

Číslo smlouvy veřejné instituce: 1314/2021/OŽP
0-21/2021

Smlouva o spolupráci

Smluvní strany:

Statutární město Ostrava

se sídlem Prokešovo nám. 1803/8, 729 30 Ostrava

IČO: 00845451

DIČ: CZ00845451

zastoupené náměstkyní primátora

Mgr. Kateřinou Šebestovou

bankovní spojení: Česká spořitelna, a. s.

číslo účtu: [REDACTED]

ID DS: 5zubv7w

(dále jen „veřejná instituce“)

a

Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v.v.i.

se sídlem Strnady 136, 252 02 Jíloviště

IČO: 00020702

DIČ: CZ00020702

zastoupený ředitelem

doc. Ing. Vítem Šrámkem, Ph.D.

bankovní spojení: Komerční banka, a.s.

číslo účtu: [REDACTED]

ID DS: 5p7ua5u

(dále jen „právnícká osoba“)

(právnícká osoba a veřejná instituce dále společně též jako „smluvní strany“)

uzavírají na základě § 1746 a násl. zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „OZ“), tuto smlouvu o spolupráci (dále jen „smlouva“):

I. ÚVODNÍ USTANOVENÍ

- 1.1. Veřejná instituce je výlučným vlastníkem nemovitých věcí, a to pozemků:
parc. č. 821/1 - lesní pozemek, les jiný než hospodářský o výměře 165 590 m² a
parc. č. 805/1 - lesní pozemek, les jiný než hospodářský o výměře 313 490 m²,
vše v k. ú. Stará Plesná, obec Ostrava, zapsaných u Katastrálního úřadu pro Moravskoslezský kraj, Katastrální pracoviště Ostrava na listu vlastnictví č. 649. Pachtýřem lesních pozemků je obchodní společnost: Ostravské městské lesy a zeleň, s.r.o., IČO: 25816977, se sídlem Antonína Brože 3124/2, 700 30 Ostrava-Zábřeh (dále jen „pachtýř“).

- 1.2. Právnická osoba má v předmětu činnosti mimo jiné ověřování a přenos výsledků výzkumu a vývoje do praxe, včetně poradenské činnosti, zpracování odborných studií v oborech lesního hospodářství a myslivosti a příbuzných oborech.
- 1.3. Právnická osoba prohlašuje, že není nespolehlivým plátcem DPH a v případě, že by se jím v průběhu trvání smluvního vztahu stal, tuto informaci neprodleně sdělí veřejné instituci.

II. ÚČEL SPOLUPRÁCE

- 2.1. Účelem spolupráce je hledání možností úpravy lesnického hospodaření ke zlepšení plnění všech funkcí lesa s důrazem na zvýšení biodiverzity a zachování rekreačního potenciálu, využití výsledků řešení pro formulaci doporučení úprav stávajících postupů lesnického hospodaření na odpovídajících lokalitách lesního majetku spravovaného pachtýřem a prezentace příkladů dobré praxe lesnického hospodaření populárně – naučnou formou. Právnická osoba pro dosažení účelu spolupráce zřídí výzkumně-demonstrační plochu na pozemku parc. č. 821/1 v k. ú. Stará Plesná, obec Ostrava, ke zjišťování stavu lesních porostů na této ploše a navržení opatření směřujících k vytvoření stabilních druhově pestrých porostů, které by dobře odolávaly probíhajícím klimatickým změnám, biotickým činitelům a současně vyváženě plnily všechny funkce lesa. Dále bude právnická osoba zjišťovat stav lesních porostů na pozemku parc. č. 805/1 v k. ú. Stará Plesná, obec Ostrava, který bude lesnický obhospodařován stávajícím způsobem. Zjištěné skutečnosti budou sloužit jako podklad pro případné úpravy hospodaření v lesních hospodářských plánech veřejné instituce. Konkrétní postupy k dosažení účelu spolupráce (dále také „projekt“) jsou stanoveny v dokumentu „Návrh řešení projektu: „Optimalizace způsobu hospodaření v příměstských lesích statutárního města Ostravy““, který je nedílnou součástí této smlouvy.

III. DOBA SPOLUPRÁCE

- 3.1. Spolupráce mezi právnickou osobou a veřejnou institucí je sjednána na dobu určitou, a to ode dne nabytí účinnosti této smlouvy do 31. 12. 2029.
- 3.2. Spolupráce dle této smlouvy skončí:
 - a. uplynutím sjednané doby dle čl. III. odst. 3.1. této smlouvy, nebo
 - b. písemnou dohodou smluvních stran, nebo
 - c. písemnou výpovědí ze strany veřejné instituce dle čl. III. odst. 3.3. této smlouvy;
 - d. písemnou výpovědí ze strany právnické osoby dle čl. III. odst. 3.4. této smlouvy.
- 3.3. Veřejná instituce je oprávněna ukončit smlouvu před uplynutím sjednané doby písemnou výpovědí, pokud ze strany právnické osoby nedojde k řádnému a včasnému plnění činností taxativně vyjmenovaných v dokumentu „Návrh řešení projektu: „Optimalizace způsobu hospodaření v příměstských lesích statutárního města Ostravy““. V takovém případě nastanou účinky výpovědi dnem doručení písemné výpovědi právnické osobě.
- 3.4. Právnická osoba je oprávněna ukončit smlouvu před uplynutím sjednané doby písemnou výpovědí, pokud veřejná instituce je v prodlení s úhradou faktury o více než 30 kalendářních dnů po sjednané době splatnosti faktury. V takovém případě nastanou účinky výpovědi dnem doručení písemné výpovědi veřejné instituci.

IV. PŘEDMĚT SPOLUPRÁCE

4.1. Právnická osoba se v rámci sjednané spolupráce dle této smlouvy zavazuje k těmto činnostem:

- a) Založení a stabilizace monitorovacích ploch na lesních pozemcích parc. č. 821/1 a 805/1, vše v k. ú. Stará Plesná, obec Ostrava, v porovnatelných porostních skupinách.
- b) Provedení vstupních měření na monitorovacích plochách.
- c) Provádění opakovaných periodických měření na monitorovacích plochách a průběžné vyhodnocování dat s důrazem na srovnání použitých postupů a vývoje porostů na pozemcích parc. č. 821/1 a 805/1, vše v k. ú. Stará Plesná, obec Ostrava.
- d) Příprava podkladů pro vybudování souboru informačních tabulí a dalších edukačních prvků pro prezentaci cílů a výsledků řešení projektu široké veřejnosti.
- e) Tvorba podkladů pro případné úpravy hospodářských opatření v lesních hospodářských plánech na základě výsledků řešení projektu.
- f) Konzultace s pachtýřem před prováděním pěstebních opatření předepisovaných platným lesním hospodářským plánem na pozemku parc. č. 821/1, v k. ú. Stará Plesná, obec Ostrava. Jedná se zejména o vyznačování těžeb, návrh zalesnění, péče o kultury, nárosty a ponechávání podílu těžební hmoty k zetlení.
- g) Každoroční předkládání periodických zpráv veřejné instituci o průběhu řešení projektu a realizaci plánovaných výstupů, a to ve lhůtě do 31. prosince kalendářního roku. Periodická zpráva bude předložena jak v listinné, tak v elektronické podobě (např. na CD nosiči). Závěrečná zpráva bude veřejné instituci předložena rovněž v listinné a v elektronické podobě, a to ve lhůtě do 31. prosince 2029 (společně s poslední periodickou zprávou).
- h) Právnická osoba je povinna zúčastnit se jednání svolaného veřejnou institucí. Jednání musí být právnické osobě oznámeno nejméně 20 dní předem.
- i) Právnická osoba je povinna písemnou formou informovat pachtýře o veškerých činnostech, které bude provádět na pozemcích parc. č. 821/1 a 805/1, vše v k. ú. Stará Plesná, obec Ostrava, a to nejméně 10 dní předem.

Veškeré činnosti budou prováděny podle dokumentu „Návrh řešení projektu: „Optimalizace způsobu hospodaření v příměstských lesích statutárního města Ostravy““, který je přílohou této smlouvy.

4.2. Veřejná instituce se zavazuje právnické osobě zaplatit řádně a včas za provedené činnosti. Veřejná instituce zabezpečí lesnické obhospodařování lesního pozemku parc. č. 821/1, v k. ú. Stará Plesná, obec Ostrava, v souladu s postupy navrženými právnickou osobou.

V. CENA

5.1. Celková cena za provedené činnosti dle této smlouvy je stanovena dohodou smluvních stran a činí:

Cena bez DPH: 732 500 Kč,

DPH: 153 825,- Kč

Cena včetně DPH: 886 325,- Kč.

- 5.2. Celková cena bez DPH je dohodnuta jako cena nejvýše přípustná a platí po celou dobu účinnosti smlouvy. Veřejná instituce uhradí právnické osobě cenu za jednotlivá dílčí plnění, a to následovně:

Cena, bez DPH	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Celkem
Celkem	150 000	55 500	56 000	58 500	60 000	62 500	157 000	65 000	68 000	732 500

- 5.3. Daň z přidané hodnoty se bude řídit právními předpisy platnými a účinnými ke dni zdanitelného plnění.
- 5.4. Celková cena bez DPH zahrnuje veškeré náklady právnické osoby nutné k provedení činností v rozsahu dle čl. IV. odst. 4.1. této smlouvy.
- 5.5. Smluvní strany se dohodly, že dojde-li v průběhu spolupráce dle této smlouvy ke změně zákonné sazby DPH stanovené pro příslušné plnění vyplývající z této smlouvy, bude od okamžiku nabytí účinnosti změněné sazby DPH účtováno DPH v platné sazbě. O této skutečnosti není nutné uzavírat dodatek k této smlouvě.
- 5.6. Smluvní strany se dohodly, že vylučují použití ustanovení § 2620 odst. 2 OZ.

VI. PLATEBNÍ PODMÍNKY

- 6.1. Zálohy nejsou sjednány.
- 6.2. Smluvní strany se dohodly, že vylučují použití ustanovení § 2611 OZ.
- 6.3. Podkladem pro úhradu smluvní ceny je vyúčtování nazvané daňový doklad (dále jen „faktura“), který bude mít náležitosti daňového dokladu dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o DPH“).
- 6.4. Faktura musí kromě náležitostí stanovených platnými právními předpisy pro daňový doklad dle § 29 zákona o DPH obsahovat i tyto údaje:
- číslo a datum vystavení faktury,
 - číslo smlouvy a datum jejího uzavření,
 - předmět smlouvy, jeho přesnou specifikaci (nestačí odkaz na číslo smlouvy),
 - označení banky a číslo účtu, na který musí být zapláceno,
 - doba splatnosti faktury,
 - označení osoby, která fakturu vyhotovila, včetně jejího podpisu a kontaktního telefonu,
 - IČO obou smluvních stran, jejich přesné názvy a sídlo,
 - označení útvaru veřejné instituce, který případ likviduje (tj. odbor ochrany životního prostředí).
- 6.5. V souladu s ust. § 21 zákona o DPH, sjednávají smluvní strany dílčí plnění. Dílčí plnění se považuje za samostatné zdanitelné plnění, které bude uskutečňováno průběžně. Právnická osoba doručí veřejné instituci každoročně fakturu ve lhůtě do 15. ledna následujícího roku po odevzdání periodické zprávy o průběhu řešení projektu. Poslední faktura bude doručena ve lhůtě do 15. ledna 2030 po odevzdání závěrečné zprávy (společně s poslední periodickou zprávou). Dnem uskutečnění zdanitelného plnění je datum vystavení periodické zprávy. Smluvní strany sjednávají vystavování faktur v elektronické podobě.
- 6.6. Doba splatnosti faktur je dohodou stanovena na 30 dnů od jejich doručení veřejné instituci, která provede kontrolu formální, věcné a finanční správnosti předaných podkladů a potvrdí ji

svým podpisem. Pro placení jiných plateb (např. úroků z prodlení, náhrady škody, aj.) si smluvní strany sjednávají 15 denní dobu splatnosti.

- 6.7. Dílčí faktury budou zpracovány v souladu s vyhláškou č. 504/2002 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, pro účetní jednotky, u kterých hlavním předmětem činnosti není podnikání, pokud účtují v soustavě podvojného účetnictví. Rovněž bude ve všech fakturách uplatněn Pokyn Generálního finančního ředitelství k jednotnému postupu při uplatňování některých ustanovení zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů, v aktuálním znění.
- 6.8. Nebude-li faktura obsahovat některou povinnou nebo dohodnutou náležitost, bude chybně vyúčtována cena nebo DPH, je veřejná instituce oprávněna fakturu před uplynutím doby splatnosti vrátit právnické osobě k provedení opravy. Ve vrácené faktuře vyznačí důvod vrácení. Právnická osoba provede opravu vystavením nové faktury. Ode dne odeslání vadné faktury přestává běžet původní doba splatnosti. Celá doba splatnosti běží opět ode dne doručení nově vyhotovené faktury veřejné instituci.
- 6.9. Veřejná instituce je oprávněna pozastavit financování v případě, že právnická osoba bezdůvodně přeruší činnosti nebo činnosti provádí v rozporu s touto smlouvou.
- 6.10. Veřejná instituce je oprávněna provést kontrolu věcného plnění činností vykázaných v periodických zprávách a v závěrečné zprávě řešení dle Přílohy č. 1. Právnická osoba je povinna oprávněným zástupcům veřejné instituce provedení kontroly umožnit.
- 6.11. Doručení faktury se provede elektronicky prostřednictvím datové schránky ID DS, ve formátu, který je v souladu s evropským standardem elektronické faktury. S použitím daňového dokladu v elektronické podobě veřejná instituce souhlasí.
- 6.12. Strany se dohodly, že platba bude provedena na číslo účtu uvedené právnickou osobou ve faktuře bez ohledu na číslo účtu uvedené v záhlaví této smlouvy. Musí se však jednat o číslo účtu zveřejněné způsobem umožňujícím dálkový přístup podle § 96 zákona o DPH. Zároveň se musí jednat o účet vedený v tuzemsku.
- 6.13. Pokud se stane právnická osoba nespolehlivým plátcem daně dle § 106a zákona o DPH, je veřejná instituce oprávněna uhradit právnické osobě za zdanitelné plnění částku bez DPH a úhradu samotné DPH provést přímo na příslušný účet daného finančního úřadu, dle § 109a zákona o DPH. Zaplacení částky ve výši daně na účet správce daně právnické osoby a zaplacení ceny bez DPH právnické osobě bude považováno za splnění závazku veřejné instituce uhradit sjednanou cenu.
- 6.14. V případě fakturace v režimu přenesené daňové povinnosti se věta druhá odst. 6.13. tohoto článku a odst. 6.12. tohoto článku neuzijí.
- 6.15. Povinnost zaplatit je splněna dnem odepsání příslušné částky z účtu veřejné instituce.

VII. PROPAGACE

- 7.1. Veřejná instituce prohlašuje, že je držitelem výhradní licence k užití loga statutárního města Ostrava (dále jen „logo města“) jako autorského díla a zároveň má výlučné právo užívat logo města jako ochrannou známku ve spojení s výrobky a službami, pro něž je chráněna. Veřejná instituce je oprávněna poskytnout podlicenci k užití loga města třetí osobě.
- 7.2. Veřejná instituce touto smlouvou poskytuje právnické osobě bezúplatně nevýhradní oprávnění logo města užit pro účely dle obsahu této smlouvy, v rozsahu územně neomezeném a v rozsahu množstevně a časově omezeném ve vztahu k rozsahu a charakteru užití dle této smlouvy. Právnická osoba oprávnění užit logo města za uvedeným účelem, uvedeným způsobem a v rozsahu dle této smlouvy přijímá.

VIII. ZÁVĚREČNÉ USTANOVENÍ

- 8.1. Není-li dohodnuto jinak, řídí se práva a povinnosti smluvních stran OZ.
- 8.2. Měnit nebo upravovat tuto smlouvu lze pouze písemnými, vzestupně číslovanými dodatky, které jsou jako dodatky výslovně označené a podepsané oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
- 8.3. Veřejná instituce určuje oprávněného zástupce pro jednání s právnickou osobou ve věci závazkových vztahů touto smlouvou založených, kterým je vedoucí odboru ochrany životního prostředí Magistrátu města Ostravy, případně jím pověřený zaměstnanec zařazený do odboru ochrany životního prostředí Magistrátu města Ostravy.
- 8.4. Tato smlouva je vyhotovena ve čtyřech stejnopisech s platností originálu, z nichž každá smluvní strana obdrží dvě vyhotovení.
- 8.5. Práva a povinnosti sjednané touto smlouvou přechází také na právní nástupce smluvních stran.
- 8.6. Smluvní strany shodně prohlašují, že s obsahem této smlouvy souhlasí, že tato smlouva je výrazem jejich pravé a svobodné vůle, přičemž tato není uzavírána v tísní ani za nevýhodných podmínek, na důkaz čehož připojují své podpisy.
- 8.7. Smluvní strany souhlasí s uveřejněním plného znění této smlouvy v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů. Zaslání smlouvy do registru smluv zajistí veřejná instituce.
- 8.8. Tato smlouva o spolupráci nabývá účinnosti dnem uveřejnění prostřednictvím registru smluv.
- 8.9. Nedílnou součástí této smlouvy je Příloha č. 1: Návrh řešení projektu: „Optimalizace způsobu hospodaření v příměstských lesích statutárního města Ostravy“.

IX. DOLOŽKA

Doložka platnosti právního jednání dle § 41 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení), ve znění pozdějších předpisů:

O uzavření této smlouvy rozhodla rada města usnesením č. 06385/RM1822/97 ze dne 13. dubna 2021.

V Ostravě dne 13. 4. 2021
za právnickou osobu

**Výzkumný ústav lesního hospodářství
a myslivosti, v.v.i.**

V Ostravě dne 21. 4. 2021
za veřejnou instituci

Statutární město Ostrava

doc. Ing. Vít Šrámek, Ph.D..
ředitel

Mgr. Kateřina Šebestová
náměstkyně primátora

VÝZKUMNÝ ÚSTAV LESNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ A MYSLIVOSTI, V.V.I.

Návrh řešení projektu:

**„Optimalizace způsobu hospodaření v příměstských
lesích statutárního města Ostravy“.**

Vypracovali:

IX/ 2020



Úvod a zadání

Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v.v.i., Strnady (dále VÚLHM) byl požádán o spolupráci na realizaci projektu „Optimalizace způsobu hospodaření v příměstských lesích statutárního města Ostravy“. Námet projektu vznikl jako reakce na požadavky části veřejnosti na úpravu hospodaření v příměstských lesích ve vlastnictví statutárního města. Statutární město Ostrava (dále jen SMO) ve spolupráci se společností Ostravské městské lesy a zeleň, s.r.o. (dále OMLaZ) vybralo lesní pozemek parc. č. 821/1 v k. ú. Stará Plesná o výměře 16,56 ha, jako lokalitu pro zřízení výzkumně-demonstrační plochy, kde budou studovány a demonstrovány možnosti změn způsobu hospodaření.

Cílem budoucího hospodaření bude vytvoření stabilních druhově pestrých porostů, které by dobře odolávaly probíhajícím klimatickým změnám, biotickým činitelům a současně demonstrovat způsob lesnického hospodaření vedoucí k vyváženému plnění všech funkcí lesa.

Jako srovnávací plocha bude sloužit pozemek parc. č. 805/1 v k. ú. Stará Plesná, který sousedí s plánovanou výzkumně-demonstrační plochou, na kterém se bude hospodařit dosavadním způsobem (tj. i s využitím holosečného hospodářského způsobu s velikostí holé seče do 1 ha, bez cíleného ponechání stromů k samovolnému rozpadu a s využitím umělé obnovy sazenicemi lesních dřevin).

Při založení výzkumně-demonstrační plochy bude nutno zdokumentovat aktuální stav předmětných lesních porostů a na jeho základě diferencovat konkrétní cíle a postupy hospodaření pro jednotlivé porostní skupiny. Předpokládají se periodická měření po dobu 10 let pro sledování plnění stanovených cílů a postupné vybavení plochy pro demonstrační účely (např. informační tabule). Součástí bude i dokumentace a měření v porostech srovnávací plochy.

Předkládaný návrh byl zpracován na základě závěrů (zápisu) jednání, které proběhlo dne 30. 6. 2020, kde byl VÚLHM vyzván k podání návrhu metodiky výzkumu a vyčíslení předpokládaných finančních nákladů na realizaci projektu.

Návrh řešení

Podnik OMLaZ spravující lesní majetek Statutárního města Ostrava hospodaří celkem na 1110 ha PUPFL se zastoupením dřevin (dle údajů současně platného LHP) 78 % listnáče (nejvíce zastoupené 17 % DB, 16 % BK, 9 % KL) a 22 % jehličnany (nejvíce zastoupené 9 % SM, 6 % MD, 5 % BO). Nejvíce zastoupeným SLT je 3H - hlinitá dubová bučina s přirozenou druhovou skladbou BK5-6, DB2-3, HB1, JD1(JV). Z tohoto pohledu jsou vybrané plochy (výzkumně-demonstrační a srovnávací) dostatečně reprezentativní (převažuje SLT 3H).

S ohledem na zadání, výsledky proběhlého jednání a poskytnuté údaje LHP navrhujeme cíle projektu (část realizovaná VÚLHM) takto:

- Nalézt možnosti úpravy lesnického hospodaření ke zlepšení plnění všech funkcí lesa s důrazem na zvýšení biodiverzity a zachování rekreačního potenciálu.

- Výsledky řešení využít pro formulaci doporučení úprav stávajících postupů lesnického hospodaření na odpovídajících lokalitách lesního majetku spravovaného OMLaZ a to formou implementace při tvorbě nového LHP (2028-2037).
- Příklady dobré praxe lesnického hospodaření prezentovat veřejnosti populárně-naučnou formou.

Pro dosažení těchto cílů provede VÚLHM:

1. Založení a stabilizace sítě monitorovacích ploch na vybraném území, a to na obou částech (výzkumně-demonstrační a srovnávací) v odpovídajících (věkově a druhově porovnatelných) porostních skupinách.
2. Provedení vstupních měření na monitorovacích plochách se zaměřením na aspekty lesnického hospodaření diferencovaně podle stavu vývoje lesa (podrobně viz metodika níže).
3. Provádění opakovaných (periodických) měření na monitorovacích plochách a průběžné vyhodnocování dat s důrazem na srovnání použitých postupů a vývoje porostů na obou částech (výzkumně-demonstrační a srovnávací).
4. Příprava podkladů pro vybudování souboru informačních tabulí a dalších edukačních prvků pro prezentaci cílů a výsledků řešení projektu široké veřejnosti.
5. Konzultace s OMLaZ před prováděním pěstebních opatření předepisovaných platným LHP v zájmovém území (vyznačování výchovné a obnovní těžby, péče o kultury a nárosty, ponechávání podílu těžené hmoty k zetlení, atd.).
6. Tvorba podkladů pro případné úpravy hospodářských opatření v LHP na další období (2028-2037) na základě výsledků řešení projektu.
7. Předkládání periodických zpráv (1x ročně) a závěrečné zprávy (na konci řešení) SMO o průběhu řešení projektu a realizaci plánovaných výstupů.

Rámcová metodika

Postupy k dosažení cíle 1. a 2.

V porostním oddělení 56, které je vybráno za výzkumně-demonstrační plochu, bylo na základě dat LHP (viz Příloha) identifikováno osm porostních skupin vhodných pro založení trvalých monitoračních ploch. Byly vybrány porostní skupiny na převládajícím souboru lesních typů 3H tak, aby byla pokryta celá šíře věkového zastoupení porostů (věkové třídy 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9 a 12).

Na základě dat LHP pak bylo v porostním oddělení 57 (plocha s běžným hospodařením) identifikováno osm porostních skupin srovnatelného věku, s podobnými terénními poměry, porostní strukturou a druhovým složením jako ve vybraných porostních skupinách výzkumně-demonstračního objektu. V těchto porostech se předpokládá běžný režim lesnického hospodaření a monitorovací plochy zde budou sloužit jako srovnávací (viz Příloha).

Velikost monitoračních ploch se předpokládá 400 m² pro věkové třídy 1-2, 1000 m² pro věkové třídy 3-4 a 2000 m² pro věkové třídy 6-12. Konkrétní realizace založení monitorovacích ploch bude odvislá od výměry a tvaru jednotlivých porostních skupin a aktuálního stavu porostů. Výběr konkrétních porostních částí bude konzultován s pracovníky katedry biologie a ekologie přírodovědecké fakulty Ostravské univerzity (dále jen PřF OU), aby byla zajištěna využitelnost monitoračních ploch také pro potřeby biologického (především zoologického) výzkumu.

Veškeré monitorační plochy budou v terénu zaměřeny a stabilizovány trvalým značením. Stromové patro (od inventarizační hranice $d_{1,3} \leq 7$ cm) bude kompletně zinventarizováno a jednotlivé stromy budou opatřeny trvalým číslováním. Bude zaznamenáván druh dřeviny, změřeny výčetní tloušťky stromů, výšky stromů (v mladších porostech budou měřeny výšky pouze reprezentativního souboru 30-40 stromů) a bude zaznamenáno případné poškození a zdravotní stav jednotlivých stromů.

Na monitoračních plochách v porostech starších 50 let budou technologií FieldMap zaměřeny pozice jednotlivých stromů od inventarizační hranice $d_{1,3} \leq 7$ cm. Dále bude na těchto plochách (tj. ve věkových třídách 6-12) zaznamenána pozice a objem ležícího mrtvého dřeva a vyhodnocen stupeň rozkladu dřeva. Výskyt a struktura přirozené obnovy na monitoračních plochách v porostech od šesté věkové třídy budou hodnoceny na menších plochách umístěných v transektech napříč monitoračními plochami.

Postupy k dosažení cíle 3.

S jednoletou periodicitou budou na založených monitoračních plochách prováděna měření tloušťkového a výškového přírůstu a stavu přirozené obnovy. Měření proběhnou vždy po ukončení růstové sezóny. Data budou průběžně vyhodnocována s ohledem na provedená pěstební opatření (viz postupy u cíle 5.) a ve srovnání obou sledovaných částí (výzkumně-demonstrační plocha a plocha s běžným hospodařením).

Postupy k dosažení cíle 4.

Z naměřených a průběžně vyhodnocovaných údajů budou sestaveny podklady (včetně obrazových příloh) pro vybudování souboru informačních tabulí a dalších edukačních prvků. Bude postupováno ve dvou etapách: první na začátku projektu (po založení ploch a úvodním měření), kde bude prezentován cíl projektu a postupy k jeho dosažení a druhá v posledních letech řešení, kde budou zohledněny zjištěné výsledky a z toho vyplývající doporučení pro lesnické hospodaření. Tvorba podkladů proběhne v úzké součinnosti s OMLaZ a PřF OU tak, aby mohly být aktivity a výsledky projektu prezentovány společně a umožní tak srozumitelnou formou demonstrovat široké veřejnosti způsob lesnického hospodaření vedoucí k vyváženému plnění všech funkcí lesa.

Postupy k dosažení cíle 5.

V souladu s předpisem pěstebních opatření v LHP budou v oddělení 56 (výzkumně-demonstrační plocha) všechny tyto zásahy (vyznačování výchovné a obnovní těžby, péče o kultury a nárosty, ponechávání podílu těžené hmoty k zetlení, atd.) před jejich provedením konzultovány mezi OMLaZ a VÚLHM. Opatření na této ploše budou navrhována s cílem vytvoření stabilního druhově pestrého porostu, který by dobře odolával probíhajícím klimatickým změnám a škodlivým biotickým činitelům. U opatření odlišných od běžného lesnického hospodaření (např. ponechávání většího množství těžného dřeva k zetlení, apod.) bude také provedena ekonomická kalkulace (rozdíl mezi tržním uplatněním dříví nebo jeho ponecháním v porostu apod.). O proběhlých konzultacích a provedených zásazích na

výzkumně-demonstrační ploše bude průběžně podávána informace zadavateli v periodických zprávách (viz cíl 7.).

Postupy k dosažení cíle 6.

Na základě poznatků zjištěných realizací projektu (porovnávání rozdílných pěstebních přístupů, atd.) budou vytvořeny podklady pro případné úpravy hospodářských opatření v LHP na další období (2028-2037). Pro zajištění tohoto cíle se předpokládá aktivní účast řešitelů projektu v procesu tvorby nového LHP (úvodní šetření 2027, tj. v posledním roce platnosti stávajícího plánu).

Postupy k dosažení cíle 7.

SMO bude průběžně informován o řešení a dosažených výstupech formou periodických zpráv (1x ročně) zpracovaných v tištěné i elektronické podobě (termíny odevzdání budou uvedeny ve smlouvě o řešení). V periodické zprávě budou vždy shrnuty a popsány práce provedené za uplynulé období včetně průběžných výsledků řešení a výstupů, které jsou podle harmonogramu v konkrétním období plánovány. Ve zprávě bude uvedena i tabulková, grafická a obrazová dokumentace provedených činností a výstupů. V posledním roce řešení (2029) bude vedle periodické zprávy vypracována i závěrečná zpráva, která bude obsahovat shrnutí za celé období řešení projektu včetně kompletního popisu realizovaných výstupů. Zprávy budou podkladem k fakturaci dílčího (ročního) plnění.

Výstupy

Základními výstupy projektu budou:

- Série 16 trvale stabilizovaných monitorovacích ploch (8 na výzkumně-demonstrační části a 8 na části s běžným hospodařením (termín dosažení - XII/2021).
- Databáze údajů periodicky zjišťovaných na monitoračních plochách (termín dosažení – průběžně až do XII/2029).
- Podklady pro tvorbu informačních tabulí a edukačních materiálů o řešeném projektu a jeho výsledcích (termín dosažení – první etapa XII/2022, druhá etapa XII/2029)
- Podklady pro případné úpravy hospodářských opatření v LHP v rámci jeho obnovy (termín dosažení - VI/2028).
- Periodické zprávy o průběhu řešení projektu a jeho výsledcích (termín dosažení – XII v letech 2021 až 2029).
- Závěrečná zpráva o průběhu celého řešení projektu a jeho výsledcích (termín dosažení – XII/2029).

Harmonogram řešení

Dílčí cíl	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1.	III-IX								
2.	III-XII								
3.		VIII-XII	VIII-XII	VIII-XII	VIII-XII	VIII-XII	VIII-XII	VIII-XII	VIII-XII
4.	VII-XII	I-XII						VI-XII	I-XII
5.	III-XII	I-XII	I-XII	I-XII	I-XII	I-XII	I-XII		
6.							I-XII	I-VI	
7.	XII	XII	XII	XII	XII	XII	XII	XII	XII

Finanční plán (v Kč bez DPH)

Náklady	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Celkem
Osobní	72 000	26 000	26 000	27 000	28 000	29 000	73 000	30 000	31 000	342 000
Ostatní přímé	41 000	16 000	16 000	17 000	17 000	18 000	45 000	19 000	20 000	209 000
Nepřímé	37 000	13 500	14 000	14 500	15 000	15 500	39 000	16 000	17 000	181 500
Celkem	150 000	55 500	56 000	58 500	60 000	62 500	157 000	65 000	68 000	732 500

Komentář k finančnímu plánu:

Celý rok 2021 jsou stěžejní práce zakládání a měření na plochách v lesních porostech. V dalších letech periodická měření a konzultace. V roce 2027 komplexní vyhodnocení měření a příprava podkladů pro nový LHP. V posledních letech implementace a diseminace výsledků. V ostatních přímých nákladech jsou kalkulovány i cestovní náklady a náklady na pořízení materiálu k zakládání a měření ploch.

Rozpočet byl kalkulován na uvedené činnosti s jednoletou periodicitou měření na monitoračních plochách. Případné úpravy (snížení nákladů) lze variantně řešit přechodem na dvouletou periodicitu měření (neměřilo by se v letech 2022, 2024, 2026 a 2028). U dalších aktivit by snížení rozpočtu znamenalo jejich vypuštění z řešení nebo jejich výrazné omezení.

Řešitelský tým

VÚLHM, v.v.i., Strnady 136, Jíloviště 252 02, IČO 00020702

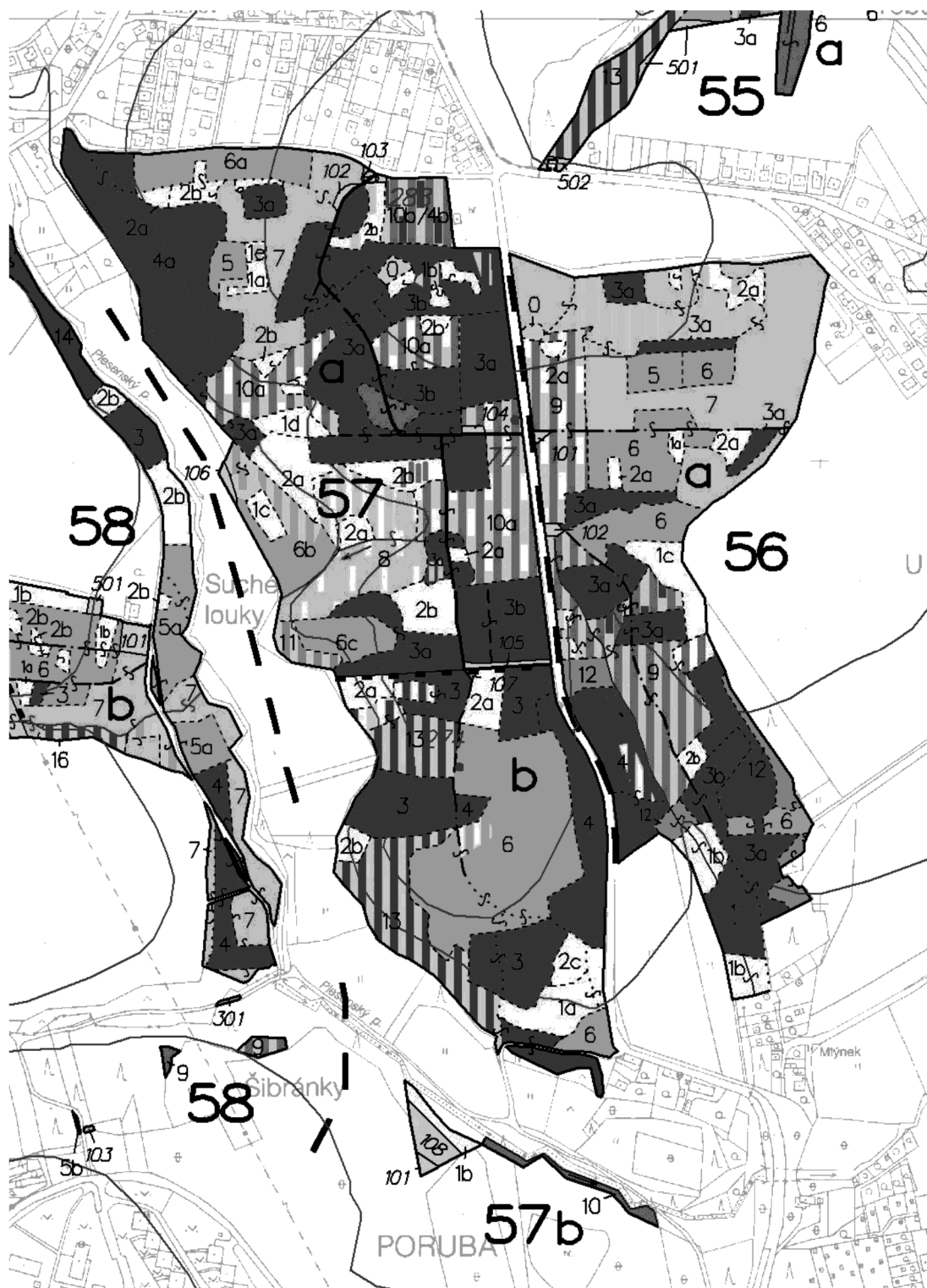
Pracoviště: Výzkumná stanice Opočno, Na Olivě 550, 517 73 Opočno

_____ – koordinátor, _____ – člen řešitelského týmu, _____ – člen řešitelského týmu + techničtí pracovníci VS Opočno

V Opočně 25. 9. 2020

Příloha 1:

Výřez porostní mapy části LHC „STATUTÁRNÍ MĚSTO OSTRAVA I“ s oddělením 56 (navrženo jako výzkumně demonstrační plocha) a 57 (srovnávací plocha s běžným hospodařením). Zdroj LHP 2018-2027.



Příloha 2:

Soupis všech porostních skupin v oddělení 56 (demonstrační plocha), kde budou v rámci projektu probíhat konzultace mezi VÚLHM a OMLaZ u pěstebních opatření (před jejich provedením) předepsaných v platném LHP (2018-2027).

odd.	por.	sk.	HS	věk (2018)	výměra (ha)	počet částí	druhá skladba	pěstební opatření v decenniu
56	a	0	45	0	0,04	1		zalesnění
	a	1a	45	2	0,06	1	JD100	není plánováno
	a	1b	45	6	0,48	2	SM30, JD30, BK25, OL10, BO5	prořezávka
	a	1c	45	8	0,39	1	SM30, DB20, HB15, MD15, KL10, BR10	prořezávka
	a	2a	45	14	0,48	4	BK90, KL10	prořezávka
	a	2b	45	18	0,09	1	BK80, KL20	prořezávka
	a	3a	45	22	3,11	7	DB40, KL26, BK25, SM3, HB3, DBC3	probírka
	a	3b	45	28	0,41	1	SM85, DB15	probírka
	a	4	45	35	1,00	1	MD41, DB25, DBC10, BR10, BO7, KL5, OL2	probírka
	a	5	45	45	0,26	1	SM100	probírka
	a	6	47	56	1,81	5	LP52, MD35, SM5, BK5, HB3	probírka
	a	7	47	70	4,50	1	LP37, DB25, BK10, SM10, HB5, MD5, KL5, OS3	probírka
	a	9	45	90	3,24	2	MD55, SM15, BO15, DB7, BR3, OL3, BK2	obnovní těžba + zalesnění
	a	12	47	120	0,65	5	DB90, HB5, LP3, BK2	obnovní těžba + zalesnění

Příloha 3:

Charakteristika porostních skupin vybraných ke sledování (založení monitoračních ploch) v oddělení 56 (navrženo jako výzkumně demonstrační plocha) a 57 (srovnávací plocha s běžným hospodařením). Porovnávají budou vždy porostní skupiny uvedené v jednom řádku.

Číslo srov. dvojice	Oddělení 56 (výzkumně demonstrační plocha)						bude porovnáváno s	Oddělení 57 (srovnávací plocha s běžným hospodařením)						pěstební opatření v decenniu	
	por. sk.	HS	věk (2018)	výměra (ha)	počet částí	druhová skladba		por. sk.	H S	věk (2018)	výměra (ha)	počet částí	druhová skladba		
1	a	1b	45	6	0,48	2	→	a	2b	45	16	1,20	8	BK60, SM33, LP3, KL3, MD1	prořezávka
2	a	2a	45	14	0,48	4	→	a	2a	41	13	0,64	4	BK75, DB10, KL5, MD5, SM5	prořezávka
3	a	3a	45	22	3,11	7	→	a	3a	47	24	3,93	7	DB35, BK20, SM10, BO10, KL10, OL5, DBC5, MD3, SMP2	probírká
4	a	4	45	35	1,00	1	→	a	4a	45	34	2,53	1	MD25, KL23, JS15, LP10, BO10, BR5, DG3, SM3, HB3, BOC3	probírká
5	a	6	47	56	1,81	5	→	b	6	45	60	3,48	2	BK30, LP20, MD15, DBC10, SM10, KL5, DB5, JD4, JS1	probírká
6	a	7	47	70	4,50	1	→	a	7	47	62	1,40	1	LP50, MD20, BK10, SM10, DB10	probírká
7	a	9	45	90	3,24	2	→	a	10a	47	94	3,04	4	DB40, BO35, SM15, JD5, MD5	obnovní těžba + zalesnění
8	a	12	47	120	0,65	5	→	a	11	41	110	0,19	1	DB40, HB20, BO40	obnovní těžba + zalesnění