

Zakres opracowania hydrologicznego dla części zlewni Sanu na terenie Nadleśnictw Lutowiska i Stuposiany

Cel: Ocena i gospodarowanie zasobami wodnymi (zlewni) w zasięgu działania Nadleśnictwa Stuposiany i Lutowiska.

Oszacowanie zasobów wodnych w zlewni za pomocą metod hydrologicznych odpowiednich do szczegółowości dostępnych danych oraz prowadzenie monitoringu hydrologicznego umożliwiającego ocenę zmian warunków wodnych.

Powody zlecenia wykonania projektu:

- zmiany klimatu (podtopienia, powódzie, susze),
- funkcja lasu zwiększające rangę ekologiczną oraz warunki wodne,
- realizacje programów retencyjnych,
- określenie stanu aktualnego zasobów wodnych z wykorzystaniem nowych technik (Lidar, modele hydrologiczne),
- wykorzystanie opracowań naukowych zleconych przez PGL LP do charakterystyki hydrologicznej regionu, w tym lasów
- ukierunkowanie działań związanych z urządzaniem lasu i jego hodowlą.

Cel opracowania:

- inwentaryzacja elementów infrastruktury wodnej na terenie zlewni,
- spójna baza danych (elementy liniowe, punktowe, powierzchniowe),
- podział obiektów ze względu na pełnione funkcje,
- podział zlewni na jednostki wymagające działań w celu poprawy stosunków wodnych,
- zestawienie zaleceń/wytycznych dla poszczególnych obiektów, z uwzględnieniem aspektów przyrodniczych.
- określenie na podstawie modeli hydrologicznych stanu zlewni.

Elementy opracowania i szacowane koszty:

1. Bilans wodny:
 - a) Charakterystyka hydrologiczna na bazie przeprowadzonych pomiarów wielkości opadów, odpływy wód, stanu potoków.
 - b) Określenie możliwości założenia punktu monitoringowego zgodnie z Zarządzeniem 34 DGLP z dnia 1 października 2017 r. w sprawie sieci monitoringu hydrologicznego w Lasach Państwowych, znak: ZG.781.6.2017.
 - c) Analiza danych i obliczenia hydrologiczne.
 - d) Podsumowanie wyników.
2. Mała retencja wodna:
 - a) Inwentaryzacja wód powierzchniowych obejmująca określenie parametrów rzek, potoków, oczek wodnych, bagien, siedlisk wilgotnych i bagienne oraz innych terenów i organizmów gromadzących wodę.
 - b) Określenie możliwości retencyjnych środowiska w odniesieniu do powyżej wskazanych elementów.
 - c) Charakterystyka retencyjności potoków w aspekcie zmiany ich użytkowania.
 - d) Analizy i obliczenia poszczególnych zlewni (główne potoki).
 - e) Podsumowania i wnioski.

3. Erozja wodna gleb:
 - a) Analiza stanu wyjściowego – ilość i jakość dróg leśnych i szlaków zrywkowych.
 - b) charakterystyka metod zrywki i wywozu drewna oraz udostępniania lasu jak również analiza zmian metod prowadzenia tych czynności w czasie.
 - c) Charakterystyka stanu zjawisk erozyjnych.
 - d) Podsumowania i wnioski.
4. Wnioski w zakresie gospodarowanie wodą:
 - a) Określenie wpływu retencyjności na produktywność lasu w zależności od udziału faz rozwojowych drzewostanu.
 - b) Opis pozaprodukcyjnych funkcji lasu w zakresie związanych z gospodarowaniem wodą m.in. zapobieganie powodziom, walory przyrodnicze i krajobrazowe.
 - c) Opracowanie kierunkowych wytycznych w zakresie zasad postępowania z obiektami retencyjnymi.