

Opis Przedmiotu Zamówienia

dla zdania:

"Serwis urządzeń sprężarkowni centralnej w PGE GiEK SA Oddział Elektrownia Dolna Odra".

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie przeglądów planowych turbosprężarek i układu chłodzenia w sprężarkowni centralnej oraz stacji filtrów w PGE GiEK SA Oddział Elektrownia Dolna Odra zgodnie z DTR urządzeń oraz usuwanie usterek.

I. Zakres przeglądów planowych sprężarkowni centralnej oraz stacji filtrów

1. Przegląd S1 turbosprężarek SAMSUNG typu SM-4000 (SA6) i SM-5000 (SA5)

- a) sprawdzenie alarmów na ekranie,
- b) sprawdzenie szczelności układu wody, powietrza, oleju,
- c) sprawdzenie drgań i nieprawidłowych dźwięków,
- d) sprawdzenie poprawności pomiarów temperatury i ciśnienia,
- e) sprawdzenie wskaźnika różnicy ciśnień na filtrze oleju,
- f) sprawdzenie ciśnienia oleju na zasilaniu,
- g) sprawdzenie temperatury oleju na zasilaniu,
- h) sprawdzenie próżni zbiornika,
- i) sprawdzenie temperatury powietrza wlotowego na 3 stopień,
- j) sprawdzenie ciśnienia i szczelności instalacji powietrza instrumentalnego,
- k) sprawdzenie temperatury uzwojeń,
- l) sprawdzenie ciśnienia zadanego,
- m) sprawdzenie ciśnienia odciążenia,
- n) sprawdzenie ciśnienia w sieci,
- o) sprawdzenie temperatury powietrza wylotowego,
- p) Sprawdź stan drenażu łożysk ślizgowych silnika- sprawdzanie podczas pracy,
- q) sprawdzenie stanu podzespołów w sterowniku,
- r) sprawdzenie stanu pracy IGV i BOV,
- s) sprawdzenie połączeń elastycznych sprężarki,
- t) sprawdzenie poprawności pracy spustów kondensatu,
- u) wymiana spustu kondensatu, w razie potrzeby wymienić uszczelnienia,
- v) sprawdź wszystkie wkłady filtrów wlotowego i oleju, w razie potrzeby wymien je,

- w) sprawdzić zawór zwrotny na wyjściu,
 - x) wyjmij i oczyść osadnik odwodnień,
 - y) uzupełnij olej po sprawdzeniu poziomu,
 - z) usuń nagromadzony pył z okolic sprężarki,
 - aa) sprawdź centrówkę sprzęgła silnika głównego i w razie potrzeby popraw,
 - bb) sprawdź kalibrację IGV i BOV,
 - cc) sprawdź dysze wtryskowe oleju. Oczyść rurę obudowy itp. i w razie potrzeby wymień element.
- Części i materiały niezbędne do przeglądów nieujęte w zał. 1 do niniejszego OPZ dostarcza Wykonawca.

2. Przegląd S2 turbosprężarek SAMSUNG typu SM-4000 (SA6) i SM-5000 (SA5)

- a) wszystkie czynności w zakresie przeglądu S1
- a) wymiana wkładów filtrów wlotowego i oleju,
- b) sprawdzenie AKPiA,
- c) w razie potrzeby wyczyścić filtr siatkowy w zbiorniku oleju, zalać nowym olejem,
- d) sprawdzenie korozji i uszkodzeń wew. chłodnic, gdy występują naprawić,
- e) podczas każdego demontażu/montażu chłodnicy wszystkie stosowane uszczelnienia wymienić na nowe,
- f) sprawdzić skondensowaną wodę by upewnić się czy wew. chłodnicy gromadzą się substancje chemiczne,
- g) sprawdzenie zużycia kół zębatych przekładni głównej,
- h) sprawdzenie stanu zużycia uszczelnień węglowych,
- i) sprawdzenie zużycia, korozji, uszkodzeń wirników i dyfuzorów,
- j) usunięcie ciał obcych z wirników (powodujący niepożądane niewyważenia),
- k) sprawdzenie dyfuzorów orurowania i drenów pod kątem ciał obcych,
- l) sprawdzenie parametrów głównego silnika z instrukcją,
- m) sprawdzanie sprzęgła w razie potrzeby wykonać centrówkę,
- n) sprawdzenie i ewentualna kalibracja IGV:
 - porównać otwarcie zaworu ze wskazaniem wyświetlacza
- o) sprawdzenie i ewentualna regulacja BOV:
 - sprawdzenie działania zaworu typu ON/OFF,
 - zanotować czas otwarcia/zamknięcia,
- b) sprawdzenie i czyszczenie spustów kondensatu
- c) wymiana oleju
- d) wymiana filtra oleju
- e) wymiana filtra mgły olejowej
- f) w razie potrzeby wymienić regulator ciśnienia
- g) uruchomienie i kontrola pracy sprężarki.

Części i materiały niezbędne do przeglądów nieujęte w zał. 1 do niniejszego OPZ dostarcza Wykonawca

3. Przegląd S3 turbosprężarki SAMSUNG typu SM-5000 (SA5)

- a) wszystkie czynności w zakresie przeglądu S2,
- b) sprawdzenie skrzyni głównej,
- c) sprawdzenie wirników,
- d) sprawdzenie łożysk,
- e) sprawdzenie zaworu zwrotnego,
- f) sprawdzenie zaworu termostatycznego,
- g) sprawdzenie kolektorów powietrza,
- h) sprawdzenie komór chłodnic,
- i) wymiana uszczelnień kolektorów powietrza,
- j) wymiana uszczelnień chłodnic powietrza,
- k) wymiana uszczelnień chłodnicy oleju,
- l) wymiana kondensatora IGW,
- m) wymiana kompletu oringów,
- n) wymiana kompletu uszczelek klingierytowych,
- o) wymiana baterii w razie konieczności,
- p) wymiana uszczelki wału głównego,
- q) wymiana czujników drgań,

Części i materiały niezbędne do przeglądów nieujęte w zał. 1 do niniejszego OPZ dostarcza Wykonawca.

4. Przegląd S4 turbosprężarki SAMSUNG typu SM-5000 (SA6)

- a) Wszystkie czynności w zakresie przeglądu S3,
- b) Diagnostyka łożysk,
- c) Diagnostyka uszczelnień powietrznych,
- d) Diagnostyka uszczelnień olejowych,
- e) Wymiana przetworników drgań,
- f) Wymiana kabla czujnika drgań,
- g) Wymiana siłownika IGW,
- h) Wymiana zaworu BOV,
- i) Wymiana zaworu termostatycznego,
- j) Wymiana zaworu zwrotnego.

Części i materiały niezbędne do przeglądów nieujęte w zał. 1 do niniejszego OPZ dostarcza Wykonawca.

5. Przegląd półroczny turbosprężarki typu TA 6000 (SA4)

- a) zewnętrzna ocena stanu technicznego sprężarki,
- b) zanotowanie i analiza parametrów w normalnych warunkach pracy sprężarki,
- c) przeanalizowanie danych zawartych w dzienniku pracy sprężarki,
- d) kontrola stanu i wymiana wkładów filtracyjnych układu wlotowego powietrza,
- e) wymiana wkładu i uszczelnień filtra powietrza instrumentalnego ejektora,
- f) sprawdzenie działania układu smarowania,
- g) kontrola i ewentualna wymiana oleju,
- h) wymiana wkładu filtra oleju,

- i) regulacja ciśnienia oleju,
- j) sprawdzenie działania i konserwacja zaworu upustowego,
- k) wymiana elementów uszczelniających zaworu upustowego,
- l) sprawdzenie, konserwacja i wymiana filtra powietrza instrumentalnego zaworu upustowego,
- m) demontaż, kontrola stanu uzębienia i wymiana smaru sprzęgła głównego,
- n) sprawdzenie i ewentualna korekta wyosiowania silnika i sprężarki,
- o) smarowanie łożysk silnika pomocniczej pompy oleju,
- p) sprawdzenie działania oraz czyszczenie i smarowanie elementów napędowych zaworu wlotowego,
- q) sprawdzenie zaworu zwrotnego,
- r) sprawdzenie i korekta ustawienia szczelin powietrznych czujników drgań,
- s) kontrola działania i czyszczenie układu spustów kondensatu z chłodnic międzystopniowych i chłodnicy końcowej,
- t) wymiana zestawów serwisowych automatów spustu kondensatu Bekomat,
- u) uruchomienie sprężarki i kontrola parametrów przy normalnych warunkach pracy,
- v) konsultacje eksploatacyjne,

Wszelkie części i materiały niezbędne do wykonania przeglądu dostarcza Wykonawca.

6. Przegląd roczny turbosprężarki typu TA 6000 (SA4)

- a) zewnętrzna ocena stanu technicznego sprężarki,
- b) zanotowanie i analiza parametrów w normalnych warunkach pracy sprężarki,
- c) przeanalizowanie danych zawartych w dzienniku pracy sprężarki,
- d) kontrola stanu i wymiana wkładów filtracyjnych układu wlotowego powietrza,
- e) wymiana wkładu i uszczelnień filtra powietrza instrumentalnego ejektora,
- f) sprawdzenie działania układu smarowania,
- g) kontrola i ewentualna wymiana oleju,
- h) regulacja ciśnienia oleju,
- i) sprawdzenie działania i konserwacja zaworu upustowego,
- j) wymiana elementów uszczelniających zaworu upustowego,
- k) sprawdzenie, konserwacja i wymiana filtra powietrza instrumentalnego zaworu upustowego,
- l) demontaż, kontrola stanu uzębienia i wymiana smaru sprzęgła głównego,
- m) sprawdzenie i ewentualna korekta wyosiowania silnika i sprężarki,
- n) smarowanie łożysk silnika pomocniczej pompy oleju,
- o) sprawdzenie działania oraz czyszczenie i smarowanie elementów napędowych zaworu wlotowego,
- p) sprawdzenie zaworu zwrotnego,
- q) sprawdzenie i korekta ustawienia szczelin powietrznych czujników drgań,
- r) kontrola działania i czyszczenie układu spustów kondensatu z chłodnic międzystopniowych i chłodnicy końcowej,
- s) wymiana zestawów serwisowych automatów spustu kondensatu Bekomat,
- t) uruchomienie sprężarki i kontrola parametrów przy normalnych warunkach pracy,
- u) kontrola i ewentualna wymiana oleju,
- v) konsultacje eksploatacyjne,
- w) wymiana wkładu filtra oleju,
- x) wymiana całego odwadniacza.

Wszelkie części i materiały niezbędne do wykonania przeglądu dostarcza Wykonawca.

7. Przegląd dwuletni turbosprężarki typu TA 6000 (SA4)

- a) zewnętrzna ocena stanu technicznego sprężarki,
- b) zanotowanie i analiza parametrów w normalnych warunkach pracy sprężarki,
- c) przeanalizowanie danych zawartych w dzienniku pracy sprężarki,
- d) kontrola stanu i wymiana wkładów filtracyjnych układu wlotowego powietrza,
- e) wymiana wkładu i uszczelnień filtra powietrza instrumentalnego ejektora,
- f) sprawdzenie działania układu smarowania olejowego,
- g) wymiana oleju,
- h) wymiana wkładu filtra oleju,
- i) sprawdzenie działania i konserwacja zaworu upustowego, wymiana elementów uszczelniających,
- j) sprawdzenie i wymiana wkładu filtra powietrza instrumentalnego zaworu upustowego,
- k) demontaż sprzęgła głównego,
- l) sprawdzenie wyosiowania silnika i sprężarki,
- m) demontaż wlotów na poszczególne stopnie sprężania,
- n) demontaż pokrywy przekładni,
- o) demontaż uszczelnień czyszczenie i kontrola wirników i wlotów,
- p) czyszczenie i kontrola wirników i wlotów,
- q) demontaż uszczelnień powietrznych i olejowych oraz zespołów wirujących nisko i wysokoobrotowego,
- r) czyszczenie i kontrola wirników i wlotów,
- s) wymiana O-ringów i montaż zespołów wirujących nisko i wysokoobrotowego,
- t) montaż nowych uszczelnień powietrznych i olejowych wałków nisko i wysokoobrotowego,
- u) montaż wału głównego przekładni,
- v) pomiar i regulacja luzów roboczych,
- w) montaż oraz wymiana uszczelnień wlotów na poszczególne stopnie sprężania,
- x) montaż pokrywy przekładni głównej,
- y) montaż i smarowanie sprzęgła głównego,
- z) smarowanie łożysk silnika pomocniczej pompy oleju,
- aa) sprawdzenie działania oraz czyszczenie i smarowanie elementów napędowych zaworu wlotowego,
- bb) sprawdzenie i korekta ustawienia szczelin powietrznych czujników drgań,
- cc) sprawdzenie połączeń elektrycznych w panelu sterującym,
- dd) kontrola działania i czyszczenie układu spustów kondensatu z chłodnic międzystopniowych i chłodnicy końcowej,
- ee) sprawdzenie i wymiana zaworu zwrotnego
- ff) inspekcja wlotów z wymianą pakietu uszczelnień,
- gg) uruchomienie sprężarki i kontrola parametrów przy normalnych warunkach pracy,
- hh) konsultacje eksploatacyjne.

Wszelkie części i materiały niezbędne do wykonania przeglądu dostarcza Wykonawca.

8. Czyszczenie chłodzińców powietrznych turbosprężarek: SM-4000 (SA6), SM-5000 (SA5), TA 6000 (SA4)

- a) demontaż pokryw,
- b) demontaż chłodzińcy,
- c) czyszczenie chłodzińcy,
- d) kontrola i ewentualna wymiana uszczelnień,
- e) czyszczenie zbiornika chłodzińcy,
- f) montaż chłodzińcy,
- g) montaż pokryw.

Wszelkie części i materiały niezbędne do wykonania przeglądu dostarcza Wykonawca.

9. Przegląd sprężarki typu OSC15

- a) wymiana oleju,
- b) wymiana filtra oleju,
- c) wymiana filtra powietrza,
- d) sprawdzić przełącznik ciśnienia,
- e) sprawdzić wszystkie elektryczne przyłącza, dokręcić luźne, wyczyścić styki lub wymienić,
- f) wyczyścić chłodzińcę powietrza, oleju i szybką inspekcyjną, sprawdzić instalację po kącie wycieków,
- g) sprawdzić czujniki i zawory bezpieczeństwa,
- h) wymienić separator,
- i) sprawdzić stan węży - zmienić zagięte węże na nowe,
- j) dokręcić przyłącza rur i elektryki,
- k) dokręcić wszystkie przyłącza śrubowe,
- l) zmienić uszczelki separatora,
- m) sprawdzić funkcję termometru,
- n) sprawdzić komponenty sprzęgła i łożyska silnika elektrycznego i przesmarować je,
- o) sprawdzić i wymienić filtry wlotowy / wylotowy osuszacza powietrza.

Części i materiały niezbędne do przeglądów nieujęte w zał. 1 do niniejszego OPZ dostarcza Wykonawca.

10. Przegląd rurociągów powietrza sprężonego i armatury - układ sprężonego powietrza

- a) przegląd zaworów z ewentualnym czyszczeniem,
- b) przegląd aparatury kontrolno-pomiarowej,
- c) kontrola szczelności rurociągów i połączeń kołnierzowych.

Części i materiały niezbędne do przeglądów nieujęte w zał. 1 do niniejszego OPZ dostarcza Wykonawca.

11. Przegląd układu chłodzenia - sprężarkownia centralna

- a) przegląd serwisowy pomp wody chłodzącej zgodnie z DTR (2 szt.)
 - kontrola uszczelnienia wału, w razie potrzeby wymiana,

- kontrola uszczelnień statycznych, w razie potrzeby naprawa,
 - kontrola łożysk (wibracje, hałas),
 - kontrola sprzęgła, w razie potrzeby wymiana,
 - kontrola działania pompy.
- b) czyszczenie wymienników WCH 29 i WCH 32
- kompletne czyszczenie wymiennika zgodnie z DTR,
 - kontrola szczelności wymienników,
 - kontrola parametrów pracy,
 - demontaż wszystkich płyt wymiennikowych, czyszczenie, montaż, uruchomienie.
- c) przegląd serwisowy filtrów samoczyszczących ASF (3 szt.) zgodnie z DTR
- kontrola stanu uszczelnień tłoka zgarniającego oraz uszczelnienia dławika, wymiana o ile konieczna,
 - kontrola szafy sterowniczej, połączeń elektrycznych, czujników itp.,
 - kontrola działania układu sterowania pneumatycznego,
 - kontrola działania zaworów sterujących,
 - kontrola stanu technicznego i czyszczenie: sita szczelinowego, tłoka zgarniającego oraz pozostałych elementów mechanicznych filtra,
 - kontrola działania filtra,
 - przegląd układu odpływowego, czyszczenie,
 - kontrola stanu obudowy, usunięcie ewentualnych nieszczelności.
- d) przegląd rurociągów i armatury - układ chłodzenia sprężarek
- kontrola szczelności rurociągów i połączeń kołnierzowych,
 - przegląd zaworów z ewentualnym czyszczeniem,
 - przegląd aparatury kontrolno-pomiarowej.
- Wszelkie niezbędne części i materiały do wykonania czyszczenia dostarcza Wykonawca.
- e) przegląd stacji filtrów (rurociągi i armatura) - przegląd
- kontrola szczelności rurociągów i połączeń kołnierzowych,
 - kontrola zaworów z ewentualnym czyszczeniem,
 - kontrola stanu technicznego filtrów - 2 szt.
- f) przegląd zbiornika WCH 58 wraz z armaturą
- kontrola płaszcza zbiornika,
 - kontrola armatury.

Części i materiały niezbędne do przeglądów nieujęte w zał. 1 do niniejszego OPZ dostarcza Wykonawca.

II. Wymagania Zamawiającego

1. Wymagania ogólne

- a) Zamawiający zobowiązuje pracowników firm zewnętrznych do przestrzegania wymogów Zintegrowanego Systemu Zarządzania Jakością, Środowiskiem, BHP i Ochroną Informacji w zakresie związanym z realizowanymi pracami.

- b) Każda osoba wkraczająca na teren Zamawiającego jest zobowiązana do zapoznania się i przestrzegania zapisów dokumentu: „Zasady postępowania Wykonawców/Podwykonawców na terenie PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. - Oddział Elektrownia Dolna Odra”.
- c) Prace na obiekcie prowadzone będą zgodnie z „Instrukcją organizacji bezpiecznej pracy w PGE GiEK S.A. Oddział Elektrownia Dolna Odra”.
- Prace będą wykonywane przy urządzeniach i instalacjach energetycznych. Z uwagi na to wszystkie prace w ramach tego zadania będą wykonywane na polecenie pisemne wykonania pracy.
- Wykonawca** zapewni osoby posiadające ważne świadectwo kwalifikacyjne właściwe dla zakresu prac i rodzaju urządzeń i instalacji energetycznych, przy których będzie wykonywana praca na stanowisku dozoru bądź eksploatacji.
- Pracownicy firmy zewnętrznej (lub ich podwykonawcy) są zobowiązani do organizowania i prowadzenia prac zgodnie z obowiązującymi wymaganiami prawnymi, w szczególności z Instrukcją organizacji bezpiecznej pracy w PGE GiEK S.A. Oddział Elektrownia Dolna Odra”.
- d) Przed rozpoczęciem prac Wykonawca dostarczy przedstawicielowi Zamawiającego wykaz pracowników wykonujących prace wraz z ważnymi szkoleniami w zakresie BHP z wyszczególnieniem osób:
- Kierujących zespołem pracowników (podać funkcje),
 - Posiadanych świadectw kwalifikacyjnych do wykonywania pracy na stanowisku dozoru lub eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci energetycznej (zakres, grupy, termin ważności).
- e) Wykonawca zapewnia potrzebne oprzyrządowanie, potencjał ludzki oraz materiały niezbędne do wykonywania prac objętych przedmiotem umowy.
- f) Każdorazowe podjęcie prac na terenie Zamawiającego wymaga zgłoszenia przed rozpoczęciem prac upoważnionemu przedstawicielowi Zamawiającego.
- g) Prace serwisowe urządzeń realizowane będą w miejscu ich instalacji (siedziba Zamawiającego - Elektrownia Dolna Odra) z wyłączeniem prac koniecznych do przeprowadzenia w siedzibie Wykonawcy.
- h) Prace należy prowadzić w sposób niezanieczyszczający środowisko naturalne. Odpady komunalne powstałe w czasie pracy należy zagospodarowywać zgodnie z Ustawą o odpadach, z 14 grudnia 2012 r. (Dz.U. 2013 poz. 21 z późn. zm.), we własnym zakresie. Sposób zagospodarowania i rodzaje odpadów powstałych w wyniku prowadzenia prac remontowych, określony został w załączniku do umowy „Zasady postępowania Wykonawców/Podwykonawców na terenie PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. - Oddział Elektrownia Dolna Odra”
- i) Wykonawca ponosi odpowiedzialność za podległych pracowników w zakresie przestrzegania przepisów BHP, ppoż. i ochrony środowiska w tym w szczególności przestrzegania wymagań Zamawiającego w tym zakresie zawartych w „Instrukcji organizacji bezpiecznej pracy w PGE GiEK S.A. Oddział Elektrownia Dolna Odra”.
- Roboty prowadzone będą w sposób niestwarzający zagrożeń dla pracowników Zamawiającego, w szczególności biorących udział w procesach remontowych, modernizacyjnych i inwestycyjnych oraz służb prowadzonych eksploatację pozostałych urządzeń.
- j) Zdarzenia związane z naruszeniem przepisów bhp, ochrony środowiska, ochrony mienia lub bezpieczeństwa strzeżonego terenu Zamawiającego, będą skutkowały sankcjami zgodnie z zapisami umowy i załącznika „Zasady postępowania

2. Wymagania, jakie powinien spełniać Wykonawca

- a) Każdy pracownik Wykonawcy musi posiadać widoczne, identyfikujące go oznakowanie firmowe oraz ma obowiązek posiadania przy sobie przepustki i dokumentu tożsamości.
- b) Ponadto Wykonawca zobowiązany jest:
 - do oznaczenia pojazdów znakiem firmowym, parkowania tylko w miejscach wyznaczonych przez Zamawiającego oraz umieszczenia za szybą po stronie kierowcy nr tel. kontaktowego kierowcy;
 - w razie konieczności – zorganizowania na swój koszt zaplecza niezbędnego do wykonania robót. W przypadku organizacji takiego zaplecza pomieszczenia, kontenery itp. muszą być oznaczone tablicą z nazwą firmy oraz nr tel. kontaktowego osoby posiadającej klucze do ww. obiektów;
 - sporządzenia specyfikacji oznakowanych rusztowań i sprzętu, wwożonych na teren Zamawiającego i przedstawianie jej służbom Ochrony Zakładu, składowanie rusztowań i sprzętu tylko w uzgodnionych miejscach z Zamawiającym;
 - na bieżąco utrzymywać porządek w miejscu prowadzenia robót, miejsc i placów odkładczych oraz zapleczy;
 - utrzymywania w trakcie realizacji robót miejsca prac w stanie wolnym od przeszkód, usuwania i składowania w wyznaczonych miejscach wszelkich urządzeń pomocniczych i zbędnych materiałów, odpadów oraz zbędnych urządzeń prowizorycznych;
 - składowania odzyskanego złomu w miejscu wskazanym przez Zamawiającego;
 - Doprowadzenia na swój koszt po zakończeniu prac rejonu wykonywania robót do stanu pierwotnego.

3. Serwis urządzeń

- a) Wykonawca będzie wykonywał powierzone prace zgodnie z wymaganiami wytwórcy urządzeń, dobrą praktyką, sztuką i wiedzą techniczną i obowiązującym w przedmiocie umowy stanem prawnym.
- b) Czynności Wykonawcy winny skutkować utrzymaniem urządzeń w należyтым stanie technicznym zapewniającym ich optymalną sprawność i bezpieczne użytkowanie.
- c) Dokumentacja wytwórcy oraz eksploatacyjna, w tym zapisy z przeprowadzonych czynności Wykonawcy przechowywane będą u użytkownika.
- d) Priorytetem przy wykonywaniu prac stanowiących przedmiot umowy będzie zachowanie ciągłości pracy serwisowanych urządzeń.

4. Wymagania dotyczące wykonania prac

- a) Wykonawca zadba, aby wszystkie elementy instalacji były przeglądane oraz konserwowane zgodnie z zapisami w dokumentacji techniczno-ruchowej poszczególnych urządzeń, a proces sterowania instalacji przebiegał bez zakłóceń.
- b) Usługa będzie kompleksowa i będzie obejmowała wszystkie czynności eksploatacyjne, usuwanie usterek, naprawy wymagane dla utrzymania pełnej dyspozycyjności urządzeń.

5. Części zamienne, eksploatacyjne (szybkozysuwające się) i materiały

- a) Wszystkie urządzenia, materiały, prace konieczne do wykonania robót opisanych niniejszą umową dotyczących przeglądów serwisowych (pkt. 1-11 rozdziału I niniejszego OPZ) dostarcza Wykonawca,
- b) Części zamienne do usuwania usterek wyspecyfikowane w zał. 1 do niniejszego OPZ dostarcza Wykonawca po cenie zawartej w zał. 1 do niniejszego OPZ,
- c) Pozostałe części zamienne do usuwania usterek dostarcza Zamawiający,
- d) Dla turbosprężarek typu SM 4000 i SM 5000 Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć w okresie obowiązywania umowy części zamiennych i materiałów eksploatacyjnych oryginalnych (autoryzowanych przez producenta) tzn. o potwierdzonych dostawach od producenta urządzenia,
- e) Dla pozostałych urządzeń (niewymienionych w rozdziale II pkt. 5b) Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć w okresie obowiązywania umowy części zamiennych i materiałów eksploatacyjnych oryginalnych tzn. autoryzowanych przez producenta sprzętu lub równoważnych tzn. fabrycznie nowych produktów innej firmy (jeśli Zamawiający dopuścił stosowanie części zamiennych i materiałów równoważnych). Kompatybilna część zamienna lub materiał eksploatacyjny musi spełniać niżej wymienione wymagania:
 - posiadać te same lub lepsze parametry techniczno-jakościowe, co produkt oryginalny (producenta urządzenia);
 - wszystkie elementy winny być wyrobami fabrycznie nowymi, nieużywanymi i nie pochodzącymi z odzysku,
 - nie może wpływać negatywnie na pracę samego urządzenia;
- f) Wszystkie materiały, urządzenia i dostawy, jakie mają zastosowanie do robót mają być nowe, nieużywane oraz nie starsze niż 1 rok. Jeżeli obowiązujące przepisy tego wymagają, należy stosować materiały i wyroby posiadające właściwe certyfikaty, atesty lub deklaracje zgodności zgodnie z obowiązującym stanem prawnym.
- g) W trakcie prac na każde żądanie Zamawiającego (upoważnionego przedstawiciela) Wykonawca obowiązany jest okazać w stosunku do wskazanych materiałów, urządzeń pomiarowych itd.: certyfikat na znak bezpieczeństwa, deklarację zgodności lub certyfikat zgodności lub aprobatę techniczną zgodnie z obowiązującym stanem prawnym.

6. Dokumentacja

- a) Po każdym przeglądzie bądź interwencji, Wykonawca sporządzi raport z przeglądu/interwencji, który zostanie zarchiwizowany. Raport będzie obejmował wszystkie nieprawidłowości w pracy urządzenia/instalacji oraz ich elementów. W szczególności zapis raportu powinien zawierać:
 - Datę, autora wykonanego przeglądu/interwencji;
 - Dane urządzenia na którym prowadzono pracę (nr seryjny), aktualny stan przepracowanych rbg urządzenia;
 - Zakres przeprowadzonych prac, rodzaj wykonanego przeglądu (A,B... awaryjny);
 - Opis wykonanego przeglądu z listą części wymienianych/naprawianych;
 - Dane pomiarowe, jeżeli przegląd uwzględniał ich przeprowadzenie;
 - Potwierdzenie użycia dostarczonych części przez Zamawiającego;
 - Informację o stanie urządzenia przed jak i po przeglądzie/interwencji, a także uwagi i zalecenia, co do dalszej eksploatacji.

- b) Dokumentacja wytwórcy oraz eksploatacyjna, w tym zapisy z przeprowadzonych czynności Wykonawcy przechowywane będą u użytkownika.

7. Postępowanie z odpadami

Zwrot lub utylizacja odpadów wytworzonych przez Wykonawcę zgodnie z Załącznikiem Zasady postępowania Wykonawców/Podwykonawców na terenie PGE Górnictwo i Energetyka Konwencyjna S.A. - Oddział Elektrownia Dolna Odra.

8. Rozliczenie prac następować będzie każdorazowo kalkulacjami powykonawczymi zgodnie z zapisami Umowy.

9. Wymagania dotyczące odbiorów

Odbiór wykonanych prac będzie realizowany zgodnie z zapisami Umowy.

10. Gwarancje

- a) Czynności Wykonawcy winny skutkować utrzymaniem urządzeń w należytym stanie technicznym zapewniającym ich optymalną sprawność i bezpieczne użytkowanie,
- b) Okres gwarancji zgodny z zapisami Umowy.

11. Dokumenty wewnętrzne Zamawiającego

- a) „Instrukcji organizacji bezpiecznej pracy w PGE GiEK S.A. Oddział Elektrownia Dolna Odra”,
- b) Zasady postępowania Wykonawców/Podwykonawców na terenie PGE Górnictwo i Energetyka Konwencyjna S.A. - Oddział Elektrownia Dolna Odra.

Wyżej wymienione dokumenty wewnętrzne zostaną udostępnione po podpisaniu Umowy w wersji elektronicznej. Ponadto u Inspektorów Nadzoru (przedstawiciela Zamawiającego) dokumenty, o których mowa powyżej będą dostępne w wersji papierowej.

12. Podstawowe wymagania Zamawiającego dotyczące dostępu i przebywania na terenie Zamawiającego, ochrony środowiska, ochrony przeciwpożarowej i bhp

Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania wszystkich postanowień dokumentu: „Zasady postępowania Wykonawców/Podwykonawców na terenie PGE Górnictwo i Energetyka Konwencyjna S.A. Oddział Elektrownia Dolna Odra”, oraz wykonywania wszelkich poleceń dotyczących porządku i bezpieczeństwa wydawanych przez umundurowanych pracowników służby ochrony elektrowni.

Wykonawca w pełnym zakresie odpowiada za zachowanie pracowników swoich oraz swoich podwykonawców.

Załącznik 1 Serwis urządzeń sprężarkowni centralnej w PGE GiEK SA Oddział Elektrownia Dolna - kalkulacja wartości.