

Specyfikacja przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest:

1.1 Wykonanie elementów służących do budowy i na stałe zainstalowane w prototypie instalacji pilotażowej (instalacji do spalania łupków i automatyki pomiarowej) w oparciu o dokumentację projektową stanowiącą Załącznik nr 1.1.

Dokumentacja projektowa instalacji stanowiąca Załącznik nr 1.1 do niniejszego zapytania ofertowego ze względu na fakt, iż stanowi tajemnicę przedsiębiorstwa (w rozumieniu art. 11 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji – Dz.U. z 2018 r. poz. 419), jest dostępna dla Oferenta po wcześniejszym podpisaniu oświadczenia o zachowaniu poufności (Załącznik nr 5 do Zapytania ofertowego) i dostarczenia oryginału tego oświadczenia na adres Zamawiającego. Po otrzymaniu podpisanego oświadczenia, Zamawiający niezwłocznie prześle dokumentację projektową drogą elektroniczną na podany przez oferenta adres e-mail).

1.2 Modyfikacja, dostawa i złożenie elementów i podzespołów instalacji wraz z rozruchem w zakładzie Zamawiającego w Miasteczku Śląskim (42-610) przy ul. Dworcowa 140 oraz przeszkolenie pracowników pod kątem prawidłowej obsługi instalacji (należy przetworzyć 100 ton łupka w celu przeszkolenia personelu).

2. Usługa będzie realizowany w ramach projektu pn. „Opracowanie technologii odzysku łupków przywęgłowych do jednoczesnej produkcji metakaolinu i kruszyw drogowo-budowlanych z dodatkowym odzyskiem energii”, dofinansowanego z Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020, działania 1.1: Projekt B+R przedsiębiorstw, poddziałanie 1.1.1: Badania przemysłowe i prace rozwojowe realizowane przez przedsiębiorstwa, konkurs 1/1.1.1/2017 – konkurs dla mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw.

3. Wymagania w zakresie działania instalacji/zastosowanie:

Paleniska fluidalne są przeznaczone do spalania łupka przywęgłowego, węgla i paliw alternatywnych. Celem jest uzyskania kruszywa budowlanego. Piec obrotowy służy do obróbki termicznej łupków kaolinowych. Piec obrotowy podgrzewany jest gazami spalinowymi uzyskanymi ze spalania łupków przywęgłowych lub paliw alternatywnych. Materiały po obróbce termicznej są schładzane w chłodnicy fluidalnej. Gazy spalinowe są odpylane trzyetapowo, oraz są wychładzane w kotłach odzysknicowych. Instalacja stanowi zwartą konstrukcję, umieszczoną na wolnostojącej, składanej ramie na której montowane są dodatkowo zasobniki obrabianych materiałów, podesty dla obsługi oraz serwisu urządzeń. Wykonana instalacja powinna mieć wydajność 500-750 kg/godz oraz uzyskiwać minimalną temperaturę procesu tj. 800°C w piecu obrotowym.

4. Wymagania w zakresie wykonania elementów instalacji do spalania łupków i automatyki pomiarowej obejmujące również modyfikację, dostawa i złożenie elementów i podzespołów instalacji wraz z rozruchem :

System powinien składać się z elementów wymienionych poniżej, zawartych w Załączniku 1.1, oraz jeżeli jest to konieczne Wykonawca powinien zaproponować dodatkowe urządzenia:

4.1 Palenisko fluidalne wraz z ramą

4.2 Piec obrotowy

4.3. Chłodnica fluidalna

4.4. Urządzenia peryferyjne

4.4.1. Kocioł odzysknicowy (duży) 500kW

4.4.2. Kocioł odzysknicowy (mały) 40kW

4.4.3 Kanały spalinowe, które będzie można dobrać wtedy, gdy będzie znane rozmieszczenie urządzeń na hali. Szacunkowo będą to kanały o przekroju 0,25m² , wykonane ze stali S235JR o grubości g = 3mm, połączenia kołnierzowe.

4.4.4. Układy transportowe surowców i produktów,

Specyfikacja przedmiotu zamówienia

4.4.5 Układy przygotowania paliwa i kaolinu,

4.4.6 Filtry workowe (o parametrach: strumień spalin 1m³ /s, zapylenie 50 g/m³ , temperatura spalin 1500°C) i inne elementy służące oczyszczeniu spalin jeśli okażą się potrzebne po uruchomieniu prototypu,

4.4.7 Instalacje: elektryczna, wod-kan i inne zgodnie z obowiązującymi normami.

4.5 Automatyka, armatura kontrolno-pomiarowa.

5. Pozostałe wymagania:

5.1 Wymagana technologia:

- umiejętność obróbki stali nierdzewnych i żarowytrzymałych (gięcie, cięcie, spawanie),
- możliwości spawania metodami MIG i TIG,
- obróbka skrawaniem na elementach o długości 4 metrów i średnicy do 1 metra
- obróbki frezarskie

5.2 Instalacja będzie wykonana w większości ze stali nierdzewnej i nie wymaga dodatkowo zabezpieczenia antykorozyjnego.

5.3 W przypadku zastosowania stali niestopowej zawarto uwagi, że dany element wymaga zabezpieczenia antykorozyjnego.

5.4 Wykonawca elementów ora Wykonawca złożenia elementów instalacji powinien uwzględnić warunki zawarte w instrukcji BHP załączonej do dokumentacji projektowej –Załącznik nr 1.1.