**OGŁOSZENIE**

**Enea Połaniec S.A.**

**ogłasza przetarg niepubliczny**

na

**Wykonanie remontów planowych urządzeń odpopielania elektrofiltrów bloków nr 1-7, urządzeń sprężonego powietrza, urządzeń składowiska i magazynu odpadów paleniskowych Pióry w roku 2019**

w Enea Połaniec S.A.

wg następujących warunków:

1. Przedmiot zamówienia:

**Wykonanie remontów planowych urządzeń odpopielania elektrofiltrów bloków nr 1-7, urządzeń sprężonego powietrza, urządzeń składowiska i magazynu odpadów paleniskowych Pióry w roku 2019 w Enea Połaniec S.A.**

1. Zakres Usług określa SIWZ stanowiący załącznik nr 5 do ogłoszenia.
2. Termin składania ofert: **do 2.10. 2018 r. do godz. 11 00.**
3. Ofertę należy umieścić w kopercie zabezpieczając jej nienaruszalność do terminu otwarcia ofert. Koperta powinna być zaadresowana wg poniższego wzoru:

**BIURO ZAKUPÓW MATERIAŁÓW I USŁUG Enea Połaniec S.A.**

*z opisem*:

**„Wykonanie remontów planowych urządzeń odpopielania elektrofiltrów bloków nr 1-7, urządzeń sprężonego powietrza, urządzeń składowiska i magazynu odpadów paleniskowych Pióry w roku 2019 w Enea Połaniec S.A.” Nie otwierać przed godz. 11.00 w dniu 2.10.2018 r.”**

1. Termin wykonania usługi: od 2 stycznia 2019 do dnia 31 grudnia 2019 r.
2. Oferent ponosi wszelkie koszty związane ze sporządzeniem i przedłożeniem oferty.
3. Oferent zobowiązany jest do zachowania w tajemnicy wszelkich poufnych informacji, które uzyskał od Zamawiającego w trakcie opracowywania oferty.
4. Zamawiający zastrzega sobie prawo do przyjęcia lub odrzucenia oferty w każdym czasie przed przekazaniem zamówienia do realizacji bez podania uzasadnienia, co nie skutkuje żadnym roszczeniami oferenta wobec Zamawiającego.
5. Zamawiający udzieli zamówienia wybranemu oferentowi, zgodnie z zapytaniem ofertowym i warunkami ustalonymi podczas ewentualnych negocjacji.
6. Ponadto oferta powinna zawierać:
	1. wynagrodzenie ofertowe
	2. warunki płatności.
	3. terminy wykonania,
	4. okres gwarancji,
	5. okres ważności oferty,
	6. oświadczenia:
		1. o zapoznaniu się z zapytaniem ofertowym,
		2. o wyrażeniu zgodny na ocenę zdolności Wykonawcy do spełnienia określonych wymagań
		w zakresie jakości, środowiska oraz bezpieczeństwa i higieny pracy,
		3. o posiadaniu certyfikatu z zakresu jakości, ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa i higieny pracy lub ich braku,
		4. o wykonaniu przedmiotu zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa i higieny pracy,
		5. o zastosowaniu rozwiązań spełniających warunki norm jakościowych,
		6. o zastosowaniu narzędzi spełniających warunki zgodne z wymogami bhp i ochrony środowiska,
		7. o kompletności oferty pod względem dokumentacji,
		8. o spełnieniu wszystkich wymagań Zamawiającego określonych w zapytaniu ofertowym,
		9. o objęciu zakresem oferty wszystkich dostaw niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z określonymi przez Zamawiającego wymogami oraz obowiązującymi przepisami prawa polskiego i europejskiego.
7. Warunkiem dopuszczenia do przetargu jest dołączenie do oferty:
	1. oświadczenia oferenta o wypełnieniu obowiązku informacyjnego przewidzianego w art. 13 lub art. 14 RODO wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskał, którego wzór stanowi załącznik nr 2 do ogłoszenia
	2. w przypadku gdy oferent jest osobą fizyczną oświadczenia oferenta o wyrażeniu zgody na przetwarzanie przez Enea Połaniec S.A. danych osobowych, którego wzór stanowi załącznik nr 4 do ogłoszenia.
8. Integralną częścią ogłoszenia jest klauzula informacyjna wynikająca z obowiązku informacyjnego Administratora (Enea Połaniec S.A.) stanowiąca Załącznik nr 3 do ogłoszenia.
9. Kryterium oceny ofert
	1. Oferty zostaną ocenione przez Zamawiającego w oparciu o następujące kryterium oceny:

|  |  |
| --- | --- |
| ***NAZWA KRYTERIUM*** | ***WAGA (udział procentowy)******(W)*** |
| Wynagrodzenie Ofertowe netto | **100%** |

**Ad. 1. Kryterium K1 –Wynagrodzenie Ofertowe netto - znaczenie (waga) 100%**

(porównywana będzie Cena netto nie zawierająca podatku VAT)

$$K1=\frac{Cn}{Co}100\%$$

*gdzie*

*Cn – wynagrodzenie najniższe z ocenianych Ofert/najniższa wartość oferty (brutto),*

*Co – wynagrodzenie ocenianej Oferty/wartość ocenianej oferty (brutto).*

1. Do oferty należy dołączyć referencje określone w załączniku nr 1, poświadczone co najmniej 3 listami referencyjnymi.
2. Dostawca zobowiązany jest do stosowania Ogólnych Warunków Zakupu usług Enea Połaniec S.A. umieszczonych na stronie:

[**https://www.enea.pl/pl/grupaenea/o-grupie/spolkigrupy-enea/polaniec/zamowienia**](https://www.enea.pl/pl/grupaenea/o-grupie/spolkigrupy-enea/polaniec/zamowienia)

1. Wymagania Zamawiającego w zakresie wykonywania prac na obiektach na terenie Zamawiającego zamieszczone są na stronie internetowej <https://www.enea.pl/pl/grupaenea/o-grupie/spolki-grupy-enea/polaniec/zamowienia/dokumenty>. Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z tymi dokumentami.
2. Osoby odpowiedzialne za kontakt z oferentami ze strony Zamawiającego:

**w zakresie technicznym:**

**Witold Dunal**

Specjalista ds. pozablokowych

tel.: +48 15 865 62 81

e-mail: witold.dunal@enea.pl

**w zakresie formalnym:**

***Teresa Wilk***

St. specjalista d/s Umów

tel. +48 15 865-63 91; fax: +48 15 865 61 88

email: teresa.wilk@enea.pl

1. Przetarg prowadzony będzie na zasadach określonych w regulaminie wewnętrznym Enea Połaniec S.A.
2. Zamawiający zastrzega sobie możliwość zmiany warunków przetargu określonych w niniejszym ogłoszeniu lub odwołania przetargu bez podania przyczyn.

**Załączniki:**

Załącznik nr 1 do ogłoszenia – Wzór (formularz) oferty

Załącznik nr 2 do ogłoszenia – Wzór oświadczenia wymaganego od wykonawcy w zakresie wypełnienia obowiązków informacyjnych przewidzianych w art. 13 lub art. 14 RODO

Załącznik nr 3 do ogłoszenia – Klauzula informacyjna

Załącznik nr 4 do ogłoszenia - Wzór oświadczenia o wyrażeniu zgody na przetwarzanie danych osobowych

Załącznik nr 5 do ogłoszenia – Specyfikacja Techniczna

Załącznik nr 6 do ogłoszenia – Wzór umowy.

**Załącznik nr 1 do ogłoszenia**

**FORMULARZ OFERTY**

1. **Dane dotyczące oferenta:**
	1. Nazwa
	2. Siedziba
	3. N rachunku bankowego Oferenta
	4. Nr telefonu/faksu
	5. nr NIP
	6. adres e-mail:
	7. osoba do kontaktu nr tel. e-mail.
2. NINIEJSZYM SKŁADAMY OFERTĘ w przetargu niepublicznym na wykonanie prac związanych z **wykonaniem remontów planowych urządzeń odpopielania elektrofiltrów bloków nr 1-7, urządzeń sprężonego powietrza, urządzeń składowiska i magazynu odpadów paleniskowych Pióry w roku 2019**

  **w Enea Połaniec S.A.**

1. **OŚWIADCZAMY**, że zapoznaliśmy się z ogłoszeniem o przetargu oraz uznajemy się za związanych określonymi w nim postanowieniami i zasadami postępowania.
2. **NINIEJSZYM SKŁADAMY**:
	1. Szczegółowy zakres przedmiotu oferty.
	2. Wynagrodzenie ofertowe – wg wzoru stanowiącego załącznik nr 1 do formularza oferty.
	3. Opis profilu działalności oferenta.
	4. Oświadczenie o profilu działalności zbliżonym do będącego przedmiotem przetargu, realizowanym o wartości sprzedaży usług nie niższej niż  500.000 zł netto rocznie.
	5. Referencje dla wykonanych usług o profilu zbliżonym do usług będących przedmiotem przetargu, potwierdzające posiadanie przez oferenta co najmniej 3-letniego doświadczenia poświadczone co najmniej trzema listami referencyjnymi, (które zawierają kwoty z umów) dla realizowanych usług o wartości łącznej nie niższej niż 500.000 zł netto.
	6. Aktualny odpis z KRS lub oświadczenie o prowadzeniu działalności gospodarczej.
	7. Informację o wynikach finansowych oferenta za lata 2015-2017 w formie oświadczenia Zarządu lub właściciela,
	8. Oświadczenie oferenta o niezaleganiu ze składkami ZUS i podatkami,
	9. Oświadczenie:
		1. o zapoznaniu się z Ogłoszeniem i otrzymaniem wszelkich informacji koniecznych do przygotowania oferty,
		2. o posiadaniu uprawnień niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z odpowiednimi przepisami prawa powszechnie obowiązującego, jeżeli nakładają one obowiązek posiadania takich uprawnień.
		3. o posiadaniu przez osoby dozoru, wymaganych właściwych kwalifikacjach oraz uprawnień związanych z realizacją całego zakresu przedmiotu zamówienia,
		4. o posiadaniu niezbędnej wiedzy i doświadczenia oraz dysponowania potencjałem technicznym i personelem zdolnym do wykonania zamówienia.
		5. o kompletności oferty pod względem dokumentacji, koniecznej do zawarcia umowy,
		6. o spełnieniu wszystkich wymagań Zamawiającego określonych specyfikacji,
		7. o objęciu zakresem oferty wszystkich dostaw niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z określonymi przez Zamawiającego wymogami oraz obowiązującymi przepisami prawa polskiego i europejskiego.
		8. o wykonaniu zamówienia samodzielnie / z udziałem podwykonawców\*.
		9. o związaniu niniejszą ofertą przez okres co najmniej 90 dni od daty upływu terminu składania ofert.
		10. o niezaleganiu z podatkami oraz ze składkami na ubezpieczenie zdrowotne lub społeczne.
		11. o znajdowaniu się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia.
		12. O zdolności kredytowej pozwalającej na zaciągnięcie zobowiązania o wartości co najmniej 500 000 zł.
		13. o nie posiadaniu powiązań z Zamawiającym, które prowadzą lub mogłyby prowadzić do braku Niezależności lub Konfliktu Interesów w związku z realizacją przez reprezentowany przeze mnie (przez nas) podmiot przedmiotu zamówienia.
		14. o nie podleganiu wykluczeniu z postępowania.
		15. O posiadaniu ubezpieczenia od Odpowiedzialności Cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia zgodnie z wymaganiami Zamawiającego Ważne polisę OC na kwotę nie niższą niż 5.000.000 zł (słownie: pięć milionów złotych) /poza polisami obowiązkowymi OC/ lub oświadczenie, że oferent będzie posiadał taką polisę przez cały okres wykonania robót/świadczenia usług.
		16. o wyrażeniu zgodny na ocenę zdolności wykonawcy do spełnienia określonych wymagań w zakresie jakości, środowiska oraz bezpieczeństwa i higieny pracy,
		17. o posiadaniu certyfikatu z zakresu jakości, ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa i higieny pracy lub ich braku,
		18. o wykonaniu przedmiotu zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa i higieny pracy,
		19. o zastosowaniu rozwiązań spełniających warunki norm jakościowych,
		20. o zastosowaniu narzędzi spełniających warunki zgodne z wymogami bhp i ochrony środowiska,
		21. że akceptujemy projekt umowy i zobowiązujemy się do jej podpisania w przypadku wyboru jego oferty w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego
		22. oświadczenia oferenta o wypełnieniu obowiązku informacyjnego przewidzianego w art. 13 lub art. 14 RODO wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskał,
		23. oświadczenie oferenta o wyrażeniu zgody na przetwarzanie przez Enea Połaniec S.A. danych osobowych (w przypadku gdy oferent jest osobą fizyczną).
3. **Oświadczamy, że:**
	* 1. wyrażamy zgodę na wprowadzenie skanu naszej oferty do platformy zakupowej Zamawiającego,
		2. jesteśmy2/nie jesteśmy2 czynnym podatnikiem VAT zgodnie z postanowieniami ustawy o podatku VAT.
		3. wszelkie informacje zawarte w formularzu oferty wraz z załącznikami są zgodne ze stanem faktycznym,
		4. jesteśmy podmiotem, w którym Skarb Państwa posiada bezpośrednio lub pośrednio udziały [dodatkowa informacja do celów statystycznych:]:

 [ ]  **tak / [ ]  nie**

1. [[1]](#footnote-1)**PEŁNOMOCNIKIEM OFERENTÓW** uprawnionym do reprezentowania wszystkich oferentów ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia oraz do zawarcia [[2]](#footnote-2)umowy jest:
2. **NINIEJSZĄ OFERTĘ** wraz z załącznikami składamy na \_\_\_ kolejno ponumerowanych stronach.
3. **ZAŁĄCZNIKAMI** do niniejszej oferty są:

**Dokumenty wymienione w pkt 4 ppkt 4.1 do 4.9.**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ dnia \_\_ \_\_ \_\_\_\_\_ roku

 (podpis oferenta/pełnomocnika oferenta

**Załącznik nr 1 do formularza oferty**

**WYNAGRODZENIE OFERTOWE**

Za wykonanie usług stanowiących przedmiot postępowania oferujemy wynagrodzenie ofertowe:

1. Do celów ustalenia wynagrodzenia powykonawczego, oferujemy:
	1. stawkę za jedną roboczogodzinę w wysokości …….. zł/rbg netto;
	2. koszty zakupu i magazynowania Materiałów Podstawowych oraz Części Zamiennych w wysokości ………… % od ustalonej ceny zakupu.
	3. koszty pracy sprzętu, wykorzystanego do realizacji Usług – według norm określonych w ZNP Zamawiającego, KNR lub według rzeczywistego czasu pracy sprzętu i stawek ryczałtowo – jednostkowych określonych w cenniku dla sprzętu będącego własnością Wykonawcy stanowiącego Załącznik nr …………. do oferty, a  w przypadku konieczności wynajmu sprzętu – w wysokości rzeczywistych kosztów najmu potwierdzonych fakturami – po uzgodnieniu z Zamawiającym.
2. Całkowite Wynagrodzenie w całym okresie obowiązywania Umowy nie przekroczy kwoty ……………….. zł ( ………………………………………….. złotych) netto przy poniższych założeniach:
	1. Koszty robocizny w wysokości:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Ilość Rbg lub wartość  | Stawka rbg | Razem zł |
| Robocizna | 31 000 |  |  |
| Szacowana wartość materiałów (szacunek Zamawiającego) | 150 000 zł |  | 150 000 zł |
| Szacowana wartość pracy sprzętu wg tabeli jak niżej | 150 000 zł |  | 150 000 zł |
| Razem: |  |  |  |

1. Podstawą do wystawienia faktur VAT będzie pozytywny protokół odbioru prac za odrębne przedmioty odbioru i rozliczeń, którymi będzie wykonanie prac w każdym miesiącu, podpisany przez upoważnionych przedstawicieli Stron.
2. Akceptujemy termin płatności faktur – 30 dni od daty dostarczenia do Zamawiającego faktury wraz z protokołem odbioru prac.

**Załącznik nr 2 do formularza oferty**

**CENNIK PRACY SPRZĘTU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LP** | **Rodzaj sprzętu** | **Jednostka pracy** | **Cena jednostkowa** |
| 1 | Spawarka spalinowa | m-g |  |
| 2 | Ciągnik z przyczepa (tylko dla transportu technologicznego wg ZNP) | m-g |  |
| 3 | Dźwig do 6 T | m-g |  |
| 4 | Dźwig do 10 T | m-g |  |
| 5 | Dźwig do 28 T | m-g |  |
| 6 | Dźwig do 40 T | m-g |  |

**Załącznik nr 2 do ogłoszenia**

**Wzór oświadczenia wymaganego od wykonawcy w zakresie wypełnienia obowiązków informacyjnych przewidzianych w art. 13 lub art. 14 RODO**

Oświadczam, że wypełniłem obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO[[3]](#footnote-3) wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu złożenia oferty / udział w niniejszym postępowaniu.[[4]](#footnote-4)

…………………………………………...................

data i podpis

(uprawnionego przedstawiciela Oferenta)

**Załącznik nr 3 do ogłoszenia**

**Klauzula informacyjna**

Zgodnie z art. 13 i 14 ust. 1 i 2 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektury 95/45/WE (dalej: **RODO**), informujemy:

1. Administratorem Pana/Pani danych osobowych podanych przez Pana/Panią jest Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna (skrót firmy: Enea Połaniec S.A.) z siedzibą w Zawadzie 26, 28-230 Połaniec (dalej: **Administrator**).

Dane kontaktowe:

1. **Inspektor Ochrony Danych -** e-mail: **eep.iod@enea.pl**, telefon: 15 / 865 6383
2. Pana/Pani dane osobowe przetwarzane będą w celu udziału w postępowaniu/przetargu oraz późniejszej ewentualnej realizacji oraz rozliczenia usługi bądź umowy ( art. 6 ust. 1 lit. b Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. tzw. ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych, dalej: **RODO**).
3. Podanie przez Pana/Panią danych osobowych jest dobrowolne, ale niezbędne do udziału w postępowaniu i późniejszej ewentualnej realizacji usługi bądź umowy.
4. Administrator może ujawnić Pana/Pani dane osobowe podmiotom upoważnionym na podstawie przepisów prawa.

Administrator może również powierzyć przetwarzanie Pana/Pani danych osobowych dostawcom usług lub produktów działającym na jego rzecz, w szczególności podmiotom świadczącym Administratorowi usługi IT, księgowe, transportowe, serwisowe, agencyjne.

Zgodnie z zawartymi z takimi podmiotami umowami powierzenia przetwarzania danych osobowych, Administrator wymaga od tych dostawców usług zgodnego z przepisami prawa, wysokiego stopnia ochrony prywatności i bezpieczeństwa Pana/Pani danych osobowych przetwarzanych przez nich w imieniu Administratora.

1. Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane przez okres wynikający z powszechnie obowiązujących przepisów prawa oraz przez czas niezbędny do dochodzenia roszczeń związanych z przetargiem.
2. Dane udostępnione przez Panią/Pana nie będą podlegały profilowaniu.
3. Administrator danych nie ma zamiaru przekazywać danych osobowych do państwa trzeciego.
4. Przysługuje Panu/Pani prawo żądania:
	1. dostępu do treści swoich danych - w granicach art. 15 RODO,
	2. ich sprostowania – w granicach art. 16 RODO,
	3. ich usunięcia - w granicach art. 17 RODO,
	4. ograniczenia przetwarzania - w granicach art. 18 RODO,
	5. przenoszenia danych - w granicach art. 20 RODO,
	6. prawo wniesienia sprzeciwu (w przypadku przetwarzania na podstawie art. 6 ust. 1 lit. f) RODO – w granicach art. 21 RODO,
5. Realizacja praw, o których mowa powyżej, może odbywać się poprzez wskazanie swoich żądań/sprzeciwu przesłane Inspektorowi Ochrony Danych na adres e-mail: **eep.iod@enea.pl**.
6. Przysługuje Panu/Pani prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych w przypadku, gdy uzna Pan/Pani, iż przetwarzanie danych osobowych przez Administratora narusza przepisy o ochronie danych osobowych.

**Załącznik nr 4 do ogłoszenia**

**Wzór oświadczenia o wyrażeniu zgody na przetwarzanie danych osobowych**

Oświadczam, że wyrażam zgodę na przetwarzanie przez Enea Połaniec S.A. moich danych osobowych w celu związanym z prowadzonym przetargiem na Wykonanie remontów planowych urządzeń odpopielania elektrofiltrów bloków nr 1-7, urządzeń sprężonego powietrza, urządzeń składowiska i magazynu odpadów paleniskowych Pióry w roku 2019 w Enea Połaniec S.A.

…………………………………………...................

data i podpis

(uprawnionego przedstawiciela Oferenta)

**Załącznik nr 5 do ogłoszenia**

**SIWZ**

**NA**

**Wykonanie remontów planowych urządzeń odpopielania elektrofiltrów bloków nr 1-7, urządzeń sprężonego powietrza, urządzeń składowiska i magazynu odpadów paleniskowych Pióry w roku 2019**

 **w Enea Połaniec S.A”**

**KATEGORIA USŁUG WG KODU CPV**

|  |  |
| --- | --- |
| 50530000- | **Kod CPV**: 50530000-9 - Usługi w zakresie napraw i konserwacji maszyn (odpopielanie) |

## **PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA**

## Remonty planowe urządzeń odpopielania elektrofiltrów bloków nr 1-7, urządzeń sprężonego powietrza, urządzeń składowiska i magazynu odpadów paleniskowych Pióry w roku 2019

## Zakres usług do wykonania obejmuje remonty urządzeń i instalacji:

## odpopielania elektrofiltrów bloków nr 1-7,

## wybranych urządzeń sprężonego powietrza,

##  urządzeń i instalacji składowiska i magazynu odpadów paleniskowych Pióry w roku 2019:

## Szacowana ilość rbg dla niżej wymienionych zakresów wynosi 31 000 rbg.

## Szacowana wartość materiałów Wykonawcy dla tych zakresów wynosi około 150 tys. zł

## Szacowana wartość usług sprzętowych Wykonawcy dla tych zakresów wynosi około 150 tys. zł

## Szczegółowy zakres Usług określa załącznik nr 1 do SIWZ.

## Termin obowiązywania umowy:

## od dnia 2 stycznia 2019 do dnia 31 grudnia 2019 r.

## Umowa może być rozwiązana za 3-miesięcznym okresem wypowiedzenia.

## WYNAGRODZENIE I WARUNKI PŁATNOŚCI

## Rozlicznie przedmiotu zamówienia nastąpi na podstawie wynagrodzenia powykonawczego wg jednej uśrednionej stawki roboczogodziny przy założeniach organizacji prac:

## Wykonywanie usług w dni robocze - do 80 % roboczogodzin.

## Wykonywanie usług w soboty, niedziele i święta – do 20% roboczogodzin.

## Prace realizowane w soboty, niedziele i święta będą wynikać tylko z sytuacji ruchowej, o której Zamawiający poinformuje Wykonawcę e-mailem z 3 dniowym wyprzedzeniem.

## ORGANIZACJA REALIZACJI PRAC

## Oferent zobowiązany będzie do świadczenia usług przez całą dobę, 7 dni w tygodniu.

## Organizacja i wykonywanie prac na terenie Elektrowni odbywa się zgodnie z Instrukcją Organizacji Bezpiecznej Pracy (IOBP) dostępna na stronie: <https://www.enea.pl/pl/grupaenea/o-grupie/spolki-grupy-enea/polaniec/zamowienia/dokumenty>.

## Warunkiem dopuszczenia do wykonania prac jest opracowanie szczegółowych instrukcji technologicznych bezpiecznego wykonania prac przez Wykonawcę.

## Na polecenie pisemne prowadzone są prace tylko w warunkach szczególnego zagrożenia, zawarte w IOBP, na podstawie opracowanych instrukcji technologicznych, pozostałe prace prowadzone są na podstawie Instrukcji Organizacji Robót (IOR) opracowanej przez Wykonawcę i zatwierdzonej przez Zamawiającego.

## Dokumenty wymienione w pkt. 8.3 należy przedłożyć Zamawiającemu 2 tygodnie przed planowanym terminem odstawienia instalacji lub urządzenia do remontu.

## Dokumenty wymienione w pkt. 8.4 należy przedłożyć Zamawiającemu 2 tygodnie przed planowanym terminem odstawienia instalacji do remontu.

## Personel, który będzie wykonywał prace podczas remontu, musi posiadać ważne świadectwa kwalifikacyjne uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci energetycznych Grupa 2 . Urządzenia wytwarzające, przetwarzające, przesyłające i zużywające ciepło oraz inne urządzenia energetyczne pkt: , 2, 4, 6, 7, 8 oraz pkt.10 – w zakresie pkt , 2, 4, 6, 7, 8 – w zakresie konserwacji, remontów, kontrolno-pomiarowym i montażu uzyskane na podstawie przepisów prawa energetycznego.

## Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania zasad i zobowiązań zawartych w IOBP.

## Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia zasobów ludzkich i narzędziowych.

## Wykonawca będzie uczestniczył w spotkaniach koniecznych do realizacji, koordynacji i współpracy.

##  Obowiązki Wykonawcy:

## Wykonawca zabezpieczy niezbędne wyposażenie, a także środki transportu nie będące na wyposażeniu instalacji oraz w dyspozycji Zamawiającego, konieczne do wykonania Usług, w tym specjalistyczny sprzęt; pracowników z wymaganymi uprawnieniami;

## Wykonawca jest zobowiązany do utylizacji lub zagospodarowania wytworzonych odpadów. Kopie dokumentów potwierdzających ich utylizacje z dokumentem ważenia przekazuje Zamawiającemu.

## Wykonawca będzie stosował na obiektach siatki ochronne, plandeki i folie w celu ochrony przed zapyleniem.

## Zamawiający zapewni Wykonawcy na swój koszt:

##  stacjonarne urządzenia dźwignicowe, pod warunkiem posiadania przez pracowników Wykonawcy uprawnień UDT do obsługi tych urządzeń oraz odbycia przeszkolenia z obsługi w miejscu użytkowania,

## miejsca podłączenia energii elektrycznej dla urządzeń spawalniczych, elektronarzędzi oraz kontenerów socjalnych i warsztatowych,

##  miejsca poboru sprężonego powietrza i wody.

## Wciągarki 5 tonowe zamontowane w lukach montażowych na kotłowni – tył kotła, strona lewa i prawa.

## Dźwig towarowo-osobowy – do 1600 kg z obsługa na I zmianie i II zmianie. Dostępność dźwigu na III zmianie pod warunkiem obsługi pracownika Wykonawcy posiadającego odpowiednie uprawnienia.

## Dźwig osobowy – do 800 kg. Dostępność 24 godz./dobę zlokalizowany na kotłowni bloku energetycznego nr 1.

## Wykonawca będzie świadczył Usługi zgodnie z:

* 1. ustawą Prawo energetyczne, Prawo energetyczne ust. z dn. 10 kwietnia 1997. Prawo energetyczne Dz.U. 1997 nr 54 poz. 348 ze wszystkimi zmianami
	2. ustawą Prawo budowlane ust. z dn. 7 lipca 1994 Prawo Budowlane Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414 ze wszystkimi zmianami
	3. ustawą o dozorze technicznym, Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym Dz.U. 2000 nr 122 poz. 1321 ze wszystkimi zmianami
	4. ustawą Prawo ochrony środowiska; Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627 ze wszystkimi zmianami
	5. ustawą o odpadach; Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach Dz.U. 2013 poz. 21 ze wszystkimi zmianami

## MIEJSCE ŚWIADCZENIA USŁUG

* 1. Strony uzgadniają, że Miejscem świadczenia Usług będzie teren elektrowni Zamawiającego w Zawadzie 26, 28-230 Połaniec.

## RAPORTY I ODBIORY

* 1. Kontrahent będzie składał Zamawiającemu w dniach od poniedziałku do piątku codzienne raporty z realizacji Umowy. Raporty będą składane w formie elektronicznej.
	2. Raporty będą stanowić podstawę do sporządzenia protokołów odbioru Usług zgodnie z OWUW. Wzory raportów będą uzgadniane przez Strony wg potrzeb Zamawiającego.
	3. Dokumentacja wymagana przez Zamawiającego:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *L.p.* | ***Dokumentacja*** | ***Wymagana******[x]*** | ***Dokument źródłowy*** |
| ***A*** | ***PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC*** |  |
|  | Wniosek o wydanie przepustek tymczasowych dla Pracowników | x | Instrukcja przepustkowa dla ruchu osobowego i pojazdów nr I/DK/B/35/2008 |
|  | Wniosek o wydanie przepustek tymczasowych dla pojazdów | x | Instrukcja przepustkowa dla ruchu osobowego i pojazdów nr I/DK/B/35/2008 |
|  | Wniosek – zezwolenie na wjazd i parkowanie na terenie obiektów energetycznych | x | Instrukcja przepustkowa dla ruchu osobowego i pojazdów nr I/DK/B/35/2008 |
|  | Wykazy pracowników skierowanych do wykonywania prac na rzecz ENEA Elektrownia Połaniec S.A. wraz z podwykonawcami ( Załączniki Z1, Z1a do dokumentu związanego nr 3 do IOBP) | x | Instrukcja organizacji bezpiecznej pracy w Enea Elektrownia Połaniec S.A nr I/DB/B/20/2013 wraz z aktualizacjami |
|  | Karta Informacyjna Bezpieczeństwa i Higieny Pracy dla Wykonawców –(Załącznik Z2 do dokumentu związanego nr 3 do IOBP) | x | Instrukcja organizacji bezpiecznej pracy w Enea Elektrownia Połaniec S.A nr I/DB/B/20/2013 wraz z aktualizacjami |
|  | Zakres prac(uzgodniony i zatwierdzony) | x |  |
|  | Harmonogram realizacji prac (uzgodniony i zatwierdzony) | x |  |
|  | Przewidywany - Plan odpadów przewidzianych do wytworzenia w związku z realizowaną umową rynkową, zawierający prognozę: rodzaju odpadów, ilości oraz planowanych sposobach ich zagospodarowania (Załącznik Z-2) | x | Instrukcja postępowania z odpadami wytworzonymi w Elektrowni Połaniec nr I/TQ/P/41/2014 |
|  | Plan Kontroli i Badań (uzgodniony przez strony i zatwierdzony) |  |  |
|  | Uzgodniona z UDT Technologia naprawy(dla urządzeń poddozorowych) | x |  |
| ***B*** | ***W TRAKCIE REALIZACJI PRAC*** |  |
|  | Raport z inspekcji wizualnej  |  |  |
|  | Uzgodniona z UDT Technologia naprawy (dla urządzeń poddozorowych) | x |  |
|  | Tygodniowy raport realizacji prac wraz z aspektami BHP | x |  |
|  | Foty pomiarowe | x |  |
|  | Dokumentacja fotograficzna (stan zastany) | x |  |
|  | Uzgodnienia zmiany zakresu prac (uzgodniony przez strony i zatwierdzony) | x |  |
|  | Zmiany harmonogramu realizacji prac (uzgodniony przez strony i zatwierdzony) | x |  |
|  | Protokoły odbiorów częściowych (uzgodniony przez strony i zatwierdzony) | x |  |
| ***C*** | ***PO ZAKOŃCZENIU PRAC*** |  |
|  | Lista sprzętu ~~spawalniczego~~ zastosowanego w realizacji | x |  |
|  | Protokół kontroli spełnienia minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyny |  | Instrukcja przeprowadzania oceny minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie uzytkowania maszyny nr I/MR/P/9/2012  |
|  | Zgłoszenie gotowości do odbioru | x |  |
|  | Protokoły odbiorów końcowy dla poszczególnych urządzeń(uzgodniony przez strony i zatwierdzony) | x |  |

## WIZJA LOKALNA

## Zamawiający przewiduje wizję lokalną w miejscu planowanych robót w dniu 20 września 2018r. o  godz.8.00. miejsce spotkania: Brama nr 1 Enea Połaniec S.A.

## Warunkiem koniecznym do złożenia oferty jest zapoznanie się z lokalizacją robót/usług oraz zakresem i złożenie potwierdzenia dokonania wizji lokalnej.

## Do złożenia ofert uprawnieni są jedynie Wykonawcy, którzy odbyli wizję lokalną mającą na celu zapoznanie potencjalnych Wykonawców z ogólną topografią Elektrowni, warunkami wykonania prac i specyfiką urządzeń. Wizja lokalna zakończona zostanie podpisaniem przez Wykonawcę oświadczenia potwierdzającego powyższe.

## Wykonawcy zamierzający uczestniczyć w wizji lokalnej, powinni:

## przybyć o wyznaczonej godzinie w celu uzyskania przepustek i odbycia wstępnego szkolenia BHP umożliwiającego odbycie wizji.;

## zabrać ze sobą odzież ochronną i sprzęt ochrony osobistej (kask z ochronnikami słuchu, okulary ochronne, maseczki chroniące przed pyłem) umożliwiającej wejście na obiekty produkcyjne Enea Połaniec S.A.;

## podać imiona i nazwiska przedstawicieli Wykonawcy (minimum dwa dni przed przyjazdem) biorących udział w wizji celem uzgodnienia wejścia na teren elektrowni,

## wypełnić formularze (Z-1-A /Dokument związany nr 4 do I/DB/B/20/2013) z [[Instrukcji](http://www.gdfsuez-energia.pl/sites/default/files/Instrukcja%20oraganizacji%20bezpiecznej%20pracy%20w%20Elektrowni_0.pdf) Organizacji Bezpiecznej Pracy w Enea Połaniec S.A.](http://www.gdfsuez-energia.pl/sites/default/files/Instrukcja%20oraganizacji%20bezpiecznej%20pracy%20w%20Elektrowni_0.pdf) 9\_IOBP\_Dokument związany nr 4) i przesłać je z minimum dwu (2) dniowym wyprzedzeniem w celu ustalenia godziny szkolenia.

## REGULACJE PRAWNE,PRZEPISY I NORMY

## Wykonawca będzie przestrzegał polskich przepisów prawnych łącznie z instrukcjami i przepisami wewnętrznymi Zamawiającego, takich jak dotyczące przepisów przeciwpożarowych i ubezpieczeniowych.

## Wykonawca ponosi koszty dokumentów, które należy zapewnić dla uzyskania zgodności z regulacjami prawnymi, normami i przepisami (łącznie z przepisami BHP).

## Obok wymagań technicznych, należy przestrzegać regulacji prawnych, przepisów i norm, które wynikają z ostatnich wydań dzienników ustaw i dzienników urzędowych.

## Załączniki do SIWZ:

## Załącznik nr 1 do SIWZ - szczegółowy zakres usług

## Załącznik nr 2 do SIWZ - Mapa terenu Elektrowni

## Dokumenty właściwe dla ENEA POŁANIEC S.A.

## Ogólne Warunki Zakupu Towarów.

## Ogólne Warunki Zakupu Usług.

## Instrukcja Ochrony Przeciwpożarowej.

## Instrukcja Organizacji Bezpiecznej Pracy.

## Instrukcja Postepowania w Razie Wypadków i Nagłych Zachorowań.

## Instrukcja Postępowania z Odpadami.

## Instrukcja Przepustkowa dla Ruchu materiałowego.

## Instrukcja Postępowania dla Ruchu Osobowego i Pojazdów.

## Instrukcja w Sprawie Zakazu Palenia Tytoniu.

## Załącznik do Instrukcji Organizacji Bezpiecznej Pracy-dokument związany nr 4.

## adres dostarczania dokumentów zobowiązaniowych.

## dostępne na stronie internetowej ENEA POŁANIEC S.A.: <https://www.enea.pl/pl/grupaenea/o-grupie/spolki-grupy-enea/polaniec/zamowienia/dokumenty>.

**Załącznik nr 1 do SIWZ – Szczegółowy zakres Usług**

**Wykonanie remontów planowych urządzeń odpopielania elektrofiltrów bloków nr 1-7, urządzeń sprężonego powietrza, urządzeń składowiska i magazynu odpadów paleniskowych Pióry w roku 2019**

1. **Remont urządzeń i instalacji odpopielania elektrofiltrów bloków nr 1 - 7:**
	* Remont instalacji suchego oraz mokrego transportu popiołu z elektrofiltrów bloku nr 2 (możliwa rezygnacja)
	* Remont instalacji odżużlania oraz II ciągu kotła na bloku nr 2 (możliwa rezygnacja)
	* Remont instalacji suchego oraz mokrego transportu popiołu z elektrofiltrów bloku nr 5
	* Remont instalacji odżużlania oraz II ciągu kotła na bloku nr 5
	* Remont instalacji suchego oraz mokrego transportu popiołu z elektrofiltrów bloku nr 6
	* Remont instalacji odżużlania oraz II ciągu kotła na bloku nr 6
	* Remont instalacji suchego oraz mokrego transportu popiołu z elektrofiltrów bloku nr 7 (możliwa rezygnacja)
	* Remont instalacji odżużlania oraz II ciągu kotła na bloku nr 7 (możliwa rezygnacja)
	* Przegląd instalacji załadowczej popiołu lotnego bloku nr 9.
	* Remont urządzeń zbiornika pośredniego suchego popiołu bloków 1-4.
	* Remont urządzeń zbiornika suchego popiołu ZMP1.
	* Remont urządzeń zbiornika suchego popiołu ZMP2.
	* Remont układu zwilżania oraz załadunku suchego popiołu bloków nr 1- 7 na środki transportowe.
	* Remont średni 4 sztuk pomp bagrowych PH-250.
	* Remont armatury rozrządu wody powrotnej dla bloków nr 1-4 oraz nr 5-7.
2. **Remont sprężarek powietrza sterowniczego, transportowego i potrzeb ogólnych (poza sprężarkami serwisowanymi przez Atlas Copco):**
	* Remont sprężarki powietrza potrzeb ogólnych SR-11.
	* Remont sprężarki powietrza potrzeb ogólnych SR-8.
	* Remont sprężarki powietrza potrzeb ogólnych SR-10.
3. **Remont urządzeń składowiska i magazynu odpadów paleniskowych Pióry:**
	* Pomiary grubości ścianek rurociągów pulpy nr 1-5 na odcinku od elektrofiltrów do składowiska wg szczegółowych ustaleń.
	* Remont rurociągów pulpy nr 1-5 na odcinku od elektrofiltrów do składowiska Pióry (wymiana, obracanie na podstawie sporządzonego operatu pomiarowego).
	* Remont studni oraz pomostów dla kwater nr 2 i 4 na składowisku Pióry przed ponownym ich zalewaniem.
	* Remont rurociągów zraszania dla kwater nr 1, 2, 3, 4 na składowisku Pióry.
	* Remont 6 sztuk pomp zbiornika buforowego wody nadosadowej.
	* Remont średni 2 sztuk pomp wody powrotnej typu PH-250.
	* Remont 2 sztuk pomp wody nadosadowej na IOS w pompowni wody powrotnej.
	* Remont średni przenośnika taśmowego gipsu PG-2 (DOSCO).
	* Remont średni koparki gąsienicowej KWK-106.
	* Remont średni koparki gąsienicowej KWK-315.
4. **Szczegółowe zakresy prac remontowych dla powyższych urządzeń są następujące:**
5. **Remont urządzeń i instalacji odpopielania elektrofiltrów bloków nr 1 - 7:**

|  |
| --- |
| **Remont instalacji suchego oraz mokrego transportu popiołu z bloków nr 2, 5, 6, 7, wg zakresu:** |
| Demontaż 12 szt. dozowników celkowych (klap migałkowych) dla potrzeb mycia elektrofiltrów do remontu |
| Demontaż 2 szt. klap migałkowych instalacji SCR bloku |
| Przegląd oraz pomiary kontrolne stanu rurociągów transportowych suchego popiołu z bloku do zbiorników popiołu (blok 2 - do zbiornika pośredniego, bloki nr 5,6,7 - do zbiornika ZMP-1/2) |
| Przegląd 12 szt. zasuw płaskich wielkość 300 pod lejami elektrofiltrów: uszczelnienie oraz konserwacja |
| Przegląd zdemontowanych 12 szt. dozowników celkowych (2 szt. klap migałkowych) wielkość 30: regeneracja oraz konserwacja, wymiana zużytych |
| Przegląd rynien aeracyjnych sekcji elektrofiltrów oraz SCR: naprawa wzierników, doszczelnienie |
| Wymiana zużytych odcinków rynien aeracyjnych – do 15 mb |
| Wymiana uszkodzonego płótna aeracyjnego rynien elektrofiltrów oraz z instalacji SCR |
| Przegląd 2 szt. skrzyni aeracyjnych „ suchych”: naprawa konstrukcji,  |
| Wymiana uszkodzonych odcinków płótna aeracyjnego w skrzyniach „suchych” |
| Przegląd oraz regeneracja zasuw dwudrożnych typ 90 kierunkowych przy skrzyniach aeracyjnych, konserwacja |
| Przegląd 2 szt. skrzyni aeracyjnych „ mokrych” wraz z przynależną armaturą: naprawy konstrukcji, wzierników, konserwacja armatury |
| Wymiana uszkodzonego płótna aeracyjnego skrzyni „mokrej” |
| Przegląd aparatów eżekcyjnych wraz z rurociągami odprowadzającymi |
| Wymiana wytartych elementów lub kompletnych aparatów eżekcyjnych |
| Przegląd stanu technicznego oraz wymiana odcinków rurociągów zasilania w wodę aparatów eżekcyjnych bloku  |
| Przegląd stanu technicznego oraz wymiana uszkodzonej armatury instalacji zasilania w wodę aparatów eżekcyjnych bloku |
| Przegląd 2 szt. pomp suchego popiołu PDA oraz PDB: regeneracja zasuwy zasypowej, transportowej, odpowietrzającej, regeneracja instalacji sterowania zasuwami, konserwacja |
| Wymiana zużytych odcinków oraz łuków rurociągów transportowych suchego popiołu od pomp do zbiorników magazynowych popiołu (na podstawie pomiarów grubości ścianek) |
| Przegląd wentylatora oraz nagrzewnicy parowej powietrza aeracyjnego , naprawa uszkodzeń oraz nieszczelności |
| Przegląd instalacji zasilania rynien aeracyjnych w powietrze aeracyjne, naprawy odcinkowe |
| Naprawy ewentualnie wymiana armatury instalacji zasilania rynien aeracyjnych w powietrze  |
| Przegląd instalacji odpowietrzenia rynien aeracyjnych oraz skrzyni aeracyjnych wraz z armaturą i wziernikami: doszczelnienie, konserwacja wzierników |
| Przegląd instalacji zasilania pomp popiołowych bloku w powietrze robocze oraz sterownicze, konserwacja armatury |
| Naprawa podestów przy rynnach aeracyjnych oraz pozostałych przynależnych do bloku |
| Wykonanie podestów dla obsługi klap migałkowych instalacji SCR wg dokumentacji |
| Sprawdzenie stanu technicznego oraz wymiana uszkodzonych przykryć kanałów hydroodpopielania – do 20 m2  |
| Montaż 12 + 2 (SCR) szt. Dozowników celkowych (klap migałkowych) po uruchomieniu bloku po remoncie |
| Opracowanie dokumentacji jakościowej z przeprowadzonego remontu |
| **Remont instalacji odżużlania oraz II ciągu kotła na blokach nr 2, 5, 6, 7 wg zakresu:** |
| Sprawdzenie stanu technicznego przykryć kanałów hydroodżużlania: głównego oraz skośnego dla remontowanego bloku |
| Naprawa uszkodzonych przykryć kanałów hydroodżużlania: głównego oraz dla bloku remontowanego  |
| Naprawa ubytków kształtek kanałów hydroodżużlania  |
| Przegląd instalacji doprowadzenia wody do kruszarek wraz z armaturą oraz dyszami popędowymi w kanałach, konserwacja armatury |
| Wymiana silnie zarośniętych odcinków lub skorodowanych odcinków rur z armaturą, wymiana dysz  |
| Przegląd oraz naprawy instalacji zrzutowej z płukania kanałów spalin |
| Przegląd, pomiary instalacji zrzutowej popiołu z II-go ciągu kotła: rury, klapy migałkowe oraz zasuwy płaskie |
| Naprawa (wymiana) instalacji zrzutowej popiołu z II-go ciągu kotła: rury, klapy migałkowe oraz zasuwy płaskie  |
| Przegląd aparatu eżekcyjnego wraz z rurociągiem odprowadzającym z II-ciągu |
| Wymiana wytartych elementów rur fi.108, zużytego kompletnego aparatu eżekcyjnego dla II ciągu |
|  |
| **Przegląd instalacji załadowczej popiołu lotnego bloku nr 9 wg zakresu:** |
| Przegląd dozownika celkowego popiołu ze zbiornika, wykonanie naprawy (doszczelnienie) oraz konserwacja |
| Przegląd przenośnika ślimakowego popiołu, wykonanie napraw śruby oraz uszczelnienia, konserwacja |
| Przegląd oraz konserwacja zasuw remontowych zbiornika popiołu |
| Przegląd mieszalnika popiołu - naprawa łopat, konserwacja |
| Przegląd instalacji wodnej zwilżania popiołu w mieszalniku  |
| Zmiana lokalizacji zaworu wodnego do zwilżania popiołu w mieszalniku wg WDKZ |
| Przegląd oraz naprawa rękawów załadowczych popiołu na środki transportowe, montaż dodatkowych segmentów doszczelniających |

|  |
| --- |
| **Remont zbiornika suchego popiołu ZMP-1 oraz ZMP-2 wg zakresu:** |
| Przegląd urządzeń zbiornika w ruchu, przed odstawieniem do remontu: sprawdzenie poprawności pracy poszczególnych urządzeń |
| Pomiary grubości ścianek rurociągów (prostki oraz łuki) transportowych popiołu przynależnych do zbiornika magazynowego |
| Remont skrzynek aeracyjnych w zbiorniku popiołu - demontaż oraz montaż (ewentualnie wymiana) krat podporowych, czyszczenie, usuwanie osadów, wymiana uszkodzonego płótna aeracyjnego |
| Wymiana płótna aeracyjnego skrzynek aeracyjnych w zbiorniku popiołu – do 5 m2 |
| Remont instalacji powietrza aeracyjnego w skrzynkach aeracyjnych zbiornika popiołu |
| Przegląd zasuwy płaskiej pod zbiornikiem popiołu: regeneracja, konserwacja |
| Przegląd instalacji odpowietrzającej pomp popiołowych: regeneracja filtra powietrza Dalamatic |
| Remont rurociągów popiołowych w rejonie przypisanym do zbiornika głównego na podstawie wcześniejszych pomiarów |
| Naprawa odcinków rurociągów transportu pneumatycznego od w/w pomp: wymiana zużytych łuków oraz rur fi.100 – do 20 mb |
| Naprawa odcinków rurociągów transportu pneumatycznego od w/w pomp: regeneracja (ewentualnie wymiana) uszkodzonych przerzutek – do 8 sztuk |
| Przegląd wysypu trójdrożnego popiołu na środki transportu wraz z zasuwą łupinową: regeneracja oraz konserwacja, sprawdzenie siatki i płótna aeracyjnego |
| Wymiana płótna aeracyjnego wysypu trójdrożnego popiołu na środki transportowe |
| Przegląd rynny aeracyjnej: dokręcenie połączeń śrubowych, sprawdzenie stanu płótna aeracyjnego |
| Wymiana zużytego odcinka płótna rynny aeracyjnej |
| Remont wózka załadowczego popiołu: sprawdzenie napędu, rolek, doszczelnienia, wykonanie niezbędnej naprawy, konserwacja |
| Remont rękawów załadowczych na wagony oraz samochody: przegląd wciągarki, liny, naprawa głowicy posadowienia oraz układu czujnika pneumatycznego napełnienia |
| Remont rękawów załadowczych na wagony oraz samochody: wymiana zużytej liny, wymiana całego uszkodzonego rękawa |
| Przegląd dmuchawy rotacyjnej ROOTS’A: sprawdzenie zamocowania, czyszczenie, konserwacja |
| Przegląd wentylatora powietrza aeracyjnego rynny załadowczej: sprawdzenie zamocowania, czyszczenie, konserwacja |
| Przegląd wentylatora odpowietrzającego zbiornik: wymiana zużytych łożysk, sprawdzenie zamocowania, czyszczenie, konserwacja |
| Przegląd worków filtracyjnych układu odpylania zbiornika: czyszczenie (jako opcja) |
| Wymiana uszkodzonych worków filtracyjnych układu odpylania zbiornika |
| Przegląd instalacji sprężonego powietrza dla worków filtracyjnych, poprawa szczelności układu, wymiana uszkodzonych łączników  |
| Wymiana uszkodzonych zaworów elektromagnetycznych oraz membran tych zaworów |
| Przegląd dozownika celkowego z filtra układu odpylania: regeneracja oraz konserwacja |
| Przegląd przenośnika ślimakowego zrzutu popiołu z filtra odpylającego: regeneracja piór, przegląd układu napędu, regulacja, smarowanie łożysk |
| Przegląd klapy bezpieczeństwa ZB-250-OM: poprawa zamocowania, sprawdzenie poprawności działania |
| Przegląd stanu technicznego poszycia zbiornika oraz konstrukcji wsporczej: pomiary grubości ścianek we wskazanych miejscach, wykonanie ewentualnych napraw miejscowych |
| Naprawa podestów (drabin) przy zbiorniku oraz pozostałych przynależnych do tego układu – do 20 m2 |
| Opracowanie dokumentacji jakościowej z przeprowadzonego remontu |

|  |
| --- |
| **Remont układu zbiornika pośredniego suchego popiołu dla bloków 1-4 wg zakresu:** |
| Przegląd urządzeń zbiornika na ruchu, przed odstawieniem do remontu: sprawdzenie poprawności pracy poszczególnych urządzeń |
| Pomiary grubości ścianek rurociągów (prostki oraz łuki) transportowych popiołu przynależnych do zbiornika pośredniego, w kierunku zbiorników głównych |
| Remont skrzynek aeracyjnych w zbiorniku popiołu - demontaż oraz montaż (ewentualnie wymiana) krat podporowych, czyszczenie, usuwanie osadów, wymiana uszkodzonego płótna aeracyjnego |
| Remont instalacji powietrza aeracyjnego w skrzynkach aeracyjnych zbiornika popiołu |
| Przegląd zasuwy płaskiej pod zbiornikiem pośrednim popiołu: regeneracja, konserwacja |
| Przegląd przenośnika ślimakowego transportu popiołu do rękawa załadowczego: regeneracja piór, przegląd układu napędu, regulacja, smarowanie łożysk |
| Remont rękawa załadowczego na samochody: przegląd wciągarki, wymiana zużytej liny, naprawa głowicy posadowienia (ewentualnie wymiana całego rękawa) oraz układu czujnika pneumatycznego napełnienia |
| Przegląd dmuchawy rotacyjnej ROOTS’A: wymiana zużytych łożysk, sprawdzenie zamocowania, czyszczenie, konserwacja |
| Przegląd wentylatora odpowietrzającego zbiornik: wymiana zużytych łożysk, sprawdzenie zamocowania, czyszczenie, konserwacja |
| Przegląd worków filtracyjnych układu odpylania zbiornika: czyszczenie, wymiana zużytych oraz uszkodzonych |
| Przegląd instalacji sprężonego powietrza dla worków filtracyjnych, wymiana uszkodzonych zaworów elektromagnetycznych oraz membran, poprawa szczelności układu  |
| Przegląd dozownika celkowego z filtra układu odpylania zbiornika pośredniego: regeneracja oraz konserwacja napędu |
| Przegląd przenośnika ślimakowego zrzutu popiołu z filtra odpylającego: regeneracja piór, przegląd układu napędu, regulacja, smarowanie łożysk |
| Przegląd klapy bezpieczeństwa ZB-250-OM: poprawa mocowania, sprawdzenie poprawności działania |
| Przegląd 2 szt. pomp suchego odbioru popiołu 9PD i 10PD ze zbiornika pośredniego typu 100-PD: regeneracja zasuwy zasypowej, transportowej, odpowietrzającej, regeneracja instalacji sterowania zasuwami, konserwacja |
| Przegląd instalacji odpowietrzającej pomp popiołowych zbiornika pośredniego |
| Naprawa odcinków rurociągów transportu pneumatycznego od w/w pomp: wymiana zużytych łuków, prostek oraz przerzutek |
| Przegląd instalacji zasilania pomp popiołowych zbiornika pośredniego w powietrze robocze oraz sterownicze, konserwacja armatury |
| Naprawa podestów (drabin) przy zbiorniku oraz pozostałych przynależnych do tego układu – do 20 m2 |
| Opracowanie dokumentacji jakościowej z przeprowadzonego remontu |

|  |
| --- |
| **Remont układu zwilżania oraz załadunku zwilżonego popiołu z bloków nr 1-7 wg zakresu:** |
| Przegląd urządzeń do zwilżania popiołu na ruchu, przed odstawieniem do remontu: sprawdzenie poprawności pracy poszczególnych urządzeń |
| Przegląd rynny aeracyjnej transportu popiołu suchego do instalacji zwilżania: naprawa wzierników, doszczelnienie |
|  Wymiana uszkodzonego płótna aeracyjnego rynny aeracyjnej transportu popiołu suchego -1 sztuka |
| Przegląd instalacji odpowietrzenia rynny aeracyjnej wraz z armaturą oraz wziernikami: doszczelnienie, konserwacja wzierników, montaż klap migałkowych |
| Przeróbka rurociągu odpowietrzającego rynnę aeracyjną do układu filtra odpylającego (po uzgodnieniu z ruchem, bez montażu klap migałkowych – jako opcja wykonania) |
| Przegląd przenośnika ślimakowego podwójnego zwilżania popiołu: regeneracja piór, przegląd układu napędu, przegląd przekładni pośredniej, regulacja, smarowanie łożysk |
| Przegląd instalacji wodnej do przenośnika ślimakowego zwilżania popiołu: udrażnianie dysz , czyszczenie filtra, udrażnianie rur |
| Wymiana uszkodzonych dysz instalacji wodnej do przenośnika ślimakowego |
| Przegląd zsuwni przejezdnej załadunku popiołu: regeneracja kół jezdnych, naprawa konstrukcji, przegląd układu przesuwania pneumatycznego, konserwacja |
| Przegląd przenośnika taśmowego załadunku popiołu na samochody: sprawdzenie stanu taśmy, bębnów, napędu taśmy, krążników górnych oraz dolnych, skrobaka |
| Wymiana zużytej taśmy przenośnikowej |
| Wymiana (regeneracja) zużytych krążników górnych oraz dolnych – do 15 sztuk |
| Przegląd bębnów: napędowego oraz napinającego: poprawa zamocowania, konserwacja łożysk |
| Dokręcenie układu napędowego taśmy (przekładnia, silnik) |
| Przegląd układu śrubowego napinania taśmy: konserwacja, regulacja napięcia taśmy (po uruchomieniu)  |
| Regulacja ustawienia skrobaka taśmy przenośnikowej |
| Przegląd uszczelnień bocznych taśmy |
| Wymiana zużytych uszczelnień bocznych |
| Sprawdzenie stanu technicznego osłon |
| Naprawa osłon uszkodzonych osłon przenośnika |
| Naprawa zsuwni wysypowej na środki transportowe |
| Sprawdzenie stanu technicznego konstrukcji wsporczej przenośnika taśmowego |
| Naprawa podestów przy załadunku zwilżonego popiołu oraz pozostałych przynależnych do tego układu |
| Opracowanie dokumentacji jakościowej z przeprowadzonego remontu |

|  |
| --- |
| **Remont średni pompy bagrowej typu PH-250 wg zakresu:** |
| Demontaż oraz montaż króćca ssącego pompy |
| Wymiana (lub demontaż oraz montaż) pierścienia czołowego pompy |
| Sprawdzenie stanu zużycia wirnika oraz wkładek uszczelniających: przedniej i tylnej |
| Wymiana tulei dławicy |
| Wymiana pierścienia dławicy |
| Wymiana zamka wodnego |
| Wymiana zużytego wirnika  |
| Wymiana uszczelnienia dławicy |
| Wymiana zużytych sworzni sprzęgła z wymianą wkładek gumowych |
| Centrowanie sprzęgła zespołu wału z silnikiem elektrycznym |
| Remont (udrożnienie) instalacji wody chłodzącej oraz uszczelniającej |
| Wymiana oleju w obudowie wału napędowego |
| Dokręcenie wszystkich śrub pompy oraz śrub fundamentowych |
| Konserwacja zasuwy na ssaniu pompy |
| Konserwacja zasuwy na tłoczeniu pompy |
| Badanie stanu technicznego kolana tłocznego (pomiary grubości ścianek) |
| Wymiana kompletnego wału (zespołu łożyskowego) pompy |
| Wymiana kadłuba tłocznego pompy – opcja wykonania |
| Wymiana wkładki uszczelniającej I – opcja wykonania |
| Wymiana wkładki uszczelniającej II – opcja wykonania |
|  |
| **Remont armatury rozrządu wody powrotnej dla bloków nr 1-4 oraz nr 5-7 wg zakresu:** |
| Przygotowanie rezerwowych zasuw Dn300 i Dn350 na wymianę  |
| Demontaż pojedynczo zasuw Dn300 i Dn350 oraz ich wymiana na rezerwowe |
| Regeneracja warsztatowa zdemontowanych zasuw, oczyszczenie z kamienia, konserwacja pokręteł |
| Demontaż pojedynczo kolejnych zasuw Dn300 i Dn350 oraz ich wymiana na rezerwowe |
| Demontaż klap zwrotnych, oczyszczenie z osadów kamienia oraz ponowny montaż |
| Regeneracja warsztatowa zdemontowanych rezerwowych klap zwrotnych, oczyszczenie z kamienia, konserwacja |
| 1. **Remont sprężarek powietrza sterowniczego, transportowego i potrzeb ogólnych (poza sprężarkami serwisowanymi przez Atlas Copco):**
 |

|  |
| --- |
| **Remont sprężarek powietrza potrzeb ogólnych: SR-11, SR-8, SR-10 wg zakresu:** |
| **1.       Remont stopnia sprężającego:** |
| a.       kontrola stanu i wielkości pomiarowych przed demontażem, |
| b.      całkowity demontaż stopnia,  |
| c.       weryfikacja geometrii wirników śrubowych,  |
| d.      weryfikacja geometrii czopów i gniazd łożyskowych, |
| e.      wymiana zespołów łożysk **(łożyska parowane)** i zespołu sprężyn napinających, |
| f.        ustawienie geometrii wirników i obudowy zespołu śrubowego, |
| g.       montaż elementu z użyciem nowych uszczelnień i elementów złącznych, |
| h.      weryfikacja uzyskanych parametrów.  |
| **2.       Remont przekładni głównej (jeżeli istnieje):** |
| a.       wymiana łożysk przekładni, |
| b.      wymiana uszczelnienia wału głównego (kompletnego), |
| c.       weryfikacja geometrii węzłów łożyskowych, |
| d.      kontrola (korekta) geometrii zazębienia, |
| **3.       Remont osprzętu z wymianą części z odpowiednich fabrycznych zestawów naprawczych (zależnie od zakresu):** |
| a.       zawór (-ry) wlotowy, |
| b.      zawór regulacyjny, |
| c.       zawór (-ry) wtrysku oleju, |
| d.      zawory zwrotne, |
| e.      zawór minimalnego ciśnienia, |
| f.        zawory spustu kondensatu. |
| **4.       Wymiana:**  |
| a.       wkładu separatora oleju, |
| b.      zaworu termostatycznego, |
| c.       filtrów oleju i powietrza zasysanego,  |
| d.      demontowanych uszczelnień i innych elementów szybkozużywających się,  |
| e.      oleju, |
| f.        podstaw antywibracyjnych stopnia, zbiornika separatora, silnika. |
| 5.       Wymiana wkładki sprzęgła. |
| 6.       Mycie chłodnic z demontażem kontrola szczelności i czyszczenie sprężarki. |
| 7.       Uruchomienie i test ruchowy sprężarki. |

1. **Remont urządzeń składowiska i magazynu odpadów paleniskowych Pióry:**

|  |
| --- |
| **Pomiary grubości ścianek rurociągów pulpy nr 1-5 na odcinku od elektrofiltrów do składowiska wg szczegółowych ustaleń:** |
| Przygotowanie powierzchni punktów pomiarowych rurociągów pulpy nr 1-5 do wykonania pomiarów grubości ścianek poszczególnych rurociągów o średnicy Ø406,4x6,3, na odcinku od elektrofiltrów do magazynu i składowiska odpadów paleniskowych Pióry: trzy pomiary na obwodzie co około 12 m – około 1000 przekrojów pomiarowych |
| Wykonanie pomiarów grubości ścianek poszczególnych rurociągów pulpy od nr 1 do nr 4, o średnicy Ø406x6,3, na odcinku od elektrofiltrów do magazynu i składowiska odpadów paleniskowych Pióry – około 3000 punktów pomiarowych |
| Opracowanie graficzne wyników pomiarów oddzielnie dla każdego rurociągu, zestawienie wyników pomiarów w postaci tabelarycznej |
|  |
| **Remont rurociągów pulpy nr 1-5 na odcinku od elektrofiltrów do składowiska Pióry na podstawie wykonanych pomiarów oraz wg zakresu:** |
| Wymiana odcinków rurociągów pulpy nr 1-5 z rury 406,4x8,8, na odcinku od elektrofiltrów do składowiska Pióry na podstawie wykonanych pomiarów oraz ustaleń z Zamawiającym – łącznie około 600 mb  |
| Wymiana zużytych kolan rurociągów pulpy nr 1-5 z rury 406,4x12,5, na odcinku od elektrofiltrów do składowiska Pióry na podstawie wykonanych pomiarów oraz ustaleń z Zamawiającym – łącznie do 5 sztuk  |
| Wymiana zużytych kompensatorów rurociągów 406,4x8,8 - łącznie do 4 sztuk |
| Naprawa pozostałych kompensatorów rurociągów 406,4x8,8 - łącznie do 12 sztuk |
| Naprawa punktów stałych kompensatorów rurociągów 406,4x8,8 |
| Wykonanie obrócenia o 1200 rurociągów na podstawie pomiarów oraz ustaleń z Zamawiającym – łącznie około 1000 mb  |
| Wykonanie oraz wymiana zużytych trójników – do 4 sztuk  |
| Przegląd oraz naprawa zastawek |
| Opracowanie sprawozdania z wykonanego zakresu prac |
|  |
| **Remont studni i pomostów dla kwatery nr 2 i 4 na składowisku Pióry wg zakresu:**  |
| a) Naprawa prowadnic dla zastawek |
| b) Wykonanie warsztatowe oraz uzupełnienie zastawek wg wskazań obsługi ruchowej |
| c) Naprawa drabin zejściowych do studni |
| d) Naprawa pomostu pływającego |
| e) Wymiana uszkodzonych krat Wema oraz naprawa barierek pomostów komunikacyjnych do studni |
|  |
| **Remont rurociągów zraszania dla kwater nr 1, 2, 3, 4 na składowisku Pióry wg zakresu:** |
| Uruchomienie poszczególnych odcinków kolektora głównego 406,4x 8,8 zraszania wokół całego składowiska po okresie zimowym (wykonanie przepinek, sprawdzenie szczelności) |
| Naprawa stwierdzonych nieszczelności kolektora głównego, powstałych podczas uruchamiania |
| Wymiana zużytych odcinków rur kolektora głównego zraszania kwatera 1, wał wschodni – około 300 m.b. |
| Remont uszkodzonej armatury odcinającej głównego kolektora zraszania |
| Rozbudowa kolektora zraszania dla kwatery 1 wał wschodni w kierunku północnego z rury 219,6,3 o długości około 400 m |
| Montaż dodatkowych rurociągów 108x5 wraz z armaturą, od zainstalowanego kolektora 219,3x6,3, dla zasilenia trzech nowych sekcji zraszających na wale wschodnim kwatery nr 1– około 120 m |
| Rozbudowa kolektora zraszania dla kwatery 1 wał działowy ½ z rury 219,6,3 o długości około 700 m |
| Montaż dodatkowych rurociągów 108x5 wraz z armaturą, od zainstalowanego kolektora 219,3x6,3 dla zasilenia nowych sekcji zraszających wału działowego kwatery nr 1/1 – około 8 sekcji - 100 m.b. rurociągu |
| Wymiana uszkodzonej armatury sekcji zraszających poszczególnych kwater |
| Rozbudowa instalacji zraszania wg dodatkowych wskazań eksploatacji – wał działowy kwater ¾, na wzór wału działowego ½ - kolektor z rury ø 219 x 6,3 o długości około 800 m - około 9 sekcji - 100 m.b. rurociągu ø 108 x 5 |
|  |
| **Remont pomp zbiornika buforowego wg zakresu:** |
| Przegląd oraz diagnostyka stanu technicznego 6 szt. pomp dla dwóch komór zbiornika na ruchu |
| Oczyszczenie układów ssących pomp, regulacja – prace do wykonania w trakcie czyszczenia zbiornika |
| Sprawdzenie poprawności działania armatury odcinającej, regeneracja, konserwacja |
| Sprawdzenie oraz poprawa zamocowania pompy kompletnej |
| Wymiana zużytej pompy na podstawie oceny stanu technicznego w ruchu oraz po jej demontażu |
|  |
| **Remont pomp wody nadosadowej na IOS wg zakresu:** |
| Przegląd oraz diagnostyka stanu technicznego 3 szt. pomp na ruchu |
| Wymiana uszczelnienia pompy oraz ewentualnie zespołu wirującego |
| Sprawdzenie poprawności działania armatury odcinającej, regeneracja, konserwacja |
| Sprawdzenie oraz poprawa zamocowania pompy kompletnej |
| Wymiana zużytej pompy na podstawie oceny stanu technicznego w ruchu oraz po jej demontażu |
|  |
| **Remont średni pomp typu PH-250 wody powrotnej wg zakresu:** |
| Demontaż oraz montaż króćca ssącego pompy |
| Wymiana (ewentualnie tylko demontaż oraz montaż) pierścienia czołowego pompy |
| Sprawdzenie stanu zużycia wirnika oraz wkładek uszczelniających |
| Wymiana tulei dławicy |
| Wymiana pierścienia dławicy |
| Wymiana zamka wodnego |
| Wymiana zużytego lub uszkodzonego wirnika  |
| Wymiana uszczelnienia dławicy |
| Wymiana zużytych sworzni sprzęgła wraz z wymianą wkładek gumowych |
| Centrowanie sprzęgła zespołu wału łożyskowego z silnikiem napędowym |
| Remont (udrożnienie) instalacji wody chłodzącej oraz uszczelniającej |
| Wymiana oleju w obudowie wału łożyskowego |
| Dokręcenie wszystkich połączeń śrubowych pompy oraz śrub fundamentowych |
| Konserwacja zasuwy na ssaniu pompy |
| Konserwacja zasuwy na tłoczeniu pompy |
| Wymiana kompletnego wału (zespołu łożyskowego) pompy |
| Wymiana kadłuba tłocznego pompy – opcja wykonania |
| Wymiana wkładki uszczelniającej I – opcja wykonania |
| Wymiana wkładki uszczelniającej II – opcja wykonania  |
|  |
| **Remont średni przenośnika taśmowego gipsu PG-2 (DOSCO) wg zakresu:** |
| Sprawdzenie stanu technicznego krążników prowadzących taśmę w czasie ruchu przenośnika |
| Sprawdzenie stanu przekładni zębatej napędu taśmy podczas ruchu |
| Sprawdzenie poprawności pracy sprzęgła hydrokinetycznego |
| Przegląd złącz taśmy przenośnikowej podczas ruchu  |
| Wymiana zużytych krążników Ø89x160x14 – około 100 sztuk  |
| Wymiana krążników górnych Td133x465x14  |
| Dokręcenie połączeń śrubowych przekładni zębatej napędu taśmy, oraz śrub mocowania całego napędu |
| Sprawdzenie oraz dokręcenie osłony sprzęgła hydrokinetycznego |
| Naprawa uszkodzonych złącz oraz obrzeży na taśmie  |
| Regulacja ustawienia zgarniacza bębnowego taśmy |
| Regulacja ustawienia szczotki czyszczącej typu Harper |
| Regulacja fartuchów przy bortnicach stacji nadawowej |
| Sprawdzenie stanu technicznego bębnów, dokręcenie wszystkich śrub mocujących |
| Sprawdzenie, regulacja ustawienia ewentualnie wymiana uszkodzonych skrobaków do oczyszczania bębnów stacji napinającej |
| Sprawdzenie układu regulacji napinania taśmy z napędem elektrycznym oraz liną, dokręcenie połączeń śrubowych |
| Naprawa elementów zsuwni przesypowej z koszem przestawnym, wymiana fartuchów ochronnych, montaż wykładzin |
| Przegląd wygarniacza zgrzebłowego ścierów pod bębnem napędowym, naprawa ewentualnie wymiana uszkodzonych części |
| Remont krat podestowych stacji zrzutowej na samochody  |
| Sprawdzenie zamocowania siatek ochronnych na całej trasie przenośnika |
| Regulacja biegu taśmy po uruchomieniu przenośnika  |

|  |
| --- |
| **Remont średni koparki gąsienicowej KWK-106 wg zakresu:** |
| **Podwozie gąsienicowe**: przegląd 2 szt przekładni zębatych 2K-500, sprzęgieł wkładkowych, sprzęgieł zębatych, hamulców szczękowych, wymiana zużytych wkładek, sworzni oraz okładzin hamulcowych, uruchomienie rolek górnych prowadzenia gąsienic, regulacja napięcia gąsienic,  |
| **Zespół koła czerpakowego**: wymiana zużytych 8 szt. czerpaków 100L, przegląd przekładni zębatej -dokręcenie wszystkich połączeń śrubowych, przegląd oraz regulacja sprzęgła obsuwnego, sprawdzenie przegubu napędu. |
| Wymiana zużytych gum sprzęgła obsuwnego, wymiana zużytych fartuchów bortnic przy kole,  |
| Wymiana zużytych blach ślizgu koła |
| **Przenośnik odbierający**: naprawa złącza taśmy, wymiana zużytych gum skrobaków, przegląd oraz ewentualna naprawa warsztatowa elektrobębna |
| Wymiana zużytych krążników górnych oraz dolnych – do 10 sztuk |
| Regulacja biegu taśmy po uruchomieniu. |
| **Przenośnik załadowczy**: naprawa złącza oraz uszkodzeń taśmy, wymiana zużytych gum skrobaków, wymiana (regulacja) fartuchów, wymiana zużytych wykładzin w leju, przegląd oraz ewentualna naprawa warsztatowa elektrobębna |
| Wymiana zużytych krążników górnych oraz dolnych – do 10 sztuk |
| Regulacja biegu taśmy po uruchomieniu. |
| **Układ hydrauliczny zwodzenia wysięgnika urabiającego**: sprawdzenie stanu oleju, usuwanie nieszczelności instalacji hydraulicznej |
|  Czyszczenie filtrów oraz zbiornika oleju, wymiana oleju, konserwacja przegubów cylindra, regulacja pracy układu. |
| **Mechanizm obrotu wysięgnika urabiającego**: przegląd przekładni 3KP-800, dokręcenie połączeń śrubowych, przegląd oraz regulacja sprzęgła obsuwnego - wymiana zużytych gum, sprawdzenie stanu wieńca zębatego oraz koła napędowego, naprawa osłon, regulacja hamulca szczękowego, wymiana zużytych okładzin hamulcowych |
| **Mechanizm obrotu wysięgnika załadowczego**: przegląd motoreduktora, dokręcenie połączeń śrubowych, sprawdzenie stanu wieńca zębatego oraz koła napędowego, naprawa osłon,  |
| **Mechanizm zwodzenia wysięgnika załadowczego**: przegląd przekładni zębatej wciągarki, dokręcenie połączeń śrubowych, sprawdzenie stanu hamulca szczękowego - regulacja, wymiana zużytych okładzin hamulcowych, sprawdzenie stanu zbloczy linowych - konserwacja, sprawdzenie stanu lin - konserwacja, sprawdzenie stanu zamocowania lin, wykonanie koniecznych napraw.  |
| **Remont średni koparki gąsienicowej KWK-315 wg zakresu:** |
| **Remont podwozia gąsienicowego koparki wg zakresu:**  |
| 1. Przegląd 2 szt. przekładni ślimakowo-planetarnych - regulacja, sprawdzenie zamocowania, dokręcenie wszystkich połączeń śrubowych  |
| 2. Przegląd oraz regulacja 2 szt. hamulców szczękowych jazdy, wymiana zużytych okładzin hamulcowych |
| 3. Sprawdzenie zamocowania kół napędów jazdy |
| 4. Sprawdzenie pozostałych zestawów jazdy  |
| 5. Sprawdzenie mocowania rolek prowadzących dolnych |
| 6. Przegląd sprzęgieł zaciskowych jazdy |
| 7. Przegląd rolek górnych prowadzących gąsienice |
| 8. Regulacja napięcia dwóch gąsienic |
| 9. Przegląd dwóch układów centralnego smarowania podwozia, naprawa oraz wymiana uszkodzonych elementów |
| **Remont koła czerpakowego wg zakresu:** |
| 1. Wymiana zużytych 10 szt. czerpaków 230L |
| 2. Remont (wymiana zużytych) blach zamka, zsuwni bocznej, osłony  |
| 3. Wymiana (regulacja) fartuchów ograniczeń bocznych przy kole |
| 4. Remont (przegląd z demontażem pokryw) łożyskowania koła, naprawa mocowania pokryw |
| **Remont przenośnika odbierającego wg zakresu:** |
| 1. Wymiana zużytych krążników nośnych Gg133x465x14 – do 10 sztuk |
| 2. Wymiana zużytych krążników nadawowych Tg159x465x22 – do 6 sztuk |
| 3. Wymiana zużytych krążników dolnych Td133x670x14 – do 6 sztuk |
| 4. Naprawa defektów taśmy przenośnikowej  |
| 5. Przegląd bębnów napędowego oraz nienapędowych, dokręcenie wszystkich śrub mocujących |
| 6. Przegląd przekładni KWDN-650 napędu taśmy, regulacje, dokręcenie wszystkich połączeń śrubowych |
| 7. Przegląd sprzęgła oraz hamulca szczękowego, wymiana gum, regulacja hamulca, wymiana zużytych okładzin hamulcowych |
| 8. Przegląd skrobaków oraz zgarniaczy, wymiana zużytych gum, regulacja |
| 9. Przegląd układu napinania śrubowego taśmy, regulacja, konserwacja |
| 10. Regulacja biegu taśmy przenośnikowej (po uruchomieniu koparki) |
| 11. Przegląd stanu technicznego konstrukcji przenośnika odbierającego |
| **Remont zespołu kabiny sterowniczej wg zakresu:** |
| 1. Wymiana zużytych krat Wema wokół kabiny  |
| 2. Naprawa obarierowania wokół kabiny |
| **Remont przenośnika załadowczego wg zakresu:** |
| 1. Wymiana zużytych krążników nośnych Gg133x465x14 – do 10 sztuk |
| 2. Wymiana zużytych krążników nadawowych Tg159x465x22 – do 6 sztuk |
| 3. Wymiana zużytych krążników dolnych Td133x670x14 – do 6 sztuk |
| 4. Naprawa defektów taśmy przenośnikowej  |
| 5. Przegląd bębnów napędowego oraz nienapędowych, dokręcenie wszystkich śrub mocujących |
| 6. Przegląd przekładni KWDN-650 napędu taśmy, regulacje, dokręcenie wszystkich połączeń śrubowych |
| 7. Przegląd sprzęgła oraz hamulca szczękowego, wymiana gum, regulacja hamulca, wymiana zużytych okładzin hamulcowych |
| 8. Przegląd skrobaków oraz zgarniaczy, wymiana zużytych gum, regulacja  |
| 9. Przegląd układu napinania hydraulicznego taśmy: stan instalacji, cylindrów hydraulicznych, usuwanie nieszczelności, wymiana zużytych cylindrów |
| 10. Regulacja napięcia taśmy przenośnikowej |
| 11. Regulacja biegu taśmy przenośnikowej (po uruchomieniu koparki) |
| 12. Przegląd stanu technicznego konstrukcji przenośnika odbierającego |
| **Remont układu hydraulicznego napędu koła czerpakowego wg zakresu:** |
| 1. Przegląd głównego agregatu pompowego oraz zasilającego, czyszczenie wkładów filtrujących oraz obudowy agregatu |
| 2. Przegląd silnika hydraulicznego napędu koła czerpakowego |
| 3. Sprawdzenie instalacji hydraulicznej, usuwanie nieszczelności |
| 4. Wymiana uszkodzonych elementów instalacji hydraulicznej, rury, węże, usuwanie nieszczelności |
| 5. Regulacja układu hydraulicznego |
| **Remont układu hydraulicznego obrotu nadwozia urabiającego wg zakresu:** |
| 1. Przegląd agregatu pompowego oraz zasilającego, czyszczenie wkładów filtrujących oraz obudowy agregatu |
| 2. Przegląd silników hydraulicznych obrotu nadwozia oraz przekładni planetarnych, sprawdzenie i poprawa zamocowania zespołów |
| 3. Sprawdzenie instalacji hydraulicznej,  |
| 4. Wymiana uszkodzonych elementów instalacji hydraulicznej, rury, węże, usuwanie nieszczelności |
| 5. Regulacja układu hydraulicznego |
| **Remont układu hydraulicznego zwodzenia wysięgnika wg zakresu:** |
| 1. Przegląd agregatu zasilającego, czyszczenie wkładów filtrujących oraz obudowy agregatu |
| 2. Przegląd siłownika hydraulicznego zwodzenia oraz armatury |
| 3. Sprawdzenie instalacji hydraulicznej, usuwanie nieszczelności |
| 4. Wymiana uszkodzonych elementów instalacji hydraulicznej, rury, węże |
| 5. Regulacja układu hydraulicznego zwodzenia |
| **Remont układu hydraulicznego zwodzenia wózka zrzutowego wg zakresu:** |
| 1. Przegląd agregatu zasilającego |
| 2. Przegląd siłowników hydraulicznych zwodzenia wózka oraz armatury |
| 3. Sprawdzenie instalacji hydraulicznej, |
| 4. Wymiana uszkodzonych elementów instalacji hydraulicznej, rury, węże, usuwanie nieszczelności |
| 5. Regulacja układu hydraulicznego zwodzenia wózka |
| **Remont zespołu bębna kabla zasilającego w zakresie:** |
| 1. Przegląd stanu technicznego zespołu bębna kabla zasilającego  |
| 2. Regulacja napięcia łańcuchów napędu oraz układania kabla |
| 3. Wymiana zużytego łańcucha napędowego oraz prowadzącego |
| 4. Naprawa osłon łańcuchów oraz bębna |
| 5. Przegląd przekładni napędowej bębna, poprawa mocowania |

1. **Warunki techniczne oraz organizacyjne realizacji usług dla urządzeń odpopielania, składowiska i magazynu odpadów Pióry, sprężarkowni:**
2. Podstawą rozliczeń Usług będzie wynagrodzenie powykonawcze za wykonane remonty poszczególnych urządzeń bądź instalacji, którego podstawą będzie kosztorys powykonawczy sporządzony w oparciu o:
	* Zakładowe Normatywy Pracochłonności (dalej „ZNP”) Zamawiającego,
	* Katalogi Nakładów Rzeczowych (dalej „KNR”) – ustalone z Zamawiającym, w przypadku braku odpowiednich norm w ZNP.
	* jednorazowe kalkulacje indywidualne dla robót nie objętych normami wymienionymi wyżej, sporządzone przez Kontrahenta przed przystąpieniem do wykonania Usług oraz zatwierdzone przez Zamawiającego.
3. Zamawiający jest w posiadaniu niekompletnej dokumentacji technicznej dla zlecanego zakresu usług, którą udostępni (wypożyczy) przyszłemu Wykonawcy w wersji papierowej.
4. Podane niżej w pkt. 22 oraz w załączonym harmonogramie ramowym, terminy realizacji prac remontowych dla poszczególnych urządzeń są terminami przybliżonymi.
5. Zamawiający z minimum 14 dniowym wyprzedzeniem będzie informował Wykonawcę prac o zbliżającym się terminie realizacji planowych prac remontowych dla każdego urządzenia, grupy urządzeń lub instalacji oddzielnie, zgodnie z obowiązującym u Zamawiającego rocznym ramowym harmonogramem realizacji prac lub bieżącymi potrzebami, z uwagi na aktualną sytuację ruchową.
6. Upoważnieni w Umowie przedstawiciele Zamawiającego oraz Wykonawcy, po uprzednim przekazaniu informacji o planowanym postoju remontowym do Wykonawcy, będą uzgadniać w ciągu 3 dni roboczych, szczegółowe terminy realizacji prac remontowych dla poszczególnych urządzeń, a ostateczne ustalenia potwierdzą drogą elektroniczną.
7. Podane niżej terminy realizacji prac remontowych urządzeń oraz instalacji obejmują również czas na uruchomienie oraz na usuwanie ewentualnych usterek po uruchomieniu.
8. W przypadku wystąpienia awarii wyremontowanego urządzenia lub instalacji, Wykonawca gwarantuje 24-godzinną dostępność swojego Serwisu oraz przystąpi do usuwania awarii w czasie nieprzekraczającym:
	1. 4 godzin – w dni robocze,
	2. 12 godzin - w pozostałe dni.
9. Za reakcję Wykonawcy na wezwanie awaryjne rozumie się przyjęcie zgłoszenia, jego potwierdzenie oraz przystąpienie do wykonywania czynności związanych z jej usunięciem na urządzeniu.
10. W przypadkach uzasadnionych dobrym stanem technicznym urządzeń lub instalacji, Zamawiający ma prawo do rezygnacji z realizacji wybranego zakresu usług, jego ograniczenia w okresie obowiązywania Umowy lub zmiany terminu ich wykonania na inny, uzgodniony obustronnie.
11. Zamawiający zapewnia następujące części zamienne dla prawidłowej realizacji prac remontowych: rury stalowe 406,4x8,8, armatura główna zraszania Dn400, segmenty instalacji zraszania, podstawowe części zamienne do pomp PH-250 (bez sworzni i wkładek sprzęgieł), pompę zbiornika buforowego, płótno aeracyjne, dozowniki celkowe, klapy migałkowe, rynny aeracyjne, zasuwy czaszowe oraz części zamienne do nich, worki filtracyjne, armatura instalacji odpylania, aparaty eżekcyjne, przerzutki, rękawy załadowcze na samochody oraz kolejowe, części zamienne do sprężarek powietrza, sprzęgła oraz bębny hamulcowe, kraty Wema, krążniki górne, dolne, nadawowe wszystkich typów, taśmę przenośnikową, klej do łączenia taśm, przekładnie zębate, bębny napędowe i nienapędowe wszystkich rodzajów na wymianę, czerpaki do koparek, ostrza boczne koła czerpakowego, sworznie do mocowania czerpaków, siłowniki hydrauliczne, koło gwiaździste do koparki.
12. Wszystkie pozostałe (nie wymienione wyżej, określone w pkt. 10) materiały podstawowe i pomocnicze związane z zakresem realizowanych prac remontowych, narzędzia i sprzęt niezbędne dla bezpiecznej ich realizacji, zapewnia Wykonawca.
13. Montaż i demontaż koniecznych do bezpiecznego wykonywania prac rusztowań, montaż i demontaż izolacji cieplnych, Wykonawca będzie organizował w uzgodnieniu z przedstawicielami Zamawiającego. Koszty realizacji tych prac są po stronie Zamawiającego.
14. Do obowiązków Wykonawcy należy zapewnienie wszelkiego rodzaju sprzętu dźwigowego oraz transportowego, koniecznego dla bezpiecznego wykonywania prac.
15. Podczas wykonywania prac remontowych, do obowiązków Wykonawcy należy pierwsze napełnienie smarem wymienianych i mytych łożysk oraz innych elementów ruchomych.
16. Planową wymianę olejów i uzupełnienia olejów, smarów, zapewnia Zamawiający na podstawie odrębnej umowy. Prace te mogą wykonywane podczas postojów remontowych urządzeń, a Wykonawca powinien to uwzględnić w swoich harmonogramach realizacji prac.
17. Podczas wykonywania prac remontowych niektórych urządzeń, mogą być równolegle wykonywane inne prace remontowe oraz modernizacyjne, co wymaga bieżącej współpracy z innymi wykonawcami.
18. Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie wymaganej odbiorami dokumentacji powykonawczej wraz ze świadectwami jakości, wymaganymi atestami materiałowymi.
19. Podczas wykonywania prac na terenie Elektrowni, Wykonawcę obowiązują przepisy wewnętrzne Zamawiającego, a w tym instrukcja organizacji bezpiecznej pracy u Zamawiającego, Instrukcja ochrony przeciwpożarowej, przepisy w zakresie ochrony środowiska naturalnego, w tym instrukcja postępowania z odpadami wytworzonymi u Zamawiającego przez podmioty zewnętrzne.
20. Do obowiązków Zamawiającego należy:
21. Uzgadnianie z obsługą ruchową oraz Wykonawcą terminów realizacji remontów poszczególnych urządzeń i instalacji,
22. Przygotowywanie w uzgodnionych terminach urządzeń i instalacji do remontu (wyłączenie z ruchu, oczyszczenie),
23. Zapewnienie odpowiedniej ilości pól odkładczych dla sprawnej realizacji prac serwisowych.
24. Zapewnienie części zamiennych zgodnie z zapisami Umowy.
25. Zamawiający zapewni Wykonawcy na swój koszt:

## stacjonarne urządzenia dźwignicowe, pod warunkiem posiadania przez pracowników Wykonawcy uprawnień UDT do obsługi tych urządzeń oraz odbycia przeszkolenia z obsługi w miejscu użytkowania,

## rusztowania powyżej 4 m na uzasadniony wniosek Wykonawcy,

## demontaż oraz montaż izolacji cieplnych na uzasadniony wniosek Wykonawcy,

## miejsca podłączenia energii elektrycznej dla urządzeń spawalniczych, elektronarzędzi oraz kontenerów socjalnych i warsztatowych,

## miejsca poboru sprężonego powietrza oraz wody

## specjalistyczny sprzęt dźwigowy, który nie jest ujęty w ZNP.

1. Do obowiązków Wykonawcy należy w szczególności:
	1. Skierowanie do wykonywania prac remontowych pracowników o wymaganych kwalifikacjach zawodowych, spełniających wymagania określone w instrukcji organizacji bezpiecznej pracy w Enea Połaniec S. A.,
	2. Dostarczenie wymaganych instrukcją organizacji bezpiecznej pracy w Elektrowni Połaniec, dokumentów zarówno na etapie składania oferty (dokument Z-7) jak i przed rozpoczęciem prac na obiektach w Elektrowni (dokumenty Z-1, Z-1a, Z-2 i Z-8), w wymaganych terminach,
	3. Dostarczenie wymaganych instrukcją postępowania z odpadami wytworzonymi w Enea Połaniec S.A. przez podmioty zewnętrzne, dokumentów przed rozpoczęciem prac na obiektach w Elektrowni (lista i rodzaj wytwarzanych odpadów, spis stosowanych substancji chemicznych i niebezpiecznych, potwierdzenie zapoznania pracowników z aspektami środowiskowymi). Tylko złom stalowy jest kwalifikowany jako odpad Zamawiającego,
	4. Dostarczenie dokumentów z przeprowadzonej utylizacji pozostałych wytworzonych przez Wykonawcę odpadów, zgodnie z wymaganiami obowiązującej instrukcji
	5. Dążenie do skrócenia czasu realizacji prac na obiekcie, m.in. poprzez organizowanie prac w na zmiany oraz w dni wolne od pracy i w dni świąteczne.
2. Wykaz materiałów dostarczanych przez Wykonawcę:

Wykonawca jest zobowiązany posiadać na stanie magazynowym lub mieć zawarte umowy z dostawcami i producentami, zapewniające możliwość szybkiej dostawy na teren Elektrowni poniżej wymienionych materiałów i części zamiennych. Zakres zabezpieczanych materiałów podstawowych i części Zamiennych dotyczy asortymentu dostępnego w standardowym obrocie handlowym i nie wymagającego specjalnej prefabrykacji, oczekiwania na produkcję pod zamówienie.

* środki konserwacji łańcuchów,
* sznury uszczelniające,
* połączenia śrubowe w tym ze stali nierdzewnej,
* łożyska najczęściej stosowane: kulkowe, baryłkowe, stożkowe, walcowe - do średnicy wałka nie przekraczającej Ø100 mm,
* pierścienie zabezpieczające, simeringi, uszczelki, do montażu w/w łożysk,
* blachy płaskie do 20 mm grubości,
* kształtowniki do 200 mm,
* rury stalowe do średnicy Ø 250,
* śruby i nakrętki typowe ze stali energetycznych i zwykłych,
* zawory kulowe wodne do średnicy Dn100,
* zawory wodne do średnicy rurociągów Dn100 mm,
* szczeliwa do uszczelniania włazów, wentylatorów,
* uszczelki grafitowe okuwane, spiralne
* inne materiały uzgadniane na bieżąco z Zamawiającym.
1. Ramowe harmonogramy realizacji prac remontowych:

## Remonty urządzeń oraz instalacji odpopielania oraz wody powrotnej na terenie wewnętrznym Elektrowni:

* Remont instalacji suchego i mokrego transportu popiołu z elektrofiltrów bloków nr 2 – w terminie 23.08.2019 – 30.12.2019, (możliwa rezygnacja)
* Remont instalacji odżużlania i II ciągu kotłów na blokach nr 2 – w terminie 23.08.2019 – 30.12.2019, (możliwa rezygnacja)
* Remont instalacji suchego i mokrego transportu popiołu z elektrofiltrów bloków nr 5 – w terminie 17.07.2019 – 28.12.2019,
* Remont instalacji odżużlania i II ciągu kotłów na blokach nr 5 – w terminie 17.07.2019 – 28.12.2019,
* Remont instalacji suchego i mokrego transportu popiołu z elektrofiltrów bloków nr 6 – w terminie 09.02.2019 – 10.03.2019,
* Remont instalacji odżużlania i II ciągu kotłów na blokach nr 6 – w terminie 09.02.2019 – 10.03.2019,
* Remont instalacji suchego i mokrego transportu popiołu z elektrofiltrów bloków nr 7 – w terminie 07.09.2019 – 31.12.2019, (możliwa rezygnacja)
* Remont instalacji odżużlania i II ciągu kotłów na blokach nr 7 – w terminie 07.09.2019 – 31.12.2019, (możliwa rezygnacja)
* Przegląd instalacji załadowczej popiołu lotnego bloku nr 9 - w terminie 13.05.2019 – 07.06.2019,
* Remont urządzeń zbiornika pośredniego suchego popiołu bloków 1-4 – w terminie 22.01.2019 – 07.02.2019,
* Remont urządzeń zbiornika suchego popiołu ZMP1 – w terminie 26.02.2019 – 12.03.2019,
* Remont urządzeń zbiornika suchego popiołu ZMP2 – w terminie 19.03.2019 – 04.04.2019,
* Remont układu zwilżania i załadunku suchego popiołu bloków 1- 7 na środki transportowe – w terminie 05.04.2018 – 14.04.2018,
* Remont średni 4 sztuk pomp bagrowych PH-250 – w terminie marzec - pażdziernik.2019,
* Remont armatury rozrządu wody powrotnej dla bloków nr 1-4 - w terminie 03.10.2019 – 07.10.2019,
* Remont armatury rozrządu wody powrotnej dla bloków nr 5-7 - w terminie 24.10.2019 – 28.10.2019,

##  Remont sprężarek powietrza sterowniczego, transportowego i potrzeb ogólnych:

* + Remont sprężarki powietrza potrzeb ogólnych SR-11 – kwiecień 2019.
	+ Remont sprężarki powietrza potrzeb ogólnych SR-83 – czerwiec 2019.
	+ Remont sprężarki powietrza potrzeb ogólnych SR-10 – lipiec 2019.

##  Remont urządzeń składowiska i magazynu odpadów paleniskowych Pióry:

* + Pomiary grubości ścianek rurociągów pulpy nr 1-5 na odcinku od elektrofiltrów do składowiska wg szczegółowych ustaleń - w terminie do 4 kwietnia do 30 czerwca 2019.
	+ Remont rurociągów pulpy na odcinku od elektrofiltrów do składowiska Pióry (wymiana, obracanie na podstawie sporządzonego operatu oraz uzgodnień) - w terminie od dnia 01 lipca do dnia 10 listopada 2019.
	+ Remont studni oraz pomostów dla kwatery nr 2 na składowisku Pióry przed ponownym jej zalewaniem - w terminie do 02 stycznia do 28 lutego 2019.
	+ Remont studni oraz podestów dla kwatery nr 4 na składowisku Pióry przed ponownym jej zalewaniem - w terminie do 06 maja do 30 czerwca 2019.
	+ Remont rurociągów zraszania dla kwater nr 1, 2 na składowisku Pióry - w terminie od 10 stycznia do 28 lutego 2019 – kontynuacja prac z roku 2018.
	+ Remont rurociągów zraszania dla kwater nr 3, 4 na składowisku Pióry - w terminie do 04 marca do 30 kwietnia 2019.
	+ Remont 6 sztuk pomp zbiornika buforowego wody nadosadowej - w terminie do 31 października 2019 (w postoju zbiornika).
	+ Remont średni 2 sztuk pomp wody powrotnej typu PH-250 – w terminie maj - pażdziernik.2019.
	+ Remont 3 sztuk pomp wody nadosadowej na IOS w pompowni wody powrotnej – w terminie wrzesień - pażdziernik.2019.
	+ Remont średni przenośnika taśmowego gipsu PG-2 (DOSCO) – w terminie do 30 września 2019.
	+ Remont średni koparki gąsienicowej KWK-106 - w terminie do 30 czerwca.2019.
	+ Remont średni koparki gąsienicowej KWK-315 - w terminie do 30 listopada.2019.

### **WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W ZAKRESIE PROWADZENIA I KONTROLI PRAC SPAWALNICZYCH**

Uprawnienia firmy nadane przez UDT do naprawy i modernizacji urządzeń ciśnieniowych

1. Uprawnienia nadzoru spawalniczego:
2. IWE / EWE
3. IWI / EWI
4. IWT / EWT
5. IWS / EWS
6. Uprawnienia personelu badań nieniszczących (NDT):
7. Certyfikaty personelu w stosowanych metodach
8. Zaświadczenie o Teście widzenia
9. Upoważnienie do wykonywania badań
10. Świadectwa sprawdzenia (legalizacji) urządzeń stosowanych w badaniach
11. Świadectwa 3.1. środków stosowanych do badań
12. Legalizacja narzędzi pomiarowych
13. Spawacze
14. Lista spawaczy
15. Certyfikaty spawaczy (aktualne + potwierdzenie ciągłości pracy) zgodnych co do:
* Metod spawania (111,135,141),
* Rodzajów złączy
* Oznaczeń złącza
* Grup materiałowych ( grupa 6, 8)
* Materiałów dodatkowych
* Grubości złącza (średnica rury)
* Pozycji spawania
* Szczegółów spoin
1. Certyfikaty personelu wykonującego obróbkę cieplną
2. WPS + WPQR
3. Instrukcje obróbki cieplnej
4. Plan kontroli i badań (zatwierdzony przez Zamawiającego)
5. Sprzęt do spawania
6. Protokoły przeglądów sprzętu spawalniczego
7. Świadectwa sprawdzenia sprzętu pomiarowego stosowanego do przeglądów
8. Świadectwa 3.1. na materiały podstawowe
9. Świadectwa 3.1. na materiały dodatkowe
10. Protokoły powykonawcze zawierające:
11. Poświadczenie montażu rurociągu
12. Zestawienie atestów materiałów spawalniczych
13. Wykaz zabudowanych elementów
14. Lista spawaczy
15. Karta kontrolna spawania montażowego rurociągu
16. Protokoły badań nieniszczących
17. Protokoły spadku rurociągu
18. Protokoły obróbki cieplnej po spawaniu (jeżeli była wykonywana)z wykresami
19. Protokoły inspekcji czystości
20. Szkice z zaznaczonymi złączami
21. Prowadzenie (depozyt) ksiąg rewizyjnych urządzeń Zamawiającego– uczestnictwo i dopilnowanie terminów rewizji.
22. Przenoszenie cech materiałowych.

**Załącznik nr 2 do SIWZ**

**Mapa terenu Elektrowni**

****

**Załącznik nr 6 do ogłoszenia**

**WZÓR UMOWY**

**UMOWY NR DZ/O/ ……………/………………../2018/3111**

(zwana dalej **"Umową"**)

zawarta w Zawadzie w dniu ……………………………… 2018 roku, pomiędzy:

**Enea Połaniec S.A.** z siedzibą w Zawadzie 26, 28-230 Połaniec, zarejestrowaną w rejestrze przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS 0000053769 przez Sąd Rejonowy w Kielcach, X Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, NIP: 866-00-01-429, wysokość kapitału zakładowego i wpłaconego: 713.500.000 zł, zwaną dalej **„Zamawiającym”**, którego reprezentują:

**Marek Ryński** - Wiceprezes Zarządu ds. Technicznych

**Mirosław Jabłoński** - Prokurent

a

 **………………………………….** z siedzibą ………………………………………… , zarejestrowaną w rejestrze przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS …………………………. przez Sąd ……………………. w Kielcach, X Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, NIP: ……………………… wysokość kapitału zakładowego ……………………… zł, zwaną dalej „**Wykonawcą**", którego reprezentują:

***……………………………………………………………***

***……………………………………………………………***

Zamawiający i Wykonawca dalej zwani są łącznie "**Stronami**", zaś każdy z osobna "**Stroną**".

1. Wykonawca oświadcza i zapewnia, że: (a) posiada zdolność do zawarcia Umowy, (b) Umowa stanowi ważne i prawnie wiążące dla niego zobowiązanie, (c) zawarcie i wykonanie Umowy nie stanowi naruszenia jakiejkolwiek umowy lub zobowiązania, których stroną jest Wykonawca, jak również nie stanowi naruszenia jakiejkolwiek decyzji administracyjnej, zarządzenia, postanowienia lub wyroku wiążącego Wykonawcę.
2. Wykonawca oświadcza i zapewnia, że pozostaje podmiotem prawidłowo utworzonym, istniejącym i działającym zgodnie z prawem, a także, iż w odniesieniu do Wykonawcy nie został złożony wniosek o otwarcie postępowania upadłościowego lub naprawczego, a także nie zostało wszczęte wobec niego postępowanie likwidacyjne. Nadto Wykonawca oświadcza i zapewnia, że posiada wiedzę i doświadczenie niezbędne do należytego wykonania Umowy oraz posiada środki finansowe i zdolności techniczne konieczne do wykonania Umowy, a jego sytuacja prawna i finansowa pozwala na podjęcie w dobrej wierze zobowiązań wynikających z Umowy.
3. Zamawiający oświadcza i zapewnia, że: (a) posiada zdolność do zawarcia Umowy, (b) Umowa stanowi ważne i prawnie wiążące dla niego zobowiązanie, (c) zawarcie i wykonanie Umowy nie stanowi naruszenia jakiejkolwiek umowy lub zobowiązania, których stroną jest Zamawiający, jak również nie stanowi naruszenia jakiejkolwiek decyzji administracyjnej, zarządzenia, postanowienia lub wyroku wiążącego Zamawiającego. Nadto Zamawiający oświadcza i zapewnia, iż posiada środki finansowe konieczne do należytego wykonania Umowy.
4. Ogólne Warunki Zakupu Usług wersji nr NZ/4/2018 z dnia 7 sierpnia 2018r. (dalej „OWZU”) znajdujące się na stronie internetowej Zamawiającego <https://www.enea.pl/pl/grupaenea/o-grupie/spolki-grupy-enea/polaniec/zamowienia/dokumenty> stanowią integralną część Umowy. Wykonawca oświadcza, że zapoznał się z OWZU i akceptuje ich brzmienie. W przypadku rozbieżności między zapisami Umowy a OWZU pierwszeństwo mają zapisy Umowy, zaś w pozostałym zakresie obowiązują OWZU.
5. Wszelkie terminy pisane w Umowie wielką literą, które nie zostały w niej zdefiniowane, mają znaczenie przypisane im w OWZU.

**W związku z powyższym Strony ustaliły, co następuje:**

1. **PRZEDMIOT UMOWY**

## Zamawiający powierza, a Wykonawca przyjmuje wykonanie remontów planowych urządzeń odpopielania elektrofiltrów bloków nr 1-7, urządzeń sprężonego powietrza, urządzeń składowiska i magazynu odpadów paleniskowych Pióry w roku 2019 w Enea Połaniec S.A. (dalej: „**Usługi**”).

## **Zakres prac remontowych obejmuje remont urządzeń i instalacji:**

##  odpopielania elektrofiltrów bloków nr 1-7,

## urządzeń sprężonego powietrza,

##  urządzeń i instalacji składowiska i magazynu odpadów paleniskowych Pióry

## Szczegółowe zakresy Usług określonych w pkt 1.2 określa Załącznik nr 1 do Umowy.

## Szacunkowa, planowana ilość roboczogodzin rozliczana powykonawczo na podstawie Umowy wynosi około 31 000 rbg w całym okresie obowiązywania Umowy.

## Wymagania Zamawiającego w zakresie prowadzenia i kontroli prac spawalniczych zawiera Załącznik nr 2 do Umowy.

## Wykonawca zabezpieczy:

## niezbędne wyposażenie, a także środki transportu nie będące na wyposażeniu instalacji oraz w dyspozycji Zamawiającego konieczne do wykonania Usług, w tym specjalistyczny sprzęt;

## pracowników z uprawnieniami określonymi w Załączniku nr 3 do Umowy;

## Materiały Pomocnicze, Materiały Podstawowe i Części Zamienne konieczne do wykonania Usług (z wyjątkiem Materiałów i Części, które zgodnie z Załącznikiem nr 1 zapewnia Zamawiający).

## Zamawiający zapewni Wykonawcy na swój koszt:

## stacjonarne urządzenia dźwignicowe, pod warunkiem posiadania przez pracowników Wykonawcy uprawnień UDT do obsługi tych urządzeń oraz odbycia przeszkolenia z obsługi w miejscu użytkowania,

##  rusztowania powyżej 4 m na uzasadniony wniosek Wykonawcy,

##  demontaż i montaż izolacji cieplnych na uzasadniony wniosek Wykonawcy,

## miejsca podłączenia energii elektrycznej dla urządzeń spawalniczych, elektronarzędzi oraz kontenerów socjalnych i warsztatowych,

##  miejsca poboru sprężonego powietrza i wody.

## specjalistyczny sprzęt dźwigowy, który nie jest ujęty w ZNPRR.

## Mapa terenu elektrowni Zamawiającego stanowi **Załącznik nr 4** do Umowy.

## Wykonawca będzie świadczył Usługi zgodnie z najwyższą starannością wynikającą z profesjonalnego charakteru prowadzonej działalności, aktualną wiedzą techniczno-inżynieryjną, zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz obowiązującymi przepisami prawa, a w szczególności zgodnie z:

## ustawą z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne,

## ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,

## ustawą z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym,

## ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska,

## ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach.

# Termin obowiązywania Umowy

## Strony ustalają termin obowiązywania Umowy od dnia 2.01.2019 r. do dnia 31.12.2019 r.

## Szczegółowe terminy realizacji Usług są określone w ramowym harmonogramie remontów, stanowiącym **Załącznik nr 5** do Umowy.

## Terminy określone w ramowym harmonogramie remontów stanowiącym **Załącznik nr 5** do Umowy są terminami przybliżonymi i mogą ulec zmianie w przypadku powstania po stronie Zamawiającego sytuacji, których nie był w stanie przewidzieć w dniu zawarcia Umowy. Prace realizowane będą podczas postojów planowych poszczególnych grup urządzeń i instalacji, a czas ich realizacji będzie na bieżąco ustalany w harmonogramach szczegółowych w zależności od aktualnej sytuacji ruchowej. Zmiany w harmonogramach szczegółowych remontów będą ustalane na bieżąco pomiędzy Pełnomocnikami Zamawiającego i Wykonawcy w formie pisemnej i nie wymagają zawarcia aneksu do Umowy.

## Prace realizowane w soboty, niedziele i święta będą wynikać tylko z sytuacji ruchowej, o której Zamawiający poinformuje Wykonawcę e-mailem z 3 dniowym wyprzedzeniem.

## Zamawiający z minimum 10-dniowym wyprzedzeniem będzie informował Wykonawcę o zbliżającym się terminie realizacji planowych prac remontowych dla każdego urządzenia lub grupy urządzeń oddzielnie, zgodnie z obowiązującym u Zamawiającego rocznym ramowym harmonogramem realizacji prac.

## Podane w **Załączniku nr 5** do Umowy terminy realizacji prac remontowych urządzeń obejmują również czas na uruchomienie oraz na usuwanie ewentualnych usterek po uruchomieniu.

## Zamawiający Niezależnie od przypadków wskazanych w OWZU, Zamawiający ma prawo rozwiązać Umowę w całości lub w części z zachowaniem 3-miesięcznego okresu wypowiedzenia ze skutkiem na koniec miesiąca kalendarzowego w następujących przypadkach:

## powtarzających się uchybień Wykonawcy w realizacji Usług, stanowiących zagrożenie dla bezpieczeństwa lub niezakłóconej pracy Elektrowni;

## zaprzestania bądź ograniczenia prowadzonej przez Zamawiającego działalności w związku z brakiem założonych wyników ekonomicznych lub wystąpienia takich ograniczeń na skutek wprowadzenia dodatkowych obciążeń lub ograniczeń w prowadzeniu działalności.

## W przypadku częściowego wypowiedzenia Umowy Strony zobowiązane są do ustalenia w ciągu 30 dni od daty wypowiedzenia, zasad rozliczenia w związku z wypowiedzeniem.

## Zamawiający ma prawo rozwiązać Umowę w trybie natychmiastowym bez zachowania okresu wypowiedzenia w następujących przypadkach:

## utraty przez Wykonawcę uprawnień do prowadzenia działalności gospodarczej w zakresie Usług objętych Umową;

## całkowitego lub częściowego zaprzestania świadczenia Usług przez Wykonawcę.

## Wypowiedzenie Umowy wymaga złożenia oświadczenia w formie pisemnej pod rygorem nieważności.

## MIEJSCE ŚWIADCZENIA USŁUG

## Strony uzgadniają, że miejscem świadczenia Usług będzie teren elektrowni Zamawiającego w Zawadzie 26, 28-230 Połaniec.

## WYNAGRODZENIE I WARUNKI PŁATNOŚCI

## Rozliczenie Usług będzie odbywało się wg wynagrodzenia powykonawczego dla danego urządzenia, grupy urządzeń lub instalacji (dalej: „**Wynagrodzenie**”), którego podstawą będzie kosztorys powykonawczy sporządzony w oparciu o:

## obowiązujące na dzień podpisania Umowy Zakładowe Normatywy Pracochłonności (dalej „**ZNP**”) Zamawiającego Rozdział III. Wykonawca oświadcza, że posiada dokument Zakładowe Normatywy Pracochłonności (rozdz. III) oraz zapoznał się z jego treścią.

## jednorazowe kalkulacje indywidualne dla robót nie objętych normami wymienionymi wyżej, sporządzone przez Wykonawcę przed przystąpieniem do wykonania Usług i zatwierdzone przez Zamawiającego przed przystąpieniem do wykonania Usług,

## wykaz użytych, uzgodnionych z Zamawiającym cen Materiałów Podstawowych i Części Zamiennych z doliczeniem kosztów ich zakupu w wysokości …………..% od ustalonej z Zamawiającym ceny zakupu,

## wykaz uzgodnionych z Zamawiającym specjalistycznych usług zleconych podwykonawcom,

##  koszty pracy sprzętu podstawowego przewidzianego normatywami, zgodnie z ilością godzin pracy sprzętu wg ZNP oraz stawek wg cennika stanowiącego **Załączniku nr 6** do Umowy.

## Ceny Materiałów Podstawowych i Części Zamiennych oraz specjalistycznych usług zleconych podwykonawcom dostarczanych przez Wykonawcę określone w pkt. 4.1.3 i 4.1.4 ustalane będą z Zamawiającym na podstawie oferty Wykonawcy popartej co najmniej 3 ofertami dostawców/ podwykonawców. Wykonawca udostępni Zamawiającemu dokumenty zakupu Materiałów Podstawowych i Części Zamiennych oraz specjalistycznych usług zleconych podwykonawcom dostarczanych przez Wykonawcę – na każde żądanie Zamawiającego. Jeżeli Wykonawca użyje Materiały Podstawowe i Części Zamienne lub specjalistyczne usługi zlecone podwykonawcom bez wcześniejszej zgody Zamawiającego, to nie jest uprawniony do obciążania tymi kosztami Zamawiającego.

## Do celów kosztorysowania powykonawczego ustala się stawkę za jedną roboczogodzinę do rozliczeń wg ZNP oraz wg według kalkulacji indywidualnych (sporządzanych przed przystąpieniem do wykonania Usług) – w wysokości …………………….. zł/rbg netto.

## Stawka roboczogodziny do rozliczeń obejmuje wszystkie koszty wykonania Usług określonych w pkt 1.2, w tym: wynagrodzenia pracowników wraz z narzutami, koszty Materiałów Pomocniczych, pracę sprzętu podstawowego (elektronarzędzia, urządzenia spawalnicze, wciągarki niestacjonarne, transport technologiczny: wózki widłowe, akumulatorowe i ciągniki z przyczepami, inny sprzęt podstawowy i rusztowania do 4 m, koszty obsługi sprzętu stanowiącego własność Zamawiającego, wszystkie pozostałe koszty wynikające z zakresu Usług oraz koszty ogólne i zysk. Stawki te nie ulegną zmianie w przypadku wykonywania Usług w dni ustawowo wolne od pracy oraz świąteczne.

## Stawki za roboczogodziny przyjmowane do rozliczeń nie obejmują kosztów Materiałów Podstawowych i Części Zamiennych oraz kosztów ich zakupu i magazynowania, kosztów uzgodnionych z Zamawiającym specjalistycznych usług zleconych podwykonawcom, kosztów pracy sprzętu podstawowego określonego normatywami, kosztów energii elektrycznej, sprężonego powietrza, pary i wody, wykorzystania urządzeń dźwignicowych określonych w normatywach, dostępnych przy urządzeniach oraz kosztów budowy rusztowań powyżej 4 m wysokości.

## Strony ustalają, że zakresy Usług wskazane w pkt 1.2 stanowić będą odrębne przedmioty odbioru i rozliczeń.

## Całkowite Wynagrodzenie Wykonawcy w całym okresie obowiązywania Umowy nie przekroczy kwoty …………………. zł (słownie: ……….. złotych) netto.

## Do Wynagrodzenia netto doliczony zostanie podatek VAT zgodnie z obowiązującymi przepisami.

##  Strony będą monitorować wysokość kosztów realizacji Umowy, tak aby nie przekroczyły kwoty wskazanej w pkt 4.6. Przystąpienie do wykonania Usług, których wartość przekraczałaby te kwoty, wymaga zawarcia aneksu do Umowy.

## Zapłata Wynagrodzenia przez Zamawiającego następuje na podstawie prawidłowo wystawionej faktury VAT w formie przelewu na rachunek bankowy Wykonawcy wskazany w fakturze VAT w terminie 30 dni kalendarzowych od daty skutecznego doręczenia faktury VAT na adres: Centrum Zarządzania Dokumentami Enea Połaniec S.A., ul. Zacisze 28, 65-775 Zielona Góra.

## RAPORTY I ODBIORY

## Wykonawca będzie składał Zamawiającemu w poniedziałki, tygodniowe raporty z realizacji Umowy. Raporty będą składane w formie elektronicznej.

## Raporty będą stanowić podstawę do sporządzenia protokołów odbioru Usług zgodnie z OWZU. Wzory raportów będą uzgadniane przez Strony wg potrzeb Zamawiającego.

## OSOBY ODPOWIEDZIALNE ZA REALIZACJĘ UMOWY

## Zamawiający upoważnia do składania w jego imieniu wszelkich oświadczeń woli objętych Umową związanych z jej wykonaniem, koordynowania obowiązków nałożonych Umową na Zamawiającego oraz reprezentowania Zamawiającego w stosunkach z Wykonawcą, jego personelem oraz podwykonawcami, w tym do przyjmowania pochodzących od tych podmiotów oświadczeń woli (dalej: "**Pełnomocnicy Zamawiającego**") osoby wymienione w **Załączniku nr 7** do Umowy. Pełnomocnicy Zamawiającego nie są uprawnieni do podejmowania czynności oraz składania oświadczeń woli, które skutkowałyby jakąkolwiek zmianą Umowy lub zaciągnięciem nowych zobowiązań. Zmiana Pełnomocników Zamawiającego lub ich danych kontaktowych nie stanowi zmiany Umowy i następować będzie z chwilą pisemnego powiadomienia Wykonawcy.

## Wykonawca upoważnia do składania w jego imieniu wszelkich oświadczeń woli objętych Umową, koordynowania obowiązków nałożonych Umową na Wykonawcę oraz reprezentowania Wykonawcy w stosunkach z Zamawiającym oraz podwykonawcami, w tym do przyjmowania pochodzących od tych podmiotów oświadczeń woli (dalej: „**Pełnomocnicy Wykonawcy**”) osoby wymienione w **Załączniku** **nr 8** do Umowy. Pełnomocnicy Wykonawcy nie są uprawnieni do podejmowania czynności oraz składania oświadczeń woli, które skutkowałyby jakąkolwiek zmianą Umowy. Zmiana Pełnomocników Wykonawcy lub ich danych kontaktowych nie stanowi zmiany Umowy i następować będzie z chwilą pisemnego powiadomienia Zamawiającego.

## W celu zapewnienia prawidłowej realizacji Umowy Pełnomocnicy Zamawiającego i Wykonawcy odbywać będą codzienne spotkania operacyjne oraz narady koordynacyjne w każdy wtorek i piątek, z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy.

## W zakresach przedstawionych poniżej kontrola Usług będzie sprawowana również przez:

### Dyżurnego Inżyniera Ruchu – w zakresie operacyjnym,

### Służby bhp i ochrony środowiska Zamawiającego lub wskazane przez Zamawiającego –w zakresie bhp i ochrony środowiska,

### Służby wskazane przez Zamawiającego – w zakresie ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony osób i mienia.

## Zakres kontroli przeprowadzanych przez osoby wskazane w pkt 6.4 nie będzie w sposób nieuzasadniony utrudniał Wykonawcy realizacji jego zobowiązań wynikających z Umowy.

## ZABEZPIECZENIA FINANSOWE

## Celem zabezpieczenia praw Zamawiającego na okoliczność niewykonania Umowy Wykonawca przedłoży Zamawiającemu gwarancje:

##  Gwarancję Wykonania Przedmiotu Umowy w formie gwarancji bankowej lub ubezpieczeniowej, nieodwołalnej i płatnej na pierwsze pisemne żądanie bez badania zasadności żądania - w wysokości 5% wartości umowy określonej w pkt 4.5. Umowy …… zł (słownie: ………………………… złotych), obowiązującą do końca okresu realizacji Umowy.

## Gwarancję Dobrego Wykonania Umowy na okres ….. miesięcznej gwarancji w formie gwarancji bankowej lub ubezpieczeniowej, nieodwołalnej i płatnej na pierwsze pisemne żądanie bez badania zasadności żądania - w wysokości 5% wartości umowy określonej w pkt 4.5. Umowy …… zł (słownie: ………………………… złotych), obowiązującą do 14 dni od końca okresu gwarancyjnego.

## Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć Gwarancję Wykonania Przedmiotu Umowy - w terminie 14 dni od daty zawarcia Umowy, natomiast Gwarancję Dobrego Wykonania do 14 dni przed końcem realizacji Umowy.

## Wykonawca zobowiązany jest do posiadania przez cały okres obowiązywania Umowy ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej związanej z prowadzoną przez siebie działalnością, na standardowych rynkowych warunkach dla tego rodzaju ubezpieczeń, w uznanym towarzystwie ubezpieczeniowym, którego obszar działania obejmuje co najmniej terytorium Polski i który posiada na terytorium Polski swą siedzibę, na kwotę o równowartości minimum 5 000 000 zł (słownie: pięć milionów złotych).

## Wykonawca zobowiązuje się, na każde żądanie Zamawiającego, przedstawić oryginał polisy OC lub Certyfikatu polisy OC do wglądu, a także przekazać Zamawiającemu jej kopię poświadczoną za zgodność z oryginałem przez osoby uprawnione do reprezentacji Wykonawcy.

## ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA NIEWYKONANIE LUB NIENALEŻYTE WYKONANIE UMOWY

## Niezależnie od postanowień OWZU o karach umownych, Strony ustalają kary umowne:

## za każdy dzień zwłoki Wykonawcy w wykonaniu Usług w stosunku do terminów ustalonych w szczegółowym harmonogramie realizacji Usług dla poszczególnych urządzeń, o których mowa w pkt 2.3. Umowy, które bezpośrednio wpływają na terminowe uruchomienie instalacji po remoncie – w wysokości 1 % wynagrodzenia netto za remont danego urządzenia (stanowiący odrębny przedmiot rozliczeń i odbioru) ustalonego w kosztorysie powykonawczym dla danego urządzenia za każdy dzień zwłoki, nie więcej jednak niż 15 % Wynagrodzenia netto określonego w pkt 4.5. Umowy.

## za każdy dzień zwłoki Wykonawcy w wykonaniu Usług w stosunku do terminów ustalonych w szczegółowym harmonogramie realizacji Usług dla poszczególnych urządzeń, o których w pkt 2.3. Umowy, które bezpośrednio nie wpływają na terminowe uruchomienie instalacji po remoncie - w wysokości 0,1% wynagrodzenia netto za remont danego urządzenia (stanowiący odrębny przedmiot rozliczeń i odbioru) ustalonego w kosztorysie powykonawczym dla danego urządzenia za każdy dzień zwłoki, nie więcej jednak niż 15% Wynagrodzenia netto określonego w pkt 4.5. Umowy.

## Suma kar umownych nie może przekroczyć 100 % Wynagrodzenia netto określonego w pkt 4.5. Umowy.

## ZMIANA OWZU

## Pkt 8.1 OWZU otrzymuje brzmienie:

## Wykonawca udziela gwarancji na wykonane Usługi na okres …. miesięcy od daty odbioru każdego odrębnego przedmiotu rozliczeń i odbioru oraz zapewnia 24 godzinny dostęp do serwisu oraz przystąpienie do usuwania zgłoszonych wad niezwłocznie, nie później niż:

## - w ciągu 4 godzin - w dni robocze

## - w ciągu 12 godzin - w pozostałe dni

##  licząc od zgłoszenia wady.

## Zgłoszenia wad będą przesyłane pocztą elektroniczną na adresy wskazane z w **Załączniku nr 8** do Umowy.

## Za reakcję Wykonawcy rozumie się przyjęcie zgłoszenia, potwierdzenie oraz przystąpienie do wykonywania czynności związanych z usunięciem awarii na urządzeniu.

## POZOSTAŁE UREGULOWANIA

## Umowa wchodzi w życie z dniem jej zawarcia wskazanym na pierwszej Stronie, pod warunkiem dostarczenia przez Wykonawcę Gwarancji Wykonania Przedmiotu Umowy i polisy ubezpieczeniowej OC Wykonawcy, o której mowa w OWZU, najpóźniej w ciągu 14 dni od daty zawarcia Umowy. Przekroczenie 14-dniowego terminu na dostarczenie wymienionej powyżej Gwarancji i polisy OC powoduje, że Umowa nie wchodzi w życie i nie wywołuje jakichkolwiek skutków prawnych i finansowych.

## Wykonawca może dokonać przelewu wymagalnych wierzytelności pieniężnych na potrzeby otrzymania kredytu lub gwarancji niezbędnej do realizacji Umowy, pod warunkiem uzyskania uprzedniej pisemnej zgody Zamawiającego.

## Wszelkie zmiany i uzupełnienia do Umowy, z zastrzeżeniem postanowień pkt 2.3, 6.1 i 6.2, wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.

## Wykonawca ma prawo do powierzenia realizacji części Usług podwykonawcom wskazanym w Wykazie podwykonawców stanowiącym Załącznik nr 8 do Umowy. Powierzenie wykonania Usług innym podwykonawcom wymaga pisemnej zgody Zamawiającego.

## Integralną częścią Umowy są następujące Załączniki:

## Załącznik nr 1 – Szczegółowy Zakres Usług - remonty urządzeń odpopielania elektrofiltrów bloków 1-7, sprężonego powietrza, składowiska i magazynu odpadów paleniskowych Pióry.

## Załącznik nr 2 – Wymagania Zamawiającego w zakresie prowadzenia i kontroli prac spawalniczych.

## Załącznik nr 3 – Wykaz niezbędnych uprawnień wymaganych przy utrzymaniu i remontach urządzeń pozablokowych.

## Załącznik nr  4 – Mapa terenu elektrowni Zamawiającego .

## Załącznik nr 5 – Ramowy harmonogram remontów odpopielania elektrofiltrów bloków 1-7, sprężonego powietrza , składowiska i magazynu odpadów paleniskowych Pióry .

## Załącznik nr 6 – cennik pracy sprzętu

## Załącznik nr 7 - Lista Pełnomocników Zamawiającego.

## Załącznik nr 8 – Lista Pełnomocników Wykonawcy.

## Załącznik nr 9 – Wykaz podwykonawców Wykonawcy.

## Do Umowy zastosowanie znajdują OWZU Zamawiającego, które stanowią integralną część Umowy.

## W razie sporu co do ważności, zawarcia lub wykonania Umowy, sprawa rozstrzygana będzie przez sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.

## Umowa została sporządzona w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze Stron.

**WYKONAWCA ZAMAWIAJĄCY**

Załącznik nr 1 do Umowy nr NZ/O/………………………./2018/……………………………/MR

**SZCZEGÓŁOWY ZAKRES USŁUG**

**Wykonanie remontów planowych urządzeń odpopielania elektrofiltrów bloków 1-7, sprężonego powietrza, składowiska i magazynu odpadów paleniskowych Pióry w roku 2019**

*Szacowana ilość rbg dla niżej wymienionych zakresów wynosi 31. 000 rbg*

1. **Zakres usług obejmuje:**
2. **Remont urządzeń i instalacji odpopielania elektrofiltrów bloków nr 1 - 7:**
	1. Remont instalacji suchego oraz mokrego transportu popiołu z elektrofiltrów bloku nr 2
	2. Remont instalacji odżużlania oraz II ciągu kotła na bloku nr 2
	3. Remont instalacji suchego oraz mokrego transportu popiołu z elektrofiltrów bloku nr 5
	4. Remont instalacji odżużlania oraz II ciągu kotła na bloku nr 5
	5. Remont instalacji suchego oraz mokrego transportu popiołu z elektrofiltrów bloku nr 6
	6. Remont instalacji odżużlania oraz II ciągu kotła na bloku nr 6
	7. Remont instalacji suchego oraz mokrego transportu popiołu z elektrofiltrów bloku nr 7
	8. Remont instalacji odżużlania oraz II ciągu kotła na bloku nr 7
	9. Przegląd instalacji załadowczej popiołu lotnego bloku nr 9.
	10. Remont urządzeń zbiornika pośredniego suchego popiołu bloków 1-4.
	11. Remont urządzeń zbiornika suchego popiołu ZMP1.
	12. Remont urządzeń zbiornika suchego popiołu ZMP2.
	13. Remont układu zwilżania oraz załadunku suchego popiołu bloków nr 1- 7 na środki transportowe.
	14. Remont średni 4 sztuk pomp bagrowych PH-250.
	15. Remont armatury rozrządu wody powrotnej dla bloków nr 1-4 oraz nr 5-7.
3. **Remont sprężarek powietrza sterowniczego, transportowego i potrzeb ogólnych (poza sprężarkami serwisowanymi przez Atlas Copco):**
	1. Remont sprężarki powietrza potrzeb ogólnych SR-11.
	2. Remont sprężarki powietrza potrzeb ogólnych SR-8.
	3. Remont sprężarki powietrza potrzeb ogólnych SR-10.
4. **Remont urządzeń składowiska i magazynu odpadów paleniskowych Pióry:**
	1. Pomiary grubości ścianek rurociągów pulpy nr 1-5 na odcinku od elektrofiltrów do składowiska wg szczegółowych ustaleń.
	2. Remont rurociągów pulpy nr 1-5 na odcinku od elektrofiltrów do składowiska Pióry (wymiana, obracanie na podstawie sporządzonego operatu pomiarowego
	3. Remont studni oraz pomostów dla kwater nr 2 i 4 na składowisku Pióry przed ponownym ich zalewaniem.
	4. Remont rurociągów zraszania dla kwater nr 1, 2, 3, 4 na składowisku Pióry.
	5. Remont 6 sztuk pomp zbiornika buforowego wody nadosadowej.
	6. Remont średni 2 sztuk pomp wody powrotnej typu PH-250.
	7. Remont 2 sztuk pomp wody nadosadowej na IOS w pompowni wody powrotnej.
	8. Remont średni przenośnika taśmowego gipsu PG-2 (DOSCO).
	9. Remont średni koparki gąsienicowej KWK-106.
	10. Remont średni koparki gąsienicowej KWK-315.
5. **Szczegółowe zakresy prac remontowych dla powyższych urządzeń są następujące:**
6. **Remont urządzeń i instalacji odpopielania elektrofiltrów bloków nr 1 - 7:**

|  |
| --- |
| **Remont instalacji suchego oraz mokrego transportu popiołu z bloków nr 2, 5, 6, 7, wg zakresu:** |
| Demontaż 12 szt. dozowników celkowych (klap migałkowych) dla potrzeb mycia elektrofiltrów do remontu |
| Demontaż 2 szt. klap migałkowych instalacji SCR bloku |
| Przegląd oraz pomiary kontrolne stanu rurociągów transportowych suchego popiołu z bloku do zbiorników popiołu (blok 2 - do zbiornika pośredniego, bloki nr 5,6,7 - do zbiornika ZMP-1/2) |
| Przegląd 12 szt. zasuw płaskich wielkość 300 pod lejami elektrofiltrów: uszczelnienie oraz konserwacja |
| Przegląd zdemontowanych 12 szt. dozowników celkowych (2 szt. klap migałkowych) wielkość 30: regeneracja oraz konserwacja, wymiana zużytych |
| Przegląd rynien aeracyjnych sekcji elektrofiltrów oraz SCR: naprawa wzierników, doszczelnienie |
| Wymiana zużytych odcinków rynien aeracyjnych – do 15 mb |
| Wymiana uszkodzonego płótna aeracyjnego rynien elektrofiltrów oraz z instalacji SCR |
| Przegląd 2 szt. skrzyni aeracyjnych „ suchych”: naprawa konstrukcji,  |
| Wymiana uszkodzonych odcinków płótna aeracyjnego w skrzyniach „suchych” |
| Przegląd oraz regeneracja zasuw dwudrożnych typ 90 kierunkowych przy skrzyniach aeracyjnych, konserwacja |
| Przegląd 2 szt. skrzyni aeracyjnych „ mokrych” wraz z przynależną armaturą: naprawy konstrukcji, wzierników, konserwacja armatury |
| Wymiana uszkodzonego płótna aeracyjnego skrzyni „mokrej” |
| Przegląd aparatów eżekcyjnych wraz z rurociągami odprowadzającymi |
| Wymiana wytartych elementów lub kompletnych aparatów eżekcyjnych |
| Przegląd stanu technicznego oraz wymiana odcinków rurociągów zasilania w wodę aparatów eżekcyjnych bloku  |
| Przegląd stanu technicznego oraz wymiana uszkodzonej armatury instalacji zasilania w wodę aparatów eżekcyjnych bloku |
| Przegląd 2 szt. pomp suchego popiołu PDA oraz PDB: regeneracja zasuwy zasypowej, transportowej, odpowietrzającej, regeneracja instalacji sterowania zasuwami, konserwacja |
| Wymiana zużytych odcinków oraz łuków rurociągów transportowych suchego popiołu od pomp do zbiorników magazynowych popiołu (na podstawie pomiarów grubości ścianek) |
| Przegląd wentylatora oraz nagrzewnicy parowej powietrza aeracyjnego , naprawa uszkodzeń oraz nieszczelności |
| Przegląd instalacji zasilania rynien aeracyjnych w powietrze aeracyjne, naprawy odcinkowe |
| Naprawy ewentualnie wymiana armatury instalacji zasilania rynien aeracyjnych w powietrze  |
| Przegląd instalacji odpowietrzenia rynien aeracyjnych oraz skrzyni aeracyjnych wraz z armaturą i wziernikami: doszczelnienie, konserwacja wzierników |
| Przegląd instalacji zasilania pomp popiołowych bloku w powietrze robocze oraz sterownicze, konserwacja armatury |
| Naprawa podestów przy rynnach aeracyjnych oraz pozostałych przynależnych do bloku |
| Wykonanie podestów dla obsługi klap migałkowych instalacji SCR wg dokumentacji |
| Sprawdzenie stanu technicznego oraz wymiana uszkodzonych przykryć kanałów hydroodpopielania – do 20 m2  |
| Montaż 12 + 2 (SCR) szt. Dozowników celkowych (klap migałkowych) po uruchomieniu bloku po remoncie |
| Opracowanie dokumentacji jakościowej z przeprowadzonego remontu |
| **Remont instalacji odżużlania oraz II ciągu kotła na blokach nr 2, 5, 6, 7 wg zakresu:** |
| Sprawdzenie stanu technicznego przykryć kanałów hydroodżużlania: głównego oraz skośnego dla remontowanego bloku |
| Naprawa uszkodzonych przykryć kanałów hydroodżużlania: głównego oraz dla bloku remontowanego  |
| Naprawa ubytków kształtek kanałów hydroodżużlania  |
| Przegląd instalacji doprowadzenia wody do kruszarek wraz z armaturą oraz dyszami popędowymi w kanałach, konserwacja armatury |
| Wymiana silnie zarośniętych odcinków lub skorodowanych odcinków rur z armaturą, wymiana dysz  |
| Przegląd oraz naprawy instalacji zrzutowej z płukania kanałów spalin |
| Przegląd, pomiary instalacji zrzutowej popiołu z II-go ciągu kotła: rury, klapy migałkowe oraz zasuwy płaskie |
| Naprawa (wymiana) instalacji zrzutowej popiołu z II-go ciągu kotła: rury, klapy migałkowe oraz zasuwy płaskie  |
| Przegląd aparatu eżekcyjnego wraz z rurociągiem odprowadzającym z II-ciągu |
| Wymiana wytartych elementów rur fi.108, zużytego kompletnego aparatu eżekcyjnego dla II ciągu |
|  |
| **Przegląd instalacji załadowczej popiołu lotnego bloku nr 9 wg zakresu:** |
| Przegląd dozownika celkowego popiołu ze zbiornika, wykonanie naprawy (doszczelnienie) oraz konserwacja |
| Przegląd przenośnika ślimakowego popiołu, wykonanie napraw śruby oraz uszczelnienia, konserwacja |
| Przegląd oraz konserwacja zasuw remontowych zbiornika popiołu |
| Przegląd mieszalnika popiołu - naprawa łopat, konserwacja |
| Przegląd instalacji wodnej zwilżania popiołu w mieszalniku  |
| Zmiana lokalizacji zaworu wodnego do zwilżania popiołu w mieszalniku wg WDKZ |
| Przegląd oraz naprawa rękawów załadowczych popiołu na środki transportowe, montaż dodatkowych segmentów doszczelniających |

|  |
| --- |
| **Remont zbiornika suchego popiołu ZMP-1 oraz ZMP-2 wg zakresu:** |
| Przegląd urządzeń zbiornika w ruchu, przed odstawieniem do remontu: sprawdzenie poprawności pracy poszczególnych urządzeń |
| Pomiary grubości ścianek rurociągów (prostki oraz łuki) transportowych popiołu przynależnych do zbiornika magazynowego |
| Remont skrzynek aeracyjnych w zbiorniku popiołu - demontaż oraz montaż (ewentualnie wymiana) krat podporowych, czyszczenie, usuwanie osadów, wymiana uszkodzonego płótna aeracyjnego |
| Wymiana płótna aeracyjnego skrzynek aeracyjnych w zbiorniku popiołu – do 5 m2 |
| Remont instalacji powietrza aeracyjnego w skrzynkach aeracyjnych zbiornika popiołu |
| Przegląd zasuwy płaskiej pod zbiornikiem popiołu: regeneracja, konserwacja |
| Przegląd instalacji odpowietrzającej pomp popiołowych: regeneracja filtra powietrza Dalamatic |
| Remont rurociągów popiołowych w rejonie przypisanym do zbiornika głównego na podstawie wcześniejszych pomiarów |
| Naprawa odcinków rurociągów transportu pneumatycznego od w/w pomp: wymiana zużytych łuków oraz rur fi.100 – do 20 mb |
| Naprawa odcinków rurociągów transportu pneumatycznego od w/w pomp: regeneracja (ewentualnie wymiana) uszkodzonych przerzutek – do 8 sztuk |
| Przegląd wysypu trójdrożnego popiołu na środki transportu wraz z zasuwą łupinową: regeneracja oraz konserwacja, sprawdzenie siatki i płótna aeracyjnego |
| Wymiana płótna aeracyjnego wysypu trójdrożnego popiołu na środki transportowe |
| Przegląd rynny aeracyjnej: dokręcenie połączeń śrubowych, sprawdzenie stanu płótna aeracyjnego |
| Wymiana zużytego odcinka płótna rynny aeracyjnej |
| Remont wózka załadowczego popiołu: sprawdzenie napędu, rolek, doszczelnienia, wykonanie niezbędnej naprawy, konserwacja |
| Remont rękawów załadowczych na wagony oraz samochody: przegląd wciągarki, liny, naprawa głowicy posadowienia oraz układu czujnika pneumatycznego napełnienia |
| Remont rękawów załadowczych na wagony oraz samochody: wymiana zużytej liny, wymiana całego uszkodzonego rękawa |
| Przegląd dmuchawy rotacyjnej ROOTS’A: sprawdzenie zamocowania, czyszczenie, konserwacja |
| Przegląd wentylatora powietrza aeracyjnego rynny załadowczej: sprawdzenie zamocowania, czyszczenie, konserwacja |
| Przegląd wentylatora odpowietrzającego zbiornik: wymiana zużytych łożysk, sprawdzenie zamocowania, czyszczenie, konserwacja |
| Przegląd worków filtracyjnych układu odpylania zbiornika: czyszczenie (jako opcja) |
| Wymiana uszkodzonych worków filtracyjnych układu odpylania zbiornika |
| Przegląd instalacji sprężonego powietrza dla worków filtracyjnych, poprawa szczelności układu, wymiana uszkodzonych łączników  |
| Wymiana uszkodzonych zaworów elektromagnetycznych oraz membran tych zaworów |
| Przegląd dozownika celkowego z filtra układu odpylania: regeneracja oraz konserwacja |
| Przegląd przenośnika ślimakowego zrzutu popiołu z filtra odpylającego: regeneracja piór, przegląd układu napędu, regulacja, smarowanie łożysk |
| Przegląd klapy bezpieczeństwa ZB-250-OM: poprawa zamocowania, sprawdzenie poprawności działania |
| Przegląd stanu technicznego poszycia zbiornika oraz konstrukcji wsporczej: pomiary grubości ścianek we wskazanych miejscach, wykonanie ewentualnych napraw miejscowych |
| Naprawa podestów (drabin) przy zbiorniku oraz pozostałych przynależnych do tego układu – do 20 m2 |
| Opracowanie dokumentacji jakościowej z przeprowadzonego remontu |

|  |
| --- |
| **Remont układu zbiornika pośredniego suchego popiołu dla bloków 1-4 wg zakresu:** |
| Przegląd urządzeń zbiornika na ruchu, przed odstawieniem do remontu: sprawdzenie poprawności pracy poszczególnych urządzeń |
| Pomiary grubości ścianek rurociągów (prostki oraz łuki) transportowych popiołu przynależnych do zbiornika pośredniego, w kierunku zbiorników głównych |
| Remont skrzynek aeracyjnych w zbiorniku popiołu - demontaż oraz montaż (ewentualnie wymiana) krat podporowych, czyszczenie, usuwanie osadów, wymiana uszkodzonego płótna aeracyjnego |
| Remont instalacji powietrza aeracyjnego w skrzynkach aeracyjnych zbiornika popiołu |
| Przegląd zasuwy płaskiej pod zbiornikiem pośrednim popiołu: regeneracja, konserwacja |
| Przegląd przenośnika ślimakowego transportu popiołu do rękawa załadowczego: regeneracja piór, przegląd układu napędu, regulacja, smarowanie łożysk |
| Remont rękawa załadowczego na samochody: przegląd wciągarki, wymiana zużytej liny, naprawa głowicy posadowienia (ewentualnie wymiana całego rękawa) oraz układu czujnika pneumatycznego napełnienia |
| Przegląd dmuchawy rotacyjnej ROOTS’A: wymiana zużytych łożysk, sprawdzenie zamocowania, czyszczenie, konserwacja |
| Przegląd wentylatora odpowietrzającego zbiornik: wymiana zużytych łożysk, sprawdzenie zamocowania, czyszczenie, konserwacja |
| Przegląd worków filtracyjnych układu odpylania zbiornika: czyszczenie, wymiana zużytych oraz uszkodzonych |
| Przegląd instalacji sprężonego powietrza dla worków filtracyjnych, wymiana uszkodzonych zaworów elektromagnetycznych oraz membran, poprawa szczelności układu  |
| Przegląd dozownika celkowego z filtra układu odpylania zbiornika pośredniego: regeneracja oraz konserwacja napędu |
| Przegląd przenośnika ślimakowego zrzutu popiołu z filtra odpylającego: regeneracja piór, przegląd układu napędu, regulacja, smarowanie łożysk |
| Przegląd klapy bezpieczeństwa ZB-250-OM: poprawa mocowania, sprawdzenie poprawności działania |
| Przegląd 2 szt. pomp suchego odbioru popiołu 9PD i 10PD ze zbiornika pośredniego typu 100-PD: regeneracja zasuwy zasypowej, transportowej, odpowietrzającej, regeneracja instalacji sterowania zasuwami, konserwacja |
| Przegląd instalacji odpowietrzającej pomp popiołowych zbiornika pośredniego |
| Naprawa odcinków rurociągów transportu pneumatycznego od w/w pomp: wymiana zużytych łuków, prostek oraz przerzutek |
| Przegląd instalacji zasilania pomp popiołowych zbiornika pośredniego w powietrze robocze oraz sterownicze, konserwacja armatury |
| Naprawa podestów (drabin) przy zbiorniku oraz pozostałych przynależnych do tego układu – do 20 m2 |
| Opracowanie dokumentacji jakościowej z przeprowadzonego remontu |

|  |
| --- |
| **Remont układu zwilżania oraz załadunku zwilżonego popiołu z bloków nr 1-7 wg zakresu:** |
| Przegląd urządzeń do zwilżania popiołu na ruchu, przed odstawieniem do remontu: sprawdzenie poprawności pracy poszczególnych urządzeń |
| Przegląd rynny aeracyjnej transportu popiołu suchego do instalacji zwilżania: naprawa wzierników, doszczelnienie |
|  Wymiana uszkodzonego płótna aeracyjnego rynny aeracyjnej transportu popiołu suchego -1 sztuka |
| Przegląd instalacji odpowietrzenia rynny aeracyjnej wraz z armaturą oraz wziernikami: doszczelnienie, konserwacja wzierników, montaż klap migałkowych |
| Przeróbka rurociągu odpowietrzającego rynnę aeracyjną do układu filtra odpylającego (po uzgodnieniu z ruchem, bez montażu klap migałkowych – jako opcja wykonania) |
| Przegląd przenośnika ślimakowego podwójnego zwilżania popiołu: regeneracja piór, przegląd układu napędu, przegląd przekładni pośredniej, regulacja, smarowanie łożysk |
| Przegląd instalacji wodnej do przenośnika ślimakowego zwilżania popiołu: udrażnianie dysz , czyszczenie filtra, udrażnianie rur |
| Wymiana uszkodzonych dysz instalacji wodnej do przenośnika ślimakowego |
| Przegląd zsuwni przejezdnej załadunku popiołu: regeneracja kół jezdnych, naprawa konstrukcji, przegląd układu przesuwania pneumatycznego, konserwacja |
| Przegląd przenośnika taśmowego załadunku popiołu na samochody: sprawdzenie stanu taśmy, bębnów, napędu taśmy, krążników górnych oraz dolnych, skrobaka |
| Wymiana zużytej taśmy przenośnikowej |
| Wymiana (regeneracja) zużytych krążników górnych oraz dolnych – do 15 sztuk |
| Przegląd bębnów: napędowego oraz napinającego: poprawa zamocowania, konserwacja łożysk |
| Dokręcenie układu napędowego taśmy (przekładnia, silnik) |
| Przegląd układu śrubowego napinania taśmy: konserwacja, regulacja napięcia taśmy (po uruchomieniu)  |
| Regulacja ustawienia skrobaka taśmy przenośnikowej |
| Przegląd uszczelnień bocznych taśmy |
| Wymiana zużytych uszczelnień bocznych |
| Sprawdzenie stanu technicznego osłon |
| Naprawa osłon uszkodzonych osłon przenośnika |
| Naprawa zsuwni wysypowej na środki transportowe |
| Sprawdzenie stanu technicznego konstrukcji wsporczej przenośnika taśmowego |
| Naprawa podestów przy załadunku zwilżonego popiołu oraz pozostałych przynależnych do tego układu |
| Opracowanie dokumentacji jakościowej z przeprowadzonego remontu |

|  |
| --- |
| **Remont średni pompy bagrowej typu PH-250 wg zakresu:** |
| Demontaż oraz montaż króćca ssącego pompy |
| Wymiana (lub demontaż oraz montaż) pierścienia czołowego pompy |
| Sprawdzenie stanu zużycia wirnika oraz wkładek uszczelniających: przedniej i tylnej |
| Wymiana tulei dławicy |
| Wymiana pierścienia dławicy |
| Wymiana zamka wodnego |
| Wymiana zużytego wirnika  |
| Wymiana uszczelnienia dławicy |
| Wymiana zużytych sworzni sprzęgła z wymianą wkładek gumowych |
| Centrowanie sprzęgła zespołu wału z silnikiem elektrycznym |
| Remont (udrożnienie) instalacji wody chłodzącej oraz uszczelniającej |
| Wymiana oleju w obudowie wału napędowego |
| Dokręcenie wszystkich śrub pompy oraz śrub fundamentowych |
| Konserwacja zasuwy na ssaniu pompy |
| Konserwacja zasuwy na tłoczeniu pompy |
| Badanie stanu technicznego kolana tłocznego (pomiary grubości ścianek) |
| Wymiana kompletnego wału (zespołu łożyskowego) pompy |
| Wymiana kadłuba tłocznego pompy – opcja wykonania |
| Wymiana wkładki uszczelniającej I – opcja wykonania |
| Wymiana wkładki uszczelniającej II – opcja wykonania |
|  |
| **Remont armatury rozrządu wody powrotnej dla bloków nr 1-4 oraz nr 5-7 wg zakresu:** |
| Przygotowanie rezerwowych zasuw Dn300 i Dn350 na wymianę  |
| Demontaż pojedynczo zasuw Dn300 i Dn350 oraz ich wymiana na rezerwowe |
| Regeneracja warsztatowa zdemontowanych zasuw, oczyszczenie z kamienia, konserwacja pokręteł |
| Demontaż pojedynczo kolejnych zasuw Dn300 i Dn350 oraz ich wymiana na rezerwowe |
| Demontaż klap zwrotnych, oczyszczenie z osadów kamienia oraz ponowny montaż |
| Regeneracja warsztatowa zdemontowanych rezerwowych klap zwrotnych, oczyszczenie z kamienia, konserwacja |
| 1. **Remont sprężarek powietrza sterowniczego, transportowego i potrzeb ogólnych (poza sprężarkami serwisowanymi przez Atlas Copco):**
 |

|  |
| --- |
| **Remont sprężarek powietrza potrzeb ogólnych: SR-11, SR-8, SR-11 wg zakresu:** |
| **1.       Remont stopnia sprężającego:** |
| a.       kontrola stanu i wielkości pomiarowych przed demontażem, |
| b.      całkowity demontaż stopnia,  |
| c.       weryfikacja geometrii wirników śrubowych,  |
| d.      weryfikacja geometrii czopów i gniazd łożyskowych, |
| e.      wymiana zespołów łożysk **(łożyska parowane)** i zespołu sprężyn napinających, |
| f.        ustawienie geometrii wirników i obudowy zespołu śrubowego, |
| g.       montaż elementu z użyciem nowych uszczelnień i elementów złącznych, |
| h.      weryfikacja uzyskanych parametrów.  |
| **2.       Remont przekładni głównej (jeżeli istnieje):** |
| a.       wymiana łożysk przekładni, |
| b.      wymiana uszczelnienia wału głównego (kompletnego), |
| c.       weryfikacja geometrii węzłów łożyskowych, |
| d.      kontrola (korekta) geometrii zazębienia, |
| **3.       Remont osprzętu z wymianą części z odpowiednich fabrycznych zestawów naprawczych (zależnie od zakresu):** |
| a.       zawór (-ry) wlotowy, |
| b.      zawór regulacyjny, |
| c.       zawór (-ry) wtrysku oleju, |
| d.      zawory zwrotne, |
| e.      zawór minimalnego ciśnienia, |
| f.        zawory spustu kondensatu. |
| **4.       Wymiana:**  |
| a.       wkładu separatora oleju, |
| b.      zaworu termostatycznego, |
| c.       filtrów oleju i powietrza zasysanego,  |
| d.      demontowanych uszczelnień i innych elementów szybkozużywających się,  |
| e.      oleju, |
| f.        podstaw antywibracyjnych stopnia, zbiornika separatora, silnika. |
| 5.       Wymiana wkładki sprzęgła. |
| 6.       Mycie chłodnic z demontażem kontrola szczelności i czyszczenie sprężarki. |
| 7.       Uruchomienie i test ruchowy sprężarki. |

1. **Remont urządzeń składowiska i magazynu odpadów paleniskowych Pióry:**

|  |
| --- |
| **Pomiary grubości ścianek rurociągów pulpy nr 1-5 na odcinku od elektrofiltrów do składowiska wg szczegółowych ustaleń:** |
| Przygotowanie powierzchni punktów pomiarowych rurociągów pulpy nr 1-5 do wykonania pomiarów grubości ścianek poszczególnych rurociągów o średnicy Ø406,4x6,3, na odcinku od elektrofiltrów do magazynu i składowiska odpadów paleniskowych Pióry: trzy pomiary na obwodzie co około 12 m – około 1000 przekrojów pomiarowych |
| Wykonanie pomiarów grubości ścianek poszczególnych rurociągów pulpy od nr 1 do nr 4, o średnicy Ø406,4x6,3, na odcinku od elektrofiltrów do magazynu i składowiska odpadów paleniskowych Pióry – około 3000 punktów pomiarowych |
| Opracowanie graficzne wyników pomiarów oddzielnie dla każdego rurociągu, zestawienie wyników pomiarów w postaci tabelarycznej |
|  |
| **Remont rurociągów pulpy nr 1-5 na odcinku od elektrofiltrów do składowiska Pióry na podstawie wykonanych pomiarów oraz wg zakresu:** |
| Wymiana odcinków rurociągów pulpy nr 1-5 z rury 406,4x8,8, na odcinku od elektrofiltrów do składowiska Pióry na podstawie wykonanych pomiarów oraz ustaleń z Zamawiającym – łącznie około 600 mb ( |
| Wymiana zużytych kolan rurociągów pulpy nr 1-5 z rury 406,4x12,5, na odcinku od elektrofiltrów do składowiska Pióry na podstawie wykonanych pomiarów oraz ustaleń z Zamawiającym – łącznie do 5 sztuk  |
| Wymiana zużytych kompensatorów rurociągów 406,4x8,8 - łącznie do 4 sztuk |
| Naprawa pozostałych kompensatorów rurociągów 406,4x8,8 - łącznie do 12 sztuk |
| Naprawa punktów stałych kompensatorów rurociągów 406,4x8,8 |
| Wykonanie obrócenia o 1200 rurociągów na podstawie pomiarów oraz ustaleń z Zamawiającym – łącznie około 1000 mb  |
| Wykonanie oraz wymiana zużytych trójników – do 4 sztuk  |
| Przegląd oraz naprawa zastawek |
| Opracowanie sprawozdania z wykonanego zakresu prac |
|  |
| **Remont studni i pomostów dla kwatery nr 2 i 4 na składowisku Pióry wg zakresu:**  |
| a) Naprawa prowadnic dla zastawek |
| b) Wykonanie warsztatowe oraz uzupełnienie zastawek wg wskazań obsługi ruchowej |
| c) Naprawa drabin zejściowych do studni |
| d) Naprawa pomostu pływającego |
| e) Wymiana uszkodzonych krat Wema oraz naprawa barierek pomostów komunikacyjnych do studni |
|  |
| **Remont rurociągów zraszania dla kwater nr 1, 2, 3, 4 na składowisku Pióry wg zakresu:** |
| Uruchomienie poszczególnych odcinków kolektora głównego 406,4x 8,8 zraszania wokół całego składowiska po okresie zimowym (wykonanie przepinek, sprawdzenie szczelności) |
| Naprawa stwierdzonych nieszczelności kolektora głównego, powstałych podczas uruchamiania |
| Wymiana zużytych odcinków rur kolektora głównego zraszania kwatera 1, wał wschodni – około 300 mb |
| Remont uszkodzonej armatury odcinającej głównego kolektora zraszania |
| Rozbudowa kolektora zraszania dla kwatery 1 wał wschodni w kierunku północnego z rury 219,6,3 o długości około 400 m |
| Montaż dodatkowych rurociągów 108x5 wraz z armaturą, od zainstalowanego kolektora 219,3x6,3, dla zasilenia trzech nowych sekcji zraszających na wale wschodnim kwatery nr 1– około 120 m |
| Rozbudowa kolektora zraszania dla kwatery 1 wał działowy ½ z rury 219,6,3 o długości około 700 m |
| Montaż dodatkowych rurociągów 108x5 wraz z armaturą, od zainstalowanego kolektora 219,3x6,3 dla zasilenia nowych sekcji zraszających wału działowego kwatery nr 1/1 – około 8 sekcji - 100 mb rurociągu |
| Wymiana uszkodzonej armatury sekcji zraszających poszczególnych kwater |
| Rozbudowa instalacji zraszania wg dodatkowych wskazań eksploatacji – wał działowy kwater ¾, na wzór wału działowego ½ - kolektor z rury 219,6,3 o długości około 800 m - około 9 sekcji - 100 mb rurociągu 108,5 |
|  |
| **Remont pomp zbiornika buforowego wg zakresu:** |
| Przegląd oraz diagnostyka stanu technicznego 6 szt. pomp dla dwóch komór zbiornika na ruchu |
| Oczyszczenie układów ssących pomp, regulacja – prace do wykonania w trakcie czyszczenia zbiornika |
| Sprawdzenie poprawności działania armatury odcinającej, regeneracja, konserwacja |
| Sprawdzenie oraz poprawa zamocowania pompy kompletnej |
| Wymiana zużytej pompy na podstawie oceny stanu technicznego w ruchu oraz po jej demontażu |
|  |
| **Remont pomp wody nadosadowej na IOS wg zakresu:** |
| Przegląd oraz diagnostyka stanu technicznego 3 szt. pomp na ruchu |
| Wymiana uszczelnienia pompy oraz ewentualnie zespołu wirującego |
| Sprawdzenie poprawności działania armatury odcinającej, regeneracja, konserwacja |
| Sprawdzenie oraz poprawa zamocowania pompy kompletnej |
| Wymiana zużytej pompy na podstawie oceny stanu technicznego w ruchu oraz po jej demontażu |
|  |
| **Remont średni pomp typu PH-250 wody powrotnej wg zakresu:** |
| Demontaż oraz montaż króćca ssącego pompy |
| Wymiana (ewentualnie tylko demontaż oraz montaż) pierścienia czołowego pompy |
| Sprawdzenie stanu zużycia wirnika oraz wkładek uszczelniających |
| Wymiana tulei dławicy |
| Wymiana pierścienia dławicy |
| Wymiana zamka wodnego |
| Wymiana zużytego lub uszkodzonego wirnika  |
| Wymiana uszczelnienia dławicy |
| Wymiana zużytych sworzni sprzęgła wraz z wymianą wkładek gumowych |
| Centrowanie sprzęgła zespołu wału łożyskowego z silnikiem napędowym |
| Remont (udrożnienie) instalacji wody chłodzącej oraz uszczelniającej |
| Wymiana oleju w obudowie wału łożyskowego |
| Dokręcenie wszystkich połączeń śrubowych pompy oraz śrub fundamentowych |
| Konserwacja zasuwy na ssaniu pompy |
| Konserwacja zasuwy na tłoczeniu pompy |
| Wymiana kompletnego wału (zespołu łożyskowego) pompy |
| Wymiana kadłuba tłocznego pompy – opcja wykonania |
| Wymiana wkładki uszczelniającej I – opcja wykonania |
| Wymiana wkładki uszczelniającej II – opcja wykonania  |
|  |
| **Remont średni przenośnika taśmowego gipsu PG-2 (DOSCO) wg zakresu:** |
| Sprawdzenie stanu technicznego krążników prowadzących taśmę w czasie ruchu przenośnika |
| Sprawdzenie stanu przekładni zębatej napędu taśmy podczas ruchu |
| Sprawdzenie poprawności pracy sprzęgła hydrokinetycznego |
| Przegląd złącz taśmy przenośnikowej podczas ruchu  |
| Wymiana zużytych krążników Ø89x160x14 – około 100 sztuk  |
| Wymiana krążników górnych Td133x465x14  |
| Dokręcenie połączeń śrubowych przekładni zębatej napędu taśmy, oraz śrub mocowania całego napędu |
| Sprawdzenie oraz dokręcenie osłony sprzęgła hydrokinetycznego |
| Naprawa uszkodzonych złącz oraz obrzeży na taśmie  |
| Regulacja ustawienia zgarniacza bębnowego taśmy |
| Regulacja ustawienia szczotki czyszczącej typu Harper |
| Regulacja fartuchów przy bortnicach stacji nadawowej |
| Sprawdzenie stanu technicznego bębnów, dokręcenie wszystkich śrub mocujących |
| Sprawdzenie, regulacja ustawienia ewentualnie wymiana uszkodzonych skrobaków do oczyszczania bębnów stacji napinającej |
| Sprawdzenie układu regulacji napinania taśmy z napędem elektrycznym oraz liną, dokręcenie połączeń śrubowych |
| Naprawa elementów zsuwni przesypowej z koszem przestawnym, wymiana fartuchów ochronnych, montaż wykładzin |
| Przegląd wygarniacza zgrzebłowego ścierów pod bębnem napędowym, naprawa ewentualnie wymiana uszkodzonych części |
| Remont krat podestowych stacji zrzutowej na samochody  |
| Sprawdzenie zamocowania siatek ochronnych na całej trasie przenośnika |
| Regulacja biegu taśmy po uruchomieniu przenośnika  |

|  |
| --- |
| **Remont średni koparki gąsienicowej KWK-106 wg zakresu:** |
| **Podwozie gąsienicowe**: przegląd 2 szt przekładni zębatych 2K-500, sprzęgieł wkładkowych, sprzęgieł zębatych, hamulców szczękowych, wymiana zużytych wkładek, sworzni oraz okładzin hamulcowych, uruchomienie rolek górnych prowadzenia gąsienic, regulacja napięcia gąsienic,  |
| **Zespół koła czerpakowego**: wymiana zużytych 8 szt. czerpaków 100L, przegląd przekładni zębatej -dokręcenie wszystkich połączeń śrubowych, przegląd oraz regulacja sprzęgła obsuwnego, sprawdzenie przegubu napędu. |
| Wymiana zużytych gum sprzęgła obsuwnego, wymiana zużytych fartuchów bortnic przy kole,  |
| Wymiana zużytych blach ślizgu koła |
| **Przenośnik odbierający**: naprawa złącza taśmy, wymiana zużytych gum skrobaków, przegląd oraz ewentualna naprawa warsztatowa elektrobębna |
| Wymiana zużytych krążników górnych oraz dolnych – do 10 sztuk |
| Regulacja biegu taśmy po uruchomieniu. |
| **Przenośnik załadowczy**: naprawa złącza oraz uszkodzeń taśmy, wymiana zużytych gum skrobaków, wymiana (regulacja) fartuchów, wymiana zużytych wykładzin w leju, przegląd oraz ewentualna naprawa warsztatowa elektrobębna |
| Wymiana zużytych krążników górnych oraz dolnych – do 10 sztuk |
| Regulacja biegu taśmy po uruchomieniu. |
| **Układ hydrauliczny zwodzenia wysięgnika urabiającego**: sprawdzenie stanu oleju, usuwanie nieszczelności instalacji hydraulicznej |
|  Czyszczenie filtrów oraz zbiornika oleju, wymiana oleju, konserwacja przegubów cylindra, regulacja pracy układu. |
| **Mechanizm obrotu wysięgnika urabiającego**: przegląd przekładni 3KP-800, dokręcenie połączeń śrubowych, przegląd oraz regulacja sprzęgła obsuwnego - wymiana zużytych gum, sprawdzenie stanu wieńca zębatego oraz koła napędowego, naprawa osłon, regulacja hamulca szczękowego, wymiana zużytych okładzin hamulcowych |
| **Mechanizm obrotu wysięgnika załadowczego**: przegląd motoreduktora, dokręcenie połączeń śrubowych, sprawdzenie stanu wieńca zębatego oraz koła napędowego, naprawa osłon,  |
| **Mechanizm zwodzenia wysięgnika załadowczego**: przegląd przekładni zębatej wciągarki, dokręcenie połączeń śrubowych, sprawdzenie stanu hamulca szczękowego - regulacja, wymiana zużytych okładzin hamulcowych, sprawdzenie stanu zbloczy linowych - konserwacja, sprawdzenie stanu lin - konserwacja, sprawdzenie stanu zamocowania lin, wykonanie koniecznych napraw.  |
| **Remont średni koparki gąsienicowej KWK-315 wg zakresu:** |
| **Remont podwozia gąsienicowego koparki wg zakresu:**  |
| 1. Przegląd 2 szt. przekładni ślimakowo-planetarnych - regulacja, sprawdzenie zamocowania, dokręcenie wszystkich połączeń śrubowych  |
| 2. Przegląd oraz regulacja 2 szt. hamulców szczękowych jazdy, wymiana zużytych okładzin hamulcowych |
| 3. Sprawdzenie zamocowania kół napędów jazdy |
| 4. Sprawdzenie pozostałych zestawów jazdy  |
| 5. Sprawdzenie mocowania rolek prowadzących dolnych |
| 6. Przegląd sprzęgieł zaciskowych jazdy |
| 7. Przegląd rolek górnych prowadzących gąsienice |
| 8. Regulacja napięcia dwóch gąsienic |
| 9. Przegląd dwóch układów centralnego smarowania podwozia, naprawa oraz wymiana uszkodzonych elementów |
| **Remont koła czerpakowego wg zakresu:** |
| 1. Wymiana zużytych 10 szt. czerpaków 230L |
| 2. Remont (wymiana zużytych) blach zamka, zsuwni bocznej, osłony  |
| 3. Wymiana (regulacja) fartuchów ograniczeń bocznych przy kole |
| 4. Remont (przegląd z demontażem pokryw) łożyskowania koła, naprawa mocowania pokryw |
| **Remont przenośnika odbierającego wg zakresu:** |
| 1. Wymiana zużytych krążników nośnych Gg133x465x14 – do 10 sztuk |
| 2. Wymiana zużytych krążników nadawowych Tg159x465x22 – do 6 sztuk |
| 3. Wymiana zużytych krążników dolnych Td133x670x14 – do 6 sztuk |
| 4. Naprawa defektów taśmy przenośnikowej  |
| 5. Przegląd bębnów napędowego oraz nienapędowych, dokręcenie wszystkich śrub mocujących |
| 6. Przegląd przekładni KWDN-650 napędu taśmy, regulacje, dokręcenie wszystkich połączeń śrubowych |
| 7. Przegląd sprzęgła oraz hamulca szczękowego, wymiana gum, regulacja hamulca, wymiana zużytych okładzin hamulcowych |
| 8. Przegląd skrobaków oraz zgarniaczy, wymiana zużytych gum, regulacja |
| 9. Przegląd układu napinania śrubowego taśmy, regulacja, konserwacja |
| 10. Regulacja biegu taśmy przenośnikowej (po uruchomieniu koparki) |
| 11. Przegląd stanu technicznego konstrukcji przenośnika odbierającego |
| **Remont zespołu kabiny sterowniczej wg zakresu:** |
| 1. Wymiana zużytych krat Wema wokół kabiny  |
| 2. Naprawa obarierowania wokół kabiny |
| **Remont przenośnika załadowczego wg zakresu:** |
| 1. Wymiana zużytych krążników nośnych Gg133x465x14 – do 10 sztuk |
| 2. Wymiana zużytych krążników nadawowych Tg159x465x22 – do 6 sztuk |
| 3. Wymiana zużytych krążników dolnych Td133x670x14 – do 6 sztuk |
| 4. Naprawa defektów taśmy przenośnikowej  |
| 5. Przegląd bębnów napędowego oraz nienapędowych, dokręcenie wszystkich śrub mocujących |
| 6. Przegląd przekładni KWDN-650 napędu taśmy, regulacje, dokręcenie wszystkich połączeń śrubowych |
| 7. Przegląd sprzęgła oraz hamulca szczękowego, wymiana gum, regulacja hamulca, wymiana zużytych okładzin hamulcowych |
| 8. Przegląd skrobaków oraz zgarniaczy, wymiana zużytych gum, regulacja  |
| 9. Przegląd układu napinania hydraulicznego taśmy: stan instalacji, cylindrów hydraulicznych, usuwanie nieszczelności, wymiana zużytych cylindrów |
| 10. Regulacja napięcia taśmy przenośnikowej |
| 11. Regulacja biegu taśmy przenośnikowej (po uruchomieniu koparki) |
| 12. Przegląd stanu technicznego konstrukcji przenośnika odbierającego |
| **Remont układu hydraulicznego napędu koła czerpakowego wg zakresu:** |
| 1. Przegląd głównego agregatu pompowego oraz zasilającego, czyszczenie wkładów filtrujących oraz obudowy agregatu |
| 2. Przegląd silnika hydraulicznego napędu koła czerpakowego |
| 3. Sprawdzenie instalacji hydraulicznej, usuwanie nieszczelności |
| 4. Wymiana uszkodzonych elementów instalacji hydraulicznej, rury, węże, usuwanie nieszczelności |
| 5. Regulacja układu hydraulicznego |
| **Remont układu hydraulicznego obrotu nadwozia urabiającego wg zakresu:** |
| 1. Przegląd agregatu pompowego oraz zasilającego, czyszczenie wkładów filtrujących oraz obudowy agregatu |
| 2. Przegląd silników hydraulicznych obrotu nadwozia oraz przekładni planetarnych, sprawdzenie i poprawa zamocowania zespołów |
| 3. Sprawdzenie instalacji hydraulicznej,  |
| 4. Wymiana uszkodzonych elementów instalacji hydraulicznej, rury, węże, usuwanie nieszczelności |
| 5. Regulacja układu hydraulicznego |
| **Remont układu hydraulicznego zwodzenia wysięgnika wg zakresu:** |
| 1. Przegląd agregatu zasilającego, czyszczenie wkładów filtrujących oraz obudowy agregatu |
| 2. Przegląd siłownika hydraulicznego zwodzenia oraz armatury |
| 3. Sprawdzenie instalacji hydraulicznej, usuwanie nieszczelności |
| 4. Wymiana uszkodzonych elementów instalacji hydraulicznej, rury, węże |
| 5. Regulacja układu hydraulicznego zwodzenia |
| **Remont układu hydraulicznego zwodzenia wózka zrzutowego wg zakresu:** |
| 1. Przegląd agregatu zasilającego |
| 2. Przegląd siłowników hydraulicznych zwodzenia wózka oraz armatury |
| 3. Sprawdzenie instalacji hydraulicznej, |
| 4. Wymiana uszkodzonych elementów instalacji hydraulicznej, rury, węże, usuwanie nieszczelności |
| 5. Regulacja układu hydraulicznego zwodzenia wózka |
| **Remont zespołu bębna kabla zasilającego w zakresie:** |
| 1. Przegląd stanu technicznego zespołu bębna kabla zasilającego  |
| 2. Regulacja napięcia łańcuchów napędu oraz układania kabla |
| 3. Wymiana zużytego łańcucha napędowego oraz prowadzącego |
| 4. Naprawa osłon łańcuchów oraz bębna |
| 5. Przegląd przekładni napędowej bębna, poprawa mocowania |

1. **Warunki techniczne oraz organizacyjne realizacji prac dla urządzeń odpopielania, składowiska i magazynu odpadów Pióry, sprężarkowni:**
2. Zamawiający jest w posiadaniu niekompletnej dokumentacji technicznej dla zlecanego zakresu usług którą udostępni (wypożyczy) przyszłemu Wykonawcy w wersji papierowej.
3. Terminy realizacji prac remontowych dla poszczególnych urządzeń są terminami przybliżonymi.
4. Zamawiający będzie informował Wykonawcę z minimum 14 dniowym wyprzedzeniem o zbliżającym się terminie realizacji planowych prac remontowych dla każdego urządzenia, grupy urządzeń lub instalacji oddzielnie, zgodnie z obowiązującym u Zamawiającego rocznym ramowym harmonogramem realizacji prac lub bieżącymi potrzebami, z uwagi na aktualną sytuację ruchową.
5. Upoważnieni w Umowie przedstawiciele Zamawiającego oraz Wykonawcy, po uprzednim przekazaniu informacji o planowanym postoju remontowym do Wykonawcy, będą uzgadniać w ciągu 3 dni roboczych, szczegółowe terminy realizacji prac remontowych dla poszczególnych urządzeń i instalacji, a ostateczne ustalenia potwierdzą drogą elektroniczną.
6. Podane niżej terminy realizacji prac remontowych urządzeń i instalacji obejmują również czas na uruchomienie oraz na usuwanie ewentualnych usterek po uruchomieniu.
7. W przypadku wystąpienia awarii wyremontowanego urządzenia lub instalacji, Wykonawca gwarantuje 24-godzinną dostępność swojego Serwisu oraz przystąpi do usuwania awarii w czasie nieprzekraczającym:
	1. 4 godzin – w dni robocze,
	2. 12 godzin - w pozostałe dni.
8. Za reakcję Wykonawcy na wezwanie awaryjne rozumie się przyjęcie zgłoszenia, jego potwierdzenie oraz przystąpienie do wykonywania czynności związanych z jej usunięciem na urządzeniu lub instalacji.
9. W przypadkach uzasadnionych dobrym stanem technicznym urządzeń i instalacji, Zamawiający ma prawo do rezygnacji z realizacji wybranego zakresu prac, jego ograniczenia w okresie obowiązywania Umowy lub zmiany terminu ich wykonania na inny, uzgodniony obustronnie.
10. Zamawiający zapewnia następujące części zamienne dla prawidłowej realizacji prac remontowych: rury stalowe 406x8,8, armatura główna zraszania Dn400, segmenty instalacji zraszania, podstawowe części zamienne do pomp PH-250 (bez sworzni i wkładek sprzęgieł), pompę zbiornika buforowego, płótno aeracyjne, dozowniki celkowe, klapy migałkowe, rynny aeracyjne, zasuwy czaszowe oraz części zamienne do nich, worki filtracyjne, armatura instalacji odpylania, aparaty eżekcyjne, przerzutki, rękawy załadowcze na samochody oraz kolejowe, części zamienne do sprężarek powietrza, sprzęgła oraz bębny hamulcowe, kraty Wema, krążniki górne, dolne, nadawowe wszystkich typów, taśmę przenośnikową, klej do łączenia taśm, przekładnie zębate, bębny napędowe i nienapędowe wszystkich rodzajów na wymianę, czerpaki do koparek, ostrza boczne koła czerpakowego, sworznie do mocowania czerpaków, siłowniki hydrauliczne, koło gwiaździste do koparki.
11. Wszystkie pozostałe (nie wymienione wyżej w pkt. 9) materiały podstawowe i pomocnicze związane z zakresem realizowanych prac remontowych, narzędzia i sprzęt niezbędne dla bezpiecznej ich realizacji, zapewnia Wykonawca.
12. Montaż i demontaż koniecznych do bezpiecznego wykonywania prac rusztowań, montaż i demontaż izolacji cieplnych, Wykonawca będzie organizował w uzgodnieniu z przedstawicielami Zamawiającego. Koszty realizacji tych prac są po stronie Zamawiającego.
13. Do obowiązków Wykonawcy należy zapewnienie wszelkiego rodzaju sprzętu dźwigowego oraz transportowego, koniecznego dla bezpiecznego wykonywania prac.
14. Podczas wykonywania prac remontowych, do obowiązków Wykonawcy należy pierwsze napełnienie smarem wymienianych i mytych łożysk oraz innych elementów ruchomych.
15. Planową wymianę olejów i uzupełnienia olejów, smarów, zapewnia Zamawiający na podstawie odrębnej umowy. Prace te mogą wykonywane podczas postojów remontowych urządzeń, a Wykonawca powinien to uwzględnić w swoich harmonogramach realizacji prac.
16. Podczas wykonywania prac remontowych niektórych urządzeń, mogą być równolegle wykonywane inne prace remontowe oraz modernizacyjne, co wymaga bieżącej współpracy z innymi wykonawcami.
17. Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie wymaganej odbiorami dokumentacji powykonawczej wraz ze świadectwami jakości, wymaganymi atestami materiałowymi.
18. Podczas wykonywania prac na terenie Elektrowni, Wykonawcę obowiązują przepisy wewnętrzne Zamawiającego, a w tym instrukcja organizacji bezpiecznej pracy u Zamawiającego, Instrukcja ochrony przeciwpożarowej, przepisy w zakresie ochrony środowiska naturalnego, w tym instrukcja postępowania z odpadami wytworzonymi u Zamawiającego przez podmioty zewnętrzne.
19. Do obowiązków Zamawiającego należy:
	1. Uzgadnianie z obsługą ruchową oraz Wykonawcą terminów realizacji remontów poszczególnych urządzeń,
	2. Przygotowywanie w uzgodnionych terminach urządzeń do remontu (wyłączenie z ruchu, oczyszczenie),
	3. Zapewnienie odpowiedniej ilości pól odkładczych dla sprawnej realizacji prac serwisowych.
	4. Zapewnienie części zamiennych zgodnie z zapisami Umowy.
	5. Zamawiający zapewni Wykonawcy na swój koszt:
		1. stacjonarne urządzenia dźwignicowe, pod warunkiem posiadania przez pracowników Wykonawcy uprawnień UDT do obsługi tych urządzeń oraz odbycia przeszkolenia z obsługi w miejscu użytkowania,
		2. rusztowania powyżej 4 m na uzasadniony wniosek Wykonawcy,
		3. demontaż oraz montaż izolacji cieplnych na uzasadniony wniosek Wykonawcy,
		4. miejsca podłączenia energii elektrycznej dla urządzeń spawalniczych, elektronarzędzi oraz kontenerów socjalnych i warsztatowych,
		5. miejsca poboru sprężonego powietrza oraz wody.
20. Do obowiązków Wykonawcy należy w szczególności:
	1. Skierowanie do wykonywania prac remontowych pracowników o wymaganych kwalifikacjach zawodowych, spełniających wymagania określone w instrukcji organizacji bezpiecznej pracy w Enea Połaniec S. A.,
	2. Dostarczenie wymaganych instrukcją organizacji bezpiecznej pracy w Elektrowni Połaniec, dokumentów zarówno na etapie składania oferty (dokument Z-7) jak i przed rozpoczęciem prac na obiektach w Elektrowni (dokumenty Z-1, Z-1a, Z-2 i Z-8), w wymaganych terminach,
	3. Dostarczenie wymaganych instrukcją postępowania z odpadami wytworzonymi w Enea Połaniec S.A. przez podmioty zewnętrzne, dokumentów przed rozpoczęciem prac na obiektach w Elektrowni (lista i rodzaj wytwarzanych odpadów, spis stosowanych substancji chemicznych i niebezpiecznych, potwierdzenie zapoznania pracowników z aspektami środowiskowymi). Tylko złom stalowy jest kwalifikowany jako odpad Zamawiającego,
	4. Dostarczenie dokumentów z przeprowadzonej utylizacji pozostałych wytworzonych przez Wykonawcę odpadów, zgodnie z wymaganiami obowiązującej instrukcji
	5. Dążenie do skrócenia czasu realizacji prac na obiekcie, m.in. poprzez organizowanie prac w na zmiany oraz w dni wolne od pracy i w dni świąteczne.
21. Wykaz materiałów dostarczanych przez Wykonawcę:

Wykonawca jest zobowiązany posiadać na stanie magazynowym lub mieć zawarte umowy z dostawcami i producentami, zapewniające możliwość szybkiej dostawy na teren Elektrowni poniżej wymienionych materiałów i części zamiennych. Zakres zabezpieczanych materiałów podstawowych i części Zamiennych dotyczy asortymentu dostępnego w standardowym obrocie handlowym i nie wymagającego specjalnej prefabrykacji, oczekiwania na produkcję pod zamówienie.

* środki konserwacji łańcuchów,
* sznury uszczelniające,
* połączenia śrubowe w tym ze stali nierdzewnej,
* łożyska najczęściej stosowane: kulkowe, baryłkowe, stożkowe, walcowe - do średnicy wałka nie przekraczającej Ø100 mm,
* pierścienie zabezpieczające, simeringi, uszczelki, do montażu w/w łożysk,
* blachy płaskie do 20 mm grubości,
* kształtowniki do 200 mm,
* rury stalowe do średnicy Ø 250,
* śruby i nakrętki typowe ze stali energetycznych i zwykłych,
* zawory kulowe wodne do średnicy Dn100,
* zawory wodne do średnicy rurociągów Dn100 mm,
* szczeliwa do uszczelniania włazów, wentylatorów,
* uszczelki grafitowe okuwane, spiralne
* inne materiały uzgadniane na bieżąco z Zamawiającym.

Załącznik nr 2 do Umowy nr DZ/O/………………………./2018/……………………………/3111

### **WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W ZAKRESIE PROWADZENIA I KONTROLI PRAC SPAWALNICZYCH**

Uprawnienia firmy nadane przez UDT do naprawy i modernizacji urządzeń ciśnieniowych

1. Uprawnienia nadzoru spawalniczego:
2. IWE / EWE
3. IWI / EWI
4. IWT / EWT
5. IWS / EWS
6. Uprawnienia personelu badań nieniszczących (NDT):
7. Certyfikaty personelu w stosowanych metodach
8. Zaświadczenie o Teście widzenia
9. Upoważnienie do wykonywania badań
10. Świadectwa sprawdzenia (legalizacji) urządzeń stosowanych w badaniach
11. Świadectwa 3.1. środków stosowanych do badań
12. Legalizacja narzędzi pomiarowych
13. Spawacze
14. Lista spawaczy
15. Certyfikaty spawaczy (aktualne + potwierdzenie ciągłości pracy) zgodnych co do:
* Metod spawania (111,135,141),
* Rodzajów złączy
* Oznaczeń złącza
* Grup materiałowych ( grupa 6, 8)
* Materiałów dodatkowych
* Grubości złącza (średnica rury)
* Pozycji spawania
* Szczegółów spoin
1. Certyfikaty personelu wykonującego obróbkę cieplną
2. WPS + WPQR
3. Instrukcje obróbki cieplnej
4. Plan kontroli i badań (zatwierdzony przez Zamawiającego)
5. Sprzęt do spawania
6. Protokoły przeglądów sprzętu spawalniczego
7. Świadectwa sprawdzenia sprzętu pomiarowego stosowanego do przeglądów
8. Świadectwa 3.1. na materiały podstawowe
9. Świadectwa 3.1. na materiały dodatkowe
10. Protokoły powykonawcze zawierające:
11. Poświadczenie montażu rurociągu
12. Zestawienie atestów materiałów spawalniczych
13. Wykaz zabudowanych elementów
14. Lista spawaczy
15. Karta kontrolna spawania montażowego rurociągu
16. Protokoły badań nieniszczących
17. Protokoły spadku rurociągu
18. Protokoły obróbki cieplnej po spawaniu (jeżeli była wykonywana)z wykresami
19. Protokoły inspekcji czystości
20. Szkice z zaznaczonymi złączami
21. Prowadzenie (depozyt) ksiąg rewizyjnych urządzeń Zamawiającego– uczestnictwo i dopilnowanie terminów rewizji.
22. Przenoszenie cech materiałowych.

Załącznik nr 3 do Umowy nr DZ/O/………………………./2018/……………………………/3111

## **WYKAZ NIEZBĘDNYCH UPRAWNIEŃ, WYMAGANYCH PRZY UTRZYMANIU I REMONTACH URZĄDZEŃ POZABLOKOWYCH**

 DOZÓR

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Rodzaj i zakres wymaganych świadectw kwalifikacyjnych**  |
|  |   | **DOZÓR** | **GRUPA 1** | **GRUPA 2** |
| l.p. | NAZWA STANOWISKA | IMIĘ I NAZWISKO | OBSŁUGA | KONSERWACJA | REMONTY | MONTAŻ | KONTROLNO- POMIAROWY | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | Kierownik diagnostyki |  |  | X | X | X | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x |  | x |  | x | x | x |  | X |
| 2 | Kierownik laboratorium |  |  | X | X | X | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x |  | x |  | x | x | x |  | X |
| 3 | Kierownik urządzeń cieplno-mechanicznych |  |  | X | X | X | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x |  | x |  | x | x | x |  |  |
| 4 | ST.MISTRZ REMONT.;MISTRZ REMONTÓW |  |  | X | X | X | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x |  | x |  | x | x | x |  |  |
| 5 | SPECJALISTA Urządzeń cileplno-mech. |  |  | X | X | X | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x |  | x |  | x | x | x |  | X |

 **MONTERZY i SPAWACZE**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Rodzaj i zakres wymaganych świadectw kwalifikacyjnych**  |
|   | **EKSPLOATACJA** | **GRUPA 1** | **GRUPA 2** |
|  **NAZWA STANOWISKA** | **IMIĘ I NAZWISKO** | OBSŁUGA | KONSERWACJA | REMONTY | MONTAŻ | KONTROLNO-POMIAROWY | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Starszy monter urządzeń energetycznych |  |  | X | X | X | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x |  | x |  | x | x | x |  |  |
| Monter urządzeń energetycznych |  |  | X | X | X | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x |  | x |  | x | x | x |  |  |
| Monter- spawacz urządzeń –energetycznych |  |  | X | X | X | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x |  | x |  | x | x | x |  |  |
| Spawacz urządzeń –energetycznych |  |  | X | X | X | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x |  | x |  | x | x | x |  |  |

Załącznik nr 4 DZ/O/………………………./2018/……………………………/3111

**MAPA TERENU ELEKTROWNI**

###

Załącznik nr 5 do Umowy nr DZ/O/………………………./2018/……………………………/3111

**Ramowe harmonogramy realizacji prac remontowych urządzeń i instalacji odpopielania, sprężarek powietrza sterowniczego, transportowego i potrzeb ogólnych, urządzeń składowiska i magazynu odpadów paleniskowych Pióry**

Podane terminy realizacji prac remontowych urządzeń obejmują również czas na uruchomienie oraz na usuwanie ewentualnych usterek po uruchomieniu

1. **Remonty urządzeń oraz instalacji odpopielania oraz wody powrotnej na terenie wewnętrznym Elektrowni**:
* Remont instalacji suchego i mokrego transportu popiołu z elektrofiltrów bloków nr 2 – w terminie 23.08.2019 – 30.12.2019, (możliwa rezygnacja)
* Remont instalacji odżużlania i II ciągu kotłów na blokach nr 2 – w terminie 23.08.2019 – 30.12.2019, (możliwa rezygnacja)
* Remont instalacji suchego i mokrego transportu popiołu z elektrofiltrów bloków nr 5 – w terminie 17.07.2019 – 28.12.2019,
* Remont instalacji odżużlania i II ciągu kotłów na blokach nr 5 – w terminie 17.07.2019 – 28.12.2019,
* Remont instalacji suchego i mokrego transportu popiołu z elektrofiltrów bloków nr 6 – w terminie 09.02.2019 – 10.03.2019,
* Remont instalacji odżużlania i II ciągu kotłów na blokach nr 6 – w terminie 09.02.2019 – 10.03.2019,
* Remont instalacji suchego i mokrego transportu popiołu z elektrofiltrów bloków nr 7 – w terminie 07.09.2019 – 31.12.2019, (możliwa rezygnacja),
* Remont instalacji odżużlania i II ciągu kotłów na blokach nr 7 – w terminie 07.09.2019 – 31.12.2019, (możliwa rezygnacja),
* Przegląd instalacji załadowczej popiołu lotnego bloku nr 9 - w terminie 13.05.2019 – 07.06.2019,
* Remont urządzeń zbiornika pośredniego suchego popiołu bloków 1-4 – w terminie 22.01.2019 – 07.02.2019,
* Remont urządzeń zbiornika suchego popiołu ZMP1 – w terminie 26.02.2019 – 12.03.2019,
* Remont urządzeń zbiornika suchego popiołu ZMP2 – w terminie 19.03.2019 – 04.04.2019,
* Remont układu zwilżania i załadunku suchego popiołu bloków 1- 7 na środki transportowe – w terminie 05.04.2018 – 14.04.2018,
* Remont średni 4 sztuk pomp bagrowych PH-250 – w terminie marzec - pażdziernik.2019,
* Remont armatury rozrządu wody powrotnej dla bloków nr 1-4 - w terminie 03.10.2019 – 07.10.2019,
* Remont armatury rozrządu wody powrotnej dla bloków nr 5-7 - w terminie 24.10.2019 – 28.10.2019,
1. **Remont sprężarek powietrza sterowniczego, transportowego i potrzeb:**
	* Remont sprężarki powietrza potrzeb ogólnych SR-11 – kwiecień 2019.
	* Remont gwarancyjny sprężarki powietrza potrzeb ogólnych SR-8 – czerwiec 2019.
	* Remont gwarancyjny sprężarki powietrza potrzeb ogólnych SR-10 – lipiec 2019.
2. **Remont urządzeń składowiska i magazynu odpadów paleniskowych Pióry:**
	* Pomiary grubości ścianek rurociągów pulpy nr 1-5 na odcinku od elektrofiltrów do składowiska wg szczegółowych ustaleń - w terminie do 04 kwietnia do 30 czerwca 2019.
	* Remont rurociągów pulpy na odcinku od elektrofiltrów do składowiska Pióry (wymiana, obracanie na podstawie sporządzonego operatu oraz uzgodnień) - w terminie od dnia 01 września do dnia 10 listopada 2019. Kontynuacja pozostałych prac z roku 2020.
	* Remont studni oraz pomostów dla kwatery nr 2 na składowisku Pióry przed ponownym jej zalewaniem - w terminie do 02 stycznia do 28 lutego 2019.
	* Remont studni oraz podestów dla kwatery nr 4 na składowisku Pióry przed ponownym jej zalewaniem - w terminie do 06 maja do 30 czerwca 2019.
	* Remont rurociągów zraszania dla kwater nr 1, 2 na składowisku Pióry - w terminie od 10 stycznia do 28 lutego 2019 – kontynuacja prac z roku 2018.
	* Remont rurociągów zraszania dla kwater nr 3, 4 na składowisku Pióry - w terminie do 04 marca do 30 kwietnia 2019.
	* Remont 6 sztuk pomp zbiornika buforowego wody nadosadowej - w terminie do 31 października 2019 (w postoju zbiornika).
	* Remont średni 2 sztuk pomp wody powrotnej typu PH-250 – w terminie maj - pażdziernik.2019.
	* Remont 3 sztuk pomp wody nadosadowej na IOS w pompowni wody powrotnej – w terminie wrzesień - pażdziernik.2019.
	* Remont średni przenośnika taśmowego gipsu PG-2 (DOSCO) – w terminie do 31 lipca 2019.
	* Remont średni koparki gąsienicowej KWK-106 - w terminie do 30 czerwca.2019.
	* Remont średni koparki gąsienicowej KWK-315 - w terminie do 30 listopada.2019.

Załącznik nr 6 do Umowy nr DZ/O/………………………./2018/……………………………/3111

Załącznik nr 7 do Umowy nr DZ/O/………………………./2018/……………………………/3111

### **LISTA PEŁNOMOCNIKÓW ZAMAWIAJĄCEGO**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Imię i nazwisko | Stanowisko | Zakres nadzoru | Nr tel. | e-mail |
|  | Piotr Okoń  | Kierownik Działu Realizacji Projektów | Pełny – zgodny z zakresem Umowy | 15 865 63 02607 069 866 |  piotr.okon@enea.pl |
|  | Stanisław Kamiński | Kierownik zespołu ds. urządzeń cieplno-mechanicznych | Urządzenia pozablokowe | 15 865 66 81604 273 669 | stanisław.kaminski@enea.pl |
|  | Pawełek Krzysztof | Specjalista ds. pozablokowych | Urządzenia pozablokowe | 15 865 64 18668 577 841 | krzysztof.pawelek@enea.pl |
|  | Rafał Mędrala | Starszy Specjalista ds. pozablokowych | Urządzenia pozablokowe | 15 865 62 06 | rafal.medrala@enea.pl |
|  | Zdzisław Skorupa | Główny Specjalista ds. pozablokowych | Urządzenia pozablokowe | 15 865 66 50 | zdzislaw.skorupa@enea.pl |

### Załącznik nr 8 do Umowy nr DZ/O/………………………./2018/……………………………/3111

### **LISTA PEŁNOMOCNIKÓW WYKONAWCY**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Imię i nazwisko | Stanowisko | Zakres odpowiedzialności | Nr tel. | e-mail |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

### Załącznik nr 9 do Umowy nr DZ/O/………………………./2018/……………………………/3111

### **WYKAZ PODWYKONAWCÓW**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| lp | Nazwa podwykonawcy | Zakres prac |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. *dotyczy oferentów wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia* [↑](#footnote-ref-1)
2. *niepotrzebne skreślić* [↑](#footnote-ref-2)
3. *rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1)* [↑](#footnote-ref-3)
4. *W przypadku gdy wykonawca nie przekazuje danych osobowych innych niż bezpośrednio jego dotyczących lub zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosownie do art. 13 ust. 4 lub art. 14 ust. 5 RODO treści oświadczenia wykonawca nie składa (usunięcie treści oświadczenia np. przez jego wykreślenie).* [↑](#footnote-ref-4)