DODATEK č. 4
KE SMLOUVĚ O DÍLO č. j. 07390/SOPK/2010

uzavřená podle § 536 a následujících obchodního zákoníku č. 513/1991 Sb., ve znění pozdějších předpisů

I.
Smluvní strany

1.1 Zhotovitel:

Ústav biologie obratlovců AV ČR, v.v.i.

Adresa: Květná 8, 603 65 Brno
IČ: 68081766
DIČ: CZ68081766
Zhotovitel je plátcem DPH
Bankovní spojení: Komerční banka, Brno, č. účtu: 27 – 0476710227/0100
Statutární zástupce: Doc. Ing. Marcel Honza, Ph.D.
(dále jen "zhotovitel")

1.2. Objednatel:

Česká republika – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
se sídlem: Kaplanova 1931/1, 148 00 Praha 11 - Chodov
IČ: 62933591
Číslo účtu: 18 228-011/0710
Zastupující: RNDr. František Pelc, ředitel
(dále jen "objednatel")

II.

Výše uvedení účastníci uzavírají tento Dodatek č. 4 ke Smlouvě o dílo č. j. 07390/SOPK/2010 v souladu s § 536 a následujících obchodního zákoníku.

III.

Bod 2.1. Smlouvy o dílo se mění takto:

2.1. Na základě výsledků veřejné zakázky a její zadávací dokumentace s názvem „Monitoring velkých šelem v EVL Beskydy" se zhotovitel zavazuje k provedení těchto prací:
Realizace monitoringu velkých šelem (druhy *Ursus arctos*, *Lynx lynx* a *Canis lupus*) v EVL Beskydy dle projektového záměru „Monitoring velkých šelem v EVL Beskydy" (Mináriková, AOPK ČR, 2008, aktualizace **2013**). Práce obsahují následující aktivity:

a) GPS telemetrie **6** jedinců druhů *Ursus arctos a Lynx lynx*
b) monitoring pomocí fotopastí
c) monitoring pobytových znaků
d) získávání genetického materiálu pomocí chlupových pastí
e) DNA analýzy
f) potravní analýzy
g) finální zpráva s konečnými výsledky a fotodokumentací projektu, zaměřenými zejména na cíle stanovené v projektovém záměru „Monitoring velkých šelem v EVL Beskydy" – tzn. velikost a stav populací daných druhů (pohlavní a genetická

struktura, příbuznost, natalita, mortalita), oblasti výskytu, domovské okrsky, migrační trasy, prostorová a potravní konkurence jednotlivých druhů a jejich ekologie (zhotovitel odevzdá v tištěné a elektronické podobě)

h) soubor doporučených praktických ochranných opatření pro dotčené druhy v EVL Beskydy (zhotovitel odevzdá v tištěné a elektronické podobě).

Minimální výstupy z jednotlivých aktivit, které je zhotovitel povinen dodat, aby byly jednotlivé aktivity považovány za provedené, jsou následující:

ad a) telemetrické sledování **6** zvířat po dobu minimálně 3 měsíců
ad b) provoz 30 funkčních fotopastí po dobu minimálně 3 let a současně provoz dalších **12 fotopastí po dobu minimálně 8 měsíců**
ad c) prokázané odpracování **10 978** hodin (monitoring v terénu a zpracování dat)
ad d) provoz 200 funkčních chlupových pastí po dobu 3 měsíců
ad e) zpracování **419** DNA vzorků druhů *Ursus arctos*, *Lynx lynx* a *Canis lupus*
ad f) zpracování **300** vzorků trusu druhů *Ursus arctos*, *Lynx lynx* a *Canis lupus*
ad g) zpracování a odevzdání závěrečné zprávy
ad h) zpracování a odevzdání souboru doporučených ochranných opatření pro dotčené druhy v EVL Beskydy

Požadované způsoby zpracování výstupů z jednotlivých aktivit projektu jsou uvedeny v příloze č. 1 této smlouvy.
Zhotovitel se zavazuje sjednané práce provést v termínu do **31. 12. 2014.**

IV.

Bod 3.1. Smlouvy o dílo se mění takto:

3.1. Cena díla je stanovena v souladu s obecně závaznými právními předpisy a výsledkem řízení o veřejné zakázce stanovena ve výši:

1. **Cena dle smlouvy včetně „Méně prací" dle přílohy č. 2 Dodatku č. 4**

Cena bez DPH:	**10 567 278,09 Kč**
20% DPH pro práce provedené do 31. 12. 2012:	**1 202 561,59 Kč**
21% DPH pro práce provedené po 1. 1. 2013:	**956 438,73 Kč**
Cena celkem včetně DPH:	**12 726 278,41 Kč**

2. **Cena „Více prací" dle přílohy č. 2 Dodatku č. 4**

Cena bez DPH:	**949 650,00 Kč**
21% DPH:	**199 426,50 Kč**
Cena celkem včetně DPH:	**1 149 076,50 Kč**

3. **Cena prací včetně Dodatku č. 4 - 13 875 354,91 Kč (cena slovy: třináctmilionůosmsetsedmdesátpěttisíctřistapadesátčtyřikorundevadesátjeden helářů)**

Cena je stanovena jako nejvýše přípustná a její změna je možná jen na základě změny daňových předpisů a o částku v těchto předpisech stanovenou. Podrobný rozpočet díla (= slepý rozpočet vyplněný zhotovitelem) je uveden v příloze č. 2 tohoto Dodatku.

V.

Bod 7.3. Smlouvy o dílo se mění takto:

7.3. Nedílnou součástí smlouvy jsou přílohy:
Příloha č. 1 – Požadované způsoby zpracování dat z jednotlivých aktivit projektu a doložení výstupů a způsob proplácení v rámci kontrolních dnů – aktualizace 2012, který je přílohou Dodatku č. 2
Příloha č. 2 – Rozpočet díla, který je přílohou tohoto Dodatku č. 4
Příloha č. 3 – Projektový záměr „Monitoring velkých šelem v EVL Beskydy" - aktualizace 2013, který je přílohou tohoto Dodatku č. 4
Příloha č. 4 - Rozhodnutí Správy Chráněné krajinné oblasti Beskydy č.j. 6535/BE/2008 ze dne 11. 11. 2008 a č.j. 241/BE/2010 ze dne 18. 1. 2010, které je přílohou SOD č. j. 07390/SOPK/2010

VI.
Ostatní ujednání

6.1. Ostatní ujednání Smlouvy dle čl.II tohoto Dodatku zůstávají beze změny.

6.2. Tento Dodatek č. 4 nabývá platnosti dnem podpisu oprávněným zástupcem poslední smluvní strany.

6.3. Účinnost Dodatku č. 4 nastává po jeho platnosti, a to dnem následujícím po dni vydání změnového Stanovení výdajů na financování akce organizační složky státu pro akci „Monitoring velkých šelem v EVL Beskydy". O účinnosti smlouvy bude objednatel informovat zhotovitele písemně.

6.4. Dodatek č.4 ke Smlouvě o dílo č. j. 07390/SOPK/2010 je vyhotoven v 6 výtiscích, z nichž 2 obdrží zhotovitel a 4 objednatel.

V Praze dne - 1 -10- 2013

Objednatel:

V BRNĚ dne 30.9 2013

Zhotovitel:

Ústav biologie obratlovců
AV ČR, v.v.i.
Květná 8
603 65 Brno

DODATEK č. 4 KE SMLOUVĚ O DÍLO č. j. 07390/SOPK/2010 ze dne 3. 8. 2010

Příloha č. 2 – Rozpočet díla

1. Cena dle smlouvy včetně "Méně prací"

Aktivita	Popis nákladů	Dílčí činnosti	Měrná jednotka	Celkem jednotky do 31.12.2012	Celkem jednotky od 1. 1. 2013	Jednotková cena	Cena za dílčí činnosti bez DPH (Kč) do 31. 12. 2012	Cena za dílčí činnosti bez DPH (Kč) od 1. 1. 2013	Celková cena za aktivitu bez DPH (Kč)	Požadovaný výstup z aktivity
GPS telemetrie	náklady na přípravu, odchyt, telemetrické GPS sledování (velké šelmy nebo kopytníka), zpracování dat do GIS podkladů, zpracování zprávy o sledování	vybavení a materiál	-	-	-	-	560 846.25	156 884.24	1 916 730.49	telemetrické sledování 6 zvířat po dobu min. 3 měsíců
		práce na odchytu a instalaci vysílačky/zvíře	ks (zvíře)	2	4	27 500.00	55 000.00	110 000.00		
		telemetrické sledování/zvíře/měsíc včetně zpracování výsledků z telemetrie	zvíře/měsíc	19.6	10.4	34 246.67	671 234.73	356 165.27		
		deinstalace vysílaček/vysílačku	ks (vysílačka)	0	6	1 100.00	0	6 600.00		
Fotopasti	náklady na instalaci, provoz a deinstalaci fotopastí, na sběr a zpracování dat z fotopastí	vybavení, materiál a práce na instalaci/fotopast	ks (fotopast)	30	0	18 333.33	550 000.00	0	1 619 178.00	provoz 30 funkčních fotopastí po dobu 3 let
		údržba, sběr a zpracování dat/fotopast/měsíc	fotopast/měsíc	656	424	979.79	642 742.24	415 435.76		
		deinstalace fotopastí/fotopast	ks (fotopast)	0	30	366.66	0	11 000.00		
Monitoring pobytových znaků	náklady na monitoring pobytových znaků a sběr vzorků pro potravní analýzy, zpracování zprávy z terénního monitoringu a vytvoření nálezové DTB všech pobytových znaků v rozsahu nálezové DTB AOPK ČR (ndop)	monitoring v terénu	hodina	3 407.50	5 000.50	241.70	823 592.75	1 208 620.85	2 597 833.60	prokázané odpracování 10978 hodin
		zpracování dat	hodina	1 560.00	1 010.00	220.10	343 356.00	222 264.00		
Chlupové pasti	náklady na instalaci, provoz a deinstalaci chlupových pastí, na sběr materiálu z chlupových pastí a zpracování dat	vybavení, materiál a práce na instalaci	ks (chlupová past)	189	11	1 320.00	249 480.00	14 520.00	1 388 178.00	provoz 200 funkčních chlupových pastí po dobu 3 měsíců
		údržba, sběr a zpracování dat/past/měsíc	past/měsíc	490	110	1 855.30	909 097.00	204 081.00		
		deinstalace chlupových pastí/past	ks (chlupová past)	35	165	55.00	1 925.00	9 075.00		
DNA analýza	náklady na DNA analýzy a zpracování dat DNA vzorků	provedení analýzy a zpracování dat/vzorek	ks (vzorek)	207	212	3 542.00	733 194.00	750 904.00	1 484 098.00	zpracování 419 DNA vzorků velkých šelem
Potravní analýza trusu I.	náklady na potravní analýzy trusu a zpracování dat z potravních analýz	provedení analýzy a zpracování dat/vzorek	ks (vzorek)	95	5	4 972.00	472 340.00	24 860.00	497 200.00	zpracování 100 vzorků trusu velkých šelem

Potravní analýza trusu II.	náklady na potravní analýzy trusu a zpracování dat z potravních analýz	provedení analýzy a zpracování dat/vzorek	ks (vzorek)	0	200	4 935.30	0	987 060.00	987 060.00	zpracování 200 vzorků trusu velkých šelem
Závěrečná zpráva	náklady na zpracování závěrečné zprávy	zpracování závěrečné zprávy	ks	0	1	55 000.00	0	55 000.00	55 000.00	zpracování a odevzdání závěrečné zprávy
Soubor doporučenýc h opatření	náklady na zpracování souboru doporučených opatření pro dotčené druhy v EVL Beskydy	zpracování souboru doporučených opatření pro dotčené druhy v EVL Beskydy	ks	0	1	22 000.00	0	22 000.00	22 000.00	zpracování a odevzdání souboru doporučených opatření pro dotčené druhy v EVL Beskydy
Celková cena bez DPH							6 012 807.97	4 554 470.12	**10 567 278.09**	
DPH 20 %							1 202 561.59	0.00	1 202 561.59	
DPH 21%							0.00	956 438.73	956 438.73	
Celková cena s DPH							7 215 369.57	5 510 908.85	**12 726 278.41**	

2. Cena „Více prací“

Aktivita	Popis nákladů	Dílčí činnosti	Měrná jednotka	Celkem jednotky do 31.12.2012	Celkem jednotky od 1. 1. 2013	Jednotková cena	Cena za dílčí činnosti bez DPH (Kč) do 31. 12. 2012	Cena za dílčí činnosti bez DPH (Kč) od 1. 1. 2013	Celková cena za aktivitu bez DPH (Kč)	Požadovaný výstup z aktivity
GPS telemetrie	náklady na přípravu, odchyt, telemetrické GPS sledování (velké šelmy nebo kopytníka), zpracování dat do GIS podkladů, zpracování zprávy o sledování	telemetrické sledování/zvíře/měsíc včetně zpracování výsledků z telemetrie	zvíře/měsíc	0	15	34 246.00	0	513 690.00	513 690.00	telemetrické sledování 6 zvířat po dobu min. 3 měsíců
Fotopasti	náklady na instalaci, provoz a deinstalaci fotopastí, na sběr a zpracování dat z fotopastí	vybavení, materiál a práce na instalaci/fotopast	ks (fotopast)	0	12	18 333.00	0	219 996.00	219 996.00	provoz 12 funkčních fotopastí po dobu 8 měsíců a 30 fotopastí po dobu 4 měsíců
		údržba, sběr a zpracování dat/fotopast/měsíc	fotopast/měsíc	0	216	979.50	0	211 572.00	211 572.00	
		deinstalace fotopastí/fotopast	ks (fotopast)	0	12	366.00	0	4 392.00	4 392.00	
Celková cena bez DPH							0	949 650.00	949 650.00	
DPH 21 %							0	199 426.50	199 426.50	
Celková cena s DPH							0	1 149 076.50	1 149 076.50	

3. Cena celkem

Celková cena (tab. 1+ tab. 2)	**7 215 369.57**	6 659 985.35	13 875 354.91

AGENTURA OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY ČR
organizační složka státu
Pracoviště: Nuselská 39, 140 00 Praha 4

Projektový záměr

Monitoring velkých šelem v EVL Beskydy

- aktualizace 2013

Projektový záměr 2008 zpracovala: Mgr. Tereza Mináriková, AOPK ČR

Aktualizaci 2013 zpracoval: RNDr. Martin Strnad, AOPK ČR

V Praze 1. 7. 2013

Popis území evropsky významné lokality (EVL) Beskydy

CZ0724089 - Beskydy

Rozloha:	120 386.5332 ha
Navrhovaná kategorie ochrany:	CHKO chráněná krajinná oblast
Biogeografická oblast:	Kontinentální
Souřadnice středu:	18°22'6" v.d., 49°25'18" s.š.
Nadmořská výška:	330 - 1320 m n. m.

Poloha:

Rozsáhlé území rozkládající se na východě ČR. Je vymezeno státní hranicí se Slovenskou republikou na východě, na severu je ohraničeno masívem Velkého Javorníku u Frenštátu pod Radhoštěm a hranicí CHKO Beskydy.

Krajinná charakteristika:

Převážně hornatá a lesnatá krajina. Jde o zachovalý přírodní a krajinný celek v nejvyšších karpatských pohořích na území ČR. Specifický krajinný ráz utváří členitý terén, vodní toky, vegetační kryt a volně žijící živočišstvo, rozvržení a využití lesního a zemědělského půdního fondu. Do současnosti je jádro Beskyd jen řídce osídleno s pasteveckým horským typem hospodaření.

EVL Beskydy představuje velmi významný, relativně ucelený lesní komplex karpatské oblasti, což se projevuje i na výjimečnosti beskydské fauny v rámci ČR. Nejedná se pouze o velké šelmy, které se sem šíří z východnějších oblastí Karpat, ale také o velkou skupinu karpatských prvků ze skupiny bezobratlých. Typický je také výskyt lesních druhů živočichů, pro které již okolní krajina mimo EVL (CHKO) neposkytuje vhodné prostředí pro jejich existenci. Dále se zde vyskytuje mnoho významných druhů obývajících mokřady, oligotrofní horské bystřiny a pozůstatky původních divočících toků (někteří drabčíci a střevlíci). S mnoha druhy se mimo EVL Beskydy v ČR vůbec nesetkáme, jiné druhy se mimo EVL vyskytují velmi vzácně a ojediněle.

K vzácným bezobratlým patří např. rak říční, z motýlů jasoň dymnivkový, modrásek černoskvrnný, z ryb je to např. hrouzek Kesslerův, mihule potoční, z obojživelníků čolek karpatský, čolek velký, z plazů zmije obecná, z ptáků tetřev hlušec, ze savců medvěd hnědý, plch zahradní, vlk obecný, vrápenec malý a celá řada dalších.

Území Beskyd je součástí biotopu velkých šelem: rysa ostrovida, medvěda hnědého a vlka obecného, kteří sem migrují ze slovenských Karpat. Výskyt všech tří šelem je stabilní, u vlka a rysa bylo potvrzeno i rozmnožování. Důležité pro existenci populací těchto predátorů je zachování klidových oblastí dostatečné rozlohy a důsledné pronásledování pytláctví.

Stanoviště:

Celková rozloha lokality:	**%**	**ha:** 120386.5332
Z toho prioritních naturových biotopů:	0.11	133.852
Z toho neprioritních naturových biotopů:	3.10	3740.4535
Z toho ostatních přírodních biotopů:	0.03	43.9425
Z toho X biotopů:	1.19	1441.043
Z toho nereklasifikovaných biotopů:	0	

Zranitelnost:

Hlavními faktory, které působí na předměty ochrany na lokalitě jsou lesní hospodaření, zemědělství, vodní hospodářství, zástavba krajiny, turistický ruch, myslivost, rybářství, blízkost rozšiřující se průmyslové aglomerace (Ostravsko). Vzhledem k velkým savcům (vlk, rys, medvěd, vydra) je ohrožujícím faktorem narušování klidových zón a migračních koridorů (zejména rozšiřující se zástavba, včetně rekreačních zařízení, hluk, tlak na vytváření nových turistických cest, cyklostezek, běžkařských tras...). Velkým problémem je pytláctví a negativní vztah části veřejnosti k šelmám. Zvýšená doprava na silnicích způsobuje úhyny velkých živočichů (vlk, rys, medvěd, vydra).

Cíle akce

Projekt je zaměřen na monitoring velkých šelem v EVL Beskydy. Cílem projektu je zjistit velikost a stav populací rysa ostrovida (*Lynx lynx*), medvěda hnědého (*Ursus arctos*) a

vlka obecného (*Canis lupus*). Výsledkem projektu budou velmi cenné informace o velikosti populací jednotlivých druhů, jejich pohlavní struktuře, příbuznosti, ekologii a hlavních oblastech výskytu druhů v EVL Beskydy včetně jejich napojení na slovenské a polské populace. Jedním z výstupů bude i soubor doporučených ochranných opatření, která budou sloužit pro realizaci ochrany velkých šelem a jejich biotopu v praxi. Tyto informace (a navazující dokumenty) jsou pro ochranu velkých šelem v EVL Beskydy klíčové. Doposud však nebyly právě kvůli nedostatku podkladů k dispozici, a bez realizace uceleného projektu zaměřujícího se na komplexní sběr a analýzu dat o výskytu velkých šelem v této oblasti je není možné vytvořit. Standardní monitoring velkých šelem, který každoročně probíhá v EVL Beskydy, se zaměřuje pouze na sběr obecných dat o výskytu velkých šelem (především pobytových znaků), a z jejich výsledků proto není možné přesně odhadnout (kvantifikovat) velikosti a strukturu populací těchto druhů na území EVL.

Projekt zároveň realizuje opatření navrhovaná v rámci připravovaného „Programu péče pro velké šelmy: rysa ostrovida (*Lynx lynx*), medvěda hnědého (*Ursus arctos*) a vlka obecného (*Canis lupus*) v České republice". Konkrétně je tak realizováno prioritní opatření programu „3.3.1. Detailní monitoring ve vybraných územích", v rámci kterého má být provedena telemetrie velkých šelem na území EVL Beskydy a opatření „3.4.2 Studium genetické struktury populací velkých šelem", v rámci kterého by měla být zjištěna genetická struktura našich populací velkých šelem a provedeno jejich porovnání s ostatními populacemi v Evropě.

Podrobný popis prací

Náplní projektu „Monitoring velkých šelem v EVL Beskydy", který bude probíhat v letech 2009 - 2013 (dle smlouvy 2011 – 2014) jsou následující aktivity:

1. GPS telemetrie velkých šelem

Za pomoci metody GPS telemetrie bude sledován pohyb jedinců v terénu, signál z vysílaček bude přenášen GSM bránou. Vysílačky budou opatřeny senzory pro zjištění příp. úmrtí zvířete. Předpokládá se umístění cca 6 ks vysílaček na odchycené jedince rysa a medvěda. Vzhledem k rozsáhlému areálu vlka nelze předpokládat jeho odchycení a umístění vysílačky i na tuto šelmu – data o ekologii vlka budou proto získávána fotopastmi a dalšími metodami. GPS telemetrií budou získána data o velikosti areálu jednotlivých druhů a domovských okrsků jedinců, migračních trasách, a prostorové konkurenci šelem.

2. Monitoring pohybu velkých šelem pomocí fotopastí

Instalace fotopastí s automatickou spouští umožní získat další potřebné informace o vzhledu, výskytu a pohybu jedinců, kteří nebudou označeni vysílačkami, a to včetně vlka obecného. V terénu bude umístěno na vhodná místa (místa s předpokladem výskytu nebo migrací velkých šelem) minimálně 30 fotopastí, které budou pravidelně kontrolovány, a výsledky se budou průběžně analyzovat.

3. Monitoring pobytových znaků velkých šelem

Kromě výše zmíněných metod bude v EVL Beskydy pokračovat standardní monitoring pobytových znaků velkých šelem. Jedná se zejména o mapování stopních drah, které bude probíhat na celém území CHKO Beskydy celoročně, v zimních měsících pak mnohem intenzivněji. Stopování bude doplněno mapováním všech dalších pobytových znaků velkých šelem na území EVL, např. trusu, stržené kořisti atd.

Vzorky trusů, nalezené v terénu v rámci monitoringu pobytových znaků budou využity pro následné potravní analýzy makroskopickými a mikroskopickými metodami, čímž budou získány detailní informace o složení potravy velkých šelem.

4. Chlupové pasti

V terénu bude na vybraná místa umístěno 200 chlupových pastí, které budou pravidelně kontrolovány a udržovány. Pasti budou průběžně přemisťovány tak, aby byly pokud možno co nejvíce využívány velkými šelmami a aby bylo získáno maximum množství vzorků srsti.

5. DNA analýzy

Analýzou DNA z chlupů zachycených na chlupových pastech a čerstvého trusu budou získány informace o velikosti populace, struktuře pohlaví v populaci a o příbuzenských vztazích. Předpokládá se zpracování cca 419 vzorků DNA.