

Miasteczko Śląskie, dnia 24 lipca 2023 r.

Specyfikacja przedmiotu zamówienia

„Wykonanie dokumentacji projektowo – kosztorysowej zabudowy tyglowego pieca indukcyjnego firmy Otto Junker o pojemności 10 ton.

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie kompletnej wielobranżowej dokumentacji projektowo - kosztorysowej wraz z uzyskaniem niezbędnych aktów administracyjnych w tym pozwolenia na budowę obejmującego zabudowę tyglowego pieca indukcyjnego firmy Otto Junker o pojemności 10 ton.

Efektem końcowym ma być komplet dokumentów umożliwiających realizację zadania zgodnie z celem, bez konieczności opracowywania przez Zamawiającego dodatkowych dokumentów i uzgodnień zewnętrznych. Instalacja będąca przedmiotem opracowania ma być w pełni funkcjonalna i gwarantować efekt technologiczny i produkcyjny.

Przewiduje się wykonanie następującego szczegółowego zakresu prac:

- 1) Uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na podstawie opracowanej Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia lub Raportu oddziaływania na środowisko.
- 2) Opracowanie projektu budowlanego do uzyskania pozwolenia na budowę wraz z opracowaniem niezbędnych opinii i ekspertyz oraz uzyskaniem uzgodnień z rzeczoznawcami ds. przeciwpożarowych oraz sanitarnych. Opracowanie powinno również zawierać:
 - a. sporządzenie mapy do celów projektowych;
 - b. sporządzenie w zależności od potrzeb dokumentacji geologiczno – inżynierskiej lub geotechnicznych warunków posadowienia obiektu budowlanego;
 - c. sporządzenie projektu zagospodarowania terenu;
 - d. sporządzenie projektu architektoniczno – budowlanego;
 - e. sporządzenie projektów technicznych;
- 3) Opracowanie „Analizy zagrożeń i oceny ryzyka (np. C-HAZOP)” wg PN-EN 61882:2016-07 z późniejszymi zmianami.
- 4) Opracowanie lub aktualizacja stosownie do wymagań instrukcji bezpieczeństwa pożarowego wydziału Pieca Szybowego wraz z opracowaniem aktualizacji projektu instalacji sygnalizacji zagrożenia pożarem
- 5) W przypadku konieczności sporządzenie ekspertyzy technicznej z zakresu ochrony przeciwpożarowej dla obiektów objętych projektem wraz z uzyskaniem zatwierdzenia przez KW PSP w Katowicach oraz uzyskanie nowych postanowień na odstąpienie od obowiązujących przepisów. Jednocześnie informuje się, że dla kompleksu wydziału Pieca Szybowego została sporządzona ekspertyza techniczna z zakresu ochrony przeciwpożarowej zatwierdzona przez KW PSP w Katowicach.

- 6) Opracowanie „Oceny wpływu projektowanej inwestycji na zwiększenie ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w zakładzie Huta Cynku „Miasteczko Śląskie” S.A.”,
- 7) Opracowanie aktualizacji istniejącej „Oceny zagrożenia wybuchem” o nowo projektowaną instalację wymaganą Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719).
- 8) Opracowanie analizy stref wybuchowych ATEX dla istniejących instalacji i projektowanych oraz ryzyka związanego z występowaniem tlenu węgla.

Zakres prac technologicznych/konstrukcyjnych/mechanicznych:

Jako granice opracowania wyznacza się obszar obejmujący całość istniejącej instalacji wraz z urządzeniami.

Przyjmuje się że projekty techniczne będą poprzedzone pełną ponowną inwentaryzacją infrastruktury obiektowej wraz z instalacjami zewnętrznymi oraz wewnętrznymi, pod kątem zgodności z obowiązującymi normami PN-EN oraz możliwości technicznych i technologicznych.

1. Inwentaryzacja i zapoznanie się z istniejącym obiektem technologicznym, w którym ma zostać zabudowana instalacja wraz z układami: zasilania i sterowania, dostępności mediów i instalacji w rejonie projektowanym.
2. Inwentaryzacja i zapoznanie się z charakterem prowadzenia procesu technologicznego wraz z wymaganiami technologicznymi.
3. Opracowanie niezbędnych ekspertyz stanu technicznych urządzeń, konstrukcji Wydziału Pieca Szybowego, tras/estakad (po których ma być prowadzona nowo projektowana infrastruktura) i instalacji w zakresie niezbędnym do wykorzystania do prac projektowych.
4. Opracowanie dokumentacji wykonawczej konstrukcyjno-budowlanej, w tym zaprojektowanie stanowiska do odlewania bloków (posadzka żaroodporna).
5. Opracowanie dokumentacji wykonawczej technologiczno-mechanicznej.
6. Opracowanie dokumentacji wodno-kanalizacyjnej i sanitarnej, w tym instalacji do zasilania w wodę zdemineralizowaną.
7. Opracowanie dokumentacji wykonawczej instalacyjnej w zakresie: sprężonego powietrza, chłodzenia, ogrzewania, gazu ziemnego – pozostałych wymaganych.
8. Opracowanie dokumentacji wykonawczej elektrycznej w zakresie:
 - doposażenia istniejących pól zasilających, tras kablowych, rozdzielni elektrycznych zasilających, aparatów obiektowych, wraz z połączeniami istniejącymi i projektowanymi. Układ zasilania 6kV z rozdzielni dwusekcyjnej np. SO-41 pole wstępnie wydane to P-23 (kompletne wyposażenie pola rozdzielni o budowie otwartej zgodnie ze stosownymi standardami).

- układ zasilany napięciem: 500V AC z rozdzielni dwusekcyjnej z pełnym monitorowaniem parametrów jakościowych/ilościowych energii i stanów aparatów, – po potwierdzeniu możliwości obciążenia,
- układ zasilania 400V AC z rozdzielni 500V AC z zasilaniem gwarantowanym dla systemów sterowania AKPiS i bezpieczeństwa,
- układ zasilania 400V AC dla celów poza technologicznych (p.poż, klapy dymne, oświetlenie podstawowe i awaryjne, gniazda remontowe, wentylacja).

Wymagane jest sporządzenie analizy zabezpieczeń instalacji po wprowadzeniu zmian projektowych. Przewiduj się możliwość sterowania lokalnego urządzeniami.

9. Opracowanie dokumentacji wykonawczej AKPiS, PLC, HMI w zakresie opomiarowania, sterowania: zdalnego, lokalnego dla instalacji zgodnie aktualnymi wymaganiami i istniejącymi standardami w HCM tj. oparty na wyposażeniu (hardware) firmy OMRON i protokoły komunikacyjne (magistrale cyfrowe Ethernet, Ethercad, Profibus itd. z pełną redundancją.
10. Opracowanie dokumentacji i konfiguracji dedykowanej sieci przemysłowej wraz z podłączeniem do istniejących stacji operatorskich (podglądowymi) z zainstalowanym oprogramowaniem (software) SCADA – Proficy iFix wraz z integracją do istniejącego systemu monitorowania całej instalacji.
11. Opracowanie wytycznych dla implementacji tablic synoptycznych HMI i SCADA ,których wymaganym zadaniem będzie:
 - a. sterowanie automatyczne, bezprzerwowe instalacją,
 - b. zdalny nadzór nad pracą: instalacji, rozdzielni, aparatów, urządzeń,
 - c. dostarczanie, wizualizacja i zbieranie danych archiwalnych o pracy instalacji między innymi: ciśnienia, przepływy, analiz obiegów wodnych, , prądy, moc, liczniki energii elektrycznej, liczniki zużycia gazów, energii elektrycznej stany aparatów elektrycznych, elementów wykonawczych, innych niezbędnych wydanych przez producenta m.in. pieca,
 - d. zbieranie, przedstawianie i opracowanie meldunków,
 - e. optymalizacja pracy urządzeń technologicznych i elektrycznych,
 - f. system alarmów bieżących i historycznych skojarzony z istotnymi zdarzeniami alarmowymi (awaria pola, przekroczenie wartości parametrów),
 - g. zbieranie, przedstawianie i opracowanie meldunków,
 - h. prezentacja w formie graficznej stanu nadzorowanego obiektu w SCADA,
 - i. umożliwienie przeglądania trendów bieżących i archiwalnych monitorowanych parametrów,
 - j. sterowanie nadrzędnego procesu technologicznego oraz układu gazu poredukcyjnego w HCM,
 - k. nadzorowanie prac konserwacyjnych, informowanie o czasie kolejnych przeglądów urządzeń,
 - l. obsługa systemu alarmów bieżących i historycznych skojarzony z istotnymi zdarzeniami alarmowymi,

m. optymalizacja pracy urządzeń i instalacji.

12. Opracowanie dokumentacji technicznej obejmującej w swym zakresie algorytmy sterowania pracy urządzeń i technologii np. w formie dokładnej opisowej lub grafów strukturalnych przedstawiających działanie wszystkich funkcji realizowanych przez układ sterowania wraz z zabezpieczeniami – dotyczy to całości aplikacji objętych projektem i modyfikacjami.

Zawartość opracowań (dla poszczególnych zadań):

- projekty do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach – 6 egz.
- projekt budowlany – 4 egz.
- projekty techniczne i technologiczne – 3 kpl.
- projekty wykonawcze – 3 kpl.
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót – 1 kpl.
- przedmiary robót – 3 kpl.
- kosztorysy inwestorskie – 1 kpl.
- zbiorcze zestawienie kosztów – 1 egz.
- dokumentacja w wersji elektronicznej – 1 kpl.

W/w opracowania muszą być również przygotowane i przekazane Zamawiającemu w wersji elektronicznej na płycie CD. Wszystkie materiały na płycie CD powinny być wykonane w formacie PDF, DOC i DWG lub DXF, a przedmiary robót i kosztorysy inwestorskie w formacie PDF oraz XLS lub ATH.

Przekazanie Zamawiającemu dokumentacji i uzyskanie pozwolenia na budowę:

- o pozwolenie na budowę występuje Zamawiający, niezwłocznie po przekazaniu dokumentacji przez Wykonawcę;
- Wykonawca reprezentuje Zamawiającego w trakcie postępowania administracyjnego dotyczącego wydania decyzji o pozwoleniu na budowę, w tym - jeżeli będzie to konieczne, – będzie musiał uzupełnić dokumenty wymagane do wydania decyzji.

Huta Cynku „Miasteczko Śląskie” S.A.
DZIAŁ REMONTÓW I INWESTYCJI
KIEROWNIK
mgr inż. Jarosław Graboń