



Starostwo Powiatowe w Nidzicy
ul. Traugutta 23
13-100 Nidzica
tel./fax.: 089-625-32-79 ; email: sekretariat@powiatnidzicki.pl
<http://www.powiatnidzicki.pl>

POWIAT NIDZICKI

ul. Traugutta 23
13-100 Nidzica
OZK.272.11.2021

Nidzica, dnia 22.10.2021r.

Zaproszenie do składania ofert (Zapytanie ofertowe)

I. Zamawiający: Powiat Nidzicki.

Jednostką działającą w imieniu Powiatu jest Starostwo Powiatowe w Nidzicy

ul. Traugutta 23, 13-100 Nidzica

tel./fax (89) 625 32 79

Poczta elektroniczna: sekretariat@powiatnidzicki.pl

Wszelkie dane dotyczące Powiatu Nidzickiego dostępne są na stronie www.powiatnidzicki.pl oraz bip.powiatnidzicki.pl

II. Opis przedmiotu zamówienia

1. Zadanie pn. „Zakup i montaż automatycznej stacji meteorologicznej w Powiecie Nidzickim” zrealizowano przy pomocy środków z budżetu Województwa Warmińsko-Mazurskiego w ramach „Warmińsko-Mazurskiego Mechanizmu Wsparcia Systemu Monitoringu Suszy Rolniczej 2021”.
2. Przedmiotem zamówienia jest zakup i montaż automatycznej stacji meteorologicznej bez stałego źródła zasilania wraz z urządzeniem ogródka meteorologicznego dającej możliwość działania w systemie monitoringu suszy rolniczej prowadzonej przez Instytut Upraw Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy z siedzibą w Puławach. Stacja zlokalizowana będzie na działce nr 112 w miejscowości Zabłocie Kanigowskie, gm. Janowiec Kościelny w powiecie nidzickim, która jest własnością Gminy Janowiec Kościelny. Na podstawie umowy użyczenia zawartej pomiędzy Powiatem Nidzickim a Gminą Janowiec Kościelny, teren ten został udostępniony Powiatowi Nidzickiemu. Lokalizacja spełnia kryteria określone w zał. nr 3 do regulaminu Warmińsko-Mazurskiego Mechanizmu Wsparcia Systemu Monitoringu Suszy Rolniczej 2021 i uzyskała rekomendację Instytutu Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa Państwowego Instytutu Badawczego.

Zamawiający wymaga 24 miesięcznej gwarancji na przedmiot zamówienia. Zasady gwarancji określone są w załączniku nr 2 do zapytania (wzór umowy).

Specyfikacja wymagań:

Minimalne wymagania techniczne dla automatycznych stacji meteorologicznych przeznaczonych dla Systemu Monitoringu Suszy Rolniczej – bez stałego źródła zasilania wraz z urządzeniem ogródka meteorologicznego:

I. Parametry ogólne stacji	
1	Datalogger z pamięcią wewnętrzną danych min. 10 MB FLASH (nie RAM), konfiguracja wejść pomiarowych: <ul style="list-style-type: none">• min. 8 wejść analogowych uniwersalnych 0..20mV do 0..2V lub 4..20mA,• min. 4 wejścia bezpośrednio Pt 100• min. 2 wejścia impulsowe - licznikowe• min. 2 wejścia częstotliwościowe



	<ul style="list-style-type: none">• min. 1 złącze RS485 do obsługi oddalonych czujników (rozszerzenia zestawu czujników)• min. 1 złącze RS232 do obsługi oddalonych czujników• możliwość podłączenia sondy wilgotności gleby THETA (6 sygnałów napięciowych 0..1V), z pozostawieniem wolnych minimum czterech wejść analogowych uniwersalnych• złącza komunikacyjne: ETHERNET, USB, RS232• wbudowane mechanizmy obsługi LAN, modemu 3G, modemu PSTN,• wbudowany stos protokołów TCP/IP• temperatura pracy: -40..+85 °C bez dodatkowego podgrzewania, <p>Oprogramowanie pomiarowe loggera:</p> <ul style="list-style-type: none">• częstotliwość próbkowania lepsza niż 2 s,• częstotliwość zapisu od 1 min. do 3 godz.,• możliwość zapisu każdego parametru z innym cyklem pomiarowym,• tworzenie czujników wirtualnych na podstawie odczytów chwilowych (próbkowania) - np. wartości średnie, minimalne, maksymalne, suma• możliwość bezpośredniego pobrania danych z loggera na nośnik typu USB-PenDrive bez użycia dodatkowego sprzętu (laptopa itp.).• buforowanie danych w zasobach pamięci dyskowej FLASH loggera na wypadek braku łącza internetowego do serwera (min. 3 dni buforowania danych), automatyczne wysyłanie zaległych danych po przywróceniu łącza
2.	Szafa z tworzywa sztucznego wysokoudarowego, stopień szczelności IP66, do zabudowy loggera i niezbędnych akcesoriów pomiarowych do zasilania z baterii słonecznej (opcjonalnie 230V), wstawienia buforu akumulatorowego, wyposażona w ochronę przepięciową kat. B+C
3.	Maszt o wysokości min. 12m, konstrukcja lekka z odciągami, do zamocowania wiatromierza oraz turbiny wiatrowej do ładowania akumulatorów oraz baterii słonecznej, masa i konstrukcja umożliwiająca ręczne opuszczanie do pozycji dostępnej z ziemi w celu serwisowania przyrządów. Montaż bez użycia sprzętu mechanicznego, konstrukcja spełniająca kryterium obiektu tymczasowego w myśl Prawa Budowlanego
4.	Zestaw zasilający stację meteorologiczną zapewniający całoroczne użytkowanie stacji: w postaci panelu fotowoltaicznego o mocy min. 130W@1000W/m ² , turbiny wiatrowej o mocy min. 350W@20m/s oraz odpowiedniego bufora akumulatorowego zapewniającego pracę stacji przynajmniej przez 100 godzin w czasie braku ładowania. Turbina wiatrowa zamontowana min. 2m powyżej wiatromierza.
5.	Wiatromierz do pomiaru kierunku i prędkości wiatru, zespolony, prędkość startu pomiaru prędkości: <0.5 m/s, wbudowane zabezpieczenia przepięciowe, podłączenie kablem transmisji szeregowej RS485 protokołem MODBUS-RTU lub sygnał analogowy, dokładność pomiaru prędkości min. 4% dla v>1 m/s, pomiaru kierunku bez strefy martwej, rozdzielczość min. 1/64 kąta pełnego. Montaż na wysokości 10m npg.
6.	Czujnik temperatury i wilgotności powietrza, Pomiar temperatury: rodzaj elementu - Pt100, zakres temp. -40 do 60°C, dokładność pomiaru +/- 0,1 °C – klasa 1/3B wg. PN-EN-60751 (IEC-751),



	wyjście: podłączenie 4-przewodowe elementu Pt100, Pomiar wilgotności: zakres wilgotności mierzonej 0-100 (%), dokładność $\pm 1\%$ RH (0..90% RH), $\pm 2\%$ RH (90.. 100% RH) @20 °C, wyjście napięciowe – szt. 1 Montaż na wysokości 2m npg.
7.	Osłona antyradiacyjna do czujnika temperatury i wilgotności, z tworzywa termoformowanego lub epoksydowego, kształt walcowy, z ramieniem mocującym i uniwersalnym uchwytem do czujnika szt. 1
8.	Czujnik temperatury powietrza (bis): pt100, dokładność 0,1 °C - klasa 1/3B wg. PN-EN-60751 (IEC-751), kabel odporny na UV oraz warunki środowiskowe umożliwiające montaż w ziemi bez dodatkowej ochrony, długość min. 2m Montaż na wysokości 2m npg.
9.	Osłona antyradiacyjna do czujnika temperatury (+200 bis), z tworzywa termoformowanego lub epoksydowego, kształt walcowy, z ramieniem mocującym i uniwersalnym uchwytem do czujnika
10.	Czujnik temperatury przygruntowej, typu Pt 100, dokładność 0,1 °C - klasa 1/3B wg. PN-EN-60751 (IEC-751), kabel odporny na UV oraz warunki środowiskowe umożliwiające montaż w ziemi bez dodatkowej ochrony, długość min. 8m Montaż na wysokości 5 cm npg.
11.	Osłona antyradiacyjna do czujnika temperatury przygruntowej, z tworzywa termoformowanego lub epoksydowego, kształt walcowy, z uchwytem czujnika
12.	Czujniki temperatury gleby, typu Pt 100, dokładność 0,1 °C – klasa 1/3B wg. PN-EN-60751 (IEC-751), kabel odporny na UV oraz warunki środowiskowe umożliwiające montaż w ziemi bez dodatkowej ochrony, długość min. 8m Montaż na głębokości 10 cm
13.	Czujnik unasłonecznienia mierzący rzeczywisty czas operowania słońca.
14.	Deszczomierz całoroczny korytkowy, nieogrzewany, apertura 200 cm ² , pracujący w zakresie temperatur od 0 °C (wielkość opadu z rozdzielczością 0,1 mm). Montaż w gruncie, tak aby pierścień zbiorczy znajdował się na wysokości 1 m npg. – szt 2
15.	Transfer danych (źródło): <ul style="list-style-type: none">• Kanał podstawowy: modem 3G• Kanał lokalny: Ethernet Przeznaczenie danych: serwer IUNG
16.	Oprogramowanie do obsługi stacji i do transmisji danych przez moduł 3G, skonfigurowanie połączenia do serwera danych IUNG: wykonawca zapewni (skonfiguruje) bezpośredni transfer danych z loggера stacji pomiarowej wyposażonej w modem 3G do bazy danych serwera Zamawiającego (podłączonego do publicznej sieci internetowej). Transfer danych z loggера na serwer powinien odbywać się co 10-15 min. Dla bezpieczeństwa danych - nie dopuszcza się transferu danych ze stacji pomiarowej do serwera IUNG za pośrednictwem innego serwera. Modyfikacja aplikacji serwerowej udostępniającej dane przez Internet - dopisanie 2 stacji pomiarowych będących przedmiotem zamówienia, do aplikacji www na serwerze Zamawiającego, wizualizowanych wspólnie ze



	stacjami dotychczas eksploatowanymi przez Zamawiającego.
17.	Ogrodzenie stacji z elementów prefabrykowanych ocynkowanych, wysokość 170 cm, furtka z zamknięciem. Wymiary ogródka meteorologicznego max. 7,5m x 7,5m
II. Parametry ogólne ogródka meteorologicznego do celów szkolno- edukacyjnych	
1.	Klatka meteorologiczna dydaktyczna: -klatka (budka) dydaktyczna - z dedykowanym statywem na instrumenty pomiarowe, osadzona na stalowym stojaku z możliwością skrócenia go do żądanej wysokości (wzrostu dzieci), łatwa w montażu -stojak metalowy do zabetonowania 180 cm do klatki dydaktycznej -statyw na instrumenty pomiarowe
2.	Wyposażenie klatki (dydaktycznej): -barometr mechaniczny tarczowy (aneroid) - mechanizm puszkii próżniowej – odkształcanie w zależna od zmian ciśnienia -termometr mechaniczny, tarczowy – rozszerzalność cieplna ciała stałego – elementu bimetalicznego -higrometr mechaniczny, tarczowy – zmiana objętości (długości) czujnika w zależności od zmian wilgotności względnej powietrza -termometr cieczowy, ekstremalny (min/max) – rozszerzalność cieplna cieczy, zasada działania tradycyjnego termometru min. z kluczową rolą napięcia powierzchniowego menisku
3.	Poletko pomiarowe: -deszczomierz manualny plastikowy 40 mm z pierścieniem rejestrującym – suma opadu atmosferycznego od ostatniego opróżnienia instrumentu -deszczomierz manualny plastikowy 70 mm duży precyzyjny – suma opadu atmosferycznego od ostatniego opróżnienia instrumentu -termometr glebowy mechaniczny - pomiar temperatury gruntu - dynamika zmian temperatury w zależności od głębokości -miernik uniwersalny - pomiar wilgotności gleby, odczynu (pH) gleby i oświetlenia - zagadnienie zakwaszenia środowiska - kwaśne deszcze -termometr elektroniczny zaokienny
4.	Ogrodzenie ogródka z elementów prefabrykowanych ocynkowanych, wysokość 170 cm, furtka z zamknięciem. Wymiary ogródka meteorologicznego max. 2,5m x 2,5m
III. Program pomiarowy stacji meteorologicznej	
1.	Parametry środowiskowe mierzone są przez czujniki pomiarowe, wymienione w pkt. 1.5 – 1.14 podłączone kablami do loggera pomiarowego (pkt. 1.1).
2.	Podstawowym cyklem pomiarowym jest 10 minut z wyjątkiem deszczomierzy, pracujących w cyklu 1-minutowym.
3.	Czujniki są próbkowane w sposób ciągły co max. 3 sekundy. Próbkki te są używane do wyznaczania wartości minimalnych, maksymalnych i średnich w danym cyklu pomiarowym (min. 200 próbek w cyklu pomiarowym).
4.	Wynikowe parametry mierzone lub wyliczane przez logger za okres pomiarowy, wysyłane do serwera: <ul style="list-style-type: none">• Suma opadu z deszczomierza 1 oraz 2• Wilgotność względna powietrza na wysokości 200 cm – chwilowa,



Starostwo Powiatowe w Nidzicy
ul. Traugutta 23
13-100 Nidzica
tel./fax.: 089-625-32-79 ; email: sekretariat@powiatnidzicki.pl
<http://www.powiatnidzicki.pl>

	średnia, minimalna, maksymalna • Temperatura powietrza na wysokości 200 cm – chwilowa, średnia, minimalna, maksymalna • Temperatura powietrza (czujnik „bis”) na wysokości 200 cm – chwilowa, średnia, minimalna, maksymalna • Temperatura powietrza na wysokości 5 cm – chwilowa, średnia, minimalna, maksymalna • Temperatura gruntu na głębokości 10 cm – chwilowa, średnia, minimalna, maksymalna • Prędkość wiatru – średnia, minimalna, maksymalna • Kierunek wiatru – średni, minimalny, maksymalny; uśrednianie kierunku – wektorowe • Napięcie zasilania (napięcie akumulatora buforującego) – wartość chwilowa
IV. Wymagania dotyczące montażu i ekspozycji czujników	
1.	Obowiązują wytyczne montażu i ekspozycji czujników określone przez WMO oraz IMGW, szczególnie w dokumencie: „Guide to Meteorological Instruments and Methods of Observation”
2.	Przed przystąpieniem do montażu Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do akceptacji projekt (opis) zagospodarowania ogródka meteorologicznego oraz sposobu instalacji czujników. Zamawiający w ciągu 2 dni roboczych dokona akceptacji projektu lub zażąda wprowadzenia zmian.

III. Miejsce, termin oraz sposób składania ofert

1. **Ofertę cenową** na formularzu ofertowym stanowiącym załącznik nr 1 do zaproszenia należy złożyć do dnia 2 listopada 2021 r. do godz. 11:00 korespondencyjnie na adres Starostwa Powiatowego w Nidzicy, ul. Traugutta 23, 13-100 Nidzica – z dopiskiem na kopercie: „Zakup i montaż automatycznej stacji meteorologicznej, nie otwierać przed dniem 02.11.2021 r. do godz. 12.00”. Oferty podpisane podpisem elektronicznym można również przesłać również na skrzynkę podawczą ePuap Starostwa Powiatowego (adres:/starostwo_nidzica/SkrytkaESP).

Do formularza ofertowego Wykonawca zobowiązany jest dołączyć:

- a) zaakceptowany projekt umowy (Załącznik Nr 2),
 - b) podpisane oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu (Załącznik Nr 3),
 - c) podpisaną klauzulę informacyjną o zasadach przetwarzania danych osobowych (Załącznik Nr 4).
2. Decyduje data wpływu oferty do Urzędu, oferty złożone po terminie nie będą rozpatrywane.
3. W toku badania i oceny ofert Zamawiający może żądać od oferentów wyjaśnień, dotyczących złożonych ofert.

IV. Miejsce i termin otwarcia ofert

Otwarcie ofert nastąpi w dniu 2 listopada 2021 roku o godz. 12.00 w siedzibie Zamawiającego przy ul. Traugutta 23, 13-100 Nidzica.

V. Kryterium oceny ofert

1. Wybór najkorzystniejszej oferty zostanie dokonany w oparciu o następujące kryteria:



a) najniższa cena 100%

Cena - zostanie obliczona przy użyciu wzoru:

$(\text{cena oferty najtańszej} / \text{cena oferty badanej}) \times 100 = \text{liczba punktów za kryterium cena}$

2. Zamawiający oceni złożone oferty w oparciu o ww. kryterium z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.
3. Oferty oceniane będą punktowo. Maksymalna liczba punktów, jaką może uzyskać oferta wynosi 100 pkt.
4. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, którego oferta odpowiada wszystkim wymaganiom określonym w zaproszeniu do złożenia oferty i załącznikach do niego oraz została oceniona jako najkorzystniejsza czyli uzyskała najwyższą ilość punktów w określonych wyżej kryteriach.

VI. Warunki udziału w postępowaniu oraz wykaz oświadczeń i dokumentów wymaganych dla potwierdzenia ich spełnienia

1. Biorący udział w postępowaniu wykonawcy obowiązani są wykazać spełnienie następujących wymagań warunkujących udział w postępowaniu:
 - a) posiadania zdolności do występowania w obrocie gospodarczym, o ile wynika to z odrębnych przepisów,
 - b) posiadania uprawnienia do prowadzenia określonej działalności gospodarczej lub zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów,
 - c) znajdowania się w sytuacji ekonomicznej lub finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia,
 - d) posiadania wiedzy i doświadczenia oraz dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia.
2. W celu wykazania spełnienia wymagań warunkujących udział w postępowaniu wykonawcy obowiązani są przedłożyć następujące oświadczenia i dokumenty:
 - a) oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu, stanowiące załącznik nr 3 do Zapytania ofertowego.

VII. Termin wykonania zamówienia

Maksymalny termin wykonania przedmiotu zamówienia: 23 grudnia 2021 r.

VIII. Termin związania ofertą

Termin związania ofertą wynosi 30 dni.

IX. Warunki zamknięcia postępowania bez dokonania wyboru

Zamawiający może zamknąć postępowanie bez dokonania wyboru, jeżeli:

- a) nie wpłynie żadna oferta lub żadna z ofert nie spełni warunków zapytania,
- b) cena najkorzystniejszej oferty przekroczy kwotę, jaką Zamawiający może przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia,
- c) wystąpi zmiana okoliczności powodująca, że realizacja zamówienia jest niecelowa,
- d) postępowanie będzie obarczone wadą uniemożliwiającą zawarcie ważnej umowy.

X. Warunki odwołania postępowania

Zamawiający zastrzega sobie prawo odwołania postępowania bez podania przyczyny. Informację o odwołaniu postępowania Zamawiający przekaze Wykonawcom, którzy zostali zaproszeni do złożenia oferty lub złożyli oferty.



XI. Powody odrzucenia ofert

- a) złożenie oferty po terminie składania ofert,
- b) brak dołączonego do oferty ważnego oświadczenia o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu,
- c) treść oferty niezgodna z zapytaniem ofertowym,
- d) brak uzupełnienia oferty lub/i złożenia wyjaśnień w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie.

XII. Forma składanych dokumentów

Postępowanie prowadzi się w języku polskim. Dokumenty sporządzone w języku obcym muszą być składane z tłumaczeniem na język polski.

XIII. Sposób porozumiewania się Zamawiającego z oferentami

1. Komunikacja między Zamawiającym a Wykonawcami odbywać się będzie w formie pisemnej za pośrednictwem ePUAP lub e-mail.
2. Zamawiający przekaze Wykonawcom informację o wynikach lub o zamknięciu postępowania bez dokonania wyboru w terminie do 14 dni od dnia upływu terminu składania ofert.

XIV. Wybór oferty

1. Wybór oferty nastąpi w terminie do 7 dni od dnia upływu terminu składania ofert.
2. W przypadku jeżeli Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana nie podpisze umowy w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego, Zamawiający będzie uprawniony do wyboru oferty najkorzystniejszej spośród pozostałych ofert lub zamknięcia postępowania bez dokonania wyboru oferty.
3. Jeżeli w postępowaniu nie będzie można dokonać wyboru oferty najkorzystniejszej ze względu na to, że zostały złożone oferty o takiej samej cenie, Zamawiający wezwie Wykonawców, którzy złożyli te oferty, do złożenia w terminie określonym przez Zamawiającego ofert dodatkowych. Oferty dodatkowe, nie będą mogły przedstawiać cen wyższych niż zaproponowane w złożonych ofertach.
4. Zamawiający zastrzega sobie prawo niedokonania wyboru żadnej ze złożonych ofert.

XV. Istotne postanowienia umowy

Istotne postanowienia umowy zawiera załączony do zapytania ofertowego wzór umowy (załącznik nr 2).

XVI. Postanowienia końcowe

Upoważnionymi do kontaktowania się z oferentami są:

1. Małgorzata Jakubowska – Inspektor w Wydziale Oświaty, Promocji, Rozwoju i Zarządzania Kryzysowego, tel. 89 625 31 30; m.jakubowska@powiatnidzicki.pl

Załączniki:

- 1) Formularz ofertowy,
- 2) Projekt umowy,
- 3) Oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu,
- 4) Klauzula informacyjna o zasadach przetwarzania danych osobowych.



Starostwo Powiatowe w Nidzicy

ul. Traugutta 23

13-100 Nidzica

tel./fax.: 089-625-32-79 ; email: sekretariat@powiatnidzicki.pl

<http://www.powiatnidzicki.pl>

UWAGA: Wartość szacunkowa zamówienia nie przekracza wartości określonej w art. 2 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 11 września 2019 roku Prawo zamówień publicznych (Dz.U z 2021 r., poz. 1129 z późn. zm.). Postępowanie prowadzone jest w trybie bez stosowania ustawy Prawo zamówień publicznych, na podstawie wewnętrznych zasad określonych Zarządzeniem Nr Z/6/2021 Starosty Nidzickiego z dnia 15 stycznia 2021 r. w sprawie określenia regulaminu udzielania zamówień w Starostwie Powiatowym w Nidzicy, których wartość nie przekracza kwoty 130 000 złotych.

STAROSTA

Marcin Piatński