

ZAŁĄCZNIK NR 1 DO SWZ – OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)

Opis Przedmiotu Zamówienia

1. Przedmiot zamówienia

Przedmiot zamówienia obejmuje montaż i demontaż rusztowań oraz prace izolacyjne związane z realizacją diagnostyki oraz usuwaniem skutków awarii rurociągów WP i WT łączących kocioł z turbiną oraz przylegających do nich komór przegrzewaczy kotłów w blokach energetycznych nr 1-6 w PGE GiEK S.A. Oddział Elektrownia Opole. Zamówienie obejmuje prace w remontach planowych, w postojach bloków w rezerwie oraz prace związane z usuwaniem skutków awarii rurociągów. W zakres przedmiotu zamówienia wchodzi także prace związane z przygotowaniem powierzchni rurociągów do badań nieniszczących.

2. Zakres Przedmiotu Zamówienia oraz termin realizacji

- 2.1. Szacunkowy zakres przedmiotu zamówienia został określony w Załączniku nr 2 do Umowy.
- 2.2. Przedmiot Umowy będzie wykonywany w trakcie planowanych remontów. Terminy remontów planowych zostały określone w Załączniku nr 1 do OPZ – Harmonogram remontów planowych.
- 2.3. Zamawiający informuje, że terminy remontów planowych mogą ulec zmianie.
- 2.4. Zakres prac oraz termin ich wykonania zostanie określony każdorazowo w pisemnym, e-mailowym lub w przypadku awarii, telefonicznym powiadomieniu. Zakres prac w ramach remontów planowych zostanie określony przez Zamawiającego min. 3 tygodnie przed ich rozpoczęciem.
- 2.5. W przypadku prac związanych z usuwaniem awarii, czas reakcji od zgłoszenia telefonicznego, e-mail, (bez względu na dzień tygodnia) do gotowości rozpoczęcia prac na terenie elektrowni musi wynosić do 8 godzin.

3. Wartość zadania

- 3.1. Wycena zawiera:
 - Ceny jednostkowe dla każdego punktu zakresu prac.
 - Ceny za poszczególne punkty zakresu zgodnie z przewidywanym zakresem ilościowym (cena jednostkowa x ilość planowana).
 - łączną cenę za cały zakres.
- 3.2. Należy liczyć się z tym, że realizacja prac przy usuwaniu awarii może trwać w systemie zmianowym, bez przerw (bez względu na niedziele, okresy świąteczne lub inne dni wolne od pracy).
- 3.3. Do wyceny prac izolacyjnych należy przyjąć wszystkie składniki cenotwórcze, tj.: robocizna, materiały podstawowe i pomocnicze; prace mechaniczne jak demontaż, montaż konstrukcji wsporczych (bednarki, siatki, druty, konstrukcje pomocnicze), prace porządkowe w miejscu pracy w trakcie i po zakończeniu robót oraz wywóz i utylizację odpadów. Natomiast zdemontowane elementy metalowe (złom) należy przekazać do magazynu złomowego Zamawiającego. Przekazywany złom musi być skwalifikowany rodzajowo i ilościowo.
- 3.4. Wszystkie materiały podstawowe oraz pomocnicze, a także narzędzia niezbędne do realizacji pozostałych zakresów prac ujętych w niniejszym Opisie Przedmiotu Zamówienia zapewnia Wykonawca.

4. Dodatkowe informacje w celu przygotowania oferty i wyceny zakresów zlecenia

- 4.1. Wszystkie prace muszą być realizowane zgodnie z wymaganiami BHP i przepisami zawartymi w:
 - Instrukcji Organizacji Bezpiecznej Pracy w PGE GiEK Oddział Elektrowni Opole.

- Instrukcji Organizacji Ochrony Przeciwpożarowej w PGE GiEK Oddział Elektrowni Opole.
 - Instrukcji Eksploatacji i Budowy Rusztowań w PGE GiEK Oddział Elektrowni Opole.
 - Szczegółowych instrukcjach eksploatacji urządzeń i instalacji, przy których realizowane są prace,
 - Ogólnych zasadach organizacji bezpiecznej pracy w przestrzeni zamkniętej (PZ)”.
 - innych procedurach i rozwiązaniach organizacyjnych obowiązujących w PGE GiEK Oddział Elektrowni Opole.
- 4.2. Wszystkie prace przygotowawcze do wykonania zakresu zlecenia leżą po stronie Wykonawcy,
- 4.3. Transport między magazynem a obiektem oraz transport w strefie montażu ciąży na Wykonawcy,
- 4.4. Wykonawca ma obowiązek wywieźć i zutylizować zdemontowaną starą izolację oraz przekazać kserokopie kart odpadów Zamawiającemu.
- 4.5. Stosowanie materiałów dostarczonych przez Wykonawcę musi odbywać się przy akceptacji inspektora nadzoru (atesty stosowanych materiałów należy przekazać inspektorowi nadzoru),
- 4.6. Pracownicy wykonujący prace muszą posiadać ważne zaświadczenia kwalifikacyjne typu „E” grupa 2 kotły parowe oraz wodne, zgodnie z przepisami „Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci” (Dz.U. 2003 nr 89 poz. 828 z późn. zm.) lub „Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2022 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci” (Dz.U. 2022 poz. 1392).
- 4.7. W organizacji prac należy przewidzieć, że niektóre prace montażu izolacji będą wykonywane w czasie ruchu kotła.
- 4.8. Wykonawca umożliwi Zamawiającemu dokonywanie odbiorów częściowych i końcowych.
- 4.9. Kierownicy robót i osoby kierujące zespołem (brygadziści) muszą posiadać, co najmniej 3 letni staż w wykonywaniu prac odpowiednich dla danego zadania (bloki energetyczne pow. 200MWe), oraz ważne uprawnienia energetyczne typu „D” w zakresie grupy 2.
- 4.10. Dokumentacja techniczna związana z zakresem zlecenia jest do wglądu u Zamawiającego podczas wizji lokalnej.
- 4.11. Demontaż izolacji z elementów podlegającym badaniom diagnostycznym należy wykonywać we współpracy z realizatorem badań.
- 4.12. Wykonawca udostępni wykonane rusztowania innym podmiotom wykonującym prace remontowe i diagnostyczne na tych urządzeniach.
- 4.13. Ze względu na technologię wykonywanych prac wykonawca musi liczyć się z dodatkową operacją demontażu i montażu rusztowań w zależności od potrzeb wykonania prac w branży mechanicznej.
- 4.14. Rusztowania nietypowe muszą posiadać projekt.
- 4.15. Odbiór wykonanych rusztowań i podestów należy do Wykonawcy.
- 4.16. Zgodnie z Instrukcją Eksploatacji Rusztowań IX/E/5 przeglądy codzienne muszą być wykonywane przez kierującego zespołem użytkownika rusztowania. Użytkownikami rusztowania mogą być także firmy realizujące prace w zakresie innych umów zawartych przez Zamawiającego. Natomiast przeglądy okresowe i doraźne przeprowadza nadzór techniczny Wykonawcy.

- 4.17. W przypadku zaistnienia jakichkolwiek problemów natury technicznej lub organizacyjnej w trakcie realizacji zlecenia Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznej informacji i konsultacji bezpośrednio z inspektorem nadzoru TMK.

5. Wymagania dla przygotowania powierzchni rurociągów do badań nieniszczących

- 5.1. Wytypowane do badań poszczególne elementy czyścić tak, aby chropowatość powierzchni nie przekraczała wartości $R_a = 6,3 \mu\text{m}$. Szlifować należy w ten sposób, aby usunąć wszelkie ślady podtopień, osady, zgorzelinę, nierówności lica, odpryski spawalnicze, nierówności powierzchni oraz inne zanieczyszczenia.
- 5.2. Wymagania dla danego rodzaju przygotowywanych powierzchni:
- Spoiny obwodowe rurociągów i komór - szlifowanie powinno obejmować nie tylko lico spoiny, ale także przyległe do spoiny strefy do ok. 200 mm powierzchni z każdej strony dla potrzeb badań magnetycznych i ultradźwiękowych oraz pomiarów twardości, grubości i dla potrzeb pobierania replik matrycowych.
 - Łuki i kolana rurociągów - szlifowanie zewnętrznej powierzchni łuku w strefie rozciągania (pas o szerokości ok. 200 mm) oraz zewnętrznych powierzchni łuku w strefach obojętnych (2 pasy o szerokości ok. 200 mm) dla potrzeb badań magnetycznych i ultradźwiękowych oraz pomiarów twardości, grubości i dla potrzeb pobierania replik matrycowych.
 - Kształtki (trójniki i czwórniki) – szlifowanie całej zewnętrznej powierzchni elementu dla potrzeb badań magnetycznych i ultradźwiękowych oraz pomiarów twardości, grubości i dla potrzeb pobierania replik matrycowych.
 - Spoiny pachwinowe króćców – szlifowanie spoiny plus ok. 30mm powierzchni rurociągu wokół króćca i ok. 30 mm na wysokości króćca dla potrzeb badań magnetyczno-proszkowych.
 - Przygotowanie powierzchni do pomiarów grubości i twardości materiału – szlifowanie kwadratowej powierzchni 20x20 mm w 4 osiach na obwodzie rurociągu.
 - Gładkość $R_a = 5 \mu\text{m}$.

6. Załączniki

Załącznik 1 – Harmonogram remontów planowych