvojfázové mapování dna pomocí sequiscopů a porápení v hlubších partiích toku

Náklady na aktivitu dle dílečích činností

Díleč činnost	Jednotka	Jednotková cena	Jednotková cena s DPH	Nabídková jednotková cena bez DPH	Nabídková jednotková cena s DPH	Počet jednotek za projekt	Přepočítávané maximální náklady na díleč činnost bez DPH	Přepočítávané maximální náklady na díleč činnost s DPH	Nabídkové náklady na díleč činnost bez DPH	Nabídkové náklady na díleč činnost s DPH
Detailní mapování celého hlavního toku dle standardní metody	km toku	27 000	32 670	26 800	32 428	7,3	621 000	751 410	616 400	745 844
roční přehledná zpráva o inventarizaci, tabulkami přehled dat, grafické vyjádření (primární data v podobě map, fotografií a scanů protokolů na CD)	zpráva	36 000	42 350	35 000	42 350	3	105 000	127 050	105 000	127 050
Celkem								878 460	771 400	872 894

nerovnoměrně, podle vhodných administrativních a hydrologických podmínek proběhne mapování, cílem je dobu trvání projektu bude zmapován celý úsek s výškram periodicky tj. 23km (cena stanovena analogicky k předchozímu projektu) za každý rok, v kterém bude provedeno mapování bude zpracována zpráva z již vymapovaného úseku, časová náročnost cca 175 hodin

Nabídkové celkové náklady na aktivitu během řešení projektu s DPH

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Celkem
počet jednotek/rok	0	0	6	10	7	0	0
Nabídkové náklady vč. DPH	0	0	194 568	324 280	236 996	0	745 844
Nabídkové náklady vč. DPH	0	0	164 630	271 040	209 846	0	645 516
roční přehledná zpráva o inventarizaci, tabulkami přehled dat, grafické vyjádření (primární data v podobě map, fotografií a scanů protokolů na CD)	0	0	42 350	42 350	42 350	0	127 050
Celkem	0	0	238 918	369 050	271 040	0	878 008
Přepočítávané maximální náklady							