

# 

**ZAMAWIAJĄCY:**

**Enea Elektrownia Połaniec S.A.**

**Zawada 26**

**28-230 Połaniec**

**SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA (SIWZ) –**

**CZĘŚĆ II. ZAKRES RZECZOWY I TECHNICZNY**

**NR NZ/PZP/5/2020**

**PRZETARG NIEOGRANICZONY**

**na**

„Wykonanie kompleksowej obsługi chemicznej procesu wytwarzania energii elektrycznej  
i ciepła w Enea Elektrownia Połaniec S.A. w okresie od 01.08.2020 r. do 31.07.2021 r.”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| sporządził: | sprawdził pod względem merytorycznym: | | sprawdził pod względem formalno-prawnym: |
| Magdalena Palkowska |  |  |  |
|  |  |

|  |
| --- |
| **ZATWIERDZAJĄCY:** |
| **…………………………………………..** |
| *(podpis i pieczęć Zatwierdzającego)* |

# Definicje techniczne

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Blok energetyczny wysokoprężny | Turbozespół z kotłem wodno-parowym o ciśnieniu pary powyżej 10 MPa i mocą elektryczną powyżej 200 MW |
|  | Budynek główny | W obszarze budynku głównego: kotłownia z kotłami pyłowymi EP650-137, galerią przykotłową nawęglania i aneksem remontowym BB-1 oraz maszynownia z TG 1÷7 i 9, |
|  | DTR | Dokumentacja techniczno – ruchowa urządzenia / instalacji, np. kotła EP650-137 |
|  | EF | Elektrofiltry |
|  | Elektrownia | Enea Elektrownia Połaniec S.A. |
|  | IOS | Instalacja odsiarczania spalin |
|  | Magazyn UPS Pióry | Składowisko ubocznych produktów spalania w miejscowości Pióry |
|  | Normalna eksploatacja | Bezzakłóceniowa praca lub postój rezerwowy instalacji bez faz rozruchowych, wyłączeniowych i stanów awaryjnych |
|  | Stany awaryjne i rozruchowe instalacji | Stany nieustalone instalacji wymienione w poszczególnych instrukcjach eksploatacji |
|  | PCA | Polskie Centrum Akredytacji |
|  | PI | System archiwizacji i przetwarzania danych w Elektrowni |
|  | Pomieszczenia Pomiarów Fizyko-chemicznych | Pomieszczenia zabudowane na terenie każdego bloku energetycznego w maszynowni: - poz.-3,9m oś „B”, gdzie zainstalowano automatyczne pomiary parametrów chemicznych i wprowadzono impulsy badanych czynników zakończone krócicami pobierczymi |
|  | SCR | Instalacja katalitycznego odazotowania spalin |
|  | ZPKW | Zakład przeróbki kamienia wapiennego |
|  | ZWZ | Zbiornik wody zasilającej |
|  | DRIM | Stacja rozładunku, magazynowania i podawania wody amoniakalnej. |
|  | DEMI | Stacja demineralizacji wody |
|  | PM WCM | moduł w systemie SAP wspierający zarządzanie organizacją bezpiecznej pracy |

1. **Przedmiot zamówienia**

Przedmiotem zamówienia, którego dotyczy postępowanie przetargowe jest ***„Wykonanie kompleksowej obsługi chemicznej procesu wytwarzania energii elektrycznej  
i ciepła w Enea Elektrownia Połaniec S.A. w okresie od 01.08.2020 r. do 31.07.2021 r.”***

1. **Podstawowy zakres usług**

Do podstawowego zakresu ww. przedmiotu zamówienia realizowanego przez Wykonawcę zalicza się:

* 1. Usługi eksploatacyjno – laboratoryjne, a w tym:
     1. kontrolę i korekcję parametrów chemicznych obiegów wodno-parowych bloków energetycznych wysokoprężnych wraz z obsługą i nadzorem dedykowanych do tego celu układów technologicznych,
     2. kontrolę parametrów chemicznych obiegów wodnych stacji ciepłowniczych członu nr1   
        i nr2 (w skrócie: CC1 i CC2) oraz korekcję obiegu wodnego stacji ciepłowniczej członu nr2,
     3. kontrolę czystości gazów w generatorach i zbiornikach stacji magazynowania wodoru,
     4. kontrolę jakości przemiału kamienia wapiennego i parametrów chemicznych mediów związanych z pracą instalacji odsiarczania spalin w technologii mokrej wapienno-gipsowej,
     5. kontrolę jakościową paliw konwencjonalnych w dostawach i zużyciu,
     6. kontrolę jakościową paliwa biomasowego, pochodzenia leśnego i pozaleśnego w zużyciu,
     7. kontrolę jakościową addytywów (piasku, kaolinitu, kamienia wapiennego, wapna hydratyzowanego) w dostawach,
     8. kontrolę stężenia substancji chemicznych dla instalacji technologicznych (woda amoniakalna, kwas organiczny, kwas solny, wodorotlenek sodowy) w dostawach oraz kontrolę jakościową podchlorynu sodowego,
     9. kontrolę chemiczną odpadów paleniskowych/produktów ubocznych oraz osadów z kotłów pyłowych i kotła fluidalnego,
     10. kontrolę chemiczną technologii uzdatniania wody do celów procesowych, spożycia (pitnej) i do celów ochrony ppoż.,
     11. kontrolę chemiczną wód powierzchniowych i ścieków,
     12. kontrolę parametrów glikolu pobieranego z instalacji grzewczej K9,
     13. kontrolę chemiczną osadu z oczyszczalni wód opadowych z terenu zaplecza.
  2. Usługi w zakresie nadzoru i kontroli nad stosowanymi przez Zamawiającego technologiami konserwacji i utrzymania układów technologicznych.
  3. Przygotowanie odczynników dla automatycznej aparatury kontrolno-pomiarowej.
  4. Usługi chemiczne pomocnicze przy realizacji analiz specjalistycznych zlecanych przez Zamawiającego w zewnętrznych jednostkach badawczych.
  5. Doradztwo i obsługę chemiczną przy wykonywaniu testów na instalacjach technologicznych Zamawiającego w zakresie określonym przez programy wykonania tych testów.
  6. Prowadzenie w sposób wymagany przez Zamawiającego dokumentacji i rejestrów wyników prowadzonych badań i analiz.
  7. Wystawianie zawiadomień o usterkach na układach technologicznych lub aparaturze kontrolno-pomiarowej w przypisanym Wykonawcy obszarze działania, z użyciem modułu PM WCM systemu SAP.

1. **Szczegółowe zakresy usług stanowiących przedmiot zamówienia**

3.1. Usługi eksploatacyjno – laboratoryjne:

3.1.1. Do zakresu kontroli i korekcji parametrów chemicznych obiegów wodno-parowych podczas eksploatacji bloków energetycznych wysokoprężnych wraz z obsługą dedykowanych do tego celu układów technologicznych należy:

1. ciągły nadzór nad parametrami chemicznymi obiegów wodno-parowych bloków energetycznych, a w tym kontrola wskazań przyrządów do automatycznych pomiarów chemicznych za pomocą systemu PI, w celu dotrzymania wskazanych   
   w DTR reżimów pracy tych obiegów,
2. pobieranie próbek i wykonywanie badań w celu oznaczenia określonych parametrów chemicznych obiegów wodno-parowych bloków energetycznych wysokoprężnych, destylatu i skroplin podczas normalnej eksploatacji zgodnie   
   z zakresem i harmonogramem zawartym w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 1 oraz metodyką wskazaną w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 10,
3. pobieranie próbek i wykonywanie badań w celu oznaczenia wskazanych parametrów chemicznych obiegów wodno-parowych bloków energetycznych wysokoprężnych, destylatu i skroplin w stanach awaryjnych, rozruchowych i po remontach, spośród zakresu parametrów zawartych w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 2 oraz metodyką wskazaną w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 10,
4. pobieranie próbek i wykonywanie badań dla czynników z innych układów technologicznych bloków energetycznych wysokoprężnych tj. wymienniki XA i XB, parowe podgrzewacze powietrza XL w celu oznaczenia wskazanych parametrów spośród zakresu parametrów zawartych w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 3 oraz metodyką wskazaną w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 10,
5. pobieranie próbek i wykonanie badań w celu określenia poprawności wskazań pomiarów ciągłych zgodnie z zakresem i harmonogramem zawartym w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 4 oraz metodyką wskazaną w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 10,
6. zakup przez Wykonawcę odczynników korekcyjnych dla obiegów wodno-parowych, stosowanych u Zamawiającego: fosforanu trójsodowego technicznego i Nalco Eliminox (hydrazyd karboksylowy),
7. przygotowanie roztworów korekcyjnych dla kotłów 1÷7 i 9,
8. prowadzenie korekcji chemicznej obiegów wodno-parowych, metodami wypracowanymi u Zamawiającego, z możliwością stałego ich doskonalenia za wiedzą i zgodą Zamawiającego,
9. prowadzenie ewidencji zakupu i zużycia odczynników korekcyjnych dla obiegów wodno-parowych,
10. regeneracja mas kationitowych stosowanych do pomiarów ciągłych oraz manualnych,
11. eksploatacja w zakresie obsługi układów technologicznych dedykowanych do celów korekcji chemicznej zgodnie z instrukcją wymienioną w pkt. 13.1. ust. 27),
12. współdziałanie z obsługą ruchową Zamawiającego w zakresie utrzymania parametrów chemicznych obiegów wodno-parowych bloków energetycznych wysokoprężnych na poziomie zgodnym z wytycznymi w DTR, a w tym m.in. informowanie obsługi ruchowej Zamawiającego o przekroczeniach dopuszczalnych wartości parametrów chemicznych obiegów wodno-parowych oraz inicjowanie działań korekcyjnych w tym zakresie,
13. odnotowanie wyników uzyskanych z ww. badań lub analiz w dedykowanej do tego celu aplikacji elektronicznej, umieszczonej na udostępnionym przez Zamawiającego dysku wymiany „I” lub innym wskazanym rejestrze.

3.1.2. Do zakresu kontroli parametrów chemicznych obiegów wodnych stacji ciepłowniczych członu nr1 i nr2 należy:

1. ciągły nadzór nad parametrami chemicznymi obiegów wodnych stacji ciepłowniczych członu CC1 i CC2, a w tym kontrola wskazań przyrządów do automatycznych pomiarów chemicznych,
2. pobieranie próbek i wykonywanie badań w celu oznaczenia określonych parametrów chemicznych obiegów wodnych stacji ciepłowniczych członu CC1 i CC2 zgodnie z zakresem i harmonogramem zawartym w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 5 i 6 oraz metodyką wskazaną w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 10,
3. pobieranie próbek i wykonywanie badań w celu oznaczenia wskazanych parametrów chemicznych obiegów wodnych członów ciepłowniczych w stanach awaryjnych, rozruchowych i po remontach, spośród zakresu parametrów zawartych   
   w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 5 i 6 oraz metodyką wskazaną w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 10,
4. zakup przez Wykonawcę odczynnika korekcyjnego dla obiegu CC2 (siarczyn sodu techniczny),
5. przygotowanie roztworu korekcyjnego dla obiegu CC2,
6. prowadzenie korekcji chemicznej obiegu wodnego CC2 metodą wypracowaną   
   u Zamawiającego, z możliwością stałego jej doskonalenia za wiedzą i zgodą Zamawiającego,
7. prowadzenie ewidencji zakupu i zużycia odczynnika korekcyjnego,
8. eksploatacja w zakresie obsługi układu technologicznego dedykowanego do celu korekcji chemicznej obiegu wodnego CC2 zgodnie z instrukcją wymienioną   
   w pkt. 13.1.1 ust. 27),
9. odnotowanie wyników uzyskanych z ww. badań lub analiz w dedykowanej do tego celu aplikacji elektronicznej, umieszczonej na udostępnionym przez Zamawiającego dysku wymiany „I” lub innym wskazanym rejestrze.

3.1.3. Do zakresu kontroli czystości gazów w generatorach i zbiornikach stacji magazynowania wodoru należy:

1. pobieranie, w warunkach normalnej eksploatacji, próbek gazu H2 ze zbiornika magazynowego nr1 lub nr2 oraz oznaczanie jego czystości zgodnie   
   z harmonogramem zawartym w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 7 oraz metodyką wskazaną w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 10,
2. pobieranie, w stanach awaryjnych i remontowych, próbek gazu H2, ze zbiornika magazynowego nr1 lub nr2 oraz oznaczanie jego czystości zgodnie   
   z harmonogramem zawartym w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 7 oraz metodyką wskazaną w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 10,
3. pobieranie, podczas pracy bloków energetycznych, próbek gazu H2 z układów gazowych generatorów oraz oznaczanie jego czystości zgodnie z harmonogramem zawartym w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 7 oraz metodyką wskazaną   
   w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 10,
4. pobieranie, podczas postoju bloków energetycznych, próbek gazu z układów gazowych generatorów (H2 lub CO2 lub O2) oraz oznaczanie jego czystości zgodnie   
   z harmonogramem zawartym w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 7 oraz metodyką wskazaną w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 10,
5. pobieranie na zlecenie Zamawiającego, w stanach awaryjnych i remontowych, dodatkowych próbek gazu z układów gazowych generatorów (H2, CO2, O2) oraz oznaczanie jego czystości,
6. odnotowanie wyników uzyskanych z ww. badań lub analiz w dedykowanej do tego celu aplikacji elektronicznej, umieszczonej na udostępnionym przez Zamawiającego dysku wymiany „I”.

3.1.4. Do zakresu kontroli jakości przemiału kamienia wapiennego i parametrów chemicznych mediów związanych z pracą instalacji odsiarczania spalin w technologii mokrej należy:

1. ręczne pobieranie próbek w celu jakości przemiału kamienia wapiennego   
   i oznaczenia gęstości sorbentu wapiennego, w warunkach normalnej eksploatacji, zgodnie z harmonogramem i miejscami pobierania wskazanymi w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 8,
2. wykonanie analizy sitowej przemielonego kamienia wapiennego zgodnie   
   z harmonogramem i dla frakcji określonej w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 8 oraz metodyką wskazaną w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 10,
3. wykonanie oznaczenia gęstości sorbentu wapiennego zgodnie z harmonogramem zawartym w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 8 oraz metodyką wskazaną   
   w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 10,
4. wykonanie, na zlecenie Zamawiającego, pobierania dodatkowych próbek, wykonania analizy sitowej do określenia jakości przemiału kamienia wapiennego i gęstości sorbentu wapiennego w sytuacjach awaryjnych i rozruchowych instalacji,
5. ręczne pobieranie próbek zawiesiny wapienno-gipsowej, szlamu, mleczka wapiennego i ścieków w warunkach normalnej eksploatacji zgodnie   
   z harmonogramem i miejscami pobierania wskazanymi w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 9,
6. odbiór próbek pierwotnych gipsu, pobranych przez użytkownika obsługującego instalację IOS zgodnie z harmonogramem i miejscami pobierania wskazanymi   
   w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 9,
7. przygotowanie pobranych próbek zawiesiny wapienno-gipsowej, szlamu, mleczka wapiennego, ścieków i gipsu do badań, w tym także uśrednionych próbek tygodniowych gipsu z linii technologicznych obu absorberów,
8. wykonanie badań dla zawiesiny wapienno-gipsowej, szlamu, mleczka wapiennego, ścieków i gipsu w warunkach normalnej eksploatacji zgodnie z harmonogramem i zakresem wskazanym w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 9 oraz metodyką wskazaną w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 10,
9. ręczne pobieranie/odbieranie, na zlecenie Zamawiającego, dodatkowych próbek mediów związanych z pracą IOS w stanach awaryjnych lub rozruchowych w celu wykonania badań w zakresie parametrów i częstotliwości określonej przez Zamawiającego,
10. przygotowanie dodatkowo pobranych próbek, o których mowa w ust. 8) do badań,
11. wykonanie badań dla dodatkowych próbek w celu oznaczenia wskazanych parametrów, spośród zakresu parametrów zawartych w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 9 oraz metodyką wskazaną w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 10,
12. odnotowanie wyników uzyskanych z ww. badań w dedykowanej do tego celu aplikacji elektronicznej, umieszczonej na udostępnionym przez Zamawiającego dysku wymiany „I” lub innym wskazanym rejestrze oraz sporządzenie sprawozdań   
    z badań w wersji papierowej dla gipsu z absorberów C i D dla okresów uzgodnionych z Zamawiającym.

3.1.5. Do zakresu kontroli jakościowej paliw konwencjonalnych w dostawach i zużyciu należy:

3.1.5.1. wykonanie kontroli jakościowej węgla kamiennego z dostaw i zużycia, a w tym:

1. kontrola pracy oraz nadzór nad instalacjami zmechanizowanego odbierania próbek pierwotnych z dostaw węgla kamiennego oraz węgla kierowanego do zużycia, instalacjami do przeróbki tych próbek oraz przygotowania próbek laboratoryjnych, zgodnie z:

* I/MR/P/21/2013 - *Instrukcją eksploatacji instalacji do zmechanizowanego odbierania próbek pierwotnych węgla oraz przygotowanie próbki laboratoryjnej na wywrotnicach wagonowych w całym zakresie*,
* I/MR/P/22/2013 - *Instrukcją eksploatacji instalacji do zmechanizowanego odbierania próbek pierwotnych węgla podawanego na bloki energetyczne oraz przygotowanie próbki laboratoryjnej w całym zakresie*,

1. pobieranie ręczne próbek pierwotnych węgla kamiennego lub odbieranie próbki laboratoryjnej przygotowanej za pomocą urządzenia mechanicznego (wszystkie przywożone do Zamawiającego sortymenty węgla kamiennego) zgodnie   
   z szacowanym harmonogramem dostaw i w sposób określony w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 11,
2. przygotowanie próbek węgla kamiennego z dostaw do wskazanego zakresu badań,
3. przygotowanie próbek archiwalnych węgla kamiennego z dostaw w stanie surowym,

w ilości umożliwiającej wykonanie pełnego zakresu badań i zdeponowanie ich   
w przystosowanym do tego celu pomieszczeniu na terenie Elektrowni i na czas uzgodniony z Zamawiającym,

1. na zlecenie Zamawiającego przygotowanie próbki w stanie surowym dla wskazanej dostawy kolejowej węgla kamiennego w celu przekazania Dostawcy,
2. wykonanie wskazanych analiz fizykochemicznych dla próbek węgla kamiennego z dostaw, zgodnie z harmonogramem i zakresem zawartym w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 12 oraz metodyką zgodną z Załącznikiem nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 17,
3. pobieranie ręczne próbek pierwotnych węgla z przenośników T-32 i T-41 lub odbieranie laboratoryjnych próbek dobowych węgla przygotowanych z próbek pierwotnych pobranych za pomocą urządzenia mechanicznego w trakcie nawęglania,
4. przygotowanie do badań próbek węgla kamiennego kierowanego do zużycia,
5. przygotowanie próbek archiwalnych węgla kamiennego kierowanego do zużycia   
   w stanie surowym, w ilości umożliwiającej wykonanie pełnego zakresu badań   
   i zdeponowanie ich w przystosowanym do tego celu pomieszczeniu na terenie Elektrowni i na czas uzgodniony z Zamawiającym,
6. wykonanie analiz fizykochemicznych dla próbek węgla kamiennego kierowanego do zużycia, zgodnie z harmonogramem i zakresem zawartym w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 12 oraz metodyką wskazaną w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 17,
7. pobieranie ręczne lub odbiór pobranych próbek węgla kamiennego z węzłów instalacji technologicznych wskazanych przez Zamawiającego,
8. przygotowanie do badań dodatkowo pobranych próbek węgla kamiennego kierowanego do zużycia i wykonanie badań dla parametrów wskazanych przez Zamawiającego, spośród zakresu zawartego w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 13 oraz metodyką wskazaną w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 17,
9. odbiór próbek pyłu węglowego pobranych przez Zamawiającego do wykonania badań w celu określenia jakości przemiału w młynach węglowych,
10. wykonanie analiz sitowych dla próbek pyłu węglowego zgodnie z harmonogramem zawartym w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 14 oraz metodyką wskazaną   
    w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 17,
11. odnotowanie wyników uzyskanych z ww. badań w dedykowanej do tego celu aplikacji elektronicznej, umieszczonej na udostępnionym przez Zamawiającego dysku wymiany „I” lub innym wskazanym rejestrze oraz sporządzenie sprawozdań   
    z badań w wersji papierowej dla węgla kamiennego z dostaw i zużycia dla okresów uzgodnionych z Zamawiającym.

3.1.5.2. wykonanie kontroli jakościowej oleju opałowego ciężkiego, a w tym:

1. pobieranie próbek oleju opałowego ciężkiego z dostaw w sposób zgodny z normą *PN-EN-ISO-3170* według szacowanego harmonogramu dostaw, podanego   
   w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 11,
2. przygotowanie próbek do badań oraz wykonanie badań oleju opałowego ciężkiego z dostaw, zgodnie z harmonogramem i zakresem zawartym w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 15 oraz metodyką wskazaną w Tabeli 17,
3. pobieranie ze zbiorników magazynowych próbek oleju opałowego ciężkiego podawanego do zużycia zgodnie z zapotrzebowaniem Zamawiającego,
4. przygotowanie próbek do badań oraz oznaczenie gęstości oleju opałowego ciężkiego znajdującego się w zbiornikach magazynowych, zgodnie z zakresem zawartym w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II –Tabela 15 oraz metodyką wskazaną   
   w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 17,
5. pobieranie z węzłów instalacji technologicznych wskazanych przez Zamawiającego próbek oleju opałowego ciężkiego,
6. przygotowanie pobranych z węzłów instalacji technologicznych próbek oleju opałowego ciężkiego oraz wykonanie dodatkowych badań dla parametrów wskazanych przez Zamawiającego, spośród zakresu parametrów zawartych   
   w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II –Tabela 15 oraz metodyką wskazaną   
   w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 17,
7. odnotowanie wyników uzyskanych z ww. badań w dedykowanej do tego celu aplikacji elektronicznej, umieszczonej na udostępnionym przez Zamawiającego dysku wymiany „I” lub innym wskazanym rejestrze oraz sporządzenie sprawozdań z badań w wersji papierowej dla oleju opałowego ciężkiego z dostaw dla okresów uzgodnionych z Zamawiającym.

3.1.5.3. wykonanie kontroli jakościowej oleju opałowego lekkiego, a w tym:

1. pobieranie w sposób zgodny z normą *PN-EN ISO 3170* próbek oleju opałowego lekkiego z wskazanych przez Zamawiającego dostaw cysternami samochodowymi,
2. przygotowanie próbek do badań oraz wykonanie badań w zakresie parametrów zgłoszonych przez Zamawiającego - Załącznik nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 16 oraz metodyką wskazaną w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 17,
3. odnotowanie wyników uzyskanych z ww. badań lub analiz w dedykowanej do tego celu aplikacji elektronicznej, umieszczonej na udostępnionym przez Zamawiającego dysku wymiany „I” lub innym wskazanym przez Zamawiającego rejestrze.

3.1.6. Do zakresu kontroli jakościowej paliwa biomasowego Grupy I (dalej zwanej: biomasą leśną) oraz Grupy II (dalej zwanej: biomasą pozaleśną) w zużyciu należy:

3.1.6.1. wykonanie kontroli jakościowej biomasy pozaleśnej ze zużycia, w ilości i w sposób pozwalający Zamawiającemu na rozliczenie produkcji energii elektrycznej z OZE według obowiązujących przepisów prawa, a w tym:

1. ręczne pobieranie próbek pierwotnych biomasy pozaleśnej w punktach pobierania wskazanych przez Zamawiającego, kierowanej do bloków energetycznych nr 1÷7,   
   w sposób zgodny z obowiązującą normą i instrukcją I/AM/P/5/2011 *- Instrukcją ręcznego pobierania próbek pierwotnych biomasy stałej i przygotowania próbek do badań laboratoryjnych,*
2. przygotowanie do badań próbek dobowych, na bazie pobranych próbek pierwotnych biomasy pozaleśnej kierowanej do bloków energetycznych nr 1÷7, w sposób zgodny   
   z obowiązującą normą,
3. przygotowanie próbek archiwalnych biomasy pozaleśnej kierowanej do bloków energetycznych nr 1÷7 w stanie suchym, w ilości umożliwiającej wykonanie pełnego zakresu badań i zdeponowanie ich w przystosowanym do tego celu pomieszczeniu na terenie Elektrowni i na czas uzgodniony z Zamawiającym,
4. wykonanie badań dla próbek dobowych biomasy pozaleśnej kierowanej do bloków energetycznych nr 1÷7 i oznaczenie parametrów zgodnie z harmonogramem   
   i zakresem zawartym w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 18 oraz metodyką wskazaną w Tabeli 19,
5. ręczne pobieranie próbek pierwotnych biomasy pozaleśnej kierowanej do kotła fluidalnego nr9, w punktach pobierania wskazanych przez Zamawiającego,   
   w sposób zgodny z obowiązującą normą i instrukcją I/AM/P/5/2011 *- Instrukcją ręcznego pobierania próbek pierwotnych biomasy stałej i przygotowania próbek do badań laboratoryjnych.*
6. przygotowanie do badań próbek dobowych, na bazie pobranych próbek pierwotnych biomasy pozaleśnej kierowanej do kotła fluidalnego nr9, w sposób zgodny   
   z obowiązującą normą,
7. przygotowanie próbek archiwalnych biomasy pozaleśnej kierowanej do kotła fluidalnego nr9 w stanie suchym, w ilości umożliwiającej pełny zakres badań   
   i zdeponowanie ich w przystosowanym do tego celu pomieszczeniu na terenie Elektrowni i na czas uzgodniony z Zamawiającym,
8. wykonanie badań dla próbek dobowych z biomasy pozaleśnej kierowanej do kotła fluidalnego nr9 i oznaczenie parametrów zgodnie z harmonogramem i zakresem zawartym w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 18 oraz metodyką wskazaną w Tabeli 19,
9. odnotowanie wyników uzyskanych z ww. badań w dedykowanej do tego celu aplikacji elektronicznej, umieszczonej na udostępnionym przez Zamawiającego dysku wymiany „I” lub innym wskazanym rejestrze oraz sporządzenie sprawozdań   
   z badań w wersji papierowej dla biomasy pozaleśnej z zużycia dla okresów uzgodnionych z Zamawiającym.

3.1.6.2. Wykonanie kontroli jakościowej biomasy leśnej ze zużycia, w ilości i w sposób pozwalający Zamawiającemu na rozliczenie produkcji energii elektrycznej z OZE według obowiązujących przepisów prawa, a w tym:

1. ręczne pobieranie próbek pierwotnych biomasy leśnej kierowanej do kotła fluidalnego nr9, w punktach pobierania wskazanych przez Zamawiającego,   
   w sposób zgodny z obowiązującą normą i instrukcją *I/AM/P/5/2011 - Instrukcją ręcznego pobierania próbek pierwotnych biomasy stałej i przygotowania próbek do badań laboratoryjnych,*
2. przygotowanie do badań próbek dobowych, na bazie pobranych próbek pierwotnych biomasy leśnej kierowanej do kotła fluidalnego nr9, w sposób zgodny   
   z obowiązującą normą,
3. przygotowanie próbek archiwalnych biomasy leśnej kierowanej do kotła fluidalnego nr9 w stanie suchym, w ilości umożliwiającej pełny zakres badań i zdeponowanie ich w przystosowanym do tego celu pomieszczeniu na terenie Elektrowni i na czas uzgodniony z Zamawiającym,
4. wykonanie badań dla próbek dobowych biomasy leśnej kierowanej do kotła fluidalnego nr9 w celu oznaczenia parametrów zgodnie z harmonogramem   
   i zakresem zawartym w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 18 oraz metodyką ujętą w Tabeli 19,
5. ręczne pobieranie próbek pierwotnych biomasy leśnej w punkcie pobierania wskazanym przez Zamawiającego, kierowanej do bloków energetycznych nr 1÷7,   
   w sposób zgodny z obowiązującą normą i instrukcją I/AM/P/5/2011 - *Instrukcją ręcznego pobierania próbek pierwotnych biomasy stałej i przygotowania próbek do badań laboratoryjnych,*
6. przygotowanie do badań próbek dobowych, na bazie pobranych próbek pierwotnych biomasy leśnej kierowanej do bloków energetycznych nr 1÷7, w sposób zgodny   
   z obowiązującą normą,
7. przygotowanie próbek archiwalnych biomasy leśnej kierowanej do bloków energetycznych nr 1÷7 w stanie suchym, w ilości umożliwiającej pełny zakres badań i zdeponowanie ich w przystosowanym do tego celu pomieszczeniu na terenie Elektrowni i na czas uzgodniony z Zamawiającym,
8. wykonanie badań dla próbek dobowych biomasy leśnej kierowanej do bloków energetycznych nr 1÷7 w celu oznaczenia parametrów zgodnie z harmonogramem   
   i zakresem zawartym w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 18 oraz metodyką wskazaną w Tabeli 19,
9. odnotowanie wyników uzyskanych z ww. badań w dedykowanej do tego celu aplikacji elektronicznej, umieszczonej na udostępnionym przez Zamawiającego dysku wymiany „I” lub innym wskazanym rejestrze oraz sporządzenie sprawozdań   
   z badań w wersji papierowej dla biomasy leśnej z zużycia dla okresów uzgodnionych z Zamawiającym.

3.1.7. Do zakresu kontroli jakościowej addytywów w dostawach należy:

3.1.7.1. wykonanie kontroli jakościowej kamienia wapiennego z dostaw, według szacowanego harmonogramu dostaw, podanego w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 20, a w tym:

1. ręczne pobieranie próbek pierwotnych kamienia wapiennego z dostaw (z jednej dostawy w danym dniu od każdego z dostawców),
2. przygotowanie z pobranych próbek pierwotnych kamienia wapiennego tygodniowej próbki badawczej dla każdego dostawcy w celu wykonania badań,
3. wykonanie badań dla tygodniowych próbek kamienia wapiennego od każdego dostawcy zgodnie z zakresem parametrów ujętym w Tabeli 21 oraz metodyką wskazaną w Tabeli 22 Załącznika nr1 do SIWZ cz. II,
4. przygotowanie tygodniowych próbek archiwalnych dla każdego dostawcy w ilości umożliwiającej pełny zakres badań i zdeponowanie ich w przystosowanym do tego celu pomieszczeniu na terenie Elektrowni i na czas uzgodniony z Zamawiającym,
5. pobieranie, na zlecenie Zamawiającego, próbek jednostkowych z wskazanej dostawy kamienia wapiennego w ramach kontroli dostawców i wykonanie badań   
   w celu oznaczenia parametrów określonych przez Zamawiającego spośród parametrów zawartych w Tabeli 21 oraz metodyką wskazaną w Tabeli 22 Załącznika nr1 do SIWZ cz. II,
6. przygotowanie próbek archiwalnych dla dostaw o których mowa w ust. 5), w ilości umożliwiającej pełny zakres badań i zdeponowanie ich w przystosowanym do tego celu pomieszczeniu na terenie Elektrowni i na czas uzgodniony z Zamawiającym,
7. odnotowanie wyników uzyskanych z ww. badań lub analiz w dedykowanej do tego celu aplikacji elektronicznej, umieszczonej na udostępnionym przez Zamawiającego dysku wymiany „I” lub innym rejestrze wskazanym przez Zamawiającego.

3.1.7.2. wykonanie kontroli jakościowej kaolinitu z dostaw, według szacowanego harmonogramu dostaw, podanego w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 20, a w tym:

1. ręczne pobieranie z autocystern próbek pierwotnych kaolinitu z każdej dostawy,
2. przygotowanie z pobranych próbek pierwotnych kaolinitu tygodniowej próbki badawczej,
3. wykonanie badań dla tygodniowych próbek kaolinitu zgodnie z zakresem parametrów ujętym w Tabeli 21 oraz metodyką wskazaną w Tabeli 22   
   Załącznika nr1 do SIWZ cz. II,
4. przygotowanie tygodniowych próbek archiwalnych w ilości umożliwiającej pełny zakres badań i zdeponowanie ich w przystosowanym do tego celu pomieszczeniu na terenie Elektrowni i na czas uzgodniony z Zamawiającym,
5. pobieranie, na zlecenie Zamawiającego, próbek jednostkowych z wskazanej dostawy kaolinitu w ramach kontroli dostawców i wykonanie badań   
   w celu oznaczenia parametrów określonych przez Zamawiającego spośród parametrów zawartych w Tabeli 21 oraz metodyką wskazaną w Tabeli 22 Załącznika nr1 do SIWZ cz. II,
6. przygotowanie próbek archiwalnych dla dostaw o których mowa w ust. 4), w ilości umożliwiającej pełny zakres badań i zdeponowanie ich w przystosowanym do tego celu pomieszczeniu na terenie Elektrowni i na czas uzgodniony z Zamawiającym,
7. odnotowanie wyników uzyskanych z ww. badań lub analiz w dedykowanej do tego celu aplikacji elektronicznej, umieszczonej na udostępnionym przez Zamawiającego, dysku wymiany „I” lub innym rejestrze wskazanym przez Zamawiającego.

3.1.7.3. wykonanie kontroli jakościowej piasku z dostaw, według szacowanego harmonogramu dostaw, podanego w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 20, a w tym:

1. ręczne pobieranie z autocystern próbek pierwotnych piasku z każdej dostawy,
2. przygotowanie z pobranych próbek pierwotnych piasku próbki tygodniowej badawczej,
3. wykonanie badań dla tygodniowych próbek piasku zgodnie z zakresem parametrów ujętym w Tabeli 21 oraz metodyką wskazaną w Tabeli 22 Załącznika nr1 do SIWZ cz. II,
4. przygotowanie tygodniowych próbek archiwalnych w ilości umożliwiającej pełny zakres badań i zdeponowanie ich w przystosowanym do tego celu pomieszczeniu na terenie Elektrowni i na czas uzgodniony z Zamawiającym
5. pobieranie, na zlecenie Zamawiającego, próbek jednostkowych z wskazanej dostawy piasku w ramach kontroli dostawców i wykonanie badań   
   w celu oznaczenia parametrów określonych przez Zamawiającego spośród parametrów zawartych w Tabeli 21 oraz metodyką wskazaną w Tabeli 22   
   Załącznika nr1 do SIWZ cz. II,
6. przygotowanie próbek archiwalnych dla dostaw o których mowa w ust. 4), w ilości umożliwiającej pełny zakres badań i zdeponowanie ich w przystosowanym do tego celu pomieszczeniu na terenie Elektrowni i na czas uzgodniony z Zamawiającym,
7. odnotowanie wyników uzyskanych z ww. badań lub analiz w dedykowanej do tego celu aplikacji elektronicznej, umieszczonej na udostępnionym przez Zamawiającego dysku wymiany „I” lub innym rejestrze wskazanym przez Zamawiającego.

3.1.7.4. wykonanie kontroli jakościowej wapna hydratyzowanego z dostaw, według szacowanego harmonogramu dostaw, podanego w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 20, a w tym:

1) ręczne pobieranie z autocystern próbek pierwotnych wapna hydratyzowanego   
z każdej dostawy,

2) przygotowanie z pobranych próbek pierwotnych wapna hydratyzowanego próbki badawczej dla każdej dostawy w celu wykonania badań,

3) wykonanie badań dla próbek wapna hydratyzowanego zgodnie z zakresem parametrów ujętym w Tabeli 21 oraz metodyką wskazaną w Tabeli 22   
Załącznika nr1 do SIWZ cz. II,

4) przygotowanie próbek archiwalnych dla każdej dostawy wapna hydratyzowanego   
w ilości umożliwiającej pełny zakres badań i zdeponowanie ich w przystosowanym do tego celu pomieszczeniu na terenie Elektrowni i na czas uzgodniony   
z Zamawiającym,

5) odnotowanie wyników uzyskanych z ww. badań lub analiz w dedykowanej do tego celu aplikacji elektronicznej, umieszczonej na udostępnionym przez Zamawiającego dysku wymiany „I” lub innym rejestrze wskazanym przez Zamawiającego,

3.1.8. Do zakresu kontroli jakościowej substancji chemicznych z dostaw, niezbędnych dla pracy instalacji technologicznych, należy:

3.1.8.1. wykonanie kontroli stężenia wody amoniakalnej w celu kontroli dostaw oraz kontroli stężenia wody amoniakalnej w zbiornikach, według harmonogramu podanego   
w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 23, a w tym:

1. odebranie w piątym dniu każdego tygodnia próbki wody amoniakalnej pobranej   
   z kolektora przesyłowego wody amoniakalnej kierowanej do instalacji kotłowych SCR,
2. oznaczenie stężenia amoniaku w roztworze wodnym dla próbki wymienionej   
   w ust. 1) zgodnie z metodyką podaną w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 24,
3. odebranie próbek pierwotnych wody amoniakalnej pobranych na zlecenie Zamawiającego z wskazanej dostawy do kontroli jakościowej i wykonanie oznaczenia stężenia amoniaku w roztworze wodnym zgodnie z metodyką podaną   
   w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 24,
4. odnotowanie wyników uzyskanych z ww. badań w dedykowanej do tego celu aplikacji elektronicznej, umieszczonej na udostępnionym przez Zamawiającego, dysku wymiany „I” lub innym rejestrze wskazanym przez Zamawiającego.

3.1.8.2. wykonanie kontroli stężenia kwasu solnego, według szacowanego harmonogramu dostaw, podanego w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 23, a w tym:

1. ręczne pobieranie z króćca technologicznego próbek kwasu solnego z każdej dostawy,
2. oznaczenie stężenia kwasu solnego w roztworze wodnym zgodnie z metodyką podaną w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 24,
3. odnotowanie wyników uzyskanych z ww. badań w dedykowanej do tego celu aplikacji elektronicznej, umieszczonej na udostępnionym przez Zamawiającego dysku wymiany „I” lub innym rejestrze wskazanym przez Zamawiającego.

3.1.8.3. wykonanie kontroli stężenia ługu sodowego, według szacowanego harmonogramu dostaw, podanego w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 23, a w tym:

1. ręczne pobieranie z króćca technologicznego próbek ługu sodowego z każdej dostawy,
2. oznaczenie stężenia wodorotlenku sodowego w roztworze wodnym zgodnie   
   z metodyką podaną w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 24,
3. odnotowanie wyników uzyskanych z ww. badań w dedykowanej do tego celu aplikacji elektronicznej, umieszczonej na udostępnionym przez Zamawiającego dysku wymiany „I” lub innym rejestrze wskazanym przez Zamawiającego.

3.1.8.4. wykonanie kontroli stężenia kwasu organicznego (lub innego zamiennika), według szacowanego harmonogramu dostaw, podanego w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 23, a w tym:

1. ręczne pobieranie próbek pierwotnych z wskazanej partii dostawy,
2. oznaczenie stężenia substancji czynnej w roztworze wodnym, zgodnie z metodyką podaną w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 24,
3. odnotowanie wyników uzyskanych z ww. badań w dedykowanej do tego celu aplikacji elektronicznej, umieszczonej na udostępnionym przez Zamawiającego dysku wymiany „I” lub innym rejestrze wskazanym przez Zamawiającego.

3.1.8.5. wykonanie kontroli jakościowej podchlorynu sodu zgodnie z harmonogramem podanym

w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 23, a w tym:

1. wykonanie badań potwierdzających obecność podchlorynu sodu w pojemnikach   
   z odczynnikiem dostarczonych z magazynu do budynku pompowni wody pitnej J3,
2. pisemne potwierdzenie wyniku badań, o których mowa w ust. 1) w dokumentacji wskazanej przez Zamawiającego.

3.1.9. Do zakresu kontroli chemicznej odpadów paleniskowych/produktów ubocznych oraz osadów z kotłów pyłowych i kotła fluidalnego należy:

3.1.9.1. wykonanie kontroli popiołu lotnego z pracujących kotłów pyłowych K1÷7, a w tym:

1. odbiór próbek pierwotnych, pobranych przez użytkownika obsługującego instalację elektrofiltrów kotłów K1÷7 i lejów spustowych popiołu z katalizatorów SCR kotłów K2÷7 – miejsce, częstość pobierania oraz zakres badań podano w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 25,
2. przygotowanie próbek dobowych popiołu lotnego z każdego pracującego kotła K1÷7 do badań na zawartość części palnych oraz próbek dobowych dla wszystkich pracujących kotłów K1÷7 na zawartość węgla całkowitego,
3. wykonanie badań dla próbek o których mowa w ust. 2) zgodnie z metodyką podaną w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 26,
4. przygotowanie próbek dobowych popiołu odbieranego z instalacji SCR z każdego pracującego kotła K2÷7 (dla strony prawej i lewej oddzielnie) do badań na zawartość amoniaku oraz próbek tygodniowych dla wszystkich pracujących kotłów K2÷7 do badań na zawartość części palnych,
5. wykonanie badań dla próbek o których mowa w ust. 4) zgodnie z metodyką podaną w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 26,
6. odebranie pobranych próbek dodatkowych, przygotowanie próbek badawczych   
   i wykonanie badań w celu określenia składu tlenkowego, zawartości części palnych i zawartości węgla całkowitego w popiele lotnym z kotłów K1÷7 we wskazanych sytuacjach i wedle wymagań Zamawiającego,
7. odebranie pobranych próbek dodatkowych, przygotowanie próbek badawczych   
   i wykonanie badań w celu określenia zawartości jonów amonowych i zawartości części palnych w popiele lotnym z instalacji SCR kotłów K2÷7 we wskazanych sytuacjach i wedle wymagań Zamawiającego,
8. odnotowanie wyników uzyskanych z ww. badań w dedykowanej do tego celu aplikacji elektronicznej, umieszczonej na udostępnionym przez Zamawiającego dysku wymiany „I” lub innym rejestrze wskazanym przez Zamawiającego oraz sporządzenie sprawozdań z badań w wersji papierowej dla zawartości części palnych i zawartości węgla całkowitego dla okresów uzgodnionych z Zamawiającym.

3.1.9.2. wykonanie kontroli popiołu lotnego z pracującego kotła nr9, a w tym:

1. odbiór próbek pierwotnych, pobranych przez użytkownika obsługującego instalację elektrofiltrów kotła K9 – miejsce, częstość pobierania i zakres badań podano   
   w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 25,
2. przygotowanie próbek dobowych popiołu lotnego z kotła K9 do badań na zawartość części palnych oraz określenie składu tlenkowego popiołu,
3. wykonanie badań dla próbek o których mowa w ust. 2) zgodnie z metodyką podaną w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 26,
4. odebranie pobranych próbek dodatkowych, przygotowanie próbek badawczych   
   i wykonanie badań w celu określenia składu tlenkowego popiołu i zawartości części palnych w popiele z kotła K9 we wskazanych sytuacjach i wedle wymagań Zamawiającego,
5. odnotowanie wyników uzyskanych z ww. badań w dedykowanej do tego celu aplikacji elektronicznej, umieszczonej na udostępnionym przez Zamawiającego dysku wymiany „I” lub innym rejestrze wskazanym przez Zamawiającego oraz sporządzenie sprawozdań z badań w wersji papierowej dla zawartości części palnych dla okresów uzgodnionych z Zamawiającym.

3.1.9.3. wykonanie kontroli popiołu dennego z kotła fluidalnego K9, a w tym:

1. odbiór próbek pierwotnych, pobranych przez użytkownika obsługującego instalację K9 – miejsce, częstość pobierania i zakres badań podano w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 25,
2. przygotowanie próbek dobowych popiołu dennego z K9 do badań na zawartość części palnych, określenie składu tlenkowego popiołu oraz wykonanie analizy sitowej,
3. wykonanie badań dla próbek o których mowa w ust. 2) zgodnie z metodyką podaną w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 26,
4. odebranie pobranych próbek dodatkowych, przygotowanie próbek badawczych   
   i wykonanie badań w celu określenia składu tlenkowego popiołu i zawartości części palnych w popiele dennym z kotła K9 we wskazanych sytuacjach i wedle wymagań Zamawiającego,
5. odnotowanie wyników uzyskanych z ww. badań w dedykowanej do tego celu aplikacji elektronicznej, umieszczonej na udostępnionym przez Zamawiającego dysku wymiany „I” lub innym rejestrze wskazanym przez Zamawiającego oraz sporządzenie sprawozdań z badań w wersji papierowej dla zawartości części palnych dla okresów uzgodnionych z Zamawiającym.

3.1.9.4. wykonanie kontroli żużla z pracujących kotłów pyłowych K1÷7, a w tym:

1. odbiór próbek pierwotnych, pobranych przez użytkownika obsługującego instalację kotłów K1÷7 – miejsce, częstość pobierania i zakres badań podano w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 25,
2. przygotowanie próbek dobowych żużla z każdego pracującego kotła K1÷7 do badań na zawartość części palnych oraz próbek dobowych dla wszystkich pracujących kotłów K1÷7 na zawartość węgla całkowitego,
3. wykonanie badań dla próbek o których mowa w ust. 2) zgodnie z metodyką podaną w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 26,
4. odebranie pobranych próbek dodatkowych, przygotowanie próbek badawczych   
   i wykonanie badań w celu określenia składu tlenkowego i zawartości części palnych w żużlu z kotłów K1÷7 we wskazanych sytuacjach i wedle wymagań Zamawiającego,
5. odnotowanie wyników uzyskanych z ww. badań w dedykowanej do tego celu aplikacji elektronicznej, umieszczonej na udostępnionym przez Zamawiającego dysku wymiany „I” lub innym rejestrze wskazanym przez Zamawiającego oraz sporządzenie sprawozdań z badań w wersji papierowej dla zawartości części palnych i zawartości węgla całkowitego dla okresów uzgodnionych z Zamawiającym.

3.1.9.5. wykonanie kontroli popiołu lotnego ze zbiorników ZMP1 i ZMP2, a w tym:

1. odbiór próbek pierwotnych pobranych przez użytkownika obsługującego instalację – miejsce, częstość pobierania i zakres badań podano w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 25,
2. przygotowanie próbki badawczej dla popiołu lotnego ze zbiorników ZMP1 i ZMP2   
   w celu oznaczenia promieniotwórczości naturalnej zgodnie z częstotliwością podaną w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 25,
3. wykonanie badań dla próbek o których mowa w ust. 2) zgodnie z metodyką podaną w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 26,
4. odnotowanie wyników uzyskanych z ww. badań w dedykowanej do tego celu aplikacji elektronicznej, umieszczonej na udostępnionym przez Zamawiającego dysku wymiany „I” lub innym rejestrze wskazanym przez Zamawiającego oraz sporządzenie sprawozdania z badań dla każdej próbki w wersji papierowej.

3.1.9.6. wykonanie kontroli mieszaniny popiołowo-żużlowej z nieczynnej kwatery składowiska,   
a w tym:

1. odbiór próbek, pobranych przez użytkownika obsługującego składowisko odpadów paleniskowych – miejsce, częstość pobierania i zakres badań podano w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 25,
2. przygotowanie próbek badawczych mieszaniny popiołowo-żużlowej w celu oznaczenia zwartości wilgoci i promieniotwórczości naturalnej zgodnie   
   z częstotliwością podaną w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 25,
3. wykonanie badań dla próbek o których mowa w ust. 2) zgodnie z metodyką podaną w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 26,
4. odnotowanie wyników uzyskanych z ww. badań w dedykowanej do tego celu aplikacji elektronicznej, umieszczonej na udostępnionym przez Zamawiającego dysku wymiany „I” lub innym rejestrze wskazanym przez Zamawiającego oraz sporządzenie sprawozdania z badania promieniotwórczości naturalnej w wersji papierowej.

3.1.9.7. wykonanie kontroli osadów pobranych z kotłów pyłowych K1÷7 i/lub kotła fluidalnego K9, a w tym:

1. odbiór/pobranie próbek osadów z kotłów pyłowych K1÷7 i/lub kotła fluidalnego K9, w ilości wskazanej przez Zamawiającego,
2. przygotowanie pobranych próbek osadów i wykonanie badań w zakresie wymaganym przez Zamawiającego zgodnie z wytycznymi zawartymi w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 25,
3. odnotowanie wyników uzyskanych z ww. badań w dedykowanej do tego celu aplikacji elektronicznej, umieszczonej na udostępnionym przez Zamawiającego dysku wymiany „I” lub innym rejestrze wskazanym przez Zamawiającego oraz sporządzenie sprawozdania z badań w wersji papierowej.

3.1.9.8. wykonanie kontroli pirytów pobranych z operacji przemiału węgla kamiennego w młynach MKM33 pracujących na K1÷7, a w tym:

1. odbiór próbek pirytów z operacji przemiału węgla kamiennego w młynach MKM33

zgodnie z harmonogramem wskazanym w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 25,

1. przygotowanie próbek pirytów i wykonanie badań zgodnie z zakresem podanym   
   w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 25,
2. odbiór dodatkowych próbek pirytów z operacji przemiału węgla kamiennego   
   w młynach MKM33, pobranych w stanach awaryjnych, w ilości przekazanej przez Zamawiającego,
3. przygotowanie dodatkowych próbek pirytów i wykonanie badań zgodnie z zakresem wskazanym przez Zamawiającego,
4. odnotowanie wyników uzyskanych z ww. badań w dedykowanej do tego celu aplikacji elektronicznej, umieszczonej na udostępnionym przez Zamawiającego dysku wymiany „I” lub innym rejestrze wskazanym przez Zamawiającego oraz sporządzenie sprawozdania z badań w wersji papierowej.

3.1.10. Do zakresu kontroli chemicznej technologii uzdatniania wody do celów procesowych, spożycia (pitnej) i do celów ochrony ppoż. należy:

1. pobieranie próbek czynnika technologicznego podczas normalnej eksploatacji instalacji, z przystosowanych do tego celu punktów pobierczych oraz z częstością pobierania wskazaną w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 27,
2. przygotowanie pobranych próbek do badań, wykonanie badan w celu oznaczenia parametrów zgodnie z harmonogramem i zakresem wskazanym w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 27 oraz metodyką podaną w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II – Tabela 31,
3. pobieranie dodatkowych próbek czynnika technologicznego w stanach rozruchowych i awaryjnych instalacji, z przystosowanych do tego celu punktów pobierczych oraz z częstością pobierania wskazaną przez Zamawiającego,
4. przygotowanie dodatkowo pobranych próbek do badań, wykonanie badań w celu oznaczenia parametrów zgodnie zakresem zleconym przez Zamawiającego   
   i metodyką wskazaną w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 31,
5. odnotowanie wyników uzyskanych z ww. badań w dedykowanej do tego celu aplikacji elektronicznej, umieszczonej na udostępnionym przez Zamawiającego dysku wymiany „I” lub innym rejestrze wskazanym przez Zamawiającego.

3.1.11. Do zakresu kontroli chemicznej wód powierzchniowych i ścieków należy:

1. pobieranie próbek wód i ścieków do zbadania ich jakości podczas normalnej eksploatacji, ze wskazanych i przystosowanych do tego celu punktów pobierczych oraz z częstością pobierania wskazaną w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 28, Tabela 29 i Tabela 30,
2. przygotowanie pobranych próbek do badań, wykonanie badań w celu oznaczenia parametrów zgodnie z harmonogramem i zakresem wskazanym w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 28, Tabela 29 i Tabela 30 oraz metodyką wskazaną   
   w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 31,
3. pobieranie próbek wód i ścieków do zbadania ich jakości w sytuacjach awaryjnych z częstością pobierania wskazaną przez Zamawiającego,
4. przygotowanie próbek, o których mowa w ust. 3) do badań, wykonanie badań w celu oznaczenia parametrów zgodnie z zakresem zleconym przez Zamawiającego   
   i metodyką wskazaną w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 31,
5. pobieranie i przygotowanie próbek wód powierzchniowych i ścieków w stanie utrwalonym, dla czynników wymagających wykonania badań akredytowanych poza terenem Elektrowni, w sposób określony w odpowiednich normach lub procedurach podanych przez wykonawcę badań,
6. odnotowanie wyników uzyskanych z ww. badań w dedykowanej do tego celu aplikacji elektronicznej, umieszczonej na udostępnionym przez Zamawiającego dysku wymiany „I” lub innym rejestrze wskazanym przez Zamawiającego oraz   
   w sporządzenie sprawozdań z badań w wersji papierowej w zakresie wymaganym przez Zamawiającego.

3.1.12. Do zakresu kontroli parametrów glikolu pobieranego z instalacji grzewczej K9 należy:

1. pobieranie próbek roztworu glikolu etylenowego do badań, ze wskazanego punktu pobierczego instalacji, podczas normalnej eksploatacji oraz zgodnie   
   z częstością wskazaną w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 32,
2. przygotowanie próbek roztworu glikolu etylenowego do badań, wykonanie badań   
   w celu oznaczenia parametrów zgodnie z harmonogramem i zakresem wskazanym w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 32 oraz zgodnie ze wskazaną metodyką,
3. pobieranie dodatkowych próbek roztworu glikolu etylenowego do badań ze wskazanego punktu pobierczego instalacji, w ilości i z częstością pobierania zgłoszoną przez Zamawiającego - Załącznik nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 32,
4. przygotowanie dodatkowo pobranych próbek roztworu glikolu etylenowego do badań, wykonanie badań zgodnie z zakresem zleconym przez Zamawiającego oraz wskazaną metodyką,
5. odnotowanie wyników uzyskanych z ww. badań w dedykowanej do tego celu aplikacji elektronicznej, umieszczonej na udostępnionym przez Zamawiającego dysku wymiany „I” lub innym rejestrze wskazanym przez Zamawiającego.

3.1.13. Do zakresu kontroli parametrów osadu poflotacyjnego z oczyszczalni wód opadowych   
z terenu zaplecza należy:

1. pobieranie próbek zgodnie z harmonogramem wskazanym w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 33,
2. oznaczenie zawartości wilgoci całkowitej w badanej próbce zgodnie z metodyką wskazaną w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II - Tabela 33,
3. odnotowanie wyników uzyskanych z ww. badania w dedykowanej do tego celu aplikacji elektronicznej, umieszczonej na udostępnionym przez Zamawiającego dysku wymiany „I” lub innym rejestrze wskazanym przez Zamawiającego oraz sporządzenie sprawozdania z badań w wersji papierowej.
   1. Do szczegółowego zakresu usług związanych z nadzorem i kontrolą nad stosowanymi przez Zamawiającego technologiami konserwacji i utrzymania układów technologicznych należy:
      1. udział pracowników Wykonawcy w realizowanych przez Zamawiającego niżej wymienionych operacjach:
         1. konserwacji suchej z suszeniem sprężonym powietrzem układów ciśnieniowych kotłów K1÷7 oraz instalacji przynależnych do wymienionych kotłów, a w tym:
4. wykonanie analizy wilgotności powietrza sprężonego, użytego do suszenia układów ciśnieniowych kotłów K1÷7, zgodnie z procedurą opisaną w I/PE/E/o/36/2017 – *Instrukcji eksploatacji kotła EP650 – 137 w zakresie obsługi*,
5. wykonanie analizy wilgotności powietrza suszącego,
6. informowanie pracowników obsługi ruchowej Zamawiającego o uzyskanym wyniku badań oraz odnotowanie tego wyniku w formie ustalonej z Zamawiającym,
   * + 1. konserwacji mokrej układów ciśnieniowych kotłów K1÷7, a w tym:
7. w zależności od stanu termicznego konserwowanego kotła, przygotowanie   
   i dawkowanie w sposób zgodny z procedurą opisaną w I/PE/E/o/36/2017 – *Instrukcji eksploatacji kotła EP650 – 137 w zakresie obsługi*, odpowiedniego roztworu substancji korekcyjnej,
8. kontrolowanie pH roztworów wodnych oraz utrzymanie jego wartości na poziomie wskazanym ww. procedurze,
   * + 1. konserwacji układu wodno-parowego kotła fluidalnego za pomocą azotu, zgodnie   
          z technologią opracowaną na podstawie wytycznych producenta, a w tym:
9. wykonywanie kontrolnych pomiarów tlenu w czynniku pobieranym   
   z próbopobieraków kotła i dokumentowanie tych wyników w formie ustalonej   
   z Zamawiającym,
10. informowanie pracowników obsługi ruchowej Zamawiającego o uzyskanym wyniku pomiarów,
    * + 1. suszenia sprężonym powietrzem układu przepływowego turbin parowych w celu przygotowania tych maszyn do konserwacji gazowej zgodnie z technologią opracowaną na podstawie wytycznych producenta, a w tym:
11. wykonanie analizy wilgotności powietrza suszącego,
12. informowanie pracowników obsługi ruchowej Zamawiającego o uzyskanym wyniku badań oraz odnotowanie tego wyniku w formie ustalonej z Zamawiającym,
    * 1. czynny udział pracowników Wykonawcy w pracach organizowanych przez Zamawiającego nad opracowaniem i wdrożeniem nowych procedur lub technologii   
         w zakresie:
13. konserwacji urządzeń i instalacji technologicznych,
14. czyszczenia chemicznego urządzeń i instalacji,
15. doskonalenia procesu korekcji chemicznej obiegów wodno-parowych,
16. eliminowania lub ograniczania negatywnych czynników chemicznych w instalacjach procesu wytwarzania energii elektrycznej i ciepła:
    * 1. świadczenie na rzecz Zamawiającego usług doradztwa i merytorycznego wsparcia   
         w zakresie chemicznym przy wykonywaniu rozruchów lub wyłączenia układów oraz instalacji technologicznych.
    1. Do szczegółowego zakresu usług wykonywania odczynników dla automatycznej aparatury kontrolno-pomiarowej należy:
       1. zakup właściwych odczynników na koszt Wykonawcy,
       2. przygotowanie właściwego stężenia odczynnika dla danej aparatury,
       3. wydanie przygotowanych odczynników wykonawcy obsługującemu aparaturę kontrolno- pomiarową parametrów chemicznych.
    2. Do szczegółowego zakresu usług chemicznych pomocniczych przy realizacji analiz specjalistycznych zlecanych przez Zamawiającego w zewnętrznych jednostkach badawczych należy:
       1. pobieranie próbek wód, ścieków, paliw, addytywów lub innych substancji technologicznych, w ilościach i punktach pobierczych wskazanych przez Zamawiającego,
       2. właściwe przygotowanie, zabezpieczenie i opisanie próbek, pozwalające na pełną ich identyfikację,
       3. wysłanie próbek w terminie i na adres wskazany przez Zamawiającego.
    3. Do szczegółowego zakresu usług związanych z doradztwem i obsługą chemiczną przy wykonywaniu testów na instalacjach technologicznych Zamawiającego należy:
17. wsparcie merytoryczne Zamawiającego przy interpretacji otrzymanych wyników, poszukiwaniu możliwych przyczyn odchyleń, informowania Zamawiającego   
    o niekorzystnych stałych zmianach/trendach w wynikach prowadzonych badań,
18. czynny udział pracowników Wykonawcy w pracach nad programami testów inicjowanymi przez Zamawiającego, a w szczególności w zakresie zdefiniowania dla danego testu warunków kontroli chemicznej i sposobów postępowania,
19. przygotowanie i przekazanie obsłudze ruchowej Zamawiającego opakowań lub pojemników, umożliwiających pobieranie i przekazanie próbek do badań,
20. pobieranie lub odbiór próbek czynników kierowanych do badań na warunkach określonych w programie testu,
21. przygotowanie pobranych podczas testu próbek do badań w zakresie przewidzianym

w programie testu,

1. wykonanie badań i analiz wskazanych w programie testu,
2. udzielenie wsparcia merytorycznego specjalistom Zamawiającego przy interpretacji wyników badań i analiz chemicznych, wykonanych na podstawie programu testu,
3. odnotowanie wyników uzyskanych z ww. badań w dedykowanej do tego celu aplikacji elektronicznej lub wskazanym rejestrze.
   1. Do szczegółowego zakresu usług związanych z prowadzeniem w sposób wymagany przez Zamawiającego dokumentacji i rejestrów wyników przeprowadzonych badań i analiz należy:
      1. uzgodnienie z przedstawicielem Zamawiającego formę, sposób rejestrowania oraz zasady udostępniania wyników badań, prowadzonych przez Wykonawcę   
         w zakresie Przedmiotu zamówienia,
      2. prowadzenie dokumentacji rejestrującej wyniki badań w sposób czytelny   
         i uporządkowany,
      3. zapisywanie wyników wykonanych badań dla próbek objętych harmonogramem   
         w rejestrach elektronicznych oraz tam gdzie jest to wymagane w czasie nie dłuższym niż 3 dni robocze od daty pobrania próbki.
      4. przekazanie obsłudze ruchowej Zamawiającego telefonicznie lub elektronicznie (e-mail) wyników dla próbek pobranych w stanach awaryjnych, rozruchowych lub po remoncie instalacji, o których mowa w pkt: 3.1.1, pkt 3.1.2, pkt 3.1.3, pkt 3.1.4, pkt 3.1.10 i pkt 3.1.11 niezwłocznie po wykonaniu badań oraz zapisanie ich w rejestrach elektronicznych, jednak w czasie nie dłuższym niż wskazany w pkt 8.8.2.1,
      5. zapisywanie wyników wykonanych badań dla próbek dodatkowych, pozostałych niż wymienione w pkt. 3.6.4., pobranych na zlecenie Zamawiającego w rejestrach elektronicznych oraz tam gdzie jest to wymagane w czasie nie dłuższym niż 2 dni robocze od daty pobrania próbki,
      6. zapisywanie wyników badań wykonanych dla próbek pobranych w ramach testów   
         w rejestrach elektronicznych oraz tam gdzie jest to wymagane w terminach określonych   
         programem testów,
      7. w przypadku badań dla wód powierzchniowych i ścieków, objętych harmonogramem, zlecanych Podwykonawcy, dopuszcza się czas zapisania wyników dłuższy niż 3 dni robocze od daty pobrania próbki, jednak nie dłuższy niż uzgodniony z Zamawiającym,
      8. sporządzenie i prowadzenie na bieżąco prezentacji graficznej wyników badań w formie trendów, dla wskazanych przez Zamawiającego parametrów,
      9. sporządzenie sprawozdań z badań w wersji papierowej dla wskazanych przez Zamawiającego czynników badawczych i okresów uzgodnionych z Zamawiającym.
      10. przechowywanie i archiwizowanie przez Wykonawcę bazy zawierającej kopię wyników   
          z wykonanych badań przez okres trwania umowy z możliwością udostępnienia jej na każde życzenie Zamawiającego. Po upływie terminu ważności umowy na wykonanie przedmiotu zamówienia, Wykonawca przekazuje zarchiwizowaną bazę danych Zamawiającemu, w terminie nie dłuższym niż 14 dni, licząc od dnia wygaśnięcia umowy.
   2. Szczegółowy zakres usług związanych z wystawianiem zawiadomień o usterkach na układach technologicznych, instalacjach lub aparaturze kontrolno-pomiarowej z użyciem modułu PM systemu SAP dotyczy:
      1. układów technologicznych dedykowanych do korekcji obiegów wodno-parowych,   
         w zakresie obsługiwanym przez Wykonawcę,
      2. aparatury kontrolno – pomiarowej pomiarów chemicznych w przypisanym Wykonawcy obszarze działania,
      3. instalacji do zmechanizowanego odbierania próbek pierwotnych węgla oraz przygotowania próbki laboratoryjnej, pobieranych z wagonów kolejowych podczas ich rozładunku na wywrotnicach wagonowych WW-1 i WW-2 w przypisanym Wykonawcy obszarze działania,
      4. instalacji do zmechanizowanego odbierania próbek pierwotnych węgla podawanego na bloki energetyczne oraz przygotowania próbki laboratoryjnej w przypisanym Wykonawcy obszarze działania.

3a. W okresie od podpisania umowy do rozpoczęcia realizacji Prac:

3a1. Wykonawca zobowiązany jest do przekazywania i aktualizacji wykazu osób skierowanych do wykonywania prac na rzecz Elektrowni wg wzoru stanowiącego Z-1/Dokument związany nr 4 do I/DB/B/20/2013 wraz z Kartą informacyjną BHP sporządzoną wg wzoru stanowiącego Z - 2 /Dokument związany nr 4 do I/DB/B/20/2013. Wykaz winien być dostarczony w wersji papierowej i edytowalnej wersji elektronicznej, którą to Zamawiający będzie przetwarzał zgodnie z prawem na potrzeby związane z realizacją niniejszej umowy i do chwili jej zakończenia.

3a2. Ustalenie terminów i odbycia szkoleń o których mowa w Dokumencie związanym nr 4 do I/DB/B/20/2013 przeprowadzanych nieodpłatnie przez pracowników Biura BHP Zamawiającego.

3a3. Określenie wymogów w zakresie potrzeb socjalnych, biurowych i podpisanie stosownych umów w celu zapewnienia pracownikom skierowanym do realizacji umowy, zaplecza o standardzie odpowiadającym wymaganiom w tym zakresie wskazanym w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity – Dz. U. z 2003 roku Nr 169, poz. 1650 ze zm.).

3a4. Zapoznanie się z topografią, punktami poboru próbek, organizacją Prac u Zamawiającego, zagrożeniami na obiektach produkcyjnych, szczegółowymi wymaganiami w zakresie bezpiecznego prowadzenia Prac i pozostałymi zasadami obowiązującymi na terenie Zamawiającego.

3a5. Uzgodnienie z Zamawiającym ilości licencji SAP i wskazanie liczby oraz danych osobowych pracowników (w zakresie niezbędnym do udzielenie uprawień w SAP), które będą z ramienia Wykonawcy korzystały z Systemu SAP dla potrzeb realizacji Umowy.

3a6. Uzyskanie upoważnienia Zamawiającego do pełnienia określonych funkcji w procesie organizacji pracy zgodnie z I/DB/B/20/2013 - Instrukcja Organizacji Bezpiecznej Pracy w Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna.

3a7. Zorganizowanie sposobu przechowywania butli z gazami technicznymi oraz innych materiałów niebezpiecznych w sposób i na zasadach obowiązujących u Zamawiającego.

3a8. Uzyskanie upoważnienia do wystawiania kart zapotrzebowania na substancje niebezpieczne.

3a9. Odbycie nieodpłatnych szkoleń w zakresie obsługi Systemu SAP Moduł PM WCM oraz uzyskanie do niego uprawnień. Termin przeprowadzenia szkoleń należy uzgodnić z Przedstawicielem Zamawiającego.

3a10. Sporządzenie wykazu osób do kontaktów z Przedstawicielem Zamawiającego .

3a11. Opracowanie przez Wykonawcę i przedłożenie Przedstawicielowi Zamawiającego Instrukcji bezpiecznego wykonywania prac.

3a12. Uzyskanie przepustek osobowych dla pracowników Wykonawcy, uprawniających do wstępu na teren Zamawiającego zgodnie z Instrukcją Postępowania dla Ruchu Osobowego i Pojazdów.

3a13. Uzyskanie przepustek na pojazdy niezbędne do realizacji Umowy zgodnie z Instrukcją Postępowania dla Ruchu Osobowego i Pojazdów.

3a14. Zorganizowanie stanowisk pracy z dostępem do sieci Internet oraz sieci telekomunikacyjnej, koniecznej do obsługi Systemu SAP oraz do bieżącej komunikacji.

1. **Potencjał kadrowy i techniczny Wykonawcy**

4.1**.** Wykonawca powinien posiadać potencjał kadrowy, a w tym zatrudniać personel   
w wymiarze osobowym niezbędnym do terminowego i merytorycznego wykonywania usług stanowiących przedmiot zamówienia, o niżej wymienionych kwalifikacjach:

1. upoważniony do wykonywania badań, obsługi aparatury badawczo-pomiarowej   
   i sprzętu pomocniczego, sprawdzania i kalibracji aparatury badawczo-pomiarowej   
   i sprzętu pomocniczego, nadzorowania badań, autoryzacji sprawozdań z badań,
2. gwarantujących wykonanie usług wpisanych w przedmiocie zamówienia   
   i wymagających obsługi całodobowej, a w tym pobieranie próbek i wykonywanie analiz w sytuacjach awaryjnych, stanach rozruchowych lub po remoncie instalacji, wskazanych w pkt 3.1.1, pkt 3.1.2, pkt 3.1.3, pkt 3.1.4, pkt 3.1.10 i pkt 3.1.11,
3. gwarantujących wykonanie prac eksploatacyjnych w zakresie obsługi na układach technologicznych do korekcji chemicznej obiegów wodno-parowych bloków energetycznych i stacji ciepłowniczej nr2 przez osoby uprawnione i upoważnione, posiadające ważne świadectwo kwalifikacyjne w zależności od rodzaju prac   
   i stanowisk pracy – eksploatacji lub dozoru, uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń wytwarzających, przetwarzających, przesyłających   
   i zużywających ciepło oraz inne urządzenia energetyczne Grupy 2 pkt: 1,2,3,4, i 10 w zakresie pkt. 1,2,3,4 – uzyskane na podstawie przepisów prawa energetycznego.
4. uprawniających do obsługi urządzeń energetycznych, stanowiących dedykowane do korekcji chemicznej układy technologiczne oraz wykonywania czynności obsługowych związanych z pobieraniem próbek na innych układach technologicznych Zamawiającego, posiadający ważne świadectwa kwalifikacyjne   
   w zakresie:

* typu E - Grupa 2 pkt 1,2,3,4, i 10 w zakresie pkt 1,2,3,4;
* typu D - Grupa 2 pkt 1,2,3,4, i 10 w zakresie pkt 1,2,3,4;
  1. Wykonawca powinien posiadać potencjał techniczny niezbędny do wykonywania usług stanowiących przedmiot zamówienia, a w tym:

1. właściwie i kompletnie wyposażone laboratorium, zdolne do realizacji badań   
   w zakresie zgodnym z niniejszym przedmiotem zamówienia, a w szczególności spełniające wymagania postawione przez Zamawiającego odnoszące się do wykonania wskazanych badań akredytowanych – pkt 8.1.3, pkt 8.1.4, pkt 8.1.5, pkt 8.1.6,

laboratorium na terenie Zamawiającego dyspozycyjne na termin rozpoczęcia realizacji przedmiotu zamówienia, mające na swym wyposażeniu niezbędną aparaturę kontrolno-badawczą pozwalającą na wykonanie usług wymagających obsługi całodobowej, a w tym wykonywanie analiz w sytuacjach awaryjnych, stanach rozruchowych lub po remoncie instalacji, wskazanych   
w pkt 3.1.1, pkt 3.1.2, pkt 3.1.3, pkt 3.1.4, pkt 3.1.10 i pkt 3.1.11 ,

1. przyrządy pobiercze, pomiarowe i pomocnicze, spełniające wymagania właściwych norm lub procedur oraz posiadające etykiety określające ich status sprawności,
2. odpowiednio wyposażone i przystosowane pomieszczenia na terenie Zamawiającego, umożliwiające przygotowanie próbek oraz przechowywanie próbek archiwalnych, o których mowa w: pkt 3.1.5.1 ust. 4) i 9), pkt 3.1.6.1 ust. 3) i 7), pkt 3.1.6.2 ust. 3) i 7), pkt 3.1.7.1 ust. 4) i 6), pkt 3.1.7.2 ust. 4) i 6), pkt 3.1.7.3 ust. 4) i 6), pkt 3.1.7.4 ust. 4), funkcjonujące w czasie zgodnym z terminem rozpoczęcia realizacji prac,
   1. Wykonawca może wykonywać badania metodą fluorescencji rentgenowskiej   
      z dyspersją fal (XRF) korzystając z spektrometru typu S8 TIGER 4 kW, udostępnionego przez Zamawiającego na zasadach pisemnego przekazania do eksploatacji; urządzenie zlokalizowane jest w „Pracowni XRF” w budynku maszynowni za CC2 na poz.+5m.
   2. Zamawiający wskazuje miesięczny okres przejściowy na przekazanie dla funkcjonowania pomieszczeń przygotowania próbek od daty rozpoczęcia realizacji przedmiotu zamówienia na podstawie obustronnie podpisanej umowy.
   3. Zamawiający wskazuje 4-dniowy okres przejściowy na przekazanie „Pracowni XRF” od daty rozpoczęcia realizacji przedmiotu zamówienia na podstawie obustronnie podpisanej umowy.
3. **Warunki lokalowe realizacji przedmiotu zamówienia**
   1. Miejscem świadczenia usług przez Wykonawcę w zakresie przedmiotu zamówienia będą:
4. teren i instalacje technologiczne Elektrowni - w zakresie pobierania lub odbierania próbek pierwotnych i badawczych,
5. aparatura pomiarowa i instalacje technologiczne zabudowane w obiektach na terenie Elektrowni - zakresie kontroli i korekcji parametrów chemicznych obiegów wodno-parowych bloków energetycznych nr 1÷7 i 9 wraz z obsługą dedykowanych do tego celu układów technologicznych,
6. pomieszczenia lub obiekty na terenie Elektrowni służące do przechowywania próbek archiwalnych (m.in.: próbek węgla kamiennego, biomasy),
7. „Pracownia XRF” w budynku maszynowni wyposażona w spektrometr typu S8Tiger,
8. pomieszczenia zlokalizowane na 4-tym poziomie aneksu remontowego, oznaczonego symbolem BB-1, przyległego do budynku kotłowni bloków nr 1÷7, (pomieszczenie zajmowane przez dyżurnego chemika tzw. laboratorium ruchowe, pomieszczenie przygotowania próbek, pomieszczenia socjalne), przeznaczone do wykonywania badań oraz na pobyt personelu Wykonawcy, realizującego zakres obsługi całodobowej,
9. laboratorium działające na terenie Elektrowni realizujące zakres usług laboratoryjnych objętych harmonogramem zawartym w Załączniku nr 1 do SIWZ cz. II, z wyłączeniem badań, które mają być wykonywane metodami akredytowanymi
10. laboratorium Wykonawcy działające poza terenem Elektrowni realizujące zakres usług laboratoryjnych odnoszący się do wykonania wskazanych badań akredytowanych – pkt 8.1.3, pkt 8.1.4, pkt 8.1.5, pkt. 8.1.6, objętych harmonogramem zawartym w Załączniku nr 1 do SIWZ cz. II,
    1. Zamawiający oświadcza, że udostępni Wykonawcy odpłatnie (odrębna umowa najmu) pomieszczenia zlokalizowane na terenie Elektrowni.
    2. Przedmiotem umowy najmu, o którym mowa w pkt 5.2. będą:
11. pomieszczenia socjalne zlokalizowane na 4-tym poziomie aneksu remontowego, oznaczonego symbolem BB-1, przyległego do budynku kotłowni bloków nr 1÷7,

2) dwa pomieszczenia biurowe o powierzchni ok. 15m2 każdy, zlokalizowane na terenie Elektrowni w budynku oznaczonym symbolem V1,V2.

* 1. Zamawiający oświadcza, że udostępni Wykonawcy nieodpłatnie pomieszczenia zlokalizowane na terenie Elektrowni.
  2. Przedmiotem udostepnienia, o którym mowa w pkt 5.4. będą:

1) pomieszczenie zajmowane przez dyżurnego chemika tzw. laboratorium ruchowe i pomieszczenie przygotowania próbek zlokalizowane na 4-tym poziomie aneksu remontowego, oznaczonego symbolem BB-1, przyległego do budynku kotłowni bloków nr 1÷7,

2) pomieszczenia i obiekty o małej kubaturze, służące do przechowywania próbek archiwalnych.

3) „Pracownia XRF” w budynku maszynowni za CC2 na poz.+5m.

* 1. W przypadku wyboru Wykonawcy mającego siedzibę poza terenem Elektrowni, Zamawiający informuję, że istnieje możliwość nieodpłatnego udostępnienia Wykonawcy miejsca, na terenie Elektrowni przeznaczonego pod posadowienie kontenerów laboratoryjnych, wraz z wskazaniem miejsc zasilania i udostępnienia niezbędnych do działania mediów tj.: energii elektrycznej, wody oraz wskazania miejsca podłączenia do instalacji kanalizacyjnej.
  2. Wymienione w pkt 5.3 ust. 2) pomieszczenia mogą być przekazane Wykonawcy po podpisaniu umowy najmu.
  3. Wymienione w pkt 5.5 ust. 2) pomieszczenia mogą być udostępnione Wykonawcy po podpisaniu umowy na realizacje przedmiotu zamówienia.

5.9. Wymienione w pkt 5.5 pomieszczenie zajmowane przez dyżurnego chemika tzw. laboratorium ruchowe, w którym znajdują się szafy sterownicze do sterowania pracą pomp podających roztwory korekcyjne do obiegu wodno-parowego oraz pomieszczenia socjalne będą przekazane Wykonawcy z dniem rozpoczęcia realizacji prac, godzina 00:00

5.10. Pozostałe wymienione w pkt 5.5.: pomieszczenie przygotowania próbek i w aneksie BB-1 oraz „Pracownia XRF” będą przekazane Wykonawcy po okresie przejściowym o którym mowa w pkt 4.4, pkt 4.5.

5.11. Zamawiający informuje, że pomieszczenia wskazane w pkt 5.3. ust 1), pkt 5.5. ust 1), 3) są obecnie udostępnione Wykonawcy realizującemu obecną umowę na wskazany przedmiot zamówienia.

5.12.  Zamawiający zapewnia dla powierzchni udostępnionych Wykonawcy odpłatnie (odrębna umowa najmu) dostęp do mediów typu c.o., prąd, woda pitna, ścieki za odpłatnością ustaloną w odrębnej umowie. Zamawiający nie gwarantuje, że płatności z tego tytułu nie ulegną zmianie w trakcie realizacji Usług.

* 1. Do kwoty czynszu zostanie doliczona opłata za wodę pitną i ścieki wg cen obowiązujących na  terenie Miasta i Gminy Połaniec, ustalonych na podstawie podjętej i ogłoszonej w tym przedmiocie Uchwały Rady Miejskiej Miasta i Gminy Połaniec, w okresie obowiązywania umowy.

Każda następna zmiana wysokości stawek za dostarczanie wody i odprowadzanie ścieków wprowadzana będzie bez zmiany umowy, na podstawie podjętej i ogłoszonej w tym przedmiocie Uchwały Rady Miejskiej Miasta i Gminy Połaniec, w okresie obowiązywania umowy.

* 1. Orientacyjne ceny mediów :

|  |  |
| --- | --- |
| Media | Cena w zł/m3  lub zł /MWh |
| woda (m3) | 4,75 |
| ścieki (m3) | 8,12 |
| energia elektryczna (MWh) | 382,00 |

Miesięczny koszt szafki zlokalizowanej w szatni z dostępem do łaźni dla jednego pracownika wraz kosztami wszystkich mediów temu towarzyszących wynosi 110 zł.

* 1. Orientacyjne ceny wynajmu pomieszczeń:

7,97 zł za m2 na miesiąc – 30 m2 x 7,97 zł = 239,1 zł / miesiąc.

* 1. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia ewidencji odpadów w elektronicznej bazie danych BDO zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

1. **Warunki techniczne realizacji przedmiotu zamówienia** 
   1. Infrastruktura laboratorium (budynek i/lub pomieszczenia) musi być odpowiednia dla wykonywanych badań, a w szczególności:
2. zapewniać odpowiednie warunki do wykonywania badań, tj.: właściwa temperatura, brak odziaływania drgań hałasu lub innych niekorzystnych czynników, które mogłyby mieć wpływ na uzyskiwane wyniki badań,
3. wyposażone w działające instalacje mające wpływ na warunki przeprowadzanych badań: klimatyzacji, wyciągowe, nawiewowe, oświetleniowe, energetyczne, wodno-kanalizacyjne,
4. wyposażone w materiały i sprzęt pomocniczy oraz środki do utrzymania czystości   
   i porządku.
   1. Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania ciągłości nadzoru i kompleksowej obsługi chemicznej procesu wytwarzania energii elektrycznej i ciepła u Zamawiającego   
      w momencie wygaśnięcia aktualnie obowiązującej umowy na przedmiotowy zakres.
   2. Wypełnienie warunku wskazanego w pkt. 6.2. oznacza:
      1. W przypadku wygrania przetargu przez dotychczasowego Wykonawcę - bezzakłóceniowe utrzymanie kompleksowej obsługi chemicznej procesu wytwarzania w Elektrowni, wraz   
         z wykorzystaniem obecnie zajmowanych pomieszczeń i na warunkach najmu uzgodnionych na nowo z Zamawiającym,
      2. W przypadku wygrania przetargu przez innego Wykonawcę - bezzakłóceniowe przejęcie kompleksowej obsługi chemicznej procesu wytwarzania w Elektrowni od dotychczasowego Wykonawcy,
      3. Bezzakłóceniowe utrzymanie lub przejęcie kompleksowej obsługi chemicznej procesu wytwarzania w Elektrowni, o którym mowa w pkt 6.3.1 i 6.3.2 oznacza spełnienie wszystkich wymagań formalnych, organizacyjnych i technicznych, które pozwolą na:
5. nieprzerwaną, realizowaną w systemie ruchu ciągłego, kontrolę i korekcję parametrów chemicznych obiegów wodno-parowych bloków energetycznych wraz   
   z obsługą dedykowanych do tego celu układów technologicznych,
6. utrzymanie wyznaczonego przez Zamawiającego harmonogramu i częstości pobierania próbek pierwotnych i ogólnych do badań, zgodnie z Załącznikiem nr1 do SIWZ cz. II,
7. wykonanie na bieżąco wszystkich badań,
8. utrzymanie wyznaczonych przez Zamawiającego limitów czasowych na rejestrację wyników badań.
9. **Warunki w zakresie pobierania, przygotowania i transportu próbek do laboratorium**
   1. Wykonawca powinien posiadać i stosować własne instrukcje/procedury, opracowane na podstawie aktualnych norm oraz instrukcji eksploatacji obowiązujących na terenie Enea Elektrownia Połaniec S.A., opisujące sposób bezpiecznego wykonywania prac związanych z realizacją Przedmiotu zamówienia,
   2. Wykonawca powinien stosować środki zapobiegające pogorszeniu właściwości, zagubieniu lub uszkodzeniu materiału/obiektu, dla którego mają zostać wykonane badania,
   3. Pobieranie próbek czynnika kierowanego do badań Wykonawca powinien wykonywać   
      z punktów pobierczych wskazanych przez Zamawiającego lub miejsc uzgodnionych   
      z Zamawiającym,
   4. Miejsca i punkty pobiercze próbek są oznakowane tablicami informacyjnymi z naniesioną nazwą badanego czynnika, zgodnie z treścią podaną w poszczególnych tabelach Załącznika nr1 do SIWZ cz. II,
   5. Wykonawca jest zobowiązany niezwłocznie poinformować Zamawiającego   
      o niezgodnościach w opisie lub braku oznakowania, o którym mowa w pkt 7.4,
   6. Pobieranie próbek z substancjami niebezpiecznymi, np. roztworami kwasów, powinno być wykonywane przez pracowników Wykonawcy, wyposażonych w odpowiednią do zagrożenia odzież ochronną i sprzęt ochrony osobistej,
   7. Każdą pobraną lub odebraną próbkę od upoważnionych pracowników Zamawiającego Wykonawca powinien oznaczyć kodem i zarejestrować w prowadzonej przez siebie dokumentacji,
   8. System kodowania próbek, o którym mowa w pkt 7.7. powinien zapewniać ochronę interesów i danych Zamawiającego,
   9. Przy rejestrowaniu próbki Wykonawca powinien umieścić kompletne i czytelne informacje identyfikujące daną próbkę:
10. podmiot zlecający pobranie lub odebranie próbki,
11. osobę pobierającą i/lub odbierającą próbkę,
12. datę i czas pobierania próbki,
13. sposób i miejsce pobierania próbki,
14. inne wyżej niewymienione istotne okoliczności związane z pobieraniem lub przygotowaniem próbki badawczej,
15. **Warunki ogólne dotyczące wykonania badań**
    1. Metodyka badań
       1. Wykonawca zobowiązany jest oznaczać parametry czynników pobranych do badań korzystając z metod badawczych:
16. akredytowanych,
17. sugerowanych przez Zamawiającego w tabelach Załącznika nr1 do SIWZ cz. II lub im równoważnych,

uzgodnionych z Zamawiającym przed rozpoczęciem realizacji umowy dla przedmiotu zamówienia.

* + 1. Wykonawca powinien posiadać wdrożony system zarządzania w laboratorium zgodnie   
       z normą PN-EN ISO/IEC 17025 „Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących”,
    2. Wykonawca powinien posiadać akredytację Polskiego Centrum Akredytacji lub innej jednostki akredytującej na pobieranie próbek oraz wykonywanie badań węgla kamiennego metodami akredytowanymi lub zapewnienie o wykonywaniu takich badań przez podwykonawcę w zakresie parametrów: zawartość wilgoci całkowitej, zawartość wilgoci w próbce analitycznej, zawartość popiołu, zawartość siarki całkowitej, ciepło spalania i obliczenie wartości opałowej, zawartość węgla całkowitego (wskazane   
       w Tabeli 12 Załącznika nr1 do SIWZ cz. II), niezbędnych do rozliczenia emisji CO2,
    3. Wykonawca powinien posiadać akredytację Polskiego Centrum Akredytacji lub innej jednostki akredytującej na pobieranie próbek oraz wykonywanie badań biomasy stałej, kierowanej do zużycia, metodami akredytowanymi lub zapewnienie o wykonywaniu takich badań przez podwykonawcę w zakresie parametrów: zawartość wilgoci całkowitej, zawartość wilgoci w próbce analitycznej, zawartość popiołu, zawartość siarki całkowitej, ciepło spalania i obliczenie wartości opałowej (wskazane w Tabeli 18 Załącznika nr1 do SIWZ cz. II), niezbędnych do rozliczenia produkcji energii elektrycznej   
       z OZE,
    4. Wykonawca powinien posiadać akredytację Polskiego Centrum Akredytacji lub innej jednostki akredytującej na pobieranie próbek wód powierzchniowych i ścieków oraz wykonywanie badań metodami akredytowanymi lub zapewnienie o wykonywaniu takich badań przez podwykonawcę w zakresie parametrów: temperatura, chlorki, siarczany, ekstrakt eterowy, ChZT, zawiesina ogólna, BZT5, zawartość Cd, Zn, Hg, Cu, As, Pb, Cr, Ni, Ag, V, fenole lotne, OWO, azot ogólny, substancje ropopochodne, przewodność elektryczna, pH, fluorki, substancje rozpuszczone (wskazane w Tabeli 28 i 29   
       Załącznika nr1 do SIWZ cz. II).
    5. Wykonawca powinien posiadać akredytację Polskiego Centrum Akredytacji lub innej jednostki akredytującej na wykonywanie promieniotwórczości naturalnej w popiele lotnym ze zbiorników i mieszaninie popiołowo-żużlowej z nieczynnej kwatery składowiska lub zapewnienie o wykonywaniu tego badania metodą akredytowaną przez podwykonawcę.
    6. Podczas realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca jest zobowiązany niezwłocznie informować Zamawiającego, jeśli proponowaną przez niego metodę uznano za niewłaściwą (np. niereferencyjną) lub przestarzałą,
  1. Terminy wykonania badań laboratoryjnych
     1. Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania zakresu i częstości badań wskazanych   
        w harmonogramach usług, podanych w Załączniku nr 1 do SIWZ cz. II, oraz zagwarantowania terminowego wykonania badań i udostępnienia wyników Zamawiającemu,
     2. Określa się niżej wymienione czasy na wykonanie usług laboratoryjnych wchodzących   
        w zakres przedmiotu zamówienia:
        1. czas realizacji usługi liczony od daty i godziny zgłoszenia telefonicznego przez personel Zamawiającego o konieczności poboru próbki do czasu prezentacji lub przekazania informacji o uzyskanych wynikach w niżej wymienionych przypadkach:

1. analizy laboratoryjne dodatkowych próbek czynników obiegów wodno – parowych bloków energetycznych i wodnych stacji członów ciepłowniczych CC1 i CC2, dla próbek pobranych w stanach awaryjnych i rozruchowych – 2 godziny, w systemie pracy ciągłej, całodobowej,
2. analizy laboratoryjne dodatkowych próbek gazu z układów gazowych generatorów (H2, CO2, O2), pobranych w stanach awaryjnych i rozruchowych do oznaczenia jego czystości – 1 godziny, w systemie pracy ciągłej, całodobowej,
3. analizy laboratoryjne dodatkowych próbek czynników / mediów pobranych w stanach awaryjnych i rozruchowych instalacji opisanych w pkt 3.1.4, pkt 3.1.10 - 4 godziny, w systemie wykonania interwencyjnego na zlecenie Zamawiającego,
4. analizy laboratoryjne dodatkowych próbek pobranych w stanach awaryjnych dla wód powierzchniowych i ścieków, w zakresie parametrów: temperatura, pH, przewodność elektryczna, ekstrakt eterowy, zawartość metali ciężkich opisanych w zakresie pkt 3.1.11 - 4 godziny, w systemie wykonania interwencyjnego na zlecenie Zamawiającego,
   * + 1. czas realizacji usługi liczony od daty i godziny pobrania próbki do czasu prezentacji lub przekazania informacji o uzyskanych wynikach w niżej wymienionych przypadkach:
5. analizy laboratoryjne próbek pobranych podczas prowadzonych testów przez Zamawiającego – zgodnie z terminami określonymi w programach testów,
6. analizy próbek pobranych dodatkowo, pozostałych niż wymienione w pkt. 8.2.2.1, na zlecenie Zamawiającego, poza wyznaczonym standardowym harmonogramem - 2 dni robocze,
7. analizy próbek pobranych w ramach realizacji harmonogramów badań, określonych w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II z - 3 dni robocze.
8. analizy wód powierzchniowych i ścieków, objętych harmonogramem w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II, zlecanych Podwykonawcy - dopuszcza się czas zapisania wyników dłuższy niż 3 dni robocze od daty pobrania próbki, jednak nie dłuższy niż uzgodniony z Zamawiającym.
   1. Badania i analizy rozjemcze
      1. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zgłoszenia Wykonawcy o konieczności zweryfikowania wskazanych wyników badań wykonywanych przez Wykonawcę.
      2. Zgłoszenie, o którym mowa w pkt 8.3.1, Zamawiający dokona w formie pisemnej   
         i w terminie nie dłuższym niż 3 dni robocze, licząc od momentu udostępnienia tych wyników przez Wykonawcę.
      3. Do wykonania badania weryfikacyjnej zostaną wykorzystane próbki archiwalne, zdeponowane przez Wykonawcę na terenie Elektrowni, które będą stanowić próbki rozjemcze.
      4. Badania próbek rozjemczych będą wykonywane w laboratorium wskazanym przez Zamawiającego, a wyniki tych badań będą obowiązujące dla obu stron.
      5. Zamawiający obciąży Wykonawcę kosztem wykonania badań rozjemczych w przypadku zaistnienia rozbieżności większej niż niepewność pomiarowa, między wynikiem badania podstawowego i rozjemczego.
9. **Prezentowanie wyników badań i nadzór nad zapisami**
   1. Sprawozdania lub rejestry z badań powinny być sporządzane i sprawdzane przez upoważniony personel Wykonawcy oraz autoryzowane przez osoby uprawnione do autoryzacji,
   2. Sprawozdania lub rejestry z badań powinny zawierać informacje na temat: numeru sprawozdania, danych zleceniodawcy, celu badania, daty pobrania i przyjęcia próbek do laboratorium, osoby pobierającej/dostarczającej próbki do laboratorium, identyfikatora próbki i miejsca pobrania próbki, rodzaju próbki oraz jej stanu w chwili przyjęcia do laboratorium, metodyki pobrania próbek, metodyki wykonania badań (numeru normy lub procedury, czy są akredytowane, czy nie), daty wykonania badań, niepewności wyniku badania, osób sporządzających, sprawdzających oraz autoryzujących sprawozdanie,
   3. Wszystkie zapisy techniczne w rejestrach powinny być prowadzone z należytą starannością, a poprawki nanoszone we właściwy sposób, tzn. powinny zawierać podpis osoby nanoszącej poprawkę, a Zamawiający musi być poinformowany o zmianie wyniku analizy i jej przyczynach,
   4. Prowadzona przez Wykonawcę dokumentacja i rejestry z badań powinny być zabezpieczone przed zniszczeniem i dostępem osób nieupoważnionych, a zapisy techniczne przechowywane w formie elektronicznej, powinny posiadać kopie bezpieczeństwa.
   5. Wykonawca powinien informować Zamawiającego, w zależności od jego wymagań w tym zakresie, o wynikach badań laboratoryjnych w niżej wymienionej formie:
10. w wersji elektronicznej,
11. przekazaniu sprawozdań papierowych dla wyznaczonych czynników badań,
12. informacji telefonicznej lub elektronicznej (e-mail) przekazanej niezwłocznie po uzyskaniu wyniku badań.
    1. Wykonawca powinien przestrzegać terminów przekazywania wyników badań laboratoryjnych wskazanych w pkt 3.6.3, pkt 3.6.4, pkt 3.6.5, pkt 3.6.6, pkt 3.6.7.
13. **Warunki organizacyjne w zakresie realizacji przedmiotu zamówienia**
    1. Usługi całodobowe w ruchu ciągłym
       1. Usługa całodobowa wymaga od Wykonawcy zatrudnienia pracowników w systemie ruchu ciągłego zmianowego, w pełnym wymiarze godzin,
       2. Przyjęty u Zamawiającego czas rozpoczęcia i zakończenia każdej zmiany oznacza dla:
14. zmiany 1 - od godz. 06: 00 do godz. 14:00
15. zmiany 2 - od godz. 14: 00 do godz. 22:00
16. zmiany 3 - od godz. 22: 00 do godz. 06:00

i dotyczy wszystkich dni każdego roku kalendarzowego, w czasie trwania umowy.

* + 1. Wymagana przez Zamawiającego minimalna obsada personalna pracowników Wykonawcy, powinna zabezpieczać obsługę chemiczną całodobową na każdej zmianie roboczej w zakresie gwarantującym:

1. pobieranie próbek zgodnie z wyznaczonymi przez Zamawiającego harmonogramami, jak również tych określonych dla stanów awaryjnych i rozruchowych wynikłych   
   w czasie trwania danego dyżuru zmianowego,
2. terminowe wykonanie badań i analiz wskazanych przez Zamawiającego w sytuacjach awaryjnych i rozruchowych instalacji oraz tych standardowych, których wykonanie może być przypisane do danego dyżuru zmianowego,
3. obsługę układów technologicznych użytkowanych przez Wykonawcę oraz nadzorowanie aparatury kontrolno-pomiarowej parametrów chemicznych przypisanych do obszaru działania Wykonawcy,
4. pełnienie określonych funkcji w procesie organizacji pracy zgodnie   
   z I/DB/B/20/2013 - *Instrukcja Organizacji Bezpiecznej Pracy w Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna* w ramach posiadanego uprawnienia i upoważnienia   
   w obszarze instalacji przekazanych Wykonawcy do obsługi.
   * 1. Zamawiający nie wlicza do obsady personalnej całodobowej, o której mowa w pkt 10.1.3 innych pracowników Wykonawcy, którzy powinni zagwarantować pełną realizację przedmiotu zamówienia.
     2. Do szczegółowego zakresu usług wymagających całodobowego zabezpieczenia przez personel Wykonawcy zalicza się:
5. kontrolę i korekcję parametrów chemicznych obiegów wodno-parowych bloków energetycznych wysokoprężnych wraz z obsługą i nadzorem dedykowanych do tego celu układów technologicznych – pkt 3.1.1 ust. 1), 3), 4), 7), 8), 11), 12), 13),
6. kontrolę i korekcję parametrów chemicznych obiegów wodnych stacji ciepłowniczych członu CC1 i CC2 – pkt 3.1.2 ust. 1), 3), 5), 6), 8), 9),
7. kontrolę czystości gazów w generatorach i zbiornikach stacji magazynowania wodoru – pkt 3.1.3 ust. 2), 4), 5) i 6),
8. kontrolę jakości przemiału kamienia wapiennego i parametrów chemicznych mediów związanych z pracą instalacji odsiarczania spalin w technologii mokrej - pkt 3.1.4 ust. 2), 9), 10), 11), 12),
9. kontrolę jakościową z dostaw i zużycia węgla kamiennego - pkt 3.1.5.1 ust. 1), 2), 6), 10), 12),
10. kontrolę jakościową z zużycia biomasy pozaleśnej i leśnej - pkt 3.1.6.1 ust. 1), 2), 3), 5), 6) i 7) oraz pkt 3.1.6.2 ust. 1), 2) i 3), 5), 6) i 7),
11. kontrolę jakościową addytywów w dostawach - pkt 3.1.7.1 ust. 1), 4), pkt 3.1.7.2 ust. 1), 4) i pkt 3.1.7.3 ust. 1), 4), 3.1.7.4 ust. 1),
12. kontrolę ilościową substancji chemicznych dla instalacji technologicznych   
    w dostawach - pkt 3.1.8.1 ust. 3), pkt 3.1.8.2 ust. 1), pkt 3.1.8.3 ust. 1) i pkt 3.1.8.4 ust. 1),
13. kontrolę chemiczną i badania składu chemicznego odpadów paleniskowych oraz osadów z kotłów pyłowych i kotła fluidalnego - pkt 3.1.9.1 ust. 1), pkt 3.1.9.2 ust. 1), pkt 3.1.9.3 ust.1) i pkt 3.1.9.4 ust.1),
14. kontrolę chemiczną technologii uzdatniania wody do celów procesowych, spożycia (pitnej) i do celów ochrony ppoż. - pkt 3.1.10 ust. 4), 5), 6), 7), 8),
15. kontrolę chemiczną wód powierzchniowych i ścieków w sytuacjach awaryjnych   
    - pkt 3.1.11 ust. 1), 2), 3), 4), 5), 6), 8),
16. usługi związane z nadzorem i kontrolą nad stosowanymi przez Zamawiającego technologiami konserwacji i utrzymania układów technologicznych – pkt 3.2.1   
    i pkt 3.2.3,
17. czynności związane z organizacją prac na polecenie/zlecenie, w zakresie wymienionym w pkt 10.1.3, ust. 4) i 5).
    1. Usługi wykonywane w dniach ustawowo wolnych od pracy

W soboty, niedziele i dni świąteczne, w godzinach od 6: 00 do 22: 00, w przypadku dostaw oleju opałowego ciężkiego, Zamawiający wymaga od Wykonawcy realizowanie usługi   
w zakresie poboru próbek ww. oleju z cystern kolejowych.

* 1. Szkolenia pracowników Wykonawcy

Realizacja przedmiotu zamówienia na czynnych instalacjach Zamawiającego wymusza na Wykonawcy konieczność poniesienia dodatkowych kosztów związanych z wyszkoleniem własnego personelu.

* 1. Komunikacja z Zamawiającym
     1. Zamawiający zapewni Wykonawcy dostęp do:

1. poczty elektronicznej Elektrowni,
2. dysku wymiany „I” i innych aplikacji elektronicznych, niezbędnych do wymiany informacji i rejestru wyników badań / analiz,
3. modułu PM WCM w systemie SAP w celu należytego informowania o usterkach,
4. systemu PI,
5. systemu łączności telefonicznej przewodowej,
6. systemu łączności bezprzewodowej DECT.
   * 1. Podłączenie i obsługa programów PI i SAP zostanie zrealizowane na nw. zasadach:
7. Wykonawca jest zobowiązany do znajomości i obsługi systemu SAP w zakresie podstawowym nieodzownym do organizowania i wykonywania Prac. W tym zakresie, jeżeli jest to konieczne powinien przewidzieć dodatkowe doszkolenie swoich pracowników na własny koszt,
8. Komputery dostarcza Wykonawca. Ilość stanowisk wyposażonych w sprzęt komputerowy z dostępem do systemów PI i SAP - uzależniona od organizacji wewnętrznej firmy - powinna być, co najmniej wystarczająca do zapewnienia obsługi zlecanych prac w czasie określonym, jako obsługa całodobowa,
9. Licencje do systemu SAP (zlecania i organizacji prac) – bez opłat.
   * 1. Podłączenie do sieci wewnętrznej ENEA: komputery będą podłączone przez tunel VPN, Wykonawca musi być technicznie przygotowany do zestawienia takiego połączenia (poprzez Internet). Oznacza to, że komputery Wykonawcy nie będą podłączone bezpośrednio do systemów GK ENEA.
     2. Zamawiający nie zapewnia dostępu do Internetu. Wykonawca jest zobowiązany do zestawienia połączenia do sieci Internet na własny koszt.
     3. Wykonawca jest zobowiązany do wyposażenia każdego zespołu realizującego prace w środki łączności telefonicznej komórkowej z Przedstawicielami Zamawiającego.
     4. Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia listy osób kontaktowych z podaniem służbowych numerów telefonów i adresów służbowej poczty elektronicznej pracowników dedykowanych do kontaktów z Przedstawicielami Zamawiającego.
10. **Obowiązki Wykonawcy** 
    1. Do obowiązków Wykonawcy należy w szczególności:
    2. Skierowanie do wykonywania prac na terenie Enea Elektrownia Połaniec S.A. pracowników o wymaganych kwalifikacjach zawodowych, spełniających wymagania przepisów dotyczących eksploatacji urządzeń energetycznych oraz innych urządzeń i sprzętu, określonych w obowiązujących przepisach,
11. przeszkolenie swoich pracowników w zakresie bhp, ppoż. i wewnętrznych przepisów obowiązujących w Elektrowni (przy współudziale odpowiednich służb Zamawiającego),
    1. przedłożenie Zamawiającemu na bieżąco aktualizowanego imiennego wykazu osób, którymi będzie się posługiwał przy wykonywaniu Umowy, w tym osób zatrudnionych

u podwykonawców,

* 1. Wykonanie Przedmiotu Umowy zgodnie z postanowieniami Umowy, Polskimi Normami, pisemnymi wskazaniami Zamawiającego oraz najnowszej wiedzy technicznej, przy zastosowaniu ogólnie obowiązujących przepisów, zwłaszcza przepisów BHP i przeciwpożarowych, Instrukcją Organizacji Bezpiecznej Pracy oraz instrukcją Ochrony Przeciwpożarowej obowiązujących w Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna,
  2. Stosowanie wyłącznie wyrobów i materiałów dopuszczonych do obrotu przepisami prawa,
  3. Wykonywanie poleceń Zamawiającego, w szczególności dotyczących bezpieczeństwa pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz rygorów dotyczących warunków wykonania   
     i odbioru prac,
  4. Zorganizowanie na własny koszt zaplecza dla pracowników skierowanych do realizacji umowy o standardzie odpowiadającym wymaganiom wskazanym   
     w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 roku   
     w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity – Dz. U. z 2003 roku Nr 169, poz. 1650 ze zm.),
  5. Zapewnienie, że pracownicy skierowani do realizacji prac zostaną wyposażeni   
     w sprawny, odpowiednio dobrany sprzęt ochrony osobistej, przeszkoleni w zakresie pierwszej pomocy, obowiązujących przepisów BHP i przeciwpożarowych w tym przepisów i zasad BHP oraz przeciwpożarowych obowiązujących u Zamawiającego,
  6. Zapewnienie, by osoby zatrudnione przez Wykonawcę, podwykonawców oraz współpracujące z Wykonawcą przy realizacji Przedmiotu Umowy mogły rozpocząć realizację Przedmiotu Umowy dopiero po odbyciu instruktażu stanowiskowego przeprowadzonego przez uprawnionego przedstawiciela Wykonawcy,
  7. Przestrzeganie przepisów prawa pracy w tym przepisów i zasad BHP w stosunku do pracowników zatrudnionych przez niego w celu realizacji przedmiotu zamówienia,   
     w tym w szczególności przepisów regulujących formę zatrudnienia, dopuszczalny czas pracy oraz zapewnienia pracownikom właściwie dobranych, sprawnych środków ochrony indywidualnej, odzieży i obuwia roboczego, a także środków ochrony zbiorowej,
  8. Zapewnienie sprzętu ochronnego i zabezpieczającego oraz przestrzeganie terminów ich kontroli i badań, jeżeli wynika to z obowiązujących przepisów prawa lub postanowień Norm,
  9. Składowanie gazów technicznych oraz innych materiałów niebezpiecznych w sposób zgodny z wymaganiami przepisów w tym zakresie oraz w miejscu i na zasadach wskazanym przez Zamawiającego,
  10. Zagwarantowanie stałej obecności i nadzoru własnych służb BHP nad kontrolą przestrzegania przepisów i zasad BHP przy realizacji prac objętych zakresem umowy. Dotyczy również Podwykonawców,
  11. Informowanie o wypadkach przy pracy i zdarzeniach potencjalnie wypadkowych oraz pisemnego informowania Zamawiającego o wnoszonych zagrożeniach na teren Zamawiającego,
  12. Raportowanie w terminach ustalonych przez Zamawiającego o stanie BHP,
  13. Opracowanie i podłożenie na żądanie Zamawiającego dodatkowej oceny ryzyka zawodowego dla swoich pracowników w zakresie zagrożeń związanych z realizacją prac, a w szczególności możliwego kontaktu pracowników Wykonawcy   
      z substancjami niebezpiecznymi podczas wykonywania badań laboratoryjnych,
  14. Zabezpieczenie niezbędnych narzędzi, sprzętu, środków oraz innego wyposażenia,   
      a także środki transportu niebędące na wyposażeniu instalacji oraz w dyspozycji Zamawiającego, konieczne do wykonania Usług, w tym specjalistyczny sprzęt, narzędzia, środki oraz inne wyposażenie oraz pracowników z wymaganymi uprawnieniami do ich eksploatacji;
  15. Zapewnienie udziału Przedstawicieli Wykonawcy upoważnionych do dokonywania uzgodnień z Zamawiającym służb BHP Wykonawcy w spotkaniach lub naradach dotyczących BHP organizowanych przez Zmawiającego,
  16. Dostarczenie przed rozpoczęciem prac na obiektach Enea Elektrownia Połaniec S.A wymaganych Instrukcją Organizacji Bezpiecznej dokumentów oraz ich aktualizacja w terminach określonych w dokumentach dostępnych na stronie:  
      <https://www.enea.pl/pl/grupaenea/o-grupie/spolki-grupy-enea/polaniec/zamowienia/dokumenty-dla-wykonawcow-i-dostawcow>
  17. Zorganizowanie na swój koszt segregacji, transportu i przetwarzania wytwarzanych odpadów zgodnie z przepisami ustawy o odpadach oraz wymaganiami Zamawiającego,
  18. Dostarczenie poświadczenia zawarcia umowy z firmą posiadającą uprawnienia na sposób zagospodarowania odpadów wytworzonych u Zamawiającego przez Wykonawcę przed przystąpieniem do realizacji Przedmiotu Zamówienia,
  19. Niezwłoczne informowanie Przedstawiciela Zamawiającego o powstaniu szkody   
      w środowisku spowodowanej działaniem Wykonawcy,
  20. Poddawanie się na wniosek Zamawiającego audytom sprawdzającym stan bhp, ochrony środowiska oraz w innym zakresie wymaganym przez Zamawiającego.
  21. Wykonawca ponosi całkowitą odpowiedzialność za szkolenie i udzielanie instruktaży   
      w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony środowiska i ppoż. zatrudnionych pracowników swoich podwykonawców zgodnie z obowiązującymi przepisami i Instrukcją organizacji bezpiecznej pracy oraz Instrukcją ochrony przeciwpożarowej w Elektrowni.
  22. Zamawiającyma prawo przerwać prace Wykonawcyw przypadku, gdyby prowadzono je niezgodnie z obowiązującymi na terenie Elektrowni przepisami i zasadami bhp, przepisami ppoż., przepisami z zakresu ochrony środowiska. Przerwanie z powyższych powodów obarcza Wykonawcęwiną za ewentualne niewykonanie lub opóźnienia w wykonaniu przedmiotu Umowy.
  23. Za warunki bezpieczeństwa pracy, ochronę środowiska i ochronę p.poż. - zgodnie   
      z ogólnymi przepisami w tym zakresie, na obiektach, urządzeniach, instalacjach oraz wewnątrz budynków, hal, warsztatów, magazynów, pomieszczeń higieniczno - sanitarnych przekazanych Wykonawcyw użytkowanie i eksploatowanie odpowiada Wykonawca.
  24. Wykonawcazobowiązany jest do umieszczania na odzieży pracowników oznakowania zgodnego z nazwą spółki.
  25. Wykonawca będzie uczestniczył w spotkaniach organizowanych przez Zmawiającego dotyczących realizacji Przedmiotu Umowy.

1. **Obowiązki Zamawiającego**
   1. Zamawiający w celu wykonania przedmiotu Umowy zapewni Wykonawcy dostęp do Urządzeń w sposób umożliwiający terminowe, prawidłowe i bezpieczne prowadzenie Prac.
   2. Zamawiający zobowiązuje się do:
      1. zapewnienia realizacji przedmiotu Umowy, zgodnie z Instrukcją Organizacji Bezpiecznej Pracy Zamawiającego,
      2. wskazania osób upoważnionych do dokonywania uzgodnień z Wykonawcą w okresie realizacji przedmiotu Umowy,
      3. udostępnienia Wykonawcy obowiązujących wewnętrznych instrukcji/procedur   
         w zakresie niezbędnym do należytego wykonania Umowy oraz informowania Wykonawcy   
         o wszelkich zmianach w w/w instrukcjach/procedurach.
      4. Protokoły z wykonania przedmiotu Umowy będą zatwierdzane przez upoważnionych Przedstawicieli Zamawiającego**.**

1. **Przepisy, normy i instrukcje obowiązujące na terenie ENEA Elektrownia Połaniec S.A. obowiązujące Wykonawcę w czasie realizacji umowy**

13.1. Instrukcje eksploatacji w zakresie obsługi urządzeń/instalacji technologicznych związane z przedmiotem zamówienia, które Zamawiający może udostępnić do wglądu Wykonawcy:

1. I/PE/E/o/36/2017 - *Instrukcja eksploatacji kotła EP 650-137 w zakresie obsługi*,
2. I/ PE/E/o/12/2015 - *Instrukcja eksploatacji kotła fluidalnego K9 w zakresie obsługi*,
3. I/PE/E/o/59/2013 - *Instrukcja eksploatacji turbin w zakresie obsługi*,
4. I/PE/E/3/2018 - *Instrukcja eksploatacji generatorów w zakresie obsługi, konserwacji, remontów, montażu i kontrolno-pomiarowym*,
5. I/PE/E/o/50/2018 - *Instrukcja eksploatacji stacji magazynowania i podawania wodoru na bloki w zakresie obsługi*,
6. I/PE/E16/2017 - *Instrukcja eksploatacji członu ciepłowniczego nr 1*,
7. I/PE/E/17/2017 - *Instrukcja eksploatacji członu ciepłowniczego nr 2*,
8. I/PE/E/45/2018 - *Instrukcja eksploatacji układu rozładunku, magazynowania   
   i podawania wody amoniakalnej w zakresie obsługi, konserwacji, remontów, montażu i kontrolno-pomiarowym*,
9. I/PE/E/o/37/2013 - *Instrukcja eksploatacji stacji demineralizacji wody   
   w zakresie obsługi,*
10. I/PE/E/51/2018 - *Instrukcja eksploatacji urządzeń i instalacji wody chłodzącej   
    i pompowni wody ppoż. w zakresie obsługi, konserwacji, remontów, montażu  
    i kontrolno – pomiarowym*,
11. I/PE/E/52/2018 - *Instrukcja eksploatacji sieci wody pitnej oraz sieci kanalizacji ścieków w zakresie obsługi, konserwacji, remontów, montażu i kontrolno-pomiarowym*,
12. I/PE/E/2/2019 – *Instrukcja eksploatacji oczyszczalni wód opadowych z terenu zaplecza w zakresie obsługi, konserwacji, remontów, montażu i kontrolno-pomiarowym*,
13. I/PE/E/o/32/2013 - *Instrukcja eksploatacji instalacji do oczyszczania wody do celów ppoż. w zakresie obsługi*,
14. I/MR/E/34/2018 – *Instrukcja eksploatacji instalacji do hydrotransportu odpadów paleniskowych z bloków nr 1-7, instalacji wody powrotnej oraz instalacji do odprowadzenia nadmiaru wody z obiegu do hydrotransportu, w zakresie obsługi, konserwacji, remontów, montażu i kontrolno-pomiarowym*,
15. I/MR/E/9/2017 - *Instrukcja eksploatacji wywrotnic wagonowych oraz rozmrażalni wagonów w zakresie: obsługi, konserwacji, remontów, montażu i kontrolno-pomiarowym*,
16. I/PE/E/54/2018 - *Instrukcja eksploatacji przenośników taśmowych, urządzeń   
    z nimi współpracujących i pomocniczych nawęglania w zakresie obsługi, konserwacji, remontów, montażu i kontrolno-pomiarowym*,
17. I/PE/E/32/2018 - *Instrukcja eksploatacji urządzeń mazutowni i agregatów prądotwórczych AP1, AP2 w zakresie obsługi, konserwacji, remontów, montażu   
    i kontrolno-pomiarowym*,
18. I/PE/E/2/2018 - *Instrukcja eksploatacji instalacji transportu, magazynowania   
    i przemiału kamienia wapiennego w zakresie obsługi, konserwacji, remontu, montażu i kontrolno-pomiarowym*,
19. I/PE/E/43/2018 - *Instrukcja eksploatacji absorberów IOS wraz z urządzeniami pomocniczymi zakresie obsługi, konserwacji, remontów, montażu i kontrolno-pomiarowym*,
20. I/PE/E/28/2018 - *Instrukcja eksploatacji Oczyszczalni ścieków IOS w zakresie obsługi konserwacji, remontów, montażu i kontrolno – pomiarowym*,
21. I/PE/E/18/2017 - *Instrukcja eksploatacji układu transportu i magazynowania gipsu*

*w zakresie obsługi, konserwacji, remontu, montażu i kontrolno-pomiarowym*,

1. I/MR/E/o/46/2018 – *Instrukcja eksploatacji urządzeń instalacji magazynowania   
   i transportu biomasy od A-barn i Silosa Agro do zbiorników dziennych przy kotle   
   nr 9 w zakresie obsługi*,
2. I/MR/E/37/2018 - *Instrukcja eksploatacji urządzeń instalacji Biomasy-1 w zakresie obsługi, konserwacji, remontów, montażu i kontrolno-pomiarowym*,
3. I/MR/E/38/2018 - *Instrukcja eksploatacji instalacji Biomasy-2 i Dołka Agro   
   w zakresie obsługi, konserwacji, remontów, montażu i kontrolno-pomiarowym*,
4. I/MR/E/36/2018 - *Instrukcja eksploatacji elektrofiltrów bloków nr 1-7, instalacji odpopielania elektrofiltrów, instalacji do transportu popiołu oraz instalacji do załadunku popiołu w zakresie obsługi, konserwacji, remontów, montażu i kontrolno-pomiarowym*,
5. I/MR/P/19/2014 - *Instrukcja pomiarów fizyko - chemicznych bloków i obiektów pomocniczych*,
6. I/AM/E/41/2018 - *Instrukcja eksploatacji układów technologicznych do korekcji chemicznej obiegów wodno-parowych bloków energetycznych i stacji ciepłowniczej nr2 w zakresie obsługi, konserwacji, remontów, montażu i kontrolno-pomiarowym* **(instrukcja będzie udostępniona Wykonawcy).**

13.2. Instrukcje z zakresu pobierania próbek związane z przedmiotem zamówienia, które Zamawiający udostępni Wykonawcy:

1. I/AM/P/1/2010 - *Instrukcja pobierania i przygotowania próbek popiołu lotnego, popiołu dennego i żużla do badań laboratoryjnych*,
2. I/MR/P/29/2013 - *Instrukcja pobierania próbek ciężkiego oleju opałowego   
   z cystern kolejowych na rampie rozładowczej mazutowni oraz zbiorników magazynowych*,
3. I/AM/P/5/2011 - *Instrukcja ręcznego pobierania próbek pierwotnych biomasy stałej i przygotowania próbek do badań laboratoryjnych*,
4. I/MR/P/21/2013 - *Instrukcja eksploatacji instalacji do zmechanizowanego odbierania próbek pierwotnych węgla oraz przygotowania próbki laboratoryjnej na wywrotnicach wagonowych w całym zakresie*,
5. I/MR/P/22/2013 - *Instrukcja eksploatacji instalacji do zmechanizowanego odbierania próbek pierwotnych węgla podawanego na bloki energetyczne oraz przygotowania próbki laboratoryjnej w całym zakresie*,

13.3. Instrukcje z zakresu bhp i ochrony środowiska, które Zamawiający udostępnia na <https://www.enea.pl/pl/grupaenea/o-grupie/spolki-grupy-enea/polaniec/zamowienia/dokumenty-dla-wykonawcow-i-dostawcow>:

13.3.1. I/DB/B/20/2013 - *Instrukcja Organizacji Bezpiecznej Pracy w Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna* wraz z dokumentami związanymi:

1. Nr 1 - Zasady odłączania i zabezpieczenia źródeł niebezpiecznych energii

z wykorzystaniem systemu Lock Out/ Tag Out (LOTO),

1. Nr 2 – Wykaz prac stwarzających możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzkiego, prac szczególnie niebezpiecznych, prac pomocniczych przy urządzeniach energetycznych, prac, dla których wymagane jest opracowanie instrukcji organizacji robót, prac, dla których wymagane jest opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, prac, które mogą być wykonywane na podstawie rejestru prac oraz prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby,
2. Nr3 - Wzór Karty zagrożeń i doboru środków ochronnych przed zagrożeniami,
3. Nr4 - Wymagania dla Wykonawców realizujących prace na rzecz Elektrowni oraz obowiązki pracowników Elektrowni przy zlecaniu prac Wykonawcom,
4. Nr5 - Podstawowe zasady obowiązujące podczas wykonywania prac przy urządzeniach energetycznych,
5. Nr6 - Podstawowe zasady obowiązujące przy wykonywaniu wybranych prac określonych jako prace szczególnie niebezpieczne lub niebezpieczne,
6. Nr14 - Wzór Karty informacyjnej o zagrożeniach / instruktażu przed rozpoczęciem prac,
7. Nr.15 - Wytyczne do opracowania Instrukcji organizacji robót, sposobu ich rejestracji oraz przekazania Wykonawcom stref wykonywania pracy, obszaru prac.

13.3.2. I/DB/B/15/2007 - *Instrukcja postępowania w razie wypadków i nagłych zachorowań oraz zasady postępowania powypadkowego*,

13.3.3. I/NB/B/48/2018 - *Instrukcja w sprawie zakazu palenia wyrobów tytoniowych, w tym palenia nowatorskich wyrobów tytoniowych i papierosów elektronicznych*,

13.3.4. I/TQ/P/41/2014 - *Instrukcja postępowania z odpadami wytworzonymi w Enea Elektrownia Połaniec SA przez podmioty zewnętrzne*.

13.4. Instrukcje z zakresu ppoż., które Zamawiający udostępnia na <https://www.enea.pl/pl/grupaenea/o-grupie/spolki-grupy-enea/polaniec/zamowienia/dokumenty-dla-wykonawcow-i-dostawcow>

13.4.1. I/DB/B/2/2015 - *Instrukcja ochrony przeciwpożarowej w Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna* wraz z dokumentami związanymi, a w szczególności:

1. Nr 9 - Dokument Zabezpieczenia Przed Wybuchem,
2. Nr 11 - Wzór zezwolenie na wykonywanie prac niebezpiecznych pożarowo na terenie Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna oraz rejestru wydanych zezwoleń na wykonywanie tych prac.

13.5. Pozostałe instrukcje, które Zamawiający udostępnia na <https://www.enea.pl/pl/grupaenea/o-grupie/spolki-grupy-enea/polaniec/zamowienia/dokumenty-dla-wykonawcow-i-dostawcow>

1. I/NN/B/35/2008 - *Instrukcja przepustkowa dla ruchu osobowego i pojazdów oraz zasady poruszania się po terenie chronionym Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna*,
2. I/NN/B/69/2008 - *Instrukcja przepustkowa dla ruchu materiałowego*,
   1. **Regulacje prawne**
      1. Wykonawca będzie przestrzegał polskich przepisów prawnych łącznie z instrukcjami   
         i przepisami wewnętrznymi Zamawiającego.
      2. Wykonawca ponosi koszty dokumentów, które należy zapewnić dla uzyskania zgodności   
         z regulacjami prawnymi, normami i przepisami (łącznie z przepisami BHP).
      3. Wykonawca będzie świadczył usługi zgodnie z przepisami powszechnie obowiązującego prawa na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, w szczególności z:
3. Ustawą Kodeks pracy,
4. Ustawą Prawo budowlane,
5. Ustawą o dozorze technicznym,
6. Ustawą Prawo ochrony środowiska,
7. Ustawą Prawo wodne,
8. Ustawą o ochronie przeciwpożarowej;
9. Ustawą o odpadach,
10. Ustawą z dn. 10 maja 2018r. o ochronie danych osobowych, (Dz.U. z 2018r. poz. 1000),
11. 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 w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych),

oraz przepisów wykonawczych wydanych na ich podstawie.