



# INSTYTUT MASZYN PRZEPLYWOWYCH

im. Roberta Szewalskiego

POLSKIEJ AKADEMII NAUK

80-231 Gdańsk

ul. J. Fiszera 14

Tel. (centr.): 058 3460881

Fax: 058 3416144

e-mail: [imp@imp.gda.pl](mailto:imp@imp.gda.pl)

Tel. (sekr.): 058 3416071

[www.imp.gda.pl](http://www.imp.gda.pl)

Gdańsk, 25.10.2013 r.

dotyczy: postępowania na dostawę układu diagnostycznego do indykowania silników spalinowych o zapłonie iskrowym i samoczynnym - 32/PN/Adm/2013

## ZAPYTANIA I WYJAŚNIENIA DO SIWZ

Na podstawie art. 38 ust. 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759 z późn. zm.), w imieniu Zamawiającego – Instytutu Maszyn Przepływowych im. Roberta Szewalskiego Polskiej Akademii Nauk, ul. Fiszera 14, 80-231 Gdańsk, informuję, że w dniu 25.10.2013 r. wpłynęły od Wykonawców następujące zapytania dotyczące treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, na które Zamawiający poniżej udziela wyjaśnień:

### Pytanie 1:

Proszę o doprecyzowanie wymaganego zakresu temperatur czujnika ciśnienia dla silnika syngazowego. Jak rozumiem podana temperatura 400 stC jest temperaturą maksymalną, którą czujnik musi wytrzymać bez uszkodzenia. Natomiast temperatura pracy, przy której zostaną zachowane parametry czujnika może być nieco niższa np. 350stC.

### **Odpowiedź:**

Tak, temperatura pracy może być nieco niższa rzędu 350 stC. Nie mniej jednak przy temperaturze 400 stC nie może czujnik ulec zniszczeniu.

### Pytanie 2:

Czy dopuszczają Państwo dla czujnika ciśnienia do silnika biogazowego zmianę czułości pod wpływem temperatury nie większą niż 1% w zakresie temperatur od 150 stC do 250 stC. Producenci czujników nie określają zmiany czułości dla pełnego zakresu temperatur.

### **Odpowiedź:**

Dla silnika biogazowego zmiana czułości pod wpływem temperatury może wynosić maksymalnie 2-4 % w zakresie temperatur od 150 stC do 250 stC.



REGON: 000326121

NIP: 584-035-78-82

POLTAX VAT-5UE: PL5840357882

IBAN: 4210901098000000009015357

kod SWIFT: WBPPLPP

Natowski Kod Podmiotu Gospodarki Narodowej NCAGE: 0409H

### **Pytanie 3:**

Czy dopuszczają Państwo dla czujnika ciśnienia do silnika syngazowego zmianę czułości pod wpływem temperatury nie większą niż 2% w zakresie temperatur od 25 stC do 350 stC. Producenci czujników nie określają zmiany czułości dla pełnego zakresu temperatur a jedynie od temperatury otoczenia tj. ok.20-25stC do wartości maksymalnych temperatury pracy dla danego typu czujnika.

### **Odpowiedź:**

Dla czujnika ciśnienia do silnika syngazowego zmiana czułości pod wpływem zmiany temperatury może wynosić maksymalnie 2-4 % w zakresie temperatur od 25 stC do 350 stC.

### **Pytanie 4:**

W przypadku obu czujników ciśnienia wśród wymagań jest możliwość pracy w trybie ciągłym. Proszę o sprecyzowanie co rozumieją Państwo po tym pojęciem – czy chodzi o możliwość przeprowadzania pomiaru trwającego bez przerwy np. kilka godzin, czy też długotrwały, ciągły monitoring pracy silnika w trakcie jego standardowej eksploatacji?

### **Odpowiedź:**

Maksymalny czas pracy silnika większej mocy (agregat 60 kVA) został przyjęty na poziomie 5h. Z kolei Maksymalny czas pracy silnika mniejszej mocy (30 kVA) przyjęto na poziomie 10 h.

### **Pytanie 5:**

Czy w przypadku czujników pomiaru kąta położenia wału dopuszczają Państwo podłączenie i przesył sygnału dedykowanym kablem elektrycznym zamiast optycznego? Takie rozwiązanie zapewnia małą wrażliwość na zakłócenia.

**Odpowiedź:** W przypadku czujnika położenia kąta wału dopuszcza się dobór kabla elektrycznego w miejsce optycznego. Jak również możliwe jest zastąpienie go kablem o mniejszej oporności. Nie mniej jednak wszystkie przewody muszą legitymować się bardzo dużą odpornością na zakłócenia. Dodatkowo ich izolacja powinna eliminować ewentualne przebicia elektryczne w maksymalnym stopniu. Jest to szczególnie istotne z uwagi na możliwość wystąpienia atmosfery gazów palnych w przypadku omawianej instalacji.

### **Pytanie 6:**

Czy w przypadku przewodów do podłączenia czujników położenia wału do wzmacniacza dopuszczają Państwo przewody bez oplotu i bardzo dużej oporności? Bardzo duża oporność (powyżej  $10^{10}$  Ohm) nie jest wymagana przy tego typu przewodach. Przewody o bardzo dużej oporności są konieczne do przesyłu sygnału w postaci ładunku elektrycznego – np. z czujników ciśnienia.

**Odpowiedź:** W przypadku czujnika położenia kąta wału dopuszcza się dobór kabla elektrycznego w miejsce optycznego. Jak również możliwe jest zastąpienie go kablem o mniejszej oporności. Nie mniej jednak wszystkie przewody muszą legitymować się bardzo dużą odpornością na zakłócenia. Dodatkowo ich izolacja powinna eliminować ewentualne przebicia elektryczne w maksymalnym stopniu. Jest to szczególnie istotne z uwagi na możliwość wystąpienia atmosfery gazów palnych w przypadku omawianej instalacji.

**Pytanie 7:**

We wzorze umowy stanowiącej załącznik numer 4 do SIWZ zawarli Państwo informację o terminie usunięcia wad i usterek wynoszącym 14 dni. Czy dopuszczają Państwo wydłużenie tego okresu? Znaczna część produktów spełniających wymagania niniejszego przetargu nie należy do produktów produkowanych masowo i wyprodukowanie nowego towaru w miejsce wadliwego nie jest możliwe w ciągu 14 dni. Czy w uzasadnionych przypadkach dopuszczają Państwo możliwość wydłużenie terminu realizacji naprawy do 6-8 tygodni?

**Odpowiedź:** Zamawiający zgadza się na taki zapis.

**Zamawiający nie zmienia terminu składania ofert.**

.....  
Prof. dr hab. inż. Jan Kiciński  
z-ca dyrektora ds. naukowych