

OŚR.3026.28.2017.ML

**Zapytanie ofertowe do kwoty 30 000 Euro na**  
***System do pomiarów zanieczyszczeń powietrza***

W związku z potrzebą udzielenia zlecenia na zrealizowanie zadania pod nazwą *System do pomiaru zanieczyszczeń powietrza* zapraszam do złożenia oferty na wykonanie usługi, której wartość nie przekracza wyrażonej w złotych równowartości kwoty 30 000 Euro, wyłączonej ze stosowania przepisów ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2017 r., poz. 1579), zgodnie z art. 4 pkt 8.

1. Zamawiający: Gmina Piaseczno, ul. Kościuszki 5, 05 – 500 Piaseczno.
2. Przedmiot zamówienia: zrealizowanie na terenie gminy Piaseczno zadania pod nazwą *System do pomiaru zanieczyszczeń powietrza* składającego się z 30 stacji do pomiaru zanieczyszczeń powietrza, w tym 27 stacji wyposażonych w czujniki do pomiaru pyłu PM<sub>10</sub> i pyłu PM<sub>2,5</sub> oraz 3 wyposażonych w czujniki do pomiaru: pyłu PM<sub>10</sub>, pyłu PM<sub>2,5</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> i O<sub>3</sub> oraz portalu informacyjnego.
3. Szczegółowe informacje dotyczące przedmiotu zamówienia:
  - 1) Roczna rejestracja danych dotyczących zanieczyszczeń powietrza, w tym: pyłu PM<sub>10</sub>, pyłu PM<sub>2,5</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub> ma być oparta o system czujników niereferencyjnych składający się z:
    - ~ 3 czujników rejestrujących poziom: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>,
    - ~ 30 czujników rejestrujących poziomy: PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>,a także innych danych związanych z pomiarem zanieczyszczeń niezbędnych do interpretacji wyników pomiarów oraz kalibracji wyników, w tym: wilgotności i temperatury powietrza.
  - 2) Lokalizacja punktów pomiarowych ma wynikać z analizy obszaru objętego monitoringiem oraz uwzględniać charakterystykę obszaru miasta i gminy, a także napływu zanieczyszczeń powietrza z terenów sąsiadujących. Zamawiający dostarczy Wykonawcy listę propozycji lokalizacji stacji monitoringowych zawierającą co najmniej miejscowość i nazwę ulicy, a w przypadku terenów placówek oświatowych i Ochotniczych Straży Pożarnych adres oraz pismo polecające. Możliwość wejścia na teren placówek oświatowych i Ochotniczych Straży Pożarnych, udostępnienia sieci WiFi, datę oraz godzinę montażu i kalibracji czujników Wykonawca ustala samodzielnie z dyrektorem / administratorem terenu. W przypadku niemożności instalacji stacji w miejscu wskazanym przez Zamawiającego z przyczyn niezależnych od Wykonawcy istnieje możliwość montażu w innej lokalizacji, po jej uzgodnieniu z Zamawiającym. Zamawiający szacuje, że około 20 planowanych lokalizacji posiada możliwość skorzystania z sieci WiFi.

- 3) Stacje monitoringowe mają posiadać wbudowane źródła zasilania i pracować bez konieczności doprowadzenia zasilania zewnętrznego. Ewentualne ładowanie lub wymiana źródeł zasilania przez cały okres monitoringu realizowana jest przez Wykonawcę.
- 4) Pomiary mają być zrealizowane w regulowanych odstępach czasu lecz nie rzadziej niż co 20 minut lub 10 minut w sytuacjach podwyższonego poziomu zanieczyszczeń na wniosek Zamawiającego dla każdej stacji monitorującej.
- 5) Stacje monitoringowe mają posiadać możliwość przesyłania danych do centrali za pomocą co najmniej dwóch systemów radiowych GSM oraz WiFi. Zamawiający nie określa stosunku poszczególnych rodzajów stacji tworzących system i nie ponosi odpowiedzialności za niedoszacowanie przez Wykonawcę kosztów systemu. Do Wykonawcy należy zapewnienie bezawaryjnego działania systemu.
- 6) Stacje monitoringowe mają być odporne na warunki pogodowe oraz zakłócenia EMI. Odpowiedzialność za rzetelność pomiarów ponosi Wykonawca.
- 7) Stacje monitoringowe mają spełniać wymagania do uzyskania certyfikatu normy CE.
- 8) Stacje monitoringowe mają posiadać grafikę informacyjną o powierzchni co najmniej 1 dm<sup>2</sup> z informacją o projekcie zawierającą logo gminy Piaseczno.
- 9) Wyniki pomiarów mają być dostępne poprzez przeglądarkę internetową oraz aplikację mobilną.
- 10) Każda stacja monitorująca ma mieć możliwość rozbudowy o dodatkowe czujniki innych zanieczyszczeń powietrza, w tym: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>.
- 11) Wykonawca zapewni kalibrację stacji monitoringowych z częstością zapewniającą rzetelność pomiarów jednak nie rzadziej niż co 6 miesięcy, zapewniając jednocześnie ciągłość pracy całości systemu. Kalibracja ma być wykonywana przez niezależną jednostkę o udokumentowanym dorobku naukowym w zakresie analiz środowiskowych oraz o odpowiedniej bazie aparaturowej zapewniającej wysoką jakość kalibracji.
- 12) Czujniki pyłów PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub> mają zapewniać według specyfikacji producenta zakres błędu przy zakresie 0-100µg/m<sup>3</sup> nie większy niż ±10µg/m<sup>3</sup>, zaś dla zakresu błędu przy zakresie 100-500µg/m<sup>3</sup>: ± 10% dla 90% pomiarów.
- 13) W przypadku działania osób trzecich (np. kradzieży, aktów wandalizmu) lub wątpliwych wyników dla danego punktu pomiarowego czujnik ma zostać wymieniony w ramach gwarancji i utrzymania systemu.
- 14) Sieć monitoringowa informować ma mieszkańców w przypadku zaistnienia warunków bądź zdarzeń uniemożliwiających wiarygodny pomiar zanieczyszczeń powietrza (np. uszkodzenie stacji przez osoby trzecie, anomalie pogodowe itp.). Weryfikacja prawidłowości wskazań oraz ewentualnych przyczyn uniemożliwiających wiarygodny pomiar zanieczyszczeń powietrza leży po stronie Wykonawcy.
- 15) Aplikacja zapewniając wizualizacje danych składać ma się z trzech modułów:
  - ~ portalu informacyjnego o projekcie z uzgodnioną treścią informacyjną dla mieszkańców;
  - projekt portalu oraz treści informacyjne mają zostać zaakceptowane przez Zamawiającego,

- ~ dedykowanego panelu administracyjnego dla pracowników Urzędu Miasta i Gminy Piaseczno umożliwiającego dokonywanie analizy uzyskanych danych pomiarowych; dostęp do danych ma być realizowany z poziomu przeglądarki internetowej; lokalizacje stacji mają być na tle ortofotomapy oraz map wektorowych z budynkami i nazwami ulic; należy utworzyć 5 kont dla zalogowanych użytkowników;
  - ~ interaktywnego panelu informacyjnego zgodnego z kolorystyką strony internetowej Urzędu Miasta i Gminy Piaseczno, na którym będą prezentowane lokalizacje stacji oraz dane pomiarowe; panel zawierać ma zakładkę informującą o możliwości zadawania pytań dotyczących systemu, zgłaszania nieprawidłowości w jego funkcjonowaniu, uwag technicznych czy awarii wraz z formularzem przesyłającym ww. pytania, zgłoszenia i uwagi na adres Wykonawcy; odpowiedzi na pytania, zgłoszenia i uwagi w ww. zakresie udziela Wykonawca.
- 16) Wykonawca zapewni ciągłość działania systemu informacyjnego oraz gwarancję dostępności co najmniej na poziomie 99% w ciągu roku kalendarzowego przy założeniu 1 500 wejść dziennie na portal.
  - 17) Po zakończeniu serii pomiarów, w terminie uzgodnionym z Zamawiającym, ma zostać wykonany raport zawierający zestawienie wyników poszczególnych punktów pomiarowych. Raport wskazać ma, w których miejscach miasta i gminy problem złej jakości powietrza jest największy, a także wskazane mają zostać rejony miasta, w których należałoby szczególnie zachęcać mieszkańców do wymiany systemów grzewczych oraz realizacji projektów proekologicznych. Przy tworzeniu raportu należy mieć na uwadze, że system monitoringu jakości powietrza ma pomóc w podejmowaniu decyzji dotyczących działań na rzecz zapewnienia poprawy jakości powietrza poprzez wskazanie obszarów, gdzie należy skoncentrować podejmowane działania inwestycyjne. Raport, a w szczególności opracowanie i interpretacja wyników, ma zostać wykonany przez osobę posiadającą udokumentowane doświadczenie w opracowywaniu co najmniej dwóch dokumentów lub publikacji polegających na opracowaniu wyników analiz środowiskowych.
  - 18) Wyniki pomiarów mają zostać spopularyzowane na wniosek Zamawiającego na co najmniej 2 wydarzeniach, które wskaże Zamawiający.
4. Termin realizacji przedmiotu zamówienia: kompletna sieć monitoringu ma zostać uruchomiona nie później niż w terminie 3 tygodni od dnia podpisania umowy.
  5. Czas trwania zamówienia: 12 miesięcy licząc od dnia podpisania umowy.
  6. Miejsce realizacji przedmiotu zamówienia: gmina Piaseczno.
  7. Sposób przygotowania oferty:
    - 1) Ofertę należy sporządzić w formie papierowej, w języku polskim. Oferty złożone za pośrednictwem poczty elektronicznej bądź w formie cyfrowej (płyta CD, pendrive) zostaną odrzucone.

- 2) Do oferty należy dołączyć wypełniony załącznik nr 1 (oświadczenia). Zamawiający nie przewiduje możliwości uzupełnienia dokumentacji po terminie złożenia ofert. Oferty niekompletne zostaną odrzucone.
- 3) Cenę należy podać przez wypełnienie załącznika nr 2. Ma być ona wyrażona cyfrowo i słownie (w języku polskim) i obejmować wycenę następujących elementów składowych systemu:
- ~ czujniki wraz z montażem;
  - ~ portal informacyjny wraz z panelem na potrzeby urzędu i mieszkańców;
  - ~ raport oraz udział w 2 wydarzeniach wskazanych przez Zamawiającego;
  - ~ obsługa systemu przez 12 miesięcy (w tym m.in. konserwacja, bieżące naprawy, wymiana)
- Nie dopuszcza się możliwości złożenia oferty częściowej, obejmującej jedynie jeden, dwa lub trzy elementy składowe systemu. Należy podać cenę brutto. Zamawiający nie przewiduje możliwości dostarczenia załącznika po terminie złożenia ofert bądź jego uzupełnienia. Oferty niekompletne zostaną odrzucone.
- 4) Do oferty należy dołączyć co najmniej 2 referencje potwierdzające doświadczenie Wykonawcy w zakresie prowadzenia monitoringu zanieczyszczeń powietrza na potrzeby administracji publicznej wraz z wdrożeniem narzędzi informatycznych w ww. zakresie w administracji publicznej. Referencje można zastąpić protokołami zdawczo – odbiorczymi potwierdzającymi prawidłowe wykonanie ww. zadania. Jeżeli dokumenty sporządzone są w języku obcym należy je przetłumaczyć na język polski. Zamawiający nie przewiduje możliwości dostarczenia referencji/protokołów bądź ich tłumaczenia po terminie złożenia ofert. Oferty niekompletne zostaną odrzucone.
- 5) Do oferty należy dołączyć co najmniej 2 dokumenty potwierdzające doświadczenie osoby wykonującej raport w opracowywaniu dokumentów lub publikacji polegających na opracowaniu wyników analiz środowiskowych (np. kserokopia pierwszej strony artykułu lub pracy dyplomowej zawierająca co najmniej tytuł publikacji oraz imię i nazwisko autora). Jeżeli dokumenty sporządzone są w języku obcym należy przetłumaczyć na język polski co najmniej tytuł publikacji i imię i nazwisko autora. Zamawiający nie przewiduje możliwości dostarczenia ww. dokumentów bądź ich tłumaczenia po terminie złożenia ofert. Oferty niekompletne zostaną odrzucone.
- 6) Do oferty należy dołączyć co najmniej 2 dokumenty potwierdzające dorobek naukowy w zakresie ochrony środowiska jednostki mającej wykonywać kalibrację stacji monitoringowych (np. kserokopia pierwszej strony artykułu lub innej pracy naukowej zawierająca co najmniej tytuł publikacji oraz nazwę jednostki mającej wykonywać kalibrację stacji monitoringowych). Jeżeli dokumenty sporządzone są w języku obcym należy przetłumaczyć na język polski co najmniej tytuł publikacji i nazwę jednostki dokonującej kalibracji. Zamawiający nie przewiduje możliwości dostarczenia ww. dokumentów bądź ich tłumaczenia po terminie złożenia ofert. Oferty niekompletne zostaną odrzucone.

- 7) Do oferty należy dołączyć licencje oprogramowania, które będzie wykorzystywane na potrzeby realizacji niniejszego zamówienia lub oświadczenie w języku polskim o wykorzystaniu wyłącznie otwartego oprogramowania (tzw. opensource). Jeżeli licencje sporządzone są w języku obcym należy przetłumaczyć je na język polski. Zamawiający nie przewiduje możliwości dostarczenia ww. dokumentów bądź ich tłumaczenia po terminie złożenia ofert. Oferty niekompletne zostaną odrzucone.
- 8) Do oferty należy dołączyć specyfikację urządzeń sporządzoną w języku polskim oraz oświadczenie sporządzone w języku polskim o spełnianiu przez urządzenia wymagań do uzyskania certyfikatu normy CE. Zamawiający nie przewiduje możliwości dostarczenia ww. dokumentów bądź ich tłumaczenia po terminie złożenia ofert. Oferty niekompletne zostaną odrzucone.
- 9) Do oferty należy dołączyć dokument w języku polskim potwierdzający umocowanie prawne do działania w imieniu oferenta (np. wydruk KRS, upoważnienie). Zamawiający nie przewiduje możliwości dostarczenia ww. dokumentów bądź ich tłumaczenia po terminie złożenia ofert. Oferty niekompletne zostaną odrzucone.
8. Termin składania ofert: do 26 października 2017 r. do godziny 16:00 (decyduje data i godzina wpływu na kancelarię Urzędu Miasta i Gminy w Piasecznie, ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno).
9. Miejsce składania ofert: kancelaria Urzędu Miasta i Gminy w Piasecznie, ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno (ofertę należy złożyć w zamkniętej kopercie z dopiskiem: **System do pomiarów zanieczyszczeń powietrza**).
10. Kryteria wyboru oferty:
- 1) Cena:
- ~ waga 80%
  - ~ kryterium ceny zostanie obliczone wg wzoru:  
$$Pc = (Cmin\_brutto / Cn\_brutto) \times 80 \text{ pkt}$$
gdzie:  
Pc – liczba punktów przyznanych ofercie w kryterium ceny  
Cmin\_brutto – najniższa cena ofertowa brutto  
Cn\_brutto – cena badanej oferty
- 2) Doświadczenie w zakresie wykonania usług, o których mowa w pkt 7 ppkt 4 niniejszego zapytania ofertowego:
- ~ waga 20%
  - ~ maksymalna liczba wykonywanych usług zweryfikowanych przez Zamawiającego spełniających kryteria, o których mowa w pkt 7 ppkt 4 niniejszego zapytania ofertowego uwzględniana w ocenie kryterium doświadczenia wynosi 5; powyższe oznacza, że ocenie podlegać będzie minimum 1 usługa, maksimum 5 usług
  - ~ kryterium doświadczenia zostanie obliczone wg wzoru:  
$$Pd = (R\{1;5\}/5) \times 20 \text{ pkt}$$

gdzie:

Pd – liczba punktów przyznanych ofercie w kryterium doświadczenia

R{1;5} – liczba wykonywanych usług zweryfikowanych przez Zamawiającego spełniających kryteria, o których mowa w pkt 7 ppkt 4 niniejszego zapytania ofertowego z zakresu od 1 do 5

5 – maksymalna liczba wykonywanych usług uwzględniana przez Zamawiającego w ocenie kryterium doświadczenia

3) Łączna ilość punktów zostanie obliczona wg wzoru:

$$\text{OGÓŁEM OCENA } P_o = P_c + P_d$$

4) Obliczenia będą prowadzone do dwóch miejsc po przecinku. Zamawiający wybierze ofertę, która uzyska największą ilość punktów.

5) Do oceny zostaną dopuszczone wyłącznie oferty spełniające wszystkie wymogi formalne wskazane w niniejszym zapytaniu ofertowym.

11. Uwagi: Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za niedoszacowanie przez Wykonawcę wartości zamówienia.

I Zastępca Burmistrza  
Miasta i Gminy Piaseczno  
*mgr Daniel Putkiewicz*

NACZELNIK WYDZIAŁU  
OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARSTWA ROLNEGO  
*Jolanta Łączyńska*  
mgr Jolanta Łączyńska

KIEROWNIK  
BIURO ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH  
12.10.17  
*Piotr Borkowski*  
mgr Piotr Borkowski

.....  
MIEJSCOWOŚĆ I DATA

.....  
.....  
PIECZĘĆ NAGŁÓWKOWA  
(NAZWA I ADRES SIEDZIBY FIRMY)

### **Oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu**

Przystępując do postępowania w sprawie zrealizowania na terenie gminy Piaseczno zadania pod nazwą *System do pomiaru zanieczyszczeń powietrza* ja niżej podpisany ..... , jako upoważniony na piśmie lub wpisany w odpowiednich dokumentach rejestrowych, w imieniu reprezentowanej przeze mnie firmy oświadczam, że:

- a) posiadam uprawnienia do wykonania określonej działalności lub czynności, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień;
- b) zrealizowałem co najmniej 2 zadania odpowiadające swoim rodzajem przedmiotowi niniejszego zamówienia;
- c) dysponuję potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania przedmiotu zamówienia;
- d) znajduję się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia.

.....  
PODPIS UPOWAŻNIONEGO  
PRZEDSTAWICIELA WYKONAWCY

.....  
MIEJSCOWOŚĆ I DATA

.....  
PIECZĘĆ NAGŁÓWKOWA  
(NAZWA I ADRES SIEDZIBY FIRMY)

### Oferta cenowa

Przystępując do postępowania w sprawie zrealizowania na terenie gminy Piaseczno zadania pod nazwą *System do pomiaru zanieczyszczeń powietrza* ja niżej podpisany ....., jako upoważniony na piśmie lub wpisany w odpowiednich dokumentach rejestrowych, w imieniu reprezentowanej przeze mnie firmy oferuję wykonanie usługi za cenę brutto wynoszącą: .....zł (słownie:.....)

zgodnie z następującym kosztorysem:

L.p.	Element systemu	Cena brutto (zł)	Cena brutto (zł) - słownie
1.	Czujniki wraz z montażem		
2.	Portal informacyjny wraz z panelem na potrzeby urzędu i mieszkańców		
3.	Raport oraz udział w 2 wydarzeniach wskazanych przez Zamawiającego		
4.	Obsługa systemu przez 12 miesięcy		
SUMA			

.....  
PODPIS UPOWAŻNIONEGO  
PRZEDSTAWICIELA WYKONAWCY