**Príloha č. 1: Opis predmetu zákazky**

**„Revitalizácia požiarnej nádrže v SEV Dropie bioremediačnou technológiou a zlepšenie jej adaptačného potenciálu“**

Predmetom zákazky je vstupná a následne výstupná analýza (akreditovaný rozbor) kvality vody požiarnej nádrže v SEV Dropie v rozsahu parametrov: chemická spotreba kyslíka (ChSK), biochemická spotreba kyslíka za 5 dní (BSK5), ortofosforečnany, dusičnany, dusitany, amónne ióny, enterokoky a pH, Na základe výsledkov vstupnej analýzy kvality vody sa zrealizuje aplikácia biotechnologického materiálu (vybraných druhov baktérií a enzýmov na odstránenie biologicky rozložiteľného bahna) za účelom udržania a zlepšenia ekologickej kvality vodnej plochy a zároveň zlepšeniu kyslíkového režimu vodnej plochy. K zlepšeniu kvality vody môže dôjsť jedine bioremediačnými technológiami bez akýchkoľvek fyzických zásahov do ekosystému (bagrovanie, odsávanie bahna).

Veľkosť požiarnej nádrže v Dropie: 50 x 30 m (15 árov), priemerná hĺbka 2 m

1. Vstupná hydrobiologická charakteristika požiarnej nádrže:

• zameranie aktuálnej hĺbky požiarnej nádrže pomocou sonaru pripevneného na člne spolu so zariadením GPS a získanie sady 6 bodov, pričom každý bod bude mať údaj o presnej priestorovej polohe a zároveň údaj o hĺbke dna, resp. výške vodnej hladiny na danom mieste

• zmapovanie distribúcie dnových bahenných sedimentov a meranie ich mocnosti tyčovou sondou na 6 kontrolných bodoch.

• akreditovaný rozbor vody v rozsahu parametrov: chemická spotreba kyslíka (ChSK), biochemická spotreba kyslíka za 5 dní (BSK5), ortofosforečnany, dusičnany, dusitany, amónne ióny, enterokoky a pH v certifikovanom laboratóriu

2. Aplikácia biotechnologického materiálu po dobu 8 mesiacov v závislosti od klimatických podmienok s minimálnym obsahom baktérií 1,5 x 109 CFU/g v mesačných intervaloch (8 aplikácií)

3. Kontroling, pravidelné konzultácie a priebežné sledovanie bioremediačného procesu

4. Výstupná hydrobiologická charakteristika požiarnej nádrže a spracovanie Záverečnej správy bioremediácie požiarnej nádrže v Dropie:

• zameranie aktuálnej hĺbky požiarnej nádrže pomocou sonaru pripevneného na člne spolu so zariadením GPS a kontrolu sady 6 kontrolných bodov, pričom každý bod bude mať údaj o presnej priestorovej polohe a zároveň údaj o hĺbke dna, resp. výške vodnej hladiny na danom mieste

• zmapovanie distribúcie dnových bahenných sedimentov a meranie ich mocnosti tyčovou sondou na 6 kontrolných bodoch.

• akreditovaný rozbor vody v rozsahu parametrov: chemická spotreba kyslíka (ChSK), biochemická spotreba kyslíka za 5 dní (BSK5), ortofosforečnany, dusičnany, dusitany, amónne ióny, enterokoky a pH v certifikovanom laboratóriu

5. Inžinierska práca:

• manipulácia

• príprava a aplikácia biotechnologického materiálu

• odbery vzoriek na rozbory

• vykládka a nakládka

• obsluha člnu na aplikáciu materiálu

Verejný obstarávateľ požaduje dodať Záverečnú správu bioremediácie v 2 ks tlačenej a 1 krát v digitálnej forme na elektronickom nosiči.