OP.082.2.9.2022.AT.PN **Załącznik Nr 1**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

***„******Wykonanie wirtualnych spacerów po obszarach Natura 2000 na Wyżynie Miechowskiej”***

**I. Informacje ogólne**

**Kod CPV:**

**główny: 79961200-0 Usługi fotografii lotniczej;**

**dodatkowy: 79961300-1 Specjalistyczne usługi fotograficzne**

 **79962000-5 Usługi obróbki zdjęć**

1. Zamówienie jest wykonywane w ramach projektu pn. „*Ochrona siedlisk kserotermicznych w obszarach Natura 2000 na Wyżynie Miechowskiej”* finansowanego z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i  Gospodarki Wodnej.
2. Przedmiotem zamówienia jest usługa polegająca na wykonywaniu wirtualnych spacerów po obszarach Natura 2000 na Wyżynie Miechowskiej.
3. Celem działania jest podniesienie atrakcyjności wybranych obszarów Natura 2000 na Wyżynie Miechowskiej poprzez pozyskanie specjalnie obrobionych, dobrej jakości zdjęć, w tym panoram sferycznych wybranych obszarów Natura 2000.
4. Zakres usługi będzie polegał na:
	1. Wykonaniu zdjęć lotniczych:
		1. wykonaniu 5 pakietów zdjęć lotniczych przy pomocy drona – po 6 zdjęć z 5 obszarów Natura 2000 z Wyżyny Miechowskiej łącznie to 60 zdjęć.
		2. Obszary Natura 2000 to: Chodów – Falniów PLH120063, Kalina Lisiniec PLH120007, Kalina Mała PLH120054, Sławice Duchowne PLH120074, Widnica PLH120076.
		3. zdjęcia powinny być wykonane w wysokiej rozdzielczości w formatach RAW i dostarczone po obróbce w formacie TIFF i JPEG.
		4. zdjęcia powinny zostać wykonane przy pomocy drona wyposażonego w profesjonalny sprzęt fotograficzny o rozdzielczości minimum 20 Mpx, w proporcjach 4:3.
		5. zdjęcia powinny przedstawiać każdy obszar Natura 2000 w różnych ujęciach (w tym z czterech kierunków geograficznych) i ukazywać jego usytuowanie wśród pól, dróg, itp..
		6. na min. 4 zdjęciach w ramach każdego pakietu zdjęć zostanie wyrysowany obrys obszaru Natura 2000.
		7. w trakcie obróbki komputerowej i graficznej wykonawca wprowadzi do metadanych zdjęcia lub, ewentualnie, osobnej metryki każdego zdjęcia, informacje dotyczące nazwy, współrzędnych lokalizacyjnych.
		8. zdjęcia muszą być wykonane przy dobrej widoczności i sprzyjających warunkach atmosferycznych (bez mgły, bez deszczu). Zdjęcia mają za zadanie prezentować atrakcyjność obszarów Natura 2000.
		9. obróbka graficzna zdjęć powinna polegać tylko na korekcie barwnej zdjęć i nie może prowadzić do modyfikacji wyglądu obszarów Natura 2000.
	2. Wykonaniu panoram sferycznych:
		1. wykonaniu przy pomocy drona 5 panoram sferycznych obszarów Natura 2000 na Wyżynie Miechowskiej.
		2. zdjęcia powinny zostać wykonane przy pomocy drona wyposażonego w profesjonalny sprzęt fotograficzny o rozdzielczości minimum 20 Mpx, przy użyciu wymiennej optyki.
		3. panoramy sferyczne powinny być wykonane z wysokości, która umożliwi czytelne
		i wyraźne przedstawienie poszczególnych obszarów Natura 2000.
		4. zdjęcia powinny być poddane odpowiedniej korekcie, montażowi i obróbce graficznej zapewniającej wprowadzenie opisów identyfikacyjnych obszarów Natura 2000.
		5. Zamawiający dostarczy Wykonawcy zdjęcia do poszczególnych obszarów z gatunkami roślin, siedlisk, które powinny zostać ujęte w panoramie sferycznej oraz krótkie teksty opisujące poszczególne gatunki roślin i siedlisk.
		6. Wykonawca dostarczy funkcjonalną panoramę sferyczną w postaci kompletnych plików zdjęciowych gotowych do wgrania na serwer oraz dostarczy, ewentualnie wskazanie zbędne oprogramowanie konieczne do odpowiedniego działania panoramy sferycznej. Oprogramowanie (tj. odpowiednie „wtyczki” programowe) powinno umożliwiać prawidłowe działanie panoramy sferycznej (obracanie, powiększanie panoramy, obrót 360° w poziomie/180° w pionie za pomocą myszki oraz przybliżanie i oddalanie, w minimum 4 poziomach, szczegółów panoramy).
		7. Panoramy muszą być wykonane przy dobrej widoczności i sprzyjających warunkach atmosferycznych (bez mgły, bez deszczu). Panoramy mają za zadanie promować atrakcyjność obszarów Natura 2000.
		8. Plik wynikowy powinien mieć rozdzielczość min. 24 000 x 12 000 px i proporcje 2:1. Nie dopuszcza się interpolowania plików składowych, jak również końcowych. Ponadto, panorama powinna zostać przeskalowana do takich wymiarów, by można było ją zamieścić na stronie internetowej www.kserotermy-life-krakow.pl.
		9. Panoramy powinny zostać dostarczone w formatach JPEG i TIFF.
		10. Panoramy powinny być wykonane w technologii multiplatformowej (HTML5).
5. Wykonawca powinien współpracować z Zamawiającym przy realizacji zamówienia. Wykonawca uwzględni składanie uwag dotyczących zdjęć lotniczych i panoram sferycznych.
6. Wykonawca przekaże wszystkie zdjęcia lotnicze i panoramy sferyczne w formie elektronicznej na nośniku danych tj. CS/DVD, pendrive lub przenośny dysk Zamawiającemu.

**II. Termin wykonania i odbiór prac**

1. **Termin wykonania zamówienia to 30 dni roboczych od daty zawarcia umowy.**

**III. Wynagrodzenie**

1. Wynagrodzenie za wykonane zadanie zostanie wypłacone po spisaniu protokołu odbioru.