

Opis predmetu zákazky – štúdia k projektu „Ochrana a obnova biodiverzity v lesných ekosystémoch Košického kraja – projekt č. 2“

Názov projektu: **„Ochrana a obnova biodiverzity v lesných ekosystémoch Košického kraja – projekt č. 2“**

Kód výzvy: **OPKZP-PO1-SC131-2017-29**

Technická špecifikácia:

Štúdia k projektu, ktorý sa zaoberá ochranou a obnovou biodiverzity bude obsahovať posúdenie súčasného stavu a očakávaných výsledkov po realizácii projektu vrátane vypracovanie recenzie odborne spôsobilou osobou, ktorej súčasťou budú ekologické, environmentálne a ďalšie posudky (geologický, pedologický posudok).

Štúdia bude vyhodnocovať všetky prípadné riziká spojené s týmto projektom, funkčnosťou systémov, s ktorým je uvažované v projekte biodiverzity.

Súčasťou štúdie bude terénne šetrenie (rekognoskácia terénu v spolupráci s obhospodarovateľmi) a stanovenie významu zhutnených povrchov a ich využitia priamo v teréne (napr. protipožiarne cesty) a bude slúžiť ako podklad pre projektovú dokumentáciu.

Výmera územia 2 528,92 ha.

Miesto realizácie projektu:

Projekt bude realizovaný na pozemkoch s rozlohou 25 289 198 m² nachádzajúcich sa v okresoch Gelnica a Rožňava, v katastrálnom území: Gelnica a Dobšiná. Výmera územia pre prípravu štúdie bude 2 528,92 ha.

Aktivity projektu:

Projekt zahŕňa realizáciu opatrení zameraných na zlepšenie stavu biotopov a ich druhov, obnovu poškodených ekosystémov a služieb s cieľom dosiahnuť obnovu a zachovanie biodiverzity a posilnenie ekosystémových služieb. Aktivity projektu budú zamerané na realizáciu prírode blízkych opatrení, ktorými sa zvýšia retenčné schopnosti ekosystémov, posilnia sa ich biologické i chemické procesy a podporí rôznorodosť fauny a flóry. Opatrenia akými sú budovanie jednoduchých hrádzok, infiltračných priekop, narušenie zhutnenej pôdy a príľahlých súvisiacich plôch v lesoch, obnova mokradí, biodiverzitných jám, retenčných plôch, malých vodných útvarov budú realizované na prenajatých pozemkoch v Košickom kraji, vo vlastníctve Mesta Gelnica a Mesta Dobšiná s celkovou rozlohou 25 289 198 m² nachádzajúcich sa v okresoch Gelnica a Rožňava, v katastrálnom území: Gelnica a Dobšiná.

Aktivity projektu budú zamerané na realizáciu prírode **blízkych opatrení, ktorými sa zvýši vlhkosť ekosystémov, posilnia biologické i chemické procesy a rôznorodosť fauny a flóry.**

Prvou aktivitou projektu bude štúdia.

Ďalšou aktivitou je návrh opatrení - protieróznych a adaptačných opatrení na zhutnených plochách a príľahlých súvisiacich plochách na svahoch lesných pozemkov, ktoré majú podporovať rekultiváciu, zníženie povrchového a sústredeného odtoku zrážkových vôd, spomalenie, poprípade zastavenie erózných procesov. Projektová dokumentácia bude obsahovať návrh terénnych úprav, komplexné riešenie vrátane kontroly skutkového stavu, technickú správu, situácie, rezy poprípade profily zhutnených plôch, návrh etáp realizácie a výkaz výmer.

Následne bude realizovaná technická časť projektu. Práce spojené s narušením zhutnených plôch a príľahlých súvisiacich plôch rýpadlom budú zahŕňať presun stavebných kapacít, úpravu pôvodného terénu, hĺbenie nezapažených jám a zárezov, narušenie horniny zásekom, zásekové trhliny so zvislým porušením horniny, prekopanie, rozkopanie umelo vytvorených svahov a odstránenie pňov. K dispozícii bude Postup zemných prác pre projekt biodiverzity KSK vrátane rozpočtu z 5/2022 vypracovaný spoločnosťou TESTAR, s.r.o. Janošiková 20, 010 01 Žilina.

Súčasťou projektu je realizácia podporných aktivít, vzdelávacích aktivít.

Opatrenia boli vybrané na základe realizovaných pilotných projektov, ktorých účinnosť bola vyhodnotená Ústavom Hydrológie SAV v Správe o výsledkoch overenia protipovodňovej a protieróznej účinnosti technických opatrení, ktoré boli realizované ako pilotné projekty nad Obcou Ťahanovce: 1. výstavba drevených hrádzok na približovacích lesných cestách, 2. mechanické narušenie zhutneného a zerodovaného povrchu týchto ciest bagrom a 3. budovanie malých retenčných nádrží v povodí Ťahanovského potoka, ktorá bude poskytnutá.

Technická špecifikácia pre vypracovanie štúdie:

Obsahová štruktúra štúdie:

Štúdia bude obsahovať nasledujúce časti:

- 1 - úvod zameraný na popis aktuálnej situácie,
- 2 - popis prírodných (biotických a abiotických) pomerov do podrobnosti vzťahujúc sa na konkrétne parcely alebo súbor parciel ak nie sú rozdelené územím, ktoré nie je súčasťou realizácie projektu,
- 3 - rozbor priestoru na základe vyhodnotenia LIDARových snímok s definovaním kolíznych bodov terénu a líniových sústredených odtokov, spevnených povrchov, strží, priekop a podobne, ktoré budú postupovať v smere od najvyššej vrstevnici po najnižšiu,
- 4 – zhodnotenie aktuálneho stavu spolu s kvantifikáciou zistených skutočností,
- 5 – definovanie rizík realizácie projektu ako aj konkrétnych aktivít pre konkrétne zistenia vyplývajúce z analýzy LIDARových snímok,

Rozsah dokumentu minimálne 60 normostrán bez príloh.

Prílohová časť dokumentu musí obsahovať z pohľadu GIS výstupov:

- 1 - dodanie vrstiev zobrazujúcich terén bez vegetácie s definovaním nepriaznivých vyššie spomenutých javov,

2 - sumarizačnú tabuľku s GPS bodmi a súradnicami nepriaznivých javov ako aj 3d model terénu v elektronickej a tlačenej forme,

3 – výsledky terénnych šetrení, sumarizačnú tabuľku s GPS bodmi významných zhutnených povrchov, zápisy, fotodokumentácia.

Dodané dáta budú vo formáte doc a pdf ak sa jedná o textové časti, výstupy z GIS budú dodané vo formátoch shp., jpg., pdf., 3d model terénu vo formátoch .3ds, .wrl a .flt.

Celá štúdia bude recenzovaná právnickou alebo fyzickou osobou, ktorá má odbornú spôsobilosť pre vyhotovovanie dokumentácie ochrany prírody a krajiny.

Súčasťou štúdie bude polohopisné a výškopisné mapovanie objektov a javov (terénnych zárezov a depresí na lesných pozemkoch), ktoré bude vychádzať z dátových podkladov a technológií diaľkového prieskumu zeme (katastrálna mapa a ortofotomapa), identifikácia a zmapovanie zhutnených častí terénu v lesnom prostredí bude uskutočnená na základe vyhodnocovania mapových podkladov v RGB Spectre, s preferenciou čo najnovších dát s prihliadnutím na čo najväčší počet bodov na m2 (od 2 do 10 b) na výmere **2 528,92 ha**.

Požiadavky na materiálno technické vybavenie, odbornosť a skúsenosti dodávateľa:

Odbornosť:

- Analytické spracovanie textových častí štúdie
- Mapové výstupy textovej časti štúdie
- Terénny prieskum motorovým prostriedkom (štvorkolka), zameranie GPS bodov a súradníc
- Spracovanie údajov z terénneho prieskumu
- Snímkovanie DPZ technikou (dron, lietadlo)
- Analytické spracovanie LIDARových snímkov a vyhotovenie mapových podkladov a výstupov štúdie
- **Vypracovanie recenzovaného odborného výstupu** – odborného posudku recenzentom - požiadavka na recenzenta - fyzická alebo právnická osoba, ktorá je zapísaná v registri podľa § 55 zákona č.543/2002 o ochrane prírody a krajiny ako subjekt a je odborne spôsobilá na vyhotovovanie dokumentácie o ochrane prírody a krajiny, pre druh dokumentácie – dokumenty miestneho územného systému ekologickej stability