

**Harmonogram postępu prac sporządzenia projektu planu urządzenia lasu z wykorzystaniem metody lotniczego skaningu laserowego (ALS) zawierającego zapisy zadań ochronnych ujętych w planach zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 wraz z prognozą oddziaływania na środowisko dla Nadleśnictwa .....**

Nazwa wykonawcy: .....

Adres wykonawcy: .....

<b>Etap prac:</b>	<b>Minimalny zakres prac do wykonania w etapie z uwzględnieniem na każdym etapie kontroli własnych i nadzoru Wykonawcy oraz przekazania kopii odpowiedniej części dokumentacji w formie cyfrowej lub analogowej:</b>	<b>Udział kosztów</b>	<b>Termin zakończenia realizacji etapu</b>
1. Etap I prace: - przygotowawcze	- spotkanie „otwierające”, pobranie kopii bazy SILP i warstw numerycznych do programu Taksator, przygotowanie materiałów z opracowania siedliskowego oraz materiałów teledetekcyjnych (ortofotomapa, NMT), - pozyskanie informacji z istniejących PZO na potrzeby ZO (Zadań Ochronnych), - przygotowanie referatu obejmujące założenia do projektu planu urządzenia lasu, na Naradę Urzędzeniową (NU), udział w pracach zespołu lokalnej współpracy (ZLW). - wstępne spotkanie szkoleniowe dla taksatorów, spotkanie organizacyjne taksatorów i leśniczych.	10 %	- do 31.03.2025 r.
2. Etap II prace: - wykonanie zdjęć fotogrametrycznych wraz ze skanowaniem ALS	- wykonanie nalogów fotogrametrycznych wraz ze skanowaniem ALS w terminie od 15 czerwca 2025 do 31 sierpnia 2025 r. - przeprowadzenie kontroli danych przez Wykonawcę (ALSGator – moduł kontroli danych teledetekcyjnych).	15 %	- do 01.10.2025 r.
3. Etap III prace: - terenowe i kameralne	- wyznaczenie stałych referencyjnych naziemnych powierzchni próbnych z wykorzystaniem technologii GNSS zgodnie z § 67 ust. 3 i.u.l., - stabilizacja stałych powierzchni próbnych w terenie z właściwym ich oznaczeniem, - wykonanie wymaganych szkiców terenowych i dokumentacji fotograficznej powierzchni, - wykonanie pomiarów dendrometrycznych na stałych powierzchniach próbnych o wielkości 400 m <sup>2</sup> , w drzewostanach, w których gatunek panujący jest starszy niż 20 lat, - opracowanie wyników inwentaryzacji metodą ALS - przygotowanie materiałów do prac terenowych z wykorzystaniem cech taksacyjnych uzyskanych w oparciu o przetworzone dane ALS,	15 %	- do 01.10.2025 r.
	<b>Razem w roku 2025</b>	<b>40 %</b>	
5. Etap IV prace: - terenowe – podetapy 1-5 (otaksowanie 1/5 powierzchni nadleśnictwa)	taksacja lasu powierzchni nadleśnictwa: - taksacja powierzchni nadleśnictwa z ponownym pomiarem granic wyłączeń, wstępne uzgodnienie opisów taksacyjnych tylko i wyłącznie na pierwodrukach opisów (niedopuszczalne są opisy taksacyjne w formie ręcznie pisanej), na żądanie Zamawiającego przekazanie przed odbiorem terenowym danego etapu plików pdf z wydrukami opisów taksacyjnych, z wykorzystaniem geobazy WebTaksator zawierającej zaktualizowane dane opisowe i moduł uzgodnień.	25 % (5x5%)	- do 01.08.2026 r.

Etap prac:	Minimalny zakres prac do wykonania w etapie z uwzględnieniem na każdym etapie kontroli własnych i nadzoru Wykonawcy oraz przekazania kopii odpowiedniej części dokumentacji w formie cyfrowej lub analogowej:	Udział kosztów	Termin zakończenia realizacji etapu
6. Etap V prace kameralne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dostosowanie opracowania siedliskowego, kompletne wprowadzenie opisów taksacyjnych do programu WebTaksator, wykonanie warstw LMN (pododdziały, linie, pns), rozliczenie powierzchni pododdziałów, utworzenie geobazy WebTaksator zawierającą zaktualizowane dane opisowe oraz zaktualizowane dane geometryczne dla warstw: wydzielen, oddziałów, powierzchni niestanowiących wyłączeń, dróg, cieków, infrastruktury liniowej.</li> <li>-kolejne uzgodnienie opisów taksacyjnych na pierwodrukach opisów i pierwodrukach map,</li> <li>- wstępne zestawienie informacji z istniejących PZO do ZO oraz innych form ochrony przyrody i konsultacje tych informacji na spotkaniu z udziałem nadleśnictwa, RDOŚ i Zlecającego,</li> <li>- przekazanie do weryfikacji nadleśnictwa końcowej wersji opisów taksacyjnych i map cięć, kolejne uzgodnienie opisów taksacyjnych, wprowadzanie ostatecznego kompletu danych do programu WebTaksator, sporządzenie i uzgodnienie ze Zleceniodawcą planu cięć i wykazów.</li> </ul>	15 %	- do 01.10.2026 r.
7. Etap VI prace kameralne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- przygotowanie referatów na naradę projektu planu (NPP), w tym wykonanie Elaborat, POP i POŚ oraz ZO (Zadań Ochronnych), (<u>orientacyjny termin tej narady to początek października</u>),</li> <li>- przygotowanie kompletu wersji dokumentacji projektu PUL i POŚ dla organów opiniujących i do konsultacji społecznych,</li> <li>- wprowadzenie akceptowanych przez Zleceniodawcę korekt do dokumentacji po rozpatrzeniu uwag społecznych i opinii RDOŚ, przygotowanie ostatecznej wersji dokumentacji projektu PUL i POŚ celem skierowania do zatwierdzenia, w wersji elektronicznej.</li> </ul> <p><b>UWAGA:</b> Obowiązek przekazania przez Wykonawcę prac kompletnego projektu PUL. wraz z Prognozą w terminie <b>nie później niż do 10 października</b> ostatniego roku expirującego planu ul. Niedotrzymanie wskazanego terminu skutkować będzie naliczaniem kar określonych w umowie.</p>	10 %	- do 01.12.2026 r.
	<b>Razem w roku 2026</b>	<b>50 %</b>	
8. Etap VII prace zakończeniowe	- wydruki dokumentów i map, prace introligatorskie, przekazanie kompletnej nowej bazy ul (baza Taksatora i LMN).	10 %	- do 01.02.2027 r.

W przypadku nieterminowego wykonania lub nienależytego wykonania przedmiotu umowy z winy Wykonawcy w terminach wyznaczonych w niniejszym harmonogramie postępu prac dla poszczególnych etapów/pod etapów prac, Zamawiający zażąda od Wykonawcy zapłacenia Nadleśnictwu ..... kary umownej za każdy dzień zwłoki liczony od terminu zakończenia danego etapu/pod etapu prac, w wysokości 0,2% wartości wynagrodzenia częściowego brutto za każdy etap/pod etap niezrealizowanej umowy.

....., dnia .....

.....

(podpisy osoby/osób uprawnionych  
do reprezentowania Wykonawcy)