

**ZAKUP USŁUGI POLEGAJĄCEJ NA INWENTARYZACJI
STANU ZDROWOTNEGO OBSZARÓW ZIELENI NA TERENIE JST**

Uzyskane dane posłużą do przygotowania lub aktualizacji aktywnej mapy obszarów zieleni JST, dzięki której będzie można oszacować:

- źródło zanieczyszczeń, powodujące osłabienie i zamieranie inwentaryzowanych zasobów,
- procentowy udział zieleni w podziale na iglaste i liściaste gatunki, (w obszarach przemysłowych i zanieczyszczonych preferowany jest znaczący udział gatunków zimozielonych głównie iglastych, które znacznie lepiej znoszą zanieczyszczenia,
- czy obecna ilość drzew i krzewów jest wystarczająca dla przy istniejącym zanieczyszczeniu, mających negatywny wpływ na ich ilość, jakość, zdrowotność drzew i krzewów. Jednocześnie środowisko wywołanych przez czynniki abiotyczne i ich skutków w terenach zurbanizowanych.

I. Lokalizacje istniejącej zieleni:

- tereny mieszkaniowe (przestrzenie między blokami, place zabaw, parkingi, domy kultury),
- tereny budynków administracyjnych JST i podwładnych jednostek (np. przedszkola, szkoły, spółki i inne urzędy)
- tereny zielone o dużej migracji ludzkiej (parki, skwery, aleje)
- tereny wzdłuż dróg lokalnych i krajowych,
- tereny wzdłuż rzek (wały obsadzone drzewami),
- prywatne posesje.

II. Cel zamówienia

Usługa pomoże Jednostce Samorządu Terytorialnego (JST) pozyskać aktualne dane pod kątem:

- a. inwentaryzacji aktualnych zasobów zieleni;
- b. ustalenia podstawowych negatywnych źródeł i czynników wpływających na stan zdrowotny zieleni;
- c. możliwości jej przebudowy, przez nowe nasadzenia, które w trakcie swojego rozwoju nie są tak inwazyjnie powierzchniowo jak zamierające osobniki;
- d. procentowego zwiększenia powierzchni zielonej na terenach zanieczyszczonych
- e. procentowego zwiększenia powierzchni zimozielonych, głównie iglastymi gatunkami, które znacznie lepiej znoszą emisje i zanieczyszczenia;
- f. polepszenia jakości życia i zdrowia mieszkańców JST dzięki ochronie środowiska

III. Przedmiot zamówienia w szczególności obejmuje:

- 1) monitoring na podstawie, którego zostaną zebrane dane;
- 2) aktualizację istniejących już danych z poszerzeniem nowych uzyskanych na podstawie monitoringu;

- 3) przygotowanie interaktywnej mapy zagrożeń w formie geoportalu, której zawartość oprócz już istniejących danych pozwoli na prognozowanie i przewidywanie kolejnych zdarzeń wywołanych zaśmiecaniem i zanieczyszczaniem.

IV. Zakres terytorialny

1. tereny mieszkaniowe (przestrzenie między blokami, place zabaw, parkingi, domy kultury),

- a) szybka i szczegółowa lokalizacja na terenie JST, bez potrzeby użycia samochodu z określoną ilością osób i urzędzeń do pomiarów;
- b) szybsza możliwość dotarcia do miejsc zagrożenia dla zdrowia i życia bez potrzeby weryfikacji ich bezpośrednio przez człowieka;
- c) szczegółowa ocena monitorowanego terenu z kilku kierunków geograficznych głównych i pośrednich, oszacowanie zagrożenia jakie dla swojego otoczenie stwarzają uszkodzone i zamierające drzew ze szczególnym uwzględnieniem ich rozmiaru, stanu zdrowotnego;
- d) uzyskane dane pokażą rzeczywisty stan istniejących lub możliwych do zaistnienia niebezpiecznych zdarzeń wywołanych przez drzewa i pozwolą na szybszą reakcję służb na ich ograniczenia do minimum;
- e) uzyskane dane posłużą do przebudowy zieleni, która zagraża zdrowiu i życiu ludzi oraz wpływa niszcząco na konstrukcję nieruchomości, mediów i urzędzeń,
- f) łatwiejsza lokalizacja przy znacznych wizualnie nierównościach terenu.

2. tereny budynków administracyjnych JST i podwładnych jednostek (np. przedszkola, szkoły, spółki i inne urzędy)

- a) szybka i szczegółowa lokalizacja na terenie JST, bez potrzeby użycia samochodu z określoną ilością osób i urzędzeń do pomiarów,
- b) szybsza możliwość dotarcia do miejsc zagrożenia dla zdrowia i życia bez potrzeby weryfikacji ich bezpośrednio przez człowieka,
- c) szczegółowa ocena monitorowanego terenu z kilku kierunków geograficznych głównych i pośrednich, oszacowanie zagrożenia jakie dla swojego otoczenie stwarzają uszkodzone i zamierające drzew ze szczególnym uwzględnieniem ich rozmiaru, stanu zdrowotnego,
- d) uzyskane dane pokażą rzeczywisty stan istniejących lub możliwych do zaistnienia niebezpiecznych zdarzeń wywołanych przez drzewa i pozwolą na szybszą reakcję służb na ich ograniczenia do minimum,
- e) uzyskane dane posłużą do przebudowy zieleni, która zagraża zdrowiu i życiu ludzi oraz wpływa niszcząco na konstrukcję nieruchomości, mediów i urzędzeń,
- f) łatwiejsza lokalizacja przy znacznych wizualnie nierównościach terenu.

3. tereny zielone o dużej migracji ludzkiej (parki, skwery, aleje)

- a) szybka i szczegółowa lokalizacja na terenie JST, bez potrzeby użycia samochodu z określoną ilością osób i urzędzeń do pomiarów,

- b) szybsza możliwość dotarcia do miejsc zagrożenia dla zdrowia i życia bez potrzeby weryfikacji ich bezpośrednio przez człowieka,
- c) szczegółowa ocena monitorowanego terenu z kilku kierunków geograficznych głównych i pośrednich, oszacowanie zagrożenia jakie dla swojego otoczenie stwarzają uszkodzone i zamierające drzew ze szczególnym uwzględnieniem ich rozmiaru, stanu zdrowotnego,
- d) uzyskane dane pokażą rzeczywisty stan istniejących lub możliwych do zaistnienia niebezpiecznych zdarzeń wywołanych przez drzewa i pozwolą na szybszą reakcję służb na ich ograniczenia do minimum,
- e) inwentaryzacja drzew niebezpiecznych których status prawny wymaga ich pozostawienie poprzez wprowadzenie dodatkowych zabezpieczeń np. pomniki przyrody,
- f) uzyskane dane posłużą do przebudowy zieleni, która zagraża zdrowiu i życiu ludzi oraz wpływa niszcząco na konstrukcję nieruchomości, mediów i urządzeń,
- g) łatwiejsza lokalizacja przy znacznych wizualnie nierównościach terenu,

4. tereny wzdłuż dróg lokalnych i krajowych, trakcji tramwajowych i kolei miejskiej,

- a) szybka i szczegółowa lokalizacja na terenie JST, bez potrzeby użycia samochodu z określoną ilością osób i urządzeń do pomiarów,
- b) stan właścicielski terenu,
- c) szybka i szczegółowa lokalizacja na terenie JST, bez potrzeby użycia samochodu z określoną ilością osób i urządzeń do pomiarów,
- d) szybsza możliwość dotarcia do miejsc zagrożenia dla zdrowia i życia bez potrzeby weryfikacji ich bezpośrednio przez człowieka,
- e) szczegółowa ocena monitorowanego terenu z kilku kierunków geograficznych głównych i pośrednich, oszacowanie zagrożenia jakie dla swojego otoczenie stwarzają uszkodzone i zamierające drzew ze szczególnym uwzględnieniem ich rozmiaru, stanu zdrowotnego,
- f) uzyskane dane pokażą rzeczywisty stan istniejących lub możliwych do zaistnienia niebezpiecznych zdarzeń wywołanych przez drzewa i pozwolą na szybszą reakcję służb na ich ograniczenia do minimum,
- g) uzyskane dane posłużą do przebudowy zieleni, która nie tylko zagraża zdrowiu i życiu ludzi ale ma niszczący wpływ na konstrukcję (mosty, wiadukty) lub powierzchnię dróg, ścieżek i chodników oraz mediów i urządzeń znajdujących się pod nimi,
- h) łatwiejsza lokalizacja i dotarcie w miejscach dużego natężenia ruchu samochodowego, tramwajowego czy kolejowego bez potrzeby jego zatrzymania,

5. tereny wzdłuż rzek (wały obsadzone drzewami),

- a) stan właścicielski terenu,
- b) szybka i szczegółowa lokalizacja na terenie JST, bez potrzeby użycia samochodu z określoną ilością osób i urządzeń do pomiarów,

- c) szybsza możliwość dotarcia do miejsc zagrożenia dla zdrowia i życia bez potrzeby weryfikacji ich bezpośrednio przez człowieka,
- d) szczegółowa ocena monitorowanego terenu z kilku kierunków geograficznych głównych i pośrednich, oszacowanie zagrożenia jakie dla swojego otoczenie stwarzają uszkodzone i zamierające drzew ze szczególnym uwzględnieniem ich rozmiaru, stanu zdrowotnego,
- e) uzyskane dane pokażą rzeczywisty stan istniejących lub możliwych do zaistnienia niebezpiecznych zdarzeń wywołanych przez drzewa i pozwolą na szybszą reakcję służb na ich ograniczenia do minimum,
- f) uzyskane dane posłużą do przebudowy drzew, których stan zagraża zdrowiu i życiu ludzi oraz wpływa niszcząco na konstrukcję wałów lub jego upadek spowodują zagrożenie zalewowe=powodziowe,
- g) łatwiejsza lokalizacja przy znacznych wizualnie nierównościach i niedostępności terenu.

6. tereny obcej własności,

- a) szybka i szczegółowa lokalizacja terenów ograniczonych ogrodzeniem,
- b) szybsza możliwość dotarcia do miejsc zagrożenia dla zdrowia i życia bez potrzeby weryfikacji ich bezpośrednio przez człowieka,
- c) szczegółowa ocena monitorowanego terenu z kilku kierunków geograficznych głównych i pośrednich, oszacowanie zagrożenia jakie dla swojego otoczenie stwarzają uszkodzone i zamierające drzew ze szczególnym uwzględnieniem ich rozmiaru, stanu zdrowotnego,
- d) uzyskane dane pokażą rzeczywisty stan istniejących lub możliwych do zaistnienia niebezpiecznych zdarzeń wywołanych przez drzewa i pozwolą poinformować właściciela o istniejącej sytuacji.

V. Zakres zamówienia

Przedmiot zamówienia będzie wykonywany na podstawie wykonanej usługi tj. zebranych danych, analiz pomiarów i obserwacji własnych dokonanych przez Wykonawcę. Gotowe wyniki (dane) będą przedstawione przez Wykonawcę tylko w tym zakresie w jakim zostały zlecone przez Zamawiającego.

VI. Wytyczne dla wykonawcy

- a) Wykonawca wykona wszystkie czynności wynikające z dokumentów wchodzących w skład Zamówienia, jak również zastosuje się do poniższych wytycznych:
 - i. Wykonawca zobowiązany jest do dokonania wizji lokalnej w terenie (na własny koszt) oraz do zdobycia wszelkich informacji, które mogą być konieczne do prawidłowej wyceny wartości zamówienia.
 - ii. Wykonawca, w przypadku zaistnienia takiej potrzeby, we własnym zakresie i na własny koszt uzyska wszelkie zgody na wejście w teren konieczny do przeprowadzania usługi,

- b) Zamawiający wymaga, aby sposób prowadzenia zamówienia zapewniał jak najkrótszy czas jego realizacji tj. 2 tygodni, chyba że anomalie pogodowe lub zdarzenia losowe wpłyną na wydłużenie terminu usługi,
- c) Prace powinny być prowadzone przy utrzymaniu wiedzy przez Zamawiającego o czasie i lokalizacji obszaru monitorowanego,
- d) Wszelkie opłaty związane z ewentualnymi szkodami wynikającymi z realizacji zamówienia ponosi Wykonawca,
- e) Wykonawca przed przekazaniem przedmiotu zamówienia Zamawiającemu musi uzyskać akceptację Zamawiającego wyników, wniosków zawartych w opracowaniu objętym przedmiotem zamówienia,
- f) Wykonawca w przypadku gdy zastosowane na etapie realizacji usługi dokonane działania kompensacyjne okażą się niewystarczające, przedstawi w opracowaniu objętym przedmiotem zamówienia, katalog możliwych do zastosowania środków zaradczych.

VII. Rodzaj zamówienia:

- a) Kod CPV: 90712100 (Planowanie rozwoju środowiska miejskiego)
- b) Kod CPV: 48329000 (System obrazowania i archiwizowania)
- c) Kod CPV: 71355100 (Usługi fotogrametryczne)

VIII. Wartość zamówienia

Poniżej 30.000 euro

IX. Warunki udziału

Warunkiem udziału w postępowaniu odnoszącym się do wykonania przedmiotowej usługi jest posiadanie przez wykonawcę odpowiednich uprawnień, licencji, jakości sprzętu, a przede wszystkim zasobów osobowych z odpowiednią wiedzą i doświadczeniem, które jest gwarantem jakości wykonanej usługi (zgodnie z art. 22 ust.1 oraz art. 24 ust 1 UPZP).

Takie wymagania mają na celu ograniczenia ryzyka wyboru wykonawcy niezdolnego do wykonania lub nienależytego wykonania przedmiotowej usługi. Dlatego wykonawca usługi w swoich zasobach osobowych powinien mieć ekspertów którzy:

- a. posiadają tytuł prawny lub naukowy oraz wiedzę i doświadczenie teoretyczną i praktyczną w temacie wykonywanej usługi i opisie uzyskanych danych;
- b. mają minimum rok czasu pracy w JST lub trzyletni okres współpracy z JST w tematyce wykonywanej usługi;
- c. posiadają pięcioletnie doświadczenie w przedmiotowej usłudze.

X. Wycena

- jakość sprzętu i dokładności uzyskanych danych 25%,
- cena usługi 35%,

-
- doświadczenie, wykształcenie, zespołu wykonawcy 25% plus 15 % za eksperta z tytułem naukowym (doktorat w zakresie ochrony środowiska, leśnictwa) i minimalnym rocznym kierowniczym doświadczeniu pracy w JST w zakresie przedmiotowej usługi lub minimum trzyletnim okresie współpracy z JST jako koordynator projektu w tematyce wykonywanych usług komunalnych.