Zn. spr. ZI.270.2.2.2026

Załącznik Nr 4c do SWZ
dot. części V-VI zamówienia

Harmonogram postępu prac sporządzenia opracowania siedliskowo-fitosocjologicznego w wskazanym stopniu zagęszczenia powierzchni wraz z dodatkowym określaniem siedlisk przyrodniczych oraz wykorzystaniem Siedliskowego Indeksu Glebowego (SIG) wg stanu na 01.01.2028 r. dla Nadleśnictwa …….

Nazwa wykonawcy: . . . . . .

Adres wykonawcy : . . . . . .

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
Etap I prace kameralne i terenowe (liczba podetapów ustalona przez Zamawiającego na podstawie zgłoszeń zawierających obiektywne dowody wykonania danych prac)	- udział we wstępnym spotkaniu organizacyjnym, analiza dostępnej literatury, zebranie i analiza dostępnych opracowań siedliskowych, fitosocjologicznych, hydrologicznych, geologicznych. Przygotowanie numerycznego modelu terenu na podstawie dostępnych danych teledetekcyjnych, przygotowanie map do prac terenowych, wstępna lokalizacja podstawowych powierzchni typologicznych. Analiza danych o siedliskach przyrodniczych w PZO i PO. - lokalizacja i opis powierzchni typologicznych - wykonanie odkrywek siedliskowych, pobranie próbek do analizy, wykonanie zdjęć fitosocjologicznych zgodnie z metodą Braun-Blanqueta. Przekazanie warstwy punktowej podstawowych powierzchni typologicznych przed odbiorem terenowym, na żądanie Zamawiającego, przekazanie przed odbiorem terenowym plików pdf z opisami podstawowych powierzchni typologicznych, w trakcie odbiorów terenowych niedopuszczalne jest przedstawianie opisów podstawowych powierzchni typologicznych w formie ręcznie pisanej. - kartowanie siedlisk leśnych i opisanie zespołów lub zbiorowisk roślinnych z wykorzystaniem pomocniczych powierzchni typologicznych (wierceń zasięgowych). Przekazanie warstwy punktowej pomocniczych powierzchni typologicznych przed odbiorem terenowym, na żądanie Zamawiającego przekazanie przed odbiorem terenowym plików pdf z opisami pomocniczych powierzchni typologicznych.	60%	**- do 01.11.2027 r.,**
	Razem w roku 2027	**60%**	
Etap II prace kameralne i terenowe (liczba podetapów ustalona przez Zamawiającego na podstawie zgłoszeń zawierających obiektywne dowody wykonania danych prac)	- laboratoryjne analizy chemiczne oraz dodatkowe analizy na potrzeby określania wartości siedliskowego indeksu glebowego – SIG, - kartowanie siedlisk leśnych i opisanie zespołów lub zbiorowisk roślinnych z wykorzystaniem pomocniczych powierzchni typologicznych (wierceń zasięgowych). Uzupełnienie zdjęć fitosocjologicznych w zbiorowiskach tego wymagających (zwłaszcza dla grądów, buczyn i łęgów) - aspekt wiosenny. Przekazanie warstwy punktowej pomocniczych powierzchni typologicznych przed odbiorem terenowym, na żądanie Zamawiającego przekazanie przed odbiorem terenowym plików pdf z opisami pomocniczych powierzchni typologicznych. Spotkanie szkoleniowe dla leśniczych. - opracowanie glebowo-siedliskowej bazy danych, zestawień (w tym w oparciu o wyniki ustalonego siedliskowego indeksu glebowego – SIG), wektoryzacja map, przygotowanie kompozycji map glebowo-siedliskowych, opracowań tekstowych i analizy zebranych materiałów, opracowanie dokumentacji (charakterystyki gleb, typów siedliskowych lasu i zespołów roślinnych, siedlisk przyrodniczych, zestawienia tabelaryczne, materiały dokumentacyjne), uzgodnienia i konsultacje wydruków wyników opracowania z nadleśnictwem i Zleceniodawcą, przygotowanie ostatecznej wersji dokumentacji, kontrole własne i nadzór Wykonawcy, samodzielne uzyskanie opinii zewnętrznego eksperta, który to ekspert został wcześniej zaakceptowany przez Zlecającego, zgłoszenie gotowości do przekazania całości dokumentacji w formie cyfrowej. - wydruki dokumentów i map, prace introligatorskie, przekazanie kompletnej dokumentacji Zamawiającemu	40%	**- do 01.11.2028 r.,**
	Razem w roku 2028	**40%**	

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

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

.....

(podpisy osoby/osób uprawnionych do reprezentowania Wykonawcy)