



Uczestnicy postępowania przetargowego

Dot. postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego Dostawę wyposażenia do Instytutu Agrofizyki im. B. Dobrzańskiego Polskiej Akademii Nauk w Lublinie w ramach projektu pn. „Opracowanie innowacyjnej metody monitorowania stanu agrocenozy z wykorzystaniem teledetekcyjnego systemu wiatrakowca w aspekcie rolnictwa precyzyjnego” nr 298782 współfinansowany ze środków publicznych będących w dyspozycji Narodowego Centrum Badań i Rozwoju w ramach programu badań naukowych i prac rozwojowych „Środowisko naturalne, rolnictwo i leśnictwo” – BIOSTRATEG

Część I – Bilansomierz promieniowania (2 szt.)

Część II – Solarymetr (1 szt.)

Część III – Stacja meteorologiczna (2 zestawy)

Część IV – System do monitorowania temperatury powietrza i gleby (2 szt.)

Część V – System do pomiaru powierzchni liści (LAI) (1 szt.)

Część VI – System do pomiaru wilgotności gleby TDR (2 szt.)

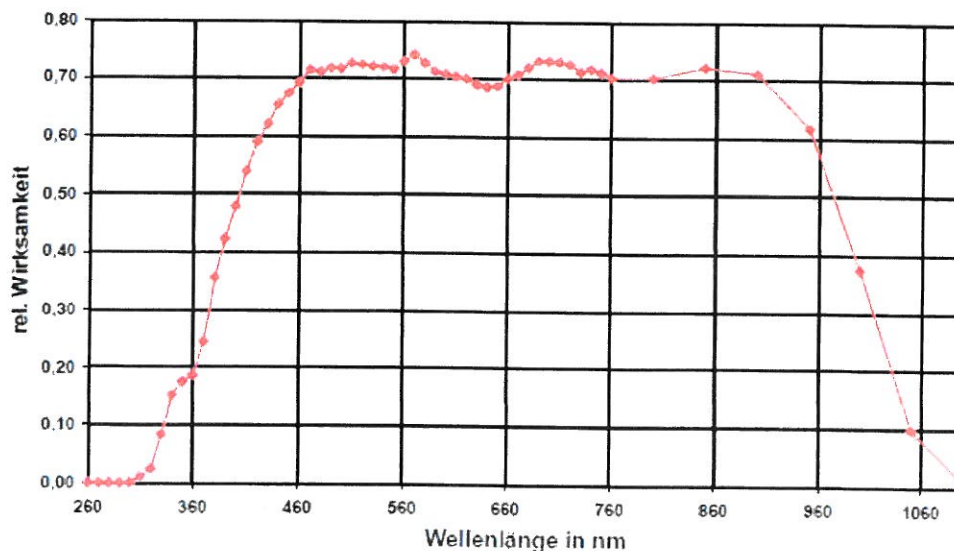
Część VII – Wieloaspektowy system pomiaru fotosyntezy liści i respiracji z gleby (1 szt.)

WYJAŚNIENIA I ZMIANA TREŚCI SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

I. Zamawiający działając na podstawie art. 38 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 2164 ze zm.), dalej jako: ustawa pzp, w odpowiedzi na wnioski przekazuje ich treść wraz z odpowiedziami:

Pytanie 1:

Zamawiający dla przedmiotów zamówienia opisanych w części 1 i 2 opisuje parametr „zakres spektralny”. Jak Zamawiający rozumie pojęcie zakresu spektralnego? Czy chodzi o jakąkolwiek reakcję na promieniowanie w danym spektrum, czy też np. reakcję powyżej 10, 20, 30, 40, 50%? Pytanie wynika z faktu, iż różni producenci inaczej podchodzą do tego parametru, część podaje spektrum jako „jakąkolwiek” reakcję na promieniowanie, podczas gdy inni przyjmują nawet 50%. Przykładowo poniżej znajduje się wykres dla czujnika który posiada deklarowany zakres spektralny od 400nm, podczas, gdy reakcja następuje już przy 310nm a przy 340nm przekracza 10%:





Odpowiedź:

Przez „zakres spektralny” Zamawiający rozumie taki zakres pomiarowy, który jest deklarowany przez producenta aparatury jako zakres spektralny. Producent deklaruje optymalny obszar roboczy urządzenia na skali długości fali, w którym aparatura wykazuje deklarowaną przez producenta czułość oraz stabilność pomiaru, a użytkownik ma prawo oczekiwać miarodajnych wyników pomiarów (np. o odpowiednim stosunku sygnału do szumu).

Pytanie 2:

Zamawiający w części 2 określa „Instrukcja w języku polskim”, czy Zamawiający dopuści rejestrator posiadający skróconą instrukcję obsługi w języku polskim, oraz znacznie obszerniejszą (400 stron) instrukcję obsługi w języku angielskim?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że część II, o którą pyta Wykonawca, dotyczy aparatu Solarymetr – 1 szt. W związku z powyższym treść przedmiotowego pytania uznaje za omyłkową.

Pytanie 3:

Zamawiający w części 2 określa parametru anemometru na zakres 0,4-76m/s z dokładnością +/- 0,12m/s dla prędkości <10m/s. Czy Zamawiający uzna za spełniający wytyczne anemometr trójczaszowy posiadający zakres 0,3-75m/s oraz dokładność rzędu <1% zmierzonej wartości w zakresie 0,3-50m/s? (tj. dokładność +/- 0,1m/s przy 10m/s)

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że w części II, o którą pyta Wykonawca, tj. Solarymetr – 1 szt., nie przewidział „anemometru”. W związku z powyższym treść przedmiotowego pytania uznaje za omyłkową.

Pytanie 4:

Zamawiający w części 2 określa parametru anemometru na zakres 0,4-76m/s z dokładnością +/- 0,12m/s dla prędkości <10m/s. Czy Zamawiający uzna za spełniający wytyczne anemometr ultradźwiękowy posiadający zakres 0-75m/s, oraz dokładność rzędu 0,1m/s w zakresie <5m/s oraz 2% w zakresie 5-60m/s? (tj. dokładność +/- 0,2m/s przy 10m/s)

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że w części II, o którą pyta Wykonawca, tj. Solarymetr – 1 szt., nie przewidział „anemometru”. W związku z powyższym treść przedmiotowego pytania uznaje za omyłkową.

Pytanie 5:

Zamawiający w części 2 określa parametru anemometru na zakres 0,4-76m/s z dokładnością +/- 0,12m/s dla prędkości <10m/s. Czy Zamawiający uzna za spełniający wytyczne anemometr trójczaszowy posiadający zakres 0-96m/s oraz dokładność rzędu +/- 0.14 m/s przy 10m/s dla obiektów Klasy A wg. normy IEC 61400-12-1?



Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że w części II, o którą pyta Wykonawca, tj. Solarymetr – 1 szt., nie przewidział „anemometru”. W związku z powyższym treść przedmiotowego pytania uznaje za omyłkową.

Pytanie 6:

Zamawiający określa w części 2 12 kanałów analogowych, oferent może zapewnić urządzenie zapewniające do 15 kanałów lub do 24 kanałów analogowych, z czego 20 kanałów będzie musiało być skonfigurowanych w identycznych zakresach (rozszerzenie multipleksujące), a 4 będą w pełni konfigurowalne pod kątem pomiaru i zakresu. Prosimy o informację które urządzenie preferowałby Zamawiający – ponieważ nie byłoby różnicy w cenie.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że w części II, o którą pyta Wykonawca, tj. Solarymetr – 1 szt., nie przewidział „12 kanałów analogowych”. W związku z powyższym treść przedmiotowego pytania uznaje za omyłkową.

Pytanie 7:

Zamawiający określa „w zestawie oprogramowanie do programowania i sczytywania danych” czy Zamawiający dopuści rejestrator, który posiada to oprogramowanie zintegrowane z rejestratorem danych i dostępne po podłączeniu do rejestratora poprzez Ethernet, USB lub RS232?

Odpowiedź:

Biorąc pod uwagę fakt, że wyłącznie w jednym Szczegółowym Opisie Przedmiotu Zamówienia występuje zapis: „w zestawie oprogramowanie do programowania rejestratora i sczytywania danych”, tj. w części III, dot. Stacji meteorologicznej – 2 zestawy, Zamawiający był w stanie ustalić, której części zamówienia dotyczy pytanie.

W związku z powyższym udziela odpowiedzi:

Tak, zamawiający dopuści rejestrator z oprogramowaniem do programowania i sczytywania danych zintegrowane z rejestratorem danych i dostępne po podłączeniu do rejestratora poprzez RS232, USB, Ethernet.

Pytanie 8:

Zamawiający określa maszt jako posiadający ramiona, kotwy i odciąg w zestawie – czy Zamawiający dopuści maszt posiadający fundament betonowy służący do jego stabilizacji?

Odpowiedź:

Biorąc pod uwagę fakt, że wyłącznie w jednym Szczegółowym Opisie Przedmiotu Zamówienia występuje zapis: „maszt posiadający ramiona, kotwy i odciąg w zestawie”, tj. w części III, dot. Stacji meteorologicznej – 2 zestawy, Zamawiający był w stanie ustalić, której części zamówienia dotyczy pytanie.

W związku z powyższym udziela odpowiedzi:

Zamawiający dopuszcza jedynie maszt posiadający ramiona, kotwy i odciąg. W związku z tym, Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ.



Pytanie 9:

Zamawiający określa bardzo wysokie wymagania odnośnie dokładności pomiaru prędkości, definiując jednocześnie maszt jako 2 metrowy. Prosimy o potwierdzenie, iż nie nastąpił tutaj błąd pomiędzy pojęciem rozdzielczości oraz dokładności anemometru? Lub też czy Zamawiający nie miał na myśli wyższego masztu? Oferent nie spotkał się jeszcze ze stosowaniem anemometra klasy premium na wysokości niższej niż 10m npg.

Odpowiedź:

Biorąc pod uwagę fakt, że wyłącznie w jednym Szczegółowym Opisie Przedmiotu Zamówienia występuje zapis: „maszt: wysokość 2 m.”, tj. w części III, dot. Stacji meteorologicznej – 2 zestawy, Zamawiający był w stanie ustalić, której części zamówienia dotyczy pytanie.

W związku z powyższym udziela odpowiedzi:

Nie nastąpił błąd w wyborze wysokości masztu, ani w opisie minimalnych wymagań czujnika prędkości i kierunku wiatru.

Pytanie 10:

Zamawiający w części 4 określa dokładność pomiaru temperatury powietrza jako 2°C. Parametr ten jest wyjątkowo niski, czy Zamawiający faktycznie nie wymaga termometru o lepszych parametrach?

Odpowiedź na pytanie „10 a” i zmiana SIWZ:

W części IV, w opisie minimalnych wymagań czujnika temperatury i wilgotności względnej powietrza Zamawiający omyłkowo wpisał wartość dokładności pomiaru temperatury jako 2°C zamiast 0,2°C.

Było: 2°C

Jest: 0,2 °C

Zamawiający na podstawie art. 38 ust. 4 ustawy pzp dokonuje zmiany SIWZ poprzez nadanie brzmienia w pkt. 2.2. w części IV „0,2 °C”

Pytanie 10:

Zamawiający w części 4 określa dokładność pomiaru temperatury gleby jako 0,2°C. Oferent informuje, iż co do zasady działania elementu termooporowego dokładność zwykle najlepsza jest w temperaturze 0°C pogarszając się wraz ze wzrostem lub spadkiem temperatury. Producenci czujników stosują różne metody oznaczania dokładności swoich czujników. W efekcie czujniki w klasie A Pt100 i w klasie 1/3B Pt100 mogą być określone przez producenta urządzenia jako posiadające dokładność 0,15°C, pomimo faktu, iż pierwszy tak dokładny jest tylko w 0°C, podczas gdy drugi zachowuje ten parametr w zakresie -100°C do +65°C. Prosimy zatem Zamawiającego o określenie jak traktuje względem spełniania warunków następujące klasy dokładności czujników Pt100: Klasa A, Klasa 1/3 DIN (AA), Klasa 1/10 DIN. Dla ułatwienia stosowna tabela dokładności w zależności od temperatury znajduje się na końcu niniejszego zapytania

Odpowiedź na Pytanie „10b”:

Zamawiający podtrzymuje warunki określone w SIWZ. Dokładność pomiaru będzie oceniana zgodnie z deklaracją producenta (parametr najlepszej dokładności). Z załączonej tabeli wynika, że jedynie przyrządy z klasy A, 1/3 DIN (AA), 1/10 DIN mogą spełnić wymagania Zamawiającego.



Tabela dokładności Pt100:

ACTUAL RTD ACCURACY +/- °C PT100 Ω ALPHA 0.003850 to DIN 43760 IEC751 DIN EN 60 751

	B GRADE	A GRADE	BAND 3 (1/3 DIN)	BAND 5 (1/10 DIN)
-200 °C	1.30 °C	0.55 °C	0.39 °C	0.38 °C
-150 °C	1.05 °C	0.45 °C	0.23 °C	0.21 °C
-100 °C	0.80 °C	0.35 °C	0.15 °C	0.12 °C
-90 °C	0.75 °C	0.33 °C	0.14 °C	0.10 °C
-80 °C	0.70 °C	0.31 °C	0.13 °C	0.09 °C
-70 °C	0.65 °C	0.29 °C	0.12 °C	0.08 °C
-60 °C	0.60 °C	0.27 °C	0.11 °C	0.07 °C
-50 °C	0.55 °C	0.25 °C	0.10 °C	0.06 °C
-40 °C	0.50 °C	0.23 °C	0.10 °C	0.06 °C
-30 °C	0.45 °C	0.21 °C	0.09 °C	0.05 °C
-20 °C	0.40 °C	0.19 °C	0.09 °C	0.04 °C
-10 °C	0.37 °C	0.17 °C	0.08 °C	0.03 °C
0 °C	0.30 °C	0.15 °C	0.08 °C	0.03 °C
10 °C	0.35 °C	0.17 °C	0.09 °C	0.04 °C
20 °C	0.40 °C	0.19 °C	0.10 °C	0.04 °C
30 °C	0.45 °C	0.21 °C	0.11 °C	0.05 °C
40 °C	0.50 °C	0.23 °C	0.12 °C	0.06 °C
50 °C	0.55 °C	0.25 °C	0.13 °C	0.07 °C
60 °C	0.60 °C	0.27 °C	0.14 °C	0.08 °C
70 °C	0.65 °C	0.29 °C	0.16 °C	0.09 °C
80 °C	0.70 °C	0.31 °C	0.17 °C	0.10 °C
90 °C	0.75 °C	0.33 °C	0.18 °C	0.11 °C
100 °C	0.80 °C	0.35 °C	0.19 °C	0.12 °C
110 °C	0.85 °C	0.37 °C	0.20 °C	0.13 °C
120 °C	0.90 °C	0.39 °C	0.21 °C	0.14 °C
130 °C	0.95 °C	0.41 °C	0.22 °C	0.15 °C
140 °C	1.00 °C	0.43 °C	0.24 °C	0.15 °C
150 °C	1.05 °C	0.45 °C	0.25 °C	0.16 °C
160 °C	1.10 °C	0.47 °C	0.26 °C	0.17 °C
170 °C	1.15 °C	0.49 °C	0.27 °C	0.18 °C
180 °C	1.20 °C	0.51 °C	0.29 °C	0.19 °C
190 °C	1.25 °C	0.53 °C	0.30 °C	0.21 °C
200 °C	1.30 °C	0.55 °C	0.31 °C	0.22 °C

Pytanie 11:

Po powzięciu informacji zawartej w pytaniu 10 odnośnie sposobu wyznaczania dokładności urządzenia wnosimy o to, aby Zamawiający wprowadził dodatkowy zapis, który zobowiąże dostawcę do podania dokładności urządzenia w -50°C, 0°C oraz +150°C (czyli pełnym oczekiwanym zakresie temperatur gleby) w formie oświadczenia producenta czujnika o te same dokładności oraz typie zastosowanego elementu termooporowego. Jeśli Zamawiający ocenia jednak tylko parametr najlepszej dokładności lub dokładności deklarowanej jednopunktowo prosimy o jasne stanowisko, aby uniknąć niejednoznaczności w SIWZ.

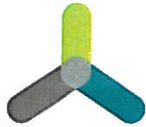
Odpowiedź:

Zamawiający podtrzymuje warunki określone w SIWZ. Dokładność pomiaru będzie oceniana zgodnie z deklaracją producenta (parametr najlepszej dokładności).

Pytanie 12:

W części 6 czy Zamawiający dopuści urządzenie mobilne które zasilane jest z wymiennych baterii litowych (nie litowo-politerowych) umożliwiającą pracę urządzenia przez minimum 2h?

Odpowiedź i zmiana SIWZ:



Tak, w części VI zamawiający dopuści urządzenie mobilne, które jest zasilane z wymiennych baterii litowych, umożliwiających pracę urządzenia przez minimum 2 godziny.

Zamawiający na podstawie art. 38 ust. 4 ustawy pzp dokonuje zmiany SIWZ poprzez nadanie brzmienia w pkt. 2.6. w części VI „Wymienna bateria Li-Polymer lub Li umożliwiająca pracę urządzenia przez minimum 2 h”

Pytanie 13:

W części 6 Zamawiający pisze „System do pomiaru wilgotności gleby TDR – 2szt”, a potem „przenośny miernik do pomiaru wilgotności gleby (1sztuka na 2 zestawy) – czy należy dostarczyć 2 urządzenia opisane w punkcie 1 tabeli, 1 urządzenie opisane w punkcie 2 tabeli oraz 1 urządzenie opisane w punkcie 3 tabeli? Czy też inne są intencje Zamawiającego? Prosimy o wyklarowanie.

Odpowiedź:

Wyjaśniając: Na jeden system (jeden zestaw) do pomiaru wilgotności gleby TDR składa się: Zestaw polowy do pomiaru wilgotności gleby, jednostka sterująca. Do tego, jeden przenośny miernik do pomiaru wilgotności gleby przypada na 2 systemy do pomiaru wilgotności gleby TDR (2 zestawy TDR). Zamawiający oczekuje zatem dostarczenia: dwóch zestawów polowych do pomiaru wilgotności gleby, dwóch jednostek sterujących, jednego przenośnego miernika do pomiaru wilgotności gleby.

Pytanie 14:

Per analogia do pytania 13 tyżąc się części 3 SIWZ czy dla 2 stacji meteorologicznych należy zapewnić 1 komputer, czy też dla każdej stacji należy dostarczyć 1 komputer?

Odpowiedź:

W skład jednego zestawu stacji meteorologicznej wchodzi wyposażenie opisane w punktach 1-8. Z racji zamówienia 2 zestawów stacji meteorologicznych należy dostarczyć 2 komputery (2 jednostki sterujące, wymienione w punkcie 8.).

(pytania dotyczą sygnałów wyjściowych z czujników pomiarowych, co może być istotne jeśli Zamawiający planuje podłączenie czujników do własnego systemu zbierania danych - rejestratora danych):

Pytanie 15:

Dot. części 1: Bilansomierz promieniowania

Czy Zamawiający może określić jaki jest wymagany sygnał wyjściowy z czujnika? Czy akceptowany jest sygnał analogowy napięciowy dla pomiarów promieniowania krótko- i długo-falowego oraz termistor dla pomiaru temperatury czujnika?

Odpowiedź:

Tak, akceptowany jest sygnał analogowy napięciowy dla pomiarów promieniowania krótko- i długo-falowego oraz termistor dla pomiaru temperatury czujnika.

Pytanie 16:

dot. części 2: Solaryometr

Czy Zamawiający może określić jaki jest wymagany sygnał wyjściowy z czujnika? Czy akceptowany jest sygnał analogowy napięciowy?

Odpowiedź:

Tak, akceptowany jest sygnał analogowy napięciowy.



Pytanie 17:

dot. części 4: System do monitorowania temperatury powietrza i gleby

Czy Zamawiający może określić jaki jest wymagany sygnał wyjściowy z czujników? Czy akceptowany jest sygnał analogowy napięciowy dla pomiaru wilgotności względnej powietrza oraz czujniki termistorowe do pomiaru temperatury powietrza i gleby?

Odpowiedź:

Tak, akceptowany jest sygnał analogowy napięciowy dla pomiaru wilgotności względnej powietrza oraz czujniki termistorowe do pomiaru temperatury powietrza i gleby.

Jednocześnie Zamawiający odsyła do ujednoliconego Załączników nr 1 D i 1 F Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia i Załączników nr 6 D i 6 F – Zestawienie wymaganych parametrów technicznych i użytkowych (część IV i VI) do SIWZ.

II. Zamawiający na podstawie art. 12 a ustawy Prawo zamówień publicznych Zamawiający przedłuża termin składania ofert do dnia 8 marca 2017 r. do godziny 12:00.

W związku z powyższym zmianie ulega również:

Rozdział

„11.2. pkt 1) Termin składania ofert.

1. Termin składania ofert upływa w dniu 8 marca 2017 r. o godz. 12:00.”

„11.3. pkt 2) Otwarcie ofert.

2) Otwarcie ofert jest jawne i odbędzie się w dniu 8 marca 2017 r. o godz. 12:15 w siedzibie Instytutu Agrofizyki im. Bohdana Dobrzańskiego Polskiej Akademii Nauk w Lublinie, ul. Doświadczalna 4, pok. Nr 6 (sala seminaryjna).”

III. Jednocześnie, w związku z modyfikacją SIWZ w w/w zakresie, Zamawiający zmienia treść specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Prosimy o uwzględnienie tego faktu w przygotowywanych ofertach.

W pozostałym zakresie treść specyfikacji pozostaje bez zmian.

IV. Zamawiający dokonuje modyfikacji treści SIWZ w powyższym zakresie.

Zamawiający wymaga potwierdzenia otrzymania niniejszego pisma
poprzez odesłanie treści jego ostatniej strony
wraz z pieczętą imienną i podpisem, na nr faksu: 81 744 50 67

Kierownik Zamawiającego,

D Y R E K T O R
Stocum
prof. dr hab. Cezary Sławniński