

Dotyczy: postępowania „Stanowisko badawczo-wdrożeniowe do spiekania kształtek z cermetali”

Na podstawie art. 284 ust. 1-2 i 6 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych dalej „ustawa”, poniżej przedstawiam treść złożonego pytania Wykonawcy wraz z odpowiedzią:

Pytanie (wniosek Wykonawcy/wątpliwość Wykonawcy)	Odpowiedź
<p>Dot. Poz. 1. Piec próżniowo- ciśnieniowy do spiekania z konstrukcją wsadową i instalacją atmosfer technologicznych zespołem sterowania i monitorowania procesu (wykonanie jednostkowe)</p> <p>- spiekanie w próżni i w gazach procesowych Ar, N₂ lub w ich mieszaninie oraz w mieszaninie Ar+H₂ o zawartości do 4% obj. wodoru w ciśnieniu do 40 mbar abs;</p> <p>Pytanie/wątpliwość:</p> <p><i>Ok. Do 40 mbar abs możemy mieszać dowolne gazy</i></p>	Zamawiający potwierdza.
<p>Dot. Poz. 1. Piec próżniowo- ciśnieniowy do spiekania z konstrukcją wsadową i instalacją atmosfer technologicznych zespołem sterowania i monitorowania procesu (wykonanie jednostkowe)</p> <p>Pytanie/wątpliwość:</p> <p><i>Ok. w przepływie w ciśnieniu atmosferycznym do 1040 mbar używamy gazu formowanego.</i></p>	Zamawiający potwierdza.
<p>Dot. Poz. 1. Piec próżniowo- ciśnieniowy do spiekania z konstrukcją wsadową i instalacją atmosfer</p>	Zamawiający zakłada przepływ 30Nl/min

<p>technologicznych zespołem sterowania i monitorowania procesu (wykonanie jednostkowe)</p> <p>- dowęglanie za pomocą CH₄ lub C₂H₂, zapewnione instalacją dozowania gazu węglonośnego w ilości do 50 Nm³/h;</p> <p>Pytanie/wątpliwość:</p> <p><i>Założone mamy 30 NI/min. Co odpowiada 1,8 Nm³/h. Możemy zawór zmienić na np. 50 NI/min. Ale 50 Nm³/h dla tak małego pieca to za dużo.</i></p>	
<p>Dot. Poz. Budowa pieca</p> <p>Przewiduje się co najmniej jeden, podwójny termoelement kontrolny/zabezpieczający typu C oraz jeden termoelement do kontroli temperatury wsadu.</p> <p>Pytanie/wątpliwość:</p> <p><i>Mamy dwa pojedyncze termoelementy kontrolny (umieszczony w porcie w komorze reakcyjnej) i zabezpieczający w przestrzeni elementów grzejnych. Nie ma typowego termoelementu wsadowego.</i></p>	<p>Zamawiający wskazuje, że do celów badawczych niezbędny jest niezależny termoelement do kontroli temperatury wsadu</p>
<p>Dot. Poz. Budowa pieca</p> <p>System dozowania gazów procesowych, współpracujący z systemem próżniowym musi umożliwiać długookresowe utrzymanie i sterowanie ciśnieniem cząstkowym w komorze reakcyjnej pieca w zakresie od 0,1 do 40 mbar, przy czym instalacja sterująca dozowaniem gazu ochronnego do zbiornika pieca powinna umożliwiać zachowanie minimum 5% nadciśnienia w stosunku do ciśnienia mierzonego w rurze wylotowej/wlotowej wewnętrznej komory reakcyjnej</p>	<p>Zamawiający potwierdza powyższy opis.</p>

<p>.w celu ochrony strefy grzejników i izolacji cieplnej przed wpływem gazów reaktywnych. System wprowadzania gazów procesowych musi być wyposażony w układ umożliwiający mieszanie w dowolnym stosunku objętościowym czystych gazów procesowych (np. Ar+N₂, Ar+H₂ lub Ar+CH₄) przed wprowadzeniem do wnętrza zbiornika pieca.</p> <p>Pytanie/wątpliwość:</p> <p><i>Ok. Możemy dowolnie mieszać gazy(w tym palne) do ciśnienia cząstkowego 40 mbar</i></p>	
<p>Dot. Poz. Budowa pieca</p> <p>System dozowania gazów procesowych, współpracujący z systemem próżniowym musi umożliwiać długookresowe utrzymanie i sterowanie ciśnieniem cząstkowym w komorze reakcyjnej pieca w zakresie od 0,1 do 40 mbar, przy czym instalacja sterująca dozowaniem gazu ochronnego do zbiornika pieca powinna umożliwiać zachowanie minimum 5% nadciśnienia w stosunku do ciśnienia mierzonego w rurze wylotowej/wlotowej wewnętrznej komory reakcyjnej .w celu ochrony strefy grzejników i izolacji cieplnej przed wpływem gazów reaktywnych. System wprowadzania gazów procesowych musi być wyposażony w układ umożliwiający mieszanie w dowolnym stosunku objętościowym czystych gazów procesowych (np. Ar+N₂, Ar+H₂ lub Ar+CH₄) przed wprowadzeniem do wnętrza zbiornika pieca.</p> <p>Pytanie/wątpliwość:</p>	<p>Proporcja gazu reaktywnego i obojętnego (ochronnego) musi być zachowana, w związku z powyższym nadciśnienie musi być regulowane odpowiednim dozowaniem mieszanki.</p>

<p><i>Nadciśnienie będzie utrzymane, ale nie do końca wiemy czy gazem ochronnym (osobne wejście do klatki, kolektor nagrzewający i rozpraszający gaz)</i></p>	
<p>Dot. Poz. Budowa pieca</p> <p>Prędkość obrotowa pomp mechanicznych musi być sterowana falownikiem w celu regulacji wydajności pompowania.</p> <p>Pytanie/wątpliwość:</p> <p><i>Z pomp mechanicznych kontrolujemy falownikiem tylko pompy roots</i></p>	<p>Zamawiający wyraża zgodę na powyższe.</p>
<p>Dot. poz. Wymagana charakterystyka techniczna pieca próżniowo-ciśnieniowego:</p> <p>- Minimalny wynik testu nacieku: $< 2 \times 10^{-3}$ mbar×l/s</p> <p>Pytanie/wątpliwość:</p> <p>$< 5 \times 10^{-3}$ mbarl/s</p>	<p>Wymagany test nacieku w pustym czystym piecu:</p> <p>$< 2 \times 10^{-3}$ mbar×l/s</p>
<p>Dot. poz. Wymagana charakterystyka techniczna pieca próżniowo-ciśnieniowego:</p> <p>- Minimalne ciśnienie pracy: 60 bar abs.</p> <p>Pytanie/wątpliwość:</p> <p>Maksymalne ciśnienie 60 bar abs</p>	<p>Dla celów badawczo-technologicznych potrzebujemy podczas długotrwałej pracy ciśnienie robocze w piecu = 60 bar abs. (może być więcej)</p>

Jednocześnie, Zamawiający informuje, że został zamieszczony nowy wzór umowy, który zastępuje dotychczasowy dokument i będzie obowiązywał w dalszych etapach postępowania.