**Ogłoszenie o wyniku postępowania**
**Usługi**
# WYKONANIE POMIARÓW STĘŻEŃ WYBRANYCH ZANIECZYSZCZEŃ Z WYKORZYSTANIEM BEZZAŁOGOWYCH STATKÓW POWIETRZNYCH

## SEKCJA I - ZAMAWIAJĄCY

**1.1.) Rola zamawiającego**
Postępowanie prowadzone jest samodzielnie przez zamawiającego

**1.2.) Nazwa zamawiającego:** Instytut Technologii Paliw i Energii

**1.4) Krajowy Numer Identyfikacyjny:** REGON 000025945

**1.5) Adres zamawiającego**

**1.5.1.) Ulica:** Zamkowa 1

**1.5.2.) Miejscowość:** Zabrze

**1.5.3.) Kod pocztowy:** 41-803

**1.5.4.) Województwo:** śląskie

**1.5.5.) Kraj:** Polska

**1.5.6.) Lokalizacja NUTS 3:** PL229 - Gliwicki

**1.5.9.) Adres poczty elektronicznej:** zamowieniapubliczne@itpe.pl

**1.5.10.) Adres strony internetowej zamawiającego:** www.itpe.pl

**1.6.) Adres strony internetowej prowadzonego postępowania:**
https://ezamowienia.gov.pl/mp-client/search/list/ocds-148610-23bfae16-6241-4bfa-8289-6d936ccc4d5a

**1.7.) Rodzaj zamawiającego:** Zamawiający publiczny - osoba prawna, o której mowa w art. 4 pkt 3 ustawy (podmiot prawa publicznego)

**1.8.) Przedmiot działalności zamawiającego:** Inna działalność

Badania naukowe i prace rozwojowe

## SEKCJA II – INFORMACJE PODSTAWOWE

**2.1.) Ogłoszenie dotyczy:**

Zamówienia publicznego

**2.2.) Ogłoszenie dotyczy usług społecznych i innych szczególnych usług:** Nie

**2.3.) Nazwa zamówienia albo umowy ramowej:**
WYKONANIE POMIARÓW STĘŻEŃ WYBRANYCH ZANIECZYSZCZEŃ Z WYKORZYSTANIEM BEZZAŁOGOWYCH STATKÓW POWIETRZNYCH

**2.4.) Identyfikator postępowania:** ocds-148610-23bfae16-6241-4bfa-8289-6d936ccc4d5a

**2.5.) Numer ogłoszenia:** 2025/BZP 00131329

**2.6.) Wersja ogłoszenia:** 01

**2.7.) Data ogłoszenia:** 2025-03-05

**2.8.) Zamówienie albo umowa ramowa zostały ujęte w planie postępowań:** Nie

**2.11.) Czy zamówienie albo umowa ramowa dotyczy projektu lub programu współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej:** Tak

**2.12.) Nazwa projektu lub programu:**
2.1. Przedmiot zamówienia jest finansowany z Programu LIFE Unii Europejskiej oraz Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w ramach projektu zintegrowanego LIFE „Śląskie. Przywracamy błękit. Kompleksowa realizacja Programu ochrony powietrza dla województwa śląskiego (LIFE20 IPE/PL/000007 - LIFE-IP AQP-SILESIAN-SKY).

**2.13.) Zamówienie/umowa ramowa było poprzedzone ogłoszeniem o zamówieniu/ogłoszeniem o zamiarze zawarcia umowy:**

Tak

**2.14.) Numer ogłoszenia:** 2025/BZP 00061786

## SEKCJA III – TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA LUB ZAWARCIA UMOWY RAMOWEJ

**3.1.) Tryb udzielenia zamówienia wraz z podstawą prawną** Zamówienie udzielane jest w trybie podstawowym na podstawie: art. 275 pkt 1 ustawy

## SEKCJA IV – PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

**4.1.) Numer referencyjny:** 1/itpe/2025

**4.2.) Zamawiający udziela zamówienia w częściach, z których każda stanowi przedmiot odrębnego postępowania:** Tak

**4.3.1) Wartość zamówienia stanowiącego przedmiot tego postępowania (bez VAT):** 133500,00 PLN

**4.4.) Rodzaj zamówienia:** Usługi

### Część 1

**4.5.1.) Krótki opis przedmiotu zamówienia**
4.1. Przedmiotem zamówienia jest przeprowadzenie w sezonie grzewczym 2024–2025 i 2025–2026 pomiarów z wykorzystaniem bezzałogowych statków powietrznych (BSP) wyposażonych w urządzenia umożliwiające:
a. pomiar stężenia PM10 oraz CO2,
b. zapis ścieżki przelotu BSP (moduł GPS z rejestracją),
c. rejestrację i prezentację wyników pomiarów w czasie rzeczywistym,
d. rejestrację video i fotograficzną lotów.
4.2. Zamówienie podzielono na dwie (2) części, w tym:
4.2.1. Część I – Pomiary w sezonie grzewczym 2024-2025,
4.2.2. Część II – Pomiary w sezonie grzewczym 2025-2026.
4.3. Usługi w ramach niniejszego zamówienia muszą być realizowane w sposób zgodny z obowiązującym w Polsce prawem oraz normami, a także wymaganiami posiadania odpowiednich uprawnień oraz zezwoleń w zakresie prowadzonej działalności.
4.4. Usługi będą realizowane w lokalizacjach i terminach uzgodnionych z Zamawiającym przy udziale Straży Miejskiej/Gminnej/urzędników ds. ochrony środowiska.
4.5. Wykonawca zobowiązany będzie do zapewnienia wszelkich środków technicznych i organizacyjnych oraz odpowiedniego doboru sprzętu i zasobów ludzkich w celu realizacji usług.
4.6. Wykonawca zobowiązany będzie do zapewnienia bezpieczeństwa lotów i ochrony osób (np. od uszkodzeń ciała) i mienia (np. od uszkodzenie dachu, kominów, anten, drutów telefonicznych i energetycznych itp).
4.7. Wykonawca zobowiązany będzie do posiadania obowiązującej polisy lub innego dokumentu ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej, obejmującej sytuacje określone w pkt. 4.5. powyżej na minimalną sumę gwarancyjną 1 000 000,00 zł. Wykonawca zobowiązany będzie przedłożyć Zamawiającemu kopię polisy przed rozpoczęciem sesji pomiarowych.
4.8. Wykonawca zobowiązany będzie do dopełnienia wymagań przepisów umożliwiających korzystanie z polskiej przestrzeni powietrznej na terenie i w czasie realizacji zamówienia, w szczególności:
4.8.1. Ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. – Prawo lotnicze (Dz.U. 2002 Nr 130 poz. 1112),
4.8.2. WYTYCZNE NR 7/2024 PREZESA URZĘDU LOTNICTWA CYWILNEGO z dnia 20 maja 2024 r. w sprawie sposobów wykonywania operacji przy użyciu systemów bezzałogowych statków powietrznych w związku z wejściem w życie przepisów rozporządzenia wykonawczego Komisji (UE) nr 2019/947 z dnia 24 maja 2019 r. w sprawie przepisów i procedur dotyczących eksploatacji bezzałogowych statków powietrznych,
4.8.3. Rozporządzenia Wykonawczego Komisji (UE) 2019/947 z dnia 24 maja 2019 r. w sprawie przepisów i procedur dotyczących eksploatacji bezzałogowych statków powietrznych,
4.8.4. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 26 marca 2013 r. w sprawie wyłączenia zastosowania niektórych przepisów ustawy – Prawo lotnicze do niektórych rodzajów statków powietrznych oraz określenia warunków i wymagań dotyczących używania tych statków (Dz.U. z 2013 r. poz. 440),
4.8.5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 22 stycznia 2015 r. w sprawie przepisów ruchu lotniczego (Dz. U. poz. 141),
4.8.6. Przed rozpoczęciem pomiarów Wykonawca przedłoży Zamawiającemu:
1) komplet uprawnień/świadectw/certyfikatów pilotów do wykonywania lotów w wymaganym umową zakresie,
2) potwierdzenie rejestracji operatora w Urzędzie Lotnictwa Cywilnego,
3) odpowiednie dla scenariusza lotów instrukcje operacyjne dla operatora,
4) oświadczenie o operacji według Krajowego Scenariusza Standardowego NSTS-02 dla operacji w zasięgu widoczności wzrokowej (VLOS) z użyciem bezzałogowego statku powietrznego kategorii wielowirnikowiec (MR), o masie startowej mniejszej niż 25 kg.
4.9. Na 7 dni przed rozpoczęciem ustalonego z Zamawiającym okresu pomiarowego Wykonawca zobowiązany będzie do dostarczenia Zamawiającemu wykorzystywanych czujników w celu określenia ich charakterystyk pomiarowych w warunkach laboratoryjnych.

4.10. Wykonawca będzie zobowiązany do rejestracji video i fotograficznej realizowanych pomiarów (każdorazowo start BSP, dolot BSP oraz wykonanie pomiaru w smudze spalin trwającego nie krócej niż czas odpowiedzi czujnika dla każdego emitora zlokalizowanego na wskazanym obszarze objętym pomiarami) i udostępnienia ich Zamawiającemu poprzez łącze do pliku, który wykorzysta je w celu weryfikacji poprawności wykonania zleconych pomiarów, a także w celach promocyjnych. W przypadku, gdy Wykonawca będzie rejestrował prowadzone pomiary za pomocą dodatkowego BSP obserwacyjnego, zarejestrowane w ten sposób materiały video i fotograficzne zostaną również przekazane Zamawiającemu. Wykonawca w cenie ofertowej uwzględni koszt przeniesienia na Zamawiającego wszelkich praw autorskich do materiałów video i fotograficznych wytworzonych i przekazanych Zamawiającemu w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia.
4.11. Zapewniony przez Wykonawcę BSP wraz z układem pomiarowym musi co najmniej spełniać poniższe wymagania:
4.11.1. Posiadać układ pomiarowy z czujnikami PM10 i CO2 umożliwiającymi bezpieczny montaż do BSP oraz z co najmniej 50 cm sztywną sondą do poboru próbek gazu i pyłu z emitora o zakresach stężeń:
a. PM10 (0 – 500 µg/m³),
b. CO2 (0 – 5000 ppm).
4.11.2. System BSP, poza w/w układem pomiarowym, powinien być wyposażony w:
a. kamerę umożliwiającą bieżącą obserwację pola pomiarowego przez operatora lub jego asystenta oraz rejestrację video oraz fotograficzną,
b. system GPS,
c. system rejestracji i transmisji danych pomiarowych,
d. system „fail safe" z preferencją trybu „return to home",
e. umożliwiać pracę w zakresach temperaturowych: -10÷30oC oraz w warunkach dużej wilgotności powietrza minimum 90%.
4.11.3. Zebrane w pamięci urządzenia lub w chmurze wyniki pomiarów, powinny być również dostępne dla Zamawiającego on-line w czasie rzeczywistym w postaci:
a. stężeń PM10 i CO2,
b. współrzędnych BSP podczas realizacji pomiarów,
c. aktualnej godziny i daty.
4.11.4. Na wypadek awarii Wykonawca powinien dysponować, poza głównym zestawem (BSP + układ pomiarowy), przynajmniej jednym zestawem zapasowym.
4.12. Pomiary będą realizowane na 5 wcześniej wskazanych przez Zamawiającego obszarach, tzw. „hot-spotach" na terenie woj. śląskiego. „Hot-spot" definiowany jest jako obszar zabudowy jednorodzinnej z dominującą przewagą spalania paliw stałych z ilością emitorów (kominów) nie większą niż 50, w zależności od gęstości zabudowy na wskazanym obszarze.
4.13. Loty będą obejmowały 3 serie pomiarowe w każdym „hot-spocie" w sezonie grzewczym 2024-2025 (5 hot-spotów x 3 serie pomiarowe) oraz 3 serie pomiarowe w każdym „hot-spocie" w sezonie grzewczym 2025-2026 (5 hot-spotów x 3 serie pomiarowe). W trakcie każdej serii pomiarowej BSP będzie przelatywał nad wyznaczonym „hot-spotem" i wykonywał w zawisie pomiar stężenia PM10 i CO2 nad każdym z emitorów, trwający nie krócej niż wynosi czas odpowiedzi używanego czujnika pomiarowego.
4.14. Zamawiający wymaga, aby wszystkie loty były wykonane pomiędzy wschodem a zachodem słońca w trybie VLOS.
4.15. W każdym dniu pomiarowym należy wykonać pomiary obejmujące przeloty nad źródłami emisji/kominami znajdującymi się na obszarze danego hot-spotu z dokładnym pomiarem stężeń i lokalizacji BSP, oraz oszacowaniem kierunku wiatru podczas dokonywania pomiarów w zawisie.
4.16. Zamawiający na minimum 48 godzin przed ustalonym dniem pomiarowym wskaże Wykonawcy, który hot-spot będzie objęty pomiarami.
4.17. W przypadku braku możliwości przeprowadzenia pomiarów w wyznaczonym terminie, spowodowanych m.in. warunkami atmosferycznymi uniemożliwiającymi wykonanie lotów, Wykonawca powiadomi o tym fakcie Zamawiającego przynajmniej 24 godziny wcześniej i zostanie ustalony nowy termin.
4.18. Przedmiot zamówienia będzie realizowany po cenach określonych w ofercie.
4.19. Określenie zamówienia według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV): 90731400-4 – Usługi monitoringu lub pomiarów zanieczyszczenia powietrza.
4.20. Zamawiający nie zastrzega możliwości ubiegania się o udzielenie zamówienia wyłącznie przez wykonawców, o których mowa w art. 94 ustawy PZP.
4.21. Zamawiający nie zastrzega obowiązku osobistego wykonania przez wykonawcę kluczowych zadań, zgodnie z art. 60 i art. 121 ustawy PZP.
4.22. Zamawiający nie określa wymagań w zakresie zatrudnienia na podstawie stosunku pracy, w okolicznościach, o których mowa w art. 95 ustawy PZP.
4.23. Zamawiający nie określa wymagań w zakresie zatrudnienia osób, o których mowa w art. 96 ust. 2 pkt. 2 ustawy PZP.

**4.5.3.) Główny kod CPV:** 90731400-4 - Usługi monitoringu lub pomiarów zanieczyszczenia powietrza

**4.5.5.) Wartość części:** 66000,00 PLN

**Część 2**

**4.5.1.) Krótki opis przedmiotu zamówienia**
Jak dla części 1.

**4.5.3.) Główny kod CPV:** 90731400-4 - Usługi monitoringu lub pomiarów zanieczyszczenia powietrza

**4.5.5.) Wartość części:** 67500,00 PLN

## SEKCJA V ZAKOŃCZENIE POSTĘPOWANIA

**Część 1**

## SEKCJA V ZAKOŃCZENIE POSTĘPOWANIA (dla części 1)

**5.1.) Postępowanie zakończyło się zawarciem umowy albo unieważnieniem postępowania:** Postępowanie/cześć postępowania zakończyła się zawarciem umowy

## SEKCJA VI OFERTY (dla części 1)

**6.1.) Liczba otrzymanych ofert lub wniosków:** 1

**6.1.3.) Liczba otrzymanych od MŚP:** 1

**6.1.4.) Liczba ofert wykonawców z siedzibą w państwach EOG innych niż państwo zamawiającego:** 0

**6.1.5.) Liczba ofert wykonawców z siedzibą w państwie spoza EOG:** 0

**6.1.6.) Liczba ofert odrzuconych, w tym liczba ofert zawierających rażąco niską cenę lub koszt:** 0

**6.1.7.) Liczba ofert zawierających rażąco niską cenę lub koszt:** 0

**6.2.) Cena lub koszt oferty z najniższą ceną lub kosztem:** 49500,00 PLN

**6.3.) Cena lub koszt oferty z najwyższą ceną lub kosztem:** 49500,00 PLN

**6.4.) Cena lub koszt oferty wykonawcy, któremu udzielono zamówienia:** 49500,00 PLN

**6.5.) Do wyboru najkorzystniejszej oferty zastosowano aukcję elektroniczną:** Nie

**6.6.) Oferta wybranego wykonawcy jest ofertą wariantową:** Nie

## SEKCJA VII WYKONAWCA, KTÓREMU UDZIELONO ZAMÓWIENIA (dla części 1)

**7.1.) Czy zamówienie zostało udzielone wykonawcom wspólnie ubiegającym się o udzielenie zamówienia:** Nie

**Wykonawca**

**7.3.) Dane (firmy) wykonawcy, któremu udzielono zamówienia:**

**7.3.1) Nazwa (firma) wykonawcy, któremu udzielono zamówienia:** Dronpol Sp. z o.o.

**7.3.2) Krajowy Numer Identyfikacyjny:** 52028739300000

**7.3.4) Miejscowość:** Gliwice

**7.3.7.) Kraj:** Polska

**7.3.8.) Czy wykonawca przewiduje powierzenie wykonania części zamówienia podwykonawcom?:** Nie

## SEKCJA VIII UMOWA (dla części 1)

**8.1.) Data zawarcia umowy:** 2025-03-04

**8.2.) Wartość umowy/umowy ramowej:** 49500,00 PLN

**8.3.) Okres realizacji zamówienia albo umowy ramowej:**
do 2025-04-30

**Część 2**

## SEKCJA V ZAKOŃCZENIE POSTĘPOWANIA (dla części 2)

**5.1.) Postępowanie zakończyło się zawarciem umowy albo unieważnieniem postępowania:** Postępowanie/cześć postępowania zakończyła się zawarciem umowy

## SEKCJA VI OFERTY (dla części 2)

**6.1.) Liczba otrzymanych ofert lub wniosków:** 1

**6.1.3.) Liczba otrzymanych od MŚP:** 1

**6.1.4.) Liczba ofert wykonawców z siedzibą w państwach EOG innych niż państwo zamawiającego:** 0

**6.1.5.) Liczba ofert wykonawców z siedzibą w państwie spoza EOG:** 0

**6.1.6.) Liczba ofert odrzuconych, w tym liczba ofert zawierających rażąco niską cenę lub koszt:** 0

**6.1.7.) Liczba ofert zawierających rażąco niską cenę lub koszt:** 0

**6.2.) Cena lub koszt oferty z najniższą ceną lub kosztem:** 52500,00 PLN

**6.3.) Cena lub koszt oferty z najwyższą ceną lub kosztem:** 52500,00 PLN

**6.4.) Cena lub koszt oferty wykonawcy, któremu udzielono zamówienia:** 52500,00 PLN

**6.5.) Do wyboru najkorzystniejszej oferty zastosowano aukcję elektroniczną:** Nie

**6.6.) Oferta wybranego wykonawcy jest ofertą wariantową:** Nie

## SEKCJA VII WYKONAWCA, KTÓREMU UDZIELONO ZAMÓWIENIA (dla części 2)

**7.1.) Czy zamówienie zostało udzielone wykonawcom wspólnie ubiegającym się o udzielenie zamówienia:** Nie

**Wykonawca**

**7.3.) Dane (firmy) wykonawcy, któremu udzielono zamówienia:**

**7.3.1) Nazwa (firma) wykonawcy, któremu udzielono zamówienia:** Dronpol Sp. z o.o.

**7.3.2) Krajowy Numer Identyfikacyjny:** 52028739300000

**7.3.4) Miejscowość:** Gliwice

**7.3.6.) Województwo:** śląskie

**7.3.7.) Kraj:** Polska

**7.3.8.) Czy wykonawca przewiduje powierzenie wykonania części zamówienia podwykonawcom?:** Nie

## SEKCJA VIII UMOWA (dla części 2)

**8.1.) Data zawarcia umowy:** 2025-03-04

**8.2.) Wartość umowy/umowy ramowej:** 52500,00 PLN

**8.3.) Okres realizacji zamówienia albo umowy ramowej:**
Od 2025-10-01 do 2026-04-30