**W związku z planowanym wszczęciem procedury przetargowej   
a w konsekwencji z koniecznością oszacowania wartości przedmiotu zamówienia   
TAURON Wytwarzanie S.A. zaprasza do udziału w badaniu rynku oraz złożenia wstępnej oferty cenowej w badaniu rynku na wykonanie usługi obejmującej   
zadanie pn.:**

**Remont Obrotowego Podgrzewacza Powietrza typu LUVO BDQ 28/1700 kotła nr 2 w TAURON Wytwarzanie Spółka Akcyjna - Oddział Elektrownia Siersza w Trzebini**

Celem badania jest uzyskanie przez TAURON Wytwarzanie S.A informacji o rynku Wykonawców, którzy spełniają oczekiwane przez Zamawiającego wymagania dotyczące realizacji planowanego zamówienia i są zainteresowani przystąpieniem do postępowania i realizacji usług objętych badaniem rynku, w szczególności:

- uzyskanie informacji o możliwości zrealizowania (wykonania) zamówienia przez potencjalnych Wykonawców,

- uzyskanie informacji o ewentualnych barierach związanych z udziałem w postępowaniu, oraz

- pozyskania wstępnej oferty cenowej.

Podstawą do przedstawienia wyceny/wstępnej oferty cenowej - zgodnie z załączonym Formularzem cenowym - jest **Opis planowanego przedmiotu zamówienia.**

Informujemy, iż niniejsze postępowanie nie stanowi zaproszenia do składania ofert w rozumieniu art. 66 Kodeksu cywilnego, **nie zobowiązuje Zamawiającego do zawarcia umowy, czy też udzielenia zamówienia.**

W przypadku ogłoszenia postępowania o udzielenie Zamówienia, informacja o jego wszczęciu oraz szczegółowy zakres prac, warunki udziału w postępowania i realizacji Zamówienia zostaną zamieszczone na Platformie Zakupowej Grupy TAURON.

1. **WYKAZ URZĄDZEŃ:**
2. Obrotowy podgrzewacz powietrza typu BDQ 28 / 1700 - kocioł OFz – 425 nr 2

Obrotowy podgrzewacz powietrza typu BDQ 28/1700 jest czterosektorowym wymiennikiem regeneracyjnym typu Ljungström służącym do podgrzewania powietrza pierwotnego oraz wtórnego dla kotła OFz - 425 ciepłem spalin uchodzących z kotła. Wymianę ciepła zapewnia powolny ruch obrotowy wirnika, w którym umieszczone blachy grzejne nagrzewają się kolejno w strumieniu spalin i ochładzają w przeciwprądowym strumieniu powietrza. Istotnym elementem różniącym podgrzewacz tego typu od klasycznych podgrzewaczy dwusektorowych jest wydzielony sektor powietrza pierwotnego oddzielony od sektora spalin dwoma sektorami powietrza wtórnego. Podgrzewacze tego typu charakteryzują się niskimi przeciekami powietrza do spalin przy dużych różnicach ciśnień pomiędzy przepływającymi mediami i wraz z podgrzewaczami trzysektorowymi (spaliny - powietrze pierwotne - powietrze wtórne) są powszechnie stosowane dla kotłów fluidalnych o dużej wydajności. Z uwagi na bardzo wysokie poziomy ciśnień powietrza pierwotnego (do 19 kPa) oraz wtórnego (do 12 kPa) przy podciśnieniu spalin (–4 kPa), celem minimalizacji przecieku w pełnym zakresie obciążeń kotła zastosowano układ automatycznej regulacji uszczelnień realizowany przez system sterowania i zabezpieczeń podgrzewacza. Konstrukcję obrotowego podgrzewacza powietrza stanowią następujące zasadnicze podzespoły:

- wirnik

- uszczelnienia wirnika

- obudowa

- łożyska górne i dolne

- napęd

- dźwigar

- elementy grzejne

- zdmuchiwacze popiołu

- system sterowania i zabezpieczeń podgrzewacza.

1. **ZAKRES PRAC:**

Wykonawca przejmuje odpowiedzialność za osiągnięcie celów remontu i ma prawo rozszerzyć zakres remontu jeśli z jego wiedzy lub doświadczenia wynika taka konieczność. Z tego powodu też wymagana jest współpraca z wykonawcą remontu AKPiA w zakresie diagnostyki, kalibracji i uruchomienia układu sterowania uszczelnieniami.

W momencie wejścia na obiekt, przed rozpoczęciem remontu zostanie dokonana ocena stanu technicznego elementów OPP w zakresie umożliwiającym zweryfikowanie zakresu remontu oraz analizę pracy urządzenia w okresie międzyremontowym. Raport z oceny stanu technicznego wraz z wnioskami zostanie przedstawiony w sprawozdaniu z remontu.

Na bazie dotychczasowych doświadczeń eksploatacyjnych określono zakres prac i dostaw konieczny do przeprowadzenia remontu oraz określono zakres remontu jak wyszczególniono poniżej.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp | Zmienna | Zakres prac -wyszczególnienie robót | J/m | Ilość |
| 1 | NIE | Demontaż / montaż rusztowania wokół obrotowego podgrzewacza powietrza, | kpl | 1 |
| 2 | NIE | Przywrócenie pełnej funkcjonalności działania w systemie regulacji nadążnej i pracy "na zimno" oraz "na gorąco" skrzydła promieniowego nr 411, zabudowanego na GK pomiędzy kanałem spalin a kanałem powietrza wtórnego od strony klatki schodowej. Szczegółowy zakres prac obejmuje diagnostykę problemu blokowania się skrzydła w części obwodowej przy przechodzeniu ze stanu gorącego do zimnego w tym, sprawdzenie w pracy „na gorąco” faktycznych obciążeń siłownika skrzydła 411, ewentualna wymiana siłownika, przegląd elementów podwieszenia i ustalenia skrzydła, weryfikację i właściwe ustalenie luzów na uszczelnieniach wzdłużnych, obwodowych i promieniowych przedmiotowego skrzydła | kpl | 1 |
| 3 | TAK | Demontaż / montaż izolacji z obudowy - prawy i lewy portal w ilości 20 m2, płaszcz z blachy 1 mm, izolacja grubości 150 mm wełną o gęstości 100 kg/m3, | m2 | 20 |
| 4 | TAK | Demontaż / montaż izolacji z kanałów powietrza pierwotnego, wtórnego w ilości 30 m2, płaszcz z blachy 1 mm, izolacja grubości 150 mm wełną o gęstości 100 kg/m3, | m2 | 30 |
| 5 | TAK | Demontaż / montaż izolacji z płyt górnych w ilości 30 m2, płaszcz z blachy 1 mm, izolacja grubości 150 mm wełną o gęstości 100 kg/m3, | m2 | 30 |
| 6 | TAK | Uzupełnianie ubytków erozyjnych na kanałach powietrza wtórnego, pierwotnego i spalin– blacha typu hardox 4-6 mm - 10 m2, | m2 | 10 |
| 7 | NIE | Regeneracja wirnika w koniecznym zakresie: ekspertyza stanu technicznego wirnika, napawanie głęboko wyerodowanych miejsc, naprawa spoin na połączeniu blachy promieniowej i płaszcza wirnika, odtworzenie wyerodowanych spoin konstrukcji (w zakresie dostępnym bez wyjmowania koszy grzewczych GK/ZK, | kpl | 1 |
| 8 | NIE | Regeneracja i wymiana stężeń w króćcach kanału spalin: wykonanie rusztowań w kanałach w niezbędnym zakresie, demontaż uszkodzonych stężeń i nakładek w niezbędnym zakresie, fabrykacja nowych elementów stężeń i nakładek antyerozyjnych, | kpl | 1 |
| 9 | TAK | Kompensatory metalowe powietrza nad podgrzewaczem: demontaż i montaż izolacji kompensatorów powietrza w ilości 10 m2 , płaszcz z blachy 1 mm, izolacja grubości 150 mm wełną o gęstości 100 kg/m3, wykonanie rusztowań w niezbędnym zakresie, odtworzenie uszkodzonych spoin, kontrola szczelności penetrantem w miejscach dostępnych od strony zewnętrzne, | m2 | 10 |
| 10 | NIE | Remont elementów pomiarowych: dotyczy wszystkich układów pomiarowych skrzydeł promieniowych i osiowych (czujniki analogowe i dwustanowe) poprzez demontaż, czyszczenie układów pomiarowych, wymianę zużytych elementów układów pomiarowych wraz z układem zabudowy czujników, sprawdzenie czujników analogowych i dwustanowych (wymagany protokół sprawdzenia), dopasowanie, montaż i kalibracja. W przypadku uszkodzenia większej ilości czujników Zamawiający dostarczy pozostałą część czujników natomiast w zakresie Wykonawcy będzie ich montaż i ustawienie. Zakłada się wymianę 4szt czujników pomiary szczeliny oraz 8 szt. porcelanek ochronnych czujników dolnych i górnych. | kpl | 1 |
| 11 | NIE | Remont zabudowy mechanicznej czujników układu sterowania szczeliną zabudowanych w skrzydłach uszczelniających w zakresie (piloty kontrolne): demontażu układów pomiarowych, wyczyszczeniu ich, wymianie na nowe uszkodzonych, wyerodowanych, pokrzywionych elementów, wymianie wszystkich końcówek pilotów mechanicznych (40 szt.), wyczyszczeniu z zalegającego popiołu wszystkich kompensatorów mieszkowych zabudowanych na układach pomiarowych. Należy skalibrować odczyty mechaniczne z położeniem fizycznym wirnika. | szt. | 40 |
| 12 | NIE | Remont i konserwacja podwieszeń skrzydeł uszczelnienia promieniowego–diagnostyka elementów i wykonanie niezbędnych napraw lub wymian. | kpl | 1 |
| 13 | NIE | Wymiana kompletu taśm uszczelnienia promieniowego, masa – 455 kg, | kpl | 1 |
| 14 | NIE | Wymiana kompletu taśm uszczelnienia obwodowego, masa - 948 kg, | kpl | 1 |
| 15 | NIE | Wymiana kompletu taśm uszczelnienia osiowego, masa – 80 kg, | kpl | 1 |
| 16 | NIE | Wymiana kompletnego uszczelnienia wzdłużnego, masa – 712 kg, | kpl | 1 |
| 17 | NIE | Wymiana kompletu taśm oraz tkaniny kompozytowej uszczelnienia bocznego, masa – 93 kg), | kpl | 1 |
| 18 | NIE | Wymiana sznurów uszczelnienia wału górnego: szczeliwo 15 x 15 Rofil SG, l = 1150, 2 sztuki, masa 0,64 kg | kpl | 1 |
| 19 | NIE | Wymiana sznurów uszczelnienia wału dolnego: szczeliwo 15 x 15 Rofil SG, l = 3020, 2 sztuki, masa 1,68 kg, | kpl | 1 |
| 20 | TAK | Uzupełnianie ubytków erozyjnych na obudowie podgrzewacza – blacha typu hardox 400-6 mm - 3 m2, | m2 | 3 |
| 21 | NIE | Wymiana zużytych węży gumowych instalacji powietrza zaporowego do czujników pomiarowych, | kpl | 1 |
| 22 | INE | Remont uszczelnień na przejściach dźwigni, pilotów, czujników przez elementy obudowy OPP i skrzydeł, wyczyszczenie przestrzeni wewnętrznych mieszków kompensacyjnych, wykonanie koniecznych napraw lub niezbędnych wymian elementów kompensacyjnych, ponowny montaż z zachowaniem bezwzględnej szczelności. | kpl | 1 |
| 23 | NIE | Otwarcie włazów w celu skontrolowania wieńca palczastego i koła napędowego – zgodnie z DTR, | kpl | 1 |
| 24 | TAK | Remont przekładni FLENDER u producenta lub w autoryzowanym przez producenta serwisie:  Demontaż przekładni, czyszczenie podzespołów, ocena stanu technicznego elementów zębatych i wałów, pomiar średnic gniazd łożyskowych korpusu przekładni, regeneracja wału wejściowego w miejscu pracy uszczelniacza, regeneracja wału wyjściowego w miejscu pracy uszczelniacza, wymiana kompletu łożysk, wymiana kompletu uszczelnień przekładni, ustawienie i kontrolo prawidłowości zazębień przekładni, zalanie przekładni olejem, ruch próbny na stanowisku testowym, pomiary diagnostyczne przekładni na ruchu próbnym, odnowienie powłoki lakierniczej i przygotowanie raportu z wykonanych prac remontowych. Rozliczenie remontu powykonawczo, | szt. | 2 |
| 25 | NIE | Remont osłon czujników temperatury na kanałach powietrza i spalin (12 szt.), wymiana uszkodzonych osłon antyerozyjnych (kątowniki, | szt. | 12 |
| 26 | TAK | Dostawa i wymiana uszkodzonych mieszków metalowych na pilotach GK, | szt. | 2 |
| 27 | TAK | Dostawa i wymiana uszkodzonych mieszków metalowych na przepustach cięgien GK, | szt. | 2 |
| 28 | NIE | Regulacja skrzydeł uszczelniających na zimno, | kpl | 1 |
| 29 | NIE | Nadzór nad rozruchem urządzenia na zimno i na gorąco po wykonanym remoncie i regulacjach, | kpl | 1 |
| 30 | NIE | Regulacja skrzydeł uszczelniających na gorąco (ustabilizowana praca bloku na pełnej mocy 153 MW), | kpl | 1 |

**Dostawa części zamiennych do remontu OPP K2 poz.: 2, 13-17 jest po stronie Zamawiającego. Pozostałe elementy pkt 10 i 11 dostarcza Wykonawca.**

**III. WARUNKI RAELIZACJI ZAMÓWIENIA:**

1) Miejsce realizacji prac: TAURON Wytwarzanie S.A.– Oddział Elektrownia Siersza w Trzebini

2) Rozliczenie: 30 dni od otrzymania poprawnie wystawionej faktury

3) Przewidywany termin realizacji prac: 01.03.2026r do 24.05.2026r

4) Gwarancja: 12 miesięcy

5) Przy wyborze najkorzystniejszej oferty, Zamawiający kierować się będzie następującymi kryteriami i ich wagami: cena netto 100%.

6) Wadium – wymagane,

**IV. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU:**

1. Wykonawca wykaże, że w okresie ostatnich pięciu latach przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres działalności jest krótszy, to w tym okresie wykonał co najmniej jedną usługę odpowiadającą swoim zakresem Przedmiotowi Umowy tj. **usługa polegająca na remoncie obrotowego podgrzewacza powietrza zabudowanego na kotle o wydajności nie mniejszej niż 380 t/godz., a wartość netto tej usługi nie była niższa niż 220 000,00 PLN.**
2. Wykonawca oświadcza, że będzie dysponował osobami w ilości niezbędnej dla prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia, posiadającymi uprawnienia wymagane przepisami prawa, w szczególności ważne świadectwa kwalifikacyjne uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci na stanowisku eksploatacji, pozwalające na realizacje prac zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Energii z dnia 28 sierpnia 2019r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych ( tekst jedn. Dz.U. 2021 poz. 1210),tj.:

* osobami spełniającymi wymagania kwalifikacyjne, potwierdzone świadectwem kwalifikacyjnym typu „E”, do wykonywania pracy na stanowisku eksploatacji w zakresie konserwacji, remontów, montażu i kontrolno – pomiarowym do następujących urządzeń i sieci: **Grupa 2 minimum pkt 3 (Załącznik nr 1) lub Grupa 2 pkt 1 (Załącznik nr 2**) – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 01.07.2022r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci Dz.U. 2022 poz. 1392, - **10 osób**
* osobami spełniającymi wymagania kwalifikacyjne, potwierdzone świadectwem kwalifikacyjnym typu „D”, do wykonywania pracy na stanowisku dozoru w zakresie konserwacji, remontów, montażu i kontrolno – pomiarowym do następujących urządzeń i sieci: **Grupa 2 minimum pkt 3 (Załącznik nr 1) lub Grupa 2 pkt 1 (Załącznik nr 2)** – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 01.07.2022r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci Dz.U. 2022 poz. 1392, **- 2 osoby**

Uwaga: dopuszcza się posiadanie ww. uprawnień łącznie.

Odpowiedź na powyższe badanie rynku wraz ze wstępną ofertą cenową prosimy składać   
za pośrednictwem Platformy Zakupowej Grupy TAURON SWOZ.

W przypadku braku możliwości złożenia oferty na Platformie Zakupowej informację można przesłać za pośrednictwem poczty elektronicznej na adres mailowy: **mirela.kastelik@tauron-wytwarzanie.pl.**

W przypadku potrzeby uzyskania dodatkowych informacji umożliwiających Państwu podjęcie decyzji o uczestniczeniu w planowanym postępowaniu lub wskazanie przesłanek uniemożliwiających w nim udział, prosimy o kontakt z:

**Bartłomiej Garliński tel.: 32 71 17 391, email: bartlomiej.garlinski@tauron-wytwarzanie.pl**

Załącznik nr 1 do Zaproszenia

**FORMULARZ CENOWY**

**Cena wstępnej oferty / Szacunkowy koszt wykonania przedmiotu badania rynku**

**Remont Obrotowego Podgrzewacza Powietrza typu LUVO BDQ 28/1700 kotła nr 2 w TAURON Wytwarzanie Spółka Akcyjna - Oddział Elektrownia Siersza w Trzebini**

**Dane Wykonawcy:**

Nazwa ...................................................................

Adres ...................................................................

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Zmienna** | **Zakres prac -wyszczególnienie robót** | **J/m** | **Ilość** | **Cena jednostkowa netto (zł)** | **Wartość netto (zł)** |
| 1 | NIE | Demontaż / montaż rusztowania wokół obrotowego podgrzewacza powietrza, | kpl | 1 |  |  |
| 2 | NIE | Przywrócenie pełnej funkcjonalności działania w systemie regulacji nadążnej i pracy "na zimno" oraz "na gorąco" skrzydła promieniowego nr 411, zabudowanego na GK pomiędzy kanałem spalin a kanałem powietrza wtórnego od strony klatki schodowej. Szczegółowy zakres prac obejmuje diagnostykę problemu blokowania się skrzydła w części obwodowej przy przechodzeniu ze stanu gorącego do zimnego w tym, sprawdzenie w pracy „na gorąco” faktycznych obciążeń siłownika skrzydła 411, ewentualna wymiana siłownika, przegląd elementów podwieszenia i ustalenia skrzydła, weryfikację i właściwe ustalenie luzów na uszczelnieniach wzdłużnych, obwodowych i promieniowych przedmiotowego skrzydła, | kpl | 1 |  |  |
| 3 | TAK | Demontaż / montaż izolacji z obudowy - prawy i lewy portal w ilości 20 m2, płaszcz z blachy 1 mm, izolacja grubości 150 mm wełną o gęstości 100 kg/m3, | m2 | 20 |  |  |
| 4 | TAK | Demontaż / montaż izolacji z kanałów powietrza pierwotnego, wtórnego w ilości 30 m2, płaszcz z blachy 1 mm, izolacja grubości 150 mm wełną o gęstości 100 kg/m3, | m2 | 30 |  |  |
| 5 | TAK | Demontaż / montaż izolacji z płyt górnych w ilości 30 m2, płaszcz z blachy 1 mm, izolacja grubości 150 mm wełną o gęstości 100 kg/m3,, | m2 | 30 |  |  |
| 6 | TAK | Uzupełnianie ubytków erozyjnych na kanałach powietrza wtórnego, pierwotnego i spalin– blacha typu hardox 4-6 mm - 10 m2,, | m2 | 10 |  |  |
| 7 | NIE | Regeneracja wirnika w koniecznym zakresie: ekspertyza stanu technicznego wirnika, napawanie głęboko wyerodowanych miejsc, naprawa spoin na połączeniu blachy promieniowej i płaszcza wirnika, odtworzenie wyerodowanych spoin konstrukcji (w zakresie dostępnym bez wyjmowania koszy grzewczych GK/ZK, | kpl | 1 |  |  |
| 8 | NIE | Regeneracja i wymiana stężeń w króćcach kanału spalin: wykonanie rusztowań w kanałach w niezbędnym zakresie, demontaż uszkodzonych stężeń i nakładek w niezbędnym zakresie, fabrykacja nowych elementów stężeń i nakładek antyerozyjnych, | kpl | 1 |  |  |
| 9 | TAK | Kompensatory metalowe powietrza nad podgrzewaczem: demontaż i montaż izolacji kompensatorów powietrza w ilości 10 m2 , płaszcz z blachy 1 mm, izolacja grubości 150 mm wełną o gęstości 100 kg/m3, wykonanie rusztowań w niezbędnym zakresie, odtworzenie uszkodzonych spoin, kontrola szczelności penetrantem w miejscach dostępnych od strony zewnętrzne | m2 | 10 |  |  |
| 10 | NIE | Remont elementów pomiarowych: dotyczy wszystkich układów pomiarowych skrzydeł promieniowych i osiowych (czujniki analogowe i dwustanowe) poprzez demontaż, czyszczenie układów pomiarowych, wymianę zużytych elementów układów pomiarowych wraz z układem zabudowy czujników, sprawdzenie czujników analogowych i dwustanowych (wymagany protokół sprawdzenia), dopasowanie, montaż i kalibracja. W przypadku uszkodzenia większej ilości czujników Zamawiający dostarczy pozostałą część czujników natomiast w zakresie Wykonawcy będzie ich montaż i ustawienie. Zakłada się wymianę 4szt czujników pomiary szczeliny oraz 8 szt. porcelanek ochronnych czujników dolnych i górnych, | kpl | 1 |  |  |
| 11 | NIE | Remont zabudowy mechanicznej czujników układu sterowania szczeliną zabudowanych w skrzydłach uszczelniających w zakresie (piloty kontrolne): demontażu układów pomiarowych, wyczyszczeniu ich, wymianie na nowe uszkodzonych, wyerodowanych, pokrzywionych elementów, wymianie wszystkich końcówek pilotów mechanicznych (40 szt.), wyczyszczeniu z zalegającego popiołu wszystkich kompensatorów mieszkowych zabudowanych na układach pomiarowych. Należy skalibrować odczyty mechaniczne z położeniem fizycznym wirnika, | szt. | 40 |  |  |
| 12 | NIE | Remont i konserwacja podwieszeń skrzydeł uszczelnienia promieniowego–diagnostyka elementów i wykonanie niezbędnych napraw lub wymian | kpl | 1 |  |  |
| 13 | NIE | Wymiana kompletu taśm uszczelnienia promieniowego, masa – 455 kg, | kpl | 1 |  |  |
| 14 | NIE | Wymiana kompletu taśm uszczelnienia obwodowego, masa - 948 kg, | kpl | 1 |  |  |
| 15 | NIE | Wymiana kompletu taśm uszczelnienia osiowego, masa – 80 kg, | kpl | 1 |  |  |
| 16 | NIE | Wymiana kompletnego uszczelnienia wzdłużnego, masa – 712 kg, | kpl | 1 |  |  |
| 17 | NIE | Wymiana kompletu taśm oraz tkaniny kompozytowej uszczelnienia bocznego, masa – 93 kg), | kpl | 1 |  |  |
| 18 | NIE | Wymiana sznurów uszczelnienia wału górnego: szczeliwo 15 x 15 Rofil SG, l = 1150, 2 sztuki, masa 0,64 kg | kpl | 1 |  |  |
| 19 | NIE | Wymiana sznurów uszczelnienia wału dolnego: szczeliwo 15 x 15 Rofil SG, l = 3020, 2 sztuki, masa 1,68 kg, | kpl | 1 |  |  |
| 20 | TAK | Uzupełnianie ubytków erozyjnych na obudowie podgrzewacza – blacha typu hardox 400-6 mm - 3 m2, | m2 | 3 |  |  |
| 21 | NIE | Wymiana zużytych węży gumowych instalacji powietrza zaporowego do czujników pomiarowych, | kpl | 1 |  |  |
| 22 | INE | Remont uszczelnień na przejściach dźwigni, pilotów, czujników przez elementy obudowy OPP i skrzydeł, wyczyszczenie przestrzeni wewnętrznych mieszków kompensacyjnych, wykonanie koniecznych napraw lub niezbędnych wymian elementów kompensacyjnych, ponowny montaż z zachowaniem bezwzględnej szczelności | kpl | 1 |  |  |
| 23 | NIE | Otwarcie włazów w celu skontrolowania wieńca palczastego i koła napędowego – zgodnie z DTR, | kpl | 1 |  |  |
| 24 | NIE | Remont przekładni FLENDER u producenta lub w autoryzowanym przez producenta serwisie:  Demontaż przekładni, czyszczenie podzespołów, ocena stanu technicznego elementów zębatych i wałów, pomiar średnic gniazd łożyskowych korpusu przekładni, regeneracja wału wejściowego w miejscu pracy uszczelniacza, regeneracja wału wyjściowego w miejscu pracy uszczelniacza, wymiana kompletu łożysk, wymiana kompletu uszczelnień przekładni, ustawienie i kontrolo prawidłowości zazębień przekładni, zalanie przekładni olejem, ruch próbny na stanowisku testowym, pomiary diagnostyczne przekładni na ruchu próbnym, odnowienie powłoki lakierniczej i przygotowanie raportu z wykonanych prac remontowych. Rozliczenie remontu powykonawczo, | szt. | 2 |  |  |
| 25 | NIE | Remont osłon czujników temperatury na kanałach powietrza i spalin (12 szt.), wymiana uszkodzonych osłon antyerozyjnych (kątowniki, | szt. | 12 |  |  |
| 26 | TAK | Dostawa i wymiana uszkodzonych mieszków metalowych na pilotach GK, | szt. | 2 |  |  |
| 27 | TAK | Dostawa i wymiana uszkodzonych mieszków metalowych na przepustach cięgien GK, | szt. | 2 |  |  |
| 28 | NIE | Regulacja skrzydeł uszczelniających na zimno, | kpl | 1 |  |  |
| 29 | NIE | Nadzór nad rozruchem urządzenia na zimno i na gorąco po wykonanym remoncie i regulacjach, | kpl | 1 |  |  |
| 30 | NIE | Regulacja skrzydeł uszczelniających na gorąco (ustabilizowana praca bloku na pełnej mocy 153 MW), | kpl | 1 |  |  |
| **Razem:** | | | | | |  |

………………………….., dnia …………………

*(miejscowość)*

................................................................

*(podpis i pieczęć Wykonawcy)*