

Załącznik Nr 1 do Umowy -
Opis przedmiotu zamówienia, wymagania funkcjonalno-
użytkowe dla zamówienia pn: Remont nawęglania w ciepłowni
przy ulicy Jana Pawła II 10 w Mińsku Mazowieckim

I. Przedmiot zamówienia – opis, cel, zakres

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie generalnego remontu przenośnika kbelkowego mialu oraz wykonanie od podstaw nowego systemu podawania mialu na przenośnik, zainstalowanego w ciepłowni mialowej Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. zlokalizowanej w Mińsku Mazowieckim przy ul. Jana Pawła II 10.

Zamówienie jest realizowane w celu:

- odtworzenia zdolności transportowych przenośnika mialu;
- zagwarantowania bezpiecznej obsługi i spełnienia warunków BHP;
- zapewnienia niezawodności transportu paliwa w każdych warunkach atmosferycznych;
- zminimalizowania ilości osób pracujących przy nawęglaniu;
- poprawienia funkcjonalności pracy układu dostarczania mialu.

Zadanie obejmuje swoim zakresem:

- wykonanie kompletnego(w zakresie wykonywanych prac) projektu technicznego z rysunkami oraz projektu budowlanego;
- uzyskanie odpowiednich zgód i zatwierdzeń dokumentacji przez właściwe urzędy lub inne organa państwowe włącznie z uzyskaniem pozwolenia na budowę;
- wykonanie prac demontażowych istniejącego podajnika wraz ze zbędnymi urządzeniami i instalacjami;
- wykonanie nowego podajnika w oparciu o uzgodniony i zaakceptowany projekt wykonawczy;
- dostawa urządzeń oraz niezbędnego wyposażenia i materiałów;
- wykonanie robót montażowych, instalacyjnych;
- przeprowadzenie rozruchu, udział w ruchu próbnym, przy czym czas trwania ruchu próbnego będzie wynosił 6 h pracy przenośnika bez obciążenia oraz 1 h pracy przenośnika przy projektowanym obciążeniu;
- wykonanie pomiarów instalacji elektrycznej oraz przeprowadzenie próby zadziałania zabezpieczeń bezpiecznej pracy;
- sporządzenie i przekazanie zamawiającemu pełnej dokumentacji powykonawczej, z dokładnym opisem i zwymiarowaniem części zamiennych umożliwiającym ich łatwy zakup oraz z opisem czynności serwisowych. Dokumentacja powykonawcza musi spełniać wymagania stawiane przez właściwy urząd w celu uzyskania pozwolenia na użytkowanie.

Granice przedmiotu zamówienia:

- plac węglowy w miejscu nawęglania;

- przenośnik taśmowy mialu znajdujący się w pomieszczeniu nawęglania na najwyższej kondygnacji budynku ciepłowni;
- wyłącznik główny w rozdzielniczy elektrycznej zasilającej istniejący przenośnik.;

Uwaga: dopuszcza się wykorzystanie obecnie pracującego napędu przenośnika przekładania typu NORD

II. Podstawowe wymagania techniczne

Wydajność przenośnika minimum 25t/h

Wysokość podnoszenia ok. 14 m

Układ dostosowany do transportu mialu o parametrach przedstawionych poniżej, w różnych warunkach atmosferycznych tj. w okresie suchym, deszczowym oraz gdy temperatura na zewnątrz spada poniżej zera i mial może zamarzać. (plac węglowy nie jest zadaszony)

Specyfikacja mialu:

- a. sortyment: mial
- b. zawartość popiołu w stanie roboczym: w granicach 3 – 25 %zawartość siarki całkowitej w stanie roboczym: nie większa niż 1,0%
- c. wilgoć całkowita w granicach 5 – 25 %
- d. uziarnienie standardowe 0-20 mm, z możliwością wystąpienia nadziarna 35 mm
- e. ciężar nasypowy nie większy niż 1,0 Mg/m³

Opis problemów związanych z użytkowaniem istniejącego przenośnika kubełkowego, których rozwiązanie jest oczekiwane w wyniku realizacji zamówienia.

Obecnie zamontowany przenośnik mialu pracuje przez cały rok, z kilkudniową przerwą w okresie letnim przeznaczoną na wykonanie dokładnego przeglądu i ewentualnych napraw..

Przenośnik transportuje mial węglowy który jest magazynowany na bardzo małym, niezadaszonym placu węglowym. Mial jest narażony na niekorzystne działanie warunków atmosferycznych, upały, deszcze oraz mrozy. W zależności od pory roku jest więc suchy, mokry lub nawet zmrożony.

Obecnie podczas nawęglania pracuje operator ładowarki, dwie osoby na podeście obsługowym oraz jedna przy taśmie nawęglania. Lej zasypowy pod przenośnikiem kubełkowym jest obecnie zasypywany przez spycharkę TD. Zamawiający posiada również koparko ładowarkę o pojemności łyżki 0,6 m³

Docelowo nowy układ nawęglania ma być wykonany w taki sposób aby zmniejszyć liczbę pracowników do nawęglania zasobników kotłów. Warunki pracy mają spełniać wymagania BHP.

Strumień mialu zrzucający na taśmę ma być stały i nie obciążać jej miejscowo.

Wszystkie jego części muszą być niezawodne i odporne na panujące warunki atmosferyczne, oraz rodzaj mialu który będzie transportowany. Zamawiający musi mieć możliwość samodzielnej, szybkiej wymiany zużywających się części przenośnika, łatwego dostępu do wszystkich jego elementów, bezpiecznej pracy na podestach obsługowych.

Wykonawca może zaproponować inne rozwiązanie niż obecne, pod uwagę należy wziąć możliwości techniczne i miejscowe zamontowania przenośnika innego typu.

Szkic rozmieszczenia urządzeń nawęglania przedstawia Zał. nr1.3.

III. Wymagania użytkowe

Roboty demontażowe.

- Wykonawca przejmuje od Zamawiającego istniejący przenośnik kubełkowy miału wraz z koszem zasypowym, podestem obsługowym i zsypem z przenośnika kubełkowego na taśmę nawęglania;
- Roboty demontażowe należy wykonać bez naruszania elementów konstrukcyjnych, a w razie naruszenia dokonać odpowiednich napraw zgodnie ze sztuką budowlaną i obowiązującymi przepisami. Dotyczy to również urządzeń i instalacji leżących poza zakresem przedmiotu umowy; Ten zapis chyba nie bardzo mi pasuje do tego postępowania.
- W razie konieczności Wykonawca dokona demontażu elementów budynku kotłowni w zakresie koniecznym do wykonania montażu nowych elementów (bez ingerencji w konstrukcję budynku, po wcześniejszym uzgodnieniu z Zamawiającym zakresu demontażu);
- Odpady powstałe w trakcie realizacji robót np. złom, gruz, należy odpowiednio gromadzić i zabezpieczyć na terenie budowy tak aby je zutylizować na koszt Wykonawcy;
- Urządzenia i aparaty, których Wykonawca nie będzie wykorzystywał w modernizacji pozostają własnością Zamawiającego. Zamawiający dokona demontażu tych aparatów i urządzeń we własnym zakresie i na własny koszt w uzgodnionym terminie.

Roboty montażowe.

Uwaga!

Prace należy prowadzić zgodnie z ustalonym z Zamawiającym harmonogramem, w taki sposób, aby nie spowodować nieplanowanych przerw w dostawie ciepła do odbiorców a także nie utrudniać prac prowadzonych przez innych wykonawców Zamawiającego.

Koordinowanie prac należy do Kierownictwa Ciepłowni.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy sporządzić harmonogram wykonywanych prac, Projekt organizacji placu budowy oraz Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia zgodnie z obowiązującymi przepisami.

- Zamawiający na podstawie dokumentacji projektowej sporządzonej przez Wykonawcę dokona zgłoszenia i uzyska odpowiedni dokument zezwalający na realizację robót związanych z remontem przenośnika;
- Kompletacja i dostawa urządzeń powinna być realizowana w oparciu o dokumentację projektową oraz wg opracowanego harmonogramu;
- Podest obsługowy do przenośnika kubełkowego musi zapewniać bezpieczną pracę, być zadaszony, należy zapewnić łatwe i bezpieczne wejście na podest;
- Obudowa przenośnika kubełkowego musi być szczelna;

- Wszystkie elementy urządzenia należy zabezpieczyć przed korozją farbą podkładową oraz pomalować nawierzchniowo;
- Należy wykonać zsymp z przenośnika kubełkowego na taśmę nawęglania;
- Przenośnik musi być wyposażony w niezbędne zabezpieczenia.

Szczegółowy zakres robót montażowych zostanie przedstawiony w drugim etapie postępowania, po przeanalizowaniu zaproponowanych rozwiązań remontu przenośnika miału.

Kompletacja dostaw oraz rozpoczęcie robót montażowych może nastąpić po wcześniejszym przedłożeniu dokumentacji projektowej spełniającej obowiązujące przepisy prawa i jej pozytywnym zaopiniowaniu przez Zamawiającego. Materiały i urządzenia zastosowane winny być nowe, pozbawione wad i uszkodzeń, posiadać wymagane certyfikaty i atesty.

Zawartość dokumentacji projektowej:

- Projekt wykonawczy remontu zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami i normami;
- Dokumentacja montażowa;
- DTR oraz instrukcje obsługi poszczególnych urządzeń;
- Instrukcja eksploatacji.

Wymagania dla dokumentacji projektowej:

- Dokumentacja musi być uzgodniona z Zamawiającym w zakresie rozwiązań projektowych i materiałowych;
- Wykonawca dostarczy Zamawiającemu dokumentację montażową w 2 egz. w wersji papierowej i 1 egz. w wersji elektronicznej (płyta CD);
- Elektroniczna wersja dokumentacji powinna być zapisana i edytowalna odpowiednio w formatach: *.doc (WORD), *.xls (EXCEL), *.dwg (AutoCad2008), oraz *.pdf.;
- Cała dokumentacja powinna być kompletna, czytelna i napisana w języku polskim.

Wymagania i zastrzeżenia dodatkowe:

Na etapie projektowania należy ściśle współpracować z upoważnionym przedstawicielem Zamawiającego i uzyskać jego zgodę na zastosowane rozwiązania.

Po wykonaniu dokumentacji projektowej, w tym przygotowaniu kart materiałowych, i zatwierdzeniu jej do realizacji przez Zamawiającego Wykonawca przystąpi do opracowania dokumentacji wykonawczej.

W zakresie instalacji elektrycznej i AKPiA

Należy doprowadzić i podłączyć instalację elektryczną, AKPiA oraz układ zabezpieczeń.

IV. Opis stanu istniejącego

Obecnie pracuje zainstalowany przenośnik kubełkowy prosty typ PKJ-244

Wydajność 20 t/h

Wysokość podnoszenia 14,18 m

Typ przenośnika I

Typ kubełka 355a

Prędkość 1,28 m/sek

Podziałka łańcucha 125 mm

Podziałka kubełka 375 mm

Przenośnik składa się ze stopy stanowiącej spawaną konstrukcję stalową, członu pośredniego i przejściowego, mechanizmu pędnego, napinającego i zapadkowego, elementów nośnych, pomostu oraz napędu.

V. Wykaz dokumentacji

Rysunek obecnie zainstalowanego przenośnika kubełkowego– Załącznik nr 1.1.

Dokumentacja budowlana kotłowni – Załącznik nr 1.2.

Plan sytuacyjny placu węglowego– Załącznik nr 1.3.

