



„Wykonanie usług w zakresie kontroli parametrów biomasy, dostarczanej na teren Elektrowni Enea Połaniec S.A. w 2019 roku”  
Znak Sprawy DZ/PZP/50/2018  
Część II SIWZ

**ZAMAWIAJĄCY:**

**Enea Połaniec S.A.**  
Zawada 26  
28-230 Połaniec


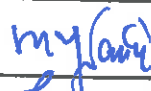







**SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA (SIWZ) –  
CZĘŚĆ II. ZAKRES RZECZOWY I TECHNICZNY**

**NR NZ/PZP/50/2018**

**PRZETARG NIEOGRANICZONY**

na

**„ Wykonanie usług w zakresie kontroli parametrów biomasy, dostarczanej na teren Elektrowni Enea Połaniec S.A. w 2019 roku”**

sporządził:	sprawdził pod względem merytorycznym:		sprawdził pod względem formalno-prawnym:
Stanisław Nowak 	Mirosław Jabłoński		Milorad Radzikowski RADCA PRAWNY WA. 3185
	Jarosław Szczepaniak		
	Aneta Suchorowska		
	Anna Zarzycka		
	Elżbieta Kaczmarczyk		
	Magdalena Palkowska		
	Konrad Kodym		
	Marin Krasowski		
	Edyta Szymczak		
	Adam Witaszek		
	Jarosław Góral		





„Wykonanie usług w zakresie kontroli parametrów biomasy, dostarczanej na teren Elektrowni Enea Połaniec S.A. w 2019 roku”  
Znak Sprawy DZ/PZP/50/2018  
Część II SIWZ

**ZATWIERDZAJĄCY:**

WICEPREZES ZARZĄDU  
ds. TECHNICZNYCH

Marek Ryński

(podpis i pieczęć Zatwierdzającego)

DYREKTOR BIUR  
ZAKUPÓW I LOGISTYKI  
PROCURENT

Mirosław Jabłoński

## Definicje techniczne

1.	Zamawiający	Enea Elektrownia Połaniec S.A.
2.	Wykonawca	należy przez to rozumieć osobę fizyczną, osobę prawną albo jednostkę organizacyjną nieposiadającą osobowości prawnej, która ubiega się o udzielenie zamówienia publicznego, złożyła ofertę lub zawarła umowę w sprawie zamówienia publicznego
3.	Elektrownia	Enea Elektrownia Połaniec S.A.
4.	Spółka ENEA Bioenergia	Wykonawca świadczący usługi na rzecz Elektrowni w zakresie obsługi dostaw i czasowego magazynowania biomasy oraz wewnątrzzakładowego systemu transportowego biomasy do jednostek wytwórczych Elektrowni.
5.	PCA	Polskie Centrum Akredytacji
6.	DTR	Dokumentacja techniczno – ruchowa urządzenia
7.	Próbopobiernia HIAB	Instalacja wyposażona w żuraw do automatycznego pobierania biomasy z dostaw samochodowych, zabudowana na placu składowym nr 2
8.	Próbopobiernia ALPPB-12	Instalacja do automatycznego pobierania i przygotowania próbek biomasy pozależnej,
9.	Normalna eksploatacja	Bezzakłócenkowa praca lub postój rezerwowy instalacji bez faz rozruchowych, wyłączeniowych i stanów awaryjnych
10.	Stany awaryjne i rozruchowe instalacji	Stany nieustalone instalacji wymienione w poszczególnych instrukcjach eksploatacji
11.	Porozumienie Transakcyjne	Odrębna część Umowy Ramowej na zakup biomasy od danego dostawcy, obejmująca jeden zdefiniowany jakościowo i kosztowo gatunek tego paliwa
12.	Cykl 15- dniowy	Wielkość umowna cyklu oznaczająca przygotowywane próbek badawczych w 15 – tym i ostatnim dniu każdego miesiąca, na bazie próbek dobowych z danego okresu

### 1. Przedmiot Zamówienia

Przedmiotem Zamówienia, którego dotyczy postępowanie przetargowe jest „Wykonanie usług w zakresie kontroli parametrów biomasy, dostarczanej na teren Elektrowni Enea Połaniec S.A. w 2019 roku”

### 2. Podstawowy zakres usług

Do podstawowego zakresu ww. Przedmiotu Zamówienia realizowanego przez Wykonawcę zalicza się:

- 2.1. Kontrolę parametrów biomasy Grupy I (dalej zwanej: biomasą leśną) w dostawach;
- 2.2. Kontrolę parametrów biomasy Grupy II (dalej zwanej: biomasą pozależną) w dostawach;





2.3. Prowadzenie w sposób wymagany przez Zamawiającego dokumentacji i rejestrów wyników prowadzonych badań i analiz.

### 3. Szczegółowe zakresy usług stanowiących Przedmiot Zamówienia

3.1. Do zakresu kontroli parametrów biomasy leśnej w dostawach należy:

- 3.1.1. pobieranie ręczne próbek biomasy leśnej po rozładunku dostaw samochodowych lub kolejowych na plac składowania w sposób zgodny z obowiązującą normą w tym zakresie, w miejscach pobierania i harmonogramem wskazanym na Rys. 1 i w Tabeli 1 Załącznika nr1 do SIWZ cz. II,
- 3.1.2. przygotowanie próbek dobowych, na bazie próbek pierwotnych pobranych z dostaw biomasy leśnej transportem samochodowym, w sposób zgodny z normą *PN-EN ISO 14780 – Biopaliwa stałe – przygotowanie próbek*
- 3.1.3. przygotowanie do badań próbek ogólnych 15 – dniowych na bazie próbek dobowych biomasy leśnej dostarczonej transportem samochodowym, w sposób zgodny z normą *PN-EN ISO 14780 – Biopaliwa stałe – przygotowanie próbek* lub opracowaną do tego celu przez Wykonawcę procedurą,
- 3.1.4. przygotowanie próbek archiwalnych biomasy leśnej z dostaw transportem samochodowym w stanie suchym, wyodrębnionych z próbek ogólnych 15 – dniowych, w ilości umożliwiającej wykonanie zakresu badań wskazanego w Tabeli 3 Załącznika nr1 do SIWZ cz. II oraz zdeponowanie ich w przystosowanym do tego celu pomieszczeniu na terenie Elektrowni i na czas uzgodniony z Zamawiającym,
- 3.1.5. przygotowanie próbek dobowych ogólnych, na bazie próbek pierwotnych pobranych z dostaw biomasy leśnej transportem kolejowym, w sposób zgodny z normą *PN-EN ISO 14780 – Biopaliwa stałe – przygotowanie próbek*
- 3.1.6. przygotowanie próbek archiwalnych biomasy leśnej z dostaw transportem kolejowym w stanie suchym, wyodrębnionych z próbek ogólnych, w ilości umożliwiającej wykonanie zakresu badań wskazanego w Tabeli 3 Załącznika nr1 do SIWZ cz. II oraz zdeponowanie ich w przystosowanym do tego celu pomieszczeniu na terenie Elektrowni i na czas uzgodniony z Zamawiającym,
- 3.1.7. przygotowanie próbek analitycznych z dostaw biomasy leśnej transportem samochodowym i wykonywanie w cyklach 15 – dniowych analiz fizykochemicznych w celu oznaczenia parametrów biomasy leśnej, wskazanych w Tabeli 3 Załącznika nr1 do SIWZ cz. II,
- 3.1.8. przygotowanie próbek analitycznych z dostaw biomasy leśnej transportem kolejowym

- Wykonywanie dobowych analiz fizykochemicznych w celu oznaczenia parametrów biomasy leśnej, wskazanych w Tabeli nr 3 Załącznika nr1 do SIWZ cz. II,
- 3.1.9. odnotowanie wyników uzyskanych z ww. badań w dedykowanej do tego celu aplikacji elektronicznej, umieszczonej na udostępnionym przez Zamawiającego, dysku wymiany lub innym wskazanym przez Zamawiającego rejestrze oraz w sprawozdaniach.
- 3.2. Do zakresu kontroli parametrów biomasy pozaleśnej w dostawach należy:
- 3.2.1. przygotowanie próbek dobowych ogólnych biomasy pozaleśnej na bazie próbek pierwotnych pobranych z dostaw samochodowych przez próbopobiernię automatyczną ALPPB-12, w sposób zgodny z *PN-EN ISO 14780 – Biopaliwa stałe – przygotowanie próbek*,
- 3.2.2. pobieranie próbek pierwotnych biomasy pozaleśnej z dostaw samochodowych, w czasie niedyspozycyjności próbopobierni automatycznej ALPPB-12, przy użyciu próbopobierni mechanicznej HIAB, w sposób zgodny z instrukcją eksploatacji tej instalacji,
- 3.2.3. pobieranie ręczne próbek pierwotnych biomasy pozaleśnej w przypadku rozładunku dostaw samochodowych lub kolejowych na plac składowania, w sposób zgodny normą *PN-EN ISO 18135 – Biopaliwa stałe - pobieranie próbek* oraz w miejscach pobierania i harmonogramem wskazanym na Rys. 1 i w Tabeli 1 Załącznika nr1 do SIWZ cz. II,
- 3.2.4. przygotowanie próbek dobowych ogólnych na bazie próbek pierwotnych pobranych z dostaw biomasy pozaleśnej metodą opisaną w pkt 3.2.2 lub pkt 3.2.3, w sposób zgodny z normą *PN-EN ISO 14780 – Biopaliwa stałe – przygotowanie próbek*,
- 3.2.6. przygotowanie próbek archiwalnych biomasy pozaleśnej z dostaw w stanie suchym, wyodrębnionych z próbek ogólnych, w ilości umożliwiającej wykonanie zakresu badań wskazanego w Tabeli 3 Załącznika nr1 do SIWZ cz. II oraz zdeponowanie ich w przystosowanym do tego celu pomieszczeniu na terenie Elektrowni i na czas uzgodniony z Zamawiającym,
- 3.2.7. przygotowanie próbek laboratoryjnych i wykonywanie analiz fizykochemicznych w celu oznaczenia parametrów biomasy pozaleśnej wskazanych w Tabeli 3 Załącznika nr1 do SIWZ cz. II,
- 3.2.8. odnotowanie wyników uzyskanych z ww. badań w dedykowanej do tego celu aplikacji elektronicznej, umieszczonej na udostępnionym przez Zamawiającego, dysku wymiany lub innym wskazanym przez Zamawiającego rejestrze oraz w sprawozdaniach.
- 3.3. Do szczegółowego zakresu usług związanych z prowadzeniem w sposób wymagany przez Zamawiającego dokumentacji i rejestrów wyników prowadzonych badań i analiz należy:



- 3.3.1. uzgodnienie z przedstawicielem Zamawiającego formy, sposobu rejestrowania oraz zasad udostępniania wyników badań i analiz, prowadzonych przez Wykonawcę w zakresie Przedmiotu Zamówienia,
  - 3.3.2. prowadzenie uzgodnionej z Zamawiającym dokumentacji rejestrującej wyniki badań i analiz w sposób chronologiczny, czytelny i uporządkowany,
  - 3.3.3. zapisywanie wyników wykonanych badań i analiz w rejestrach elektronicznych oraz tam gdzie to wymagane, w dokumentacji papierowej, jednak w czasie nie dłuższym niż 3 dni robocze od daty pobrania próbki do analiz, za wyjątkiem rejestracji wyników badań wykonywanych w cyklach 15-dniowych – w tym przypadku czas ten nie może być dłuższy niż 3 dni robocze, liczony od daty przygotowania próbki badawczej.
  - 3.3.4. sporządzenie i prowadzenie na bieżąco prezentacji graficznej wyników badań i analiz, w formie trendów, dla wskazanych przez Zamawiającego parametrów,
  - 3.3.5. przechowywanie i archiwizowanie przez Wykonawcę bazy zawierającej kopię wyników z wykonanych analiz 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.
- 4. Potencjał kadrowy i techniczny Wykonawcy**
- 4.1. Wykonawca powinien posiadać potencjał kadrowy, a w tym zatrudniać specjalistów, personel techniczny laboratorium w wymiarze osobowym niezbędnym do terminowego i merytorycznego wykonywania usług stanowiących Przedmiot Zamówienia, o niżej wymienionych kwalifikacjach:
    - 4.1.1. upoważniony do wykonywania badań, obsługi aparatury badawczo-pomiarowej i sprzętu pomocniczego, sprawdzania oraz kalibracji aparatury badawczo-pomiarowej i sprzętu pomocniczego, nadzorowania badań, autoryzacji sprawozdań z badań,
    - 4.1.2. gwarantujący wykonanie usług wpisanych do Przedmiotu Zamówienia i wymagających obsługi całodobowej, a w tym pobieranie próbek i wykonywanie analiz wskazanych w Tabelach Załącznika nr1 do SIWZ cz. II,
  - 4.2. Wykonawca powinien posiadać potencjał techniczny niezbędny do wykonywania usług stanowiących Przedmiot Zamówienia, a w tym:
    - 4.2.1. Właściwie i kompletnie wyposażone laboratorium, zdolne do realizacji badań w zakresie zgodnym z niniejszym Przedmiotem Zamówienia i spełniające wymagania postawione przez Zamawiającego odnoszące się do wykonania wskazanych badań akredytowanych,

- 4.2.2. Przyrządy pobiercze, pomiarowe i pomocnicze, spełniające wymagania właściwych norm lub procedur oraz posiadające etykiety określające ich status sprawności,
- 4.2.3. Odpowiednio wyposażone i przystosowane pomieszczenia na terenie Elektrowni, umożliwiające przygotowanie oraz przechowywanie próbek archiwalnych, o których mowa w: pkt 3, funkcjonujące w czasie zgodnym z terminem rozpoczęcia obowiązywania umowy, tj. 01-01-2019 godzina 00:00.

## **5. Warunki lokalowe i środowiskowe realizacji Przedmiotu Zamówienia**

- 5.1. Miejscem świadczenia usług przez Wykonawcę w zakresie Przedmiotu Zamówienia będą:
  - 5.1.1. teren i instalacje technologiczne Elektrowni - w zakresie pobierania lub odbierania próbek pierwotnych oraz przygotowania próbek dobowych i ogólnych,
  - 5.1.2. laboratorium Wykonawcy posiadające akredytację Polskiego Centrum Akredytacji lub innej jednostki akredytującej na wykonywanie badań wymienionych w Przedmiocie Zamówienia,
  - 5.1.3. pomieszczenia na terenie Elektrowni lub tereny przeznaczone pod zabudowę kontenerów, udostępnione Wykonawcy na zasadach umowy najmu przez Enea Elektrownia Połaniec S.A., służące do przygotowania próbek ogólnych i laboratoryjnych biomasy oraz przechowywania próbek archiwalnych.
- 5.2. Zamawiający oświadcza, co następuje:
  - 5.2.1. istnieje możliwość najmu pomieszczeń lub terenów zlokalizowanych w Enea Elektrownia Połaniec w zakresie niezbędnym do realizacji Przedmiotu Zamówienia przez Wykonawcę,
  - 5.2.2. właścicielem pomieszczeń lub terenów, o których mowa w pkt 5.1.3 jest ENEA Elektrownia Połaniec S.A.,
  - 5.2.3. kwestie najmu odbywać się będą na podstawie odrębnych umów najmu, zawartych pomiędzy Wykonawcą a Elektrownią,
  - 5.2.4. orientacyjne koszty związane wynajmem / dzierżawą pomieszczeń i terenów oraz mediami dostarczonymi przez Zamawiającego zostały przedstawione w Załączniku nr3 do SIWZ cz. II,
  - 5.2.5. wszelkie, koszty związane z adaptacją wynajmowanych pomieszczeń lub terenów do potrzeb Wykonawcy ponosi Wykonawca.
- 5.3. W przypadku wyboru Wykonawcy mającego siedzibę poza terenem Elektrowni, Zamawiający zobowiązuje się do:
  - 5.3.1. udostępnienia Wykonawcy pomieszczenia lub terenów, o których mowa w pkt 5.1.3,
  - 5.3.2. udostępnienia i wskazania miejsc zasilania w media (tj. energia elektryczna, woda),





- 5.3.3. wskazania miejsca podłączenia do instalacji kanalizacyjnej,
- 5.4. W przypadku wyboru Wykonawcy mającego siedzibę na terenie Elektrowni, Zamawiający umożliwi:
  - 5.4.1. utrzymanie dotychczas wynajmowanych pomieszczeń przez Wykonawcę na warunkach najmu, uzgodnionych na nowo z Zamawiającym,
  - 5.4.2. udostępnienie Wykonawcy na warunkach najmu dodatkowych pomieszczeń lub terenów, o których mowa w pkt 5.1.3, w zakresie niezbędnym do realizacji Przedmiotu Zamówienia przez Wykonawcę.
- 5.5. Wykonawca zobowiązany jest przed złożeniem oferty przeprowadzić wizję lokalną, w terminie wskazanym przez Zamawiającego, podczas której powinien zapoznać się z:
  - 5.5.1. instalacjami i terenem realizacji Przedmiotu Zamówienia oraz istniejącymi tam warunkami,
  - 5.5.2. lokalizacją, kosztami i warunkami najmu pomieszczeń lub terenów, o których mowa w pkt 5.1.3, uznanych przez Wykonawcę za niezbędne do prawidłowego realizowania Przedmiotu Zamówienia,
  - 5.5.3. kosztami i sposobem rozliczania mediów dostarczanych Wykonawcy przez Zamawiającego.
- 5.6. Odpady powstałe w wyniku realizacji zamówienia podlegają zagospodarowaniu (utylicacji) przez Wykonawcę, na zasadach określających funkcjonowanie laboratorium i określonych w uregulowaniach wewnętrznych Zamawiającego – I/TQ/P/41/2014 - Instrukcji postępowania z odpadami wytworzonymi w Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna przez podmioty zewnętrzne.

## 6. Warunki techniczne realizacji Przedmiotu Zamówienia

- 6.1. Badania parametrów biomasy leśnej i pozaleśnej wskazanych w Załączniku nr 1 do SIWZ cz. II, za wyjątkiem analiz sitowych, mogą być wykonywane w laboratorium poza terenem Elektrowni.
- 6.2. Wykonawca zobowiązany jest do zachowania ciągłości usług wskazanych w Przedmiocie Zamówienia z dniem podpisania umowy, ale nie wcześniej niż 1 stycznia 2019r. od godziny 00: 00, realizowanych do tego czasu przez innego Wykonawcę .
- 6.3. Zachowanie ciągłości usług, o której mowa w pkt 6.2 oznacza spełnienie wszystkich wymagań formalnych, organizacyjnych i technicznych, które pozwolą na:
  - 6.3.1. nieprzerwaną, realizowaną w systemie ruchu ciągłego, obsługę dostaw biomasy w zakresie pobierania próbek pierwotnych, przygotowania próbek dobowych i ogólnych do

- badania zgodnie z szacowanym harmonogramem i ilościach wskazanych w Tabeli 1 i Tabeli 2 Załącznika nr1 do SIWZ cz. II,
- 6.3.2. utrzymanie wyznaczonego przez Zamawiającego zakresu i harmonogramu badań i analiz zgodnie z Załącznikiem nr1 do SIWZ cz. II,
- 6.3.3. utrzymanie wyznaczonych przez Zamawiającego limitów czasowych na rejestrację wyników badań, analiz oraz raportów.
- 7. Warunki w zakresie, pobierania przygotowania, przechowywania i transportu próbek do laboratorium**
- 7.1. Wykonawca zobowiązany jest do pobierania próbek metodami akredytowanymi, zgodnie z wymaganiami postawionymi w pkt 7.1.1.1.2 SIWZ cz. I,
- 7.2. Pracownicy Wykonawcy realizujący Przedmiot Zamówienia będą zobowiązani realizować swe usługi niezwłocznie w zakresie pobierania lub odbierania próbek pierwotnych na podstawie zgłoszenia od służb Spółki ENEA Bioenergia Sp. z o.o. pobieranie lub odbieranie próbek pierwotnych będzie każdorazowo potwierdzane przez pracownika Wykonawcy na dokumencie przewozowym WZ.
- 7.3. Odbieranie próbek pierwotnych, o których mowa w pkt 7.2 dotyczy próbek biomasy pozależnej, pobranych przez próbopobiernię automatyczną ALPPB-12,
- 7.4. Pobieranie lub odbieranie próbek biomasy kierowanych do analiz lub archiwizacji Wykonawca powinien wykonywać w miejscach wskazanych przez Zamawiającego w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II.
- 7.5. W przypadku niedyspozycyjności próbopobierni automatycznej ALPPB-12, próbki biomasy pozależnej z dostaw samochodowych pracownicy Wykonawcy będą pobierać za pomocą mechanicznej stacji z żurawiem HIAB w sposób zgodny z I/MR/P/4/2014 – Instrukcją eksploatacji stacji kontenerowej do zmechanizowanego pobierania próbek pierwotnych biopaliwa stałego z samochodów i przygotowania próbki laboratoryjnej z próbki ogólnej;
- 7.6. Wykonawca zobowiązany jest do pobierania, przygotowania i przechowywania próbek biomasy kierowanej do analiz zgodnie z obowiązującymi normami, procedurami lub instrukcjami.
- 7.7. Każdą pobraną lub odebraną próbkę Wykonawca powinien oznaczyć kodem i zarejestrować w prowadzonej przez siebie dokumentacji.
- 7.8. System kodowania próbek, o którym mowa w pkt 7.6, powinien zapewniać ochronę interesów i danych Zamawiającego.





- 7.9. Przy rejestrowaniu próbki Wykonawca powinien umieścić kompletne i czytelne informacje identyfikujące:
- 7.9.1. podmiot zlecający pobranie lub odebranie próbki,
  - 7.9.2. osobę pobierającą lub odbierającą próbkę,
  - 7.9.3. datę i czas pobierania próbki,
  - 7.9.4. sposób i miejsce pobierania próbki,
  - 7.9.5. inne wyżej niewymienione istotne okoliczności związane z pobieraniem lub przygotowaniem próbki laboratoryjnej.
- 7.10. Wykonawca powinien posiadać i stosować procedury opisujące sposób bezpiecznego transportowania próbek kierowanych do badań laboratoryjnych oraz środki zapobiegające pogorszeniu właściwości, zagubieniu lub uszkodzeniu materiału / obiektu poddawanego badaniu w czasie nadzorowania tego obiektu przez laboratorium.

## **8. Warunki ogólne dotyczące jakości badań oraz terminów ich wykonania**

- 8.1. Jakość badań i wyników
- 8.1.1. Wykonawca zobowiązany jest oznaczać cechy / parametry czynników pobranych do badań i analiz korzystając z metod badawczych akredytowanych, zgodnie z wymaganiami postawionymi przez Zamawiającego, wskazanych w Tabeli nr 4 Załącznika nr1 do SIWZ cz. II lub im równoważnych,
  - 8.1.2. Wykonawca jest zobowiązany niezwłocznie informować Zamawiającego, jeśli stosowaną przez niego metodę uznano za niewłaściwą (np. niereferencyjną) lub przestarzałą,
- 8.2. Terminy wykonania badań i analiz laboratoryjnych.
- 8.2.1. Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania zakresu i częstości badań / analiz podanych w Załączniku nr 1 do SIWZ cz. II, oraz zagwarantowania terminowego ich wykonania oraz udostępnienia wyników Zamawiającemu,
  - 8.2.2. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania badań laboratoryjnych wchodzących w zakres Przedmiotu Zamówienia w czasie nie dłuższym niż 3 dni robocze, liczonym od zakończenia doby lub cyklu w jakich pobrano próbki badawcze do czasu prezentacji lub przekazania informacji o uzyskanych wynikach.
- 8.3. Badania i analizy rozjemcze
- 8.3.1. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zgłoszenia Wykonawcy o konieczności zweryfikowania wskazanych wyników badań / analiz wykonywanych przez Wykonawcę,

- 8.3.2. Do wykonania badania / analizy weryfikacyjnej zostaną wykorzystane próbki archiwalne, zdeponowane przez Wykonawcę na terenie Elektrowni, które będą stanowić próbki rozjemcze,
- 8.3.3. Badania / analizy próbek rozjemczych będą wykonywane w laboratorium wskazanym przez Zamawiającego, a wyniki tych badań / analiz będą obowiązujące dla obu stron.
- 8.3.4. 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

- 9.1. Sprawozdania lub rejestry z badań powinny być sporządzane i sprawdzane przez upoważniony personel Wykonawcy oraz autoryzowane przez osoby do tego uprawnione.
- 9.2. Sprawozdania lub rejestry z badań powinny zawierać informacje na temat: numeru sprawozdania / badania, danych zlecniodawcy, celu badania, daty pobrania i przyjęcia próbek do laboratorium, osoby pobierającej / dostarczającej próbki do laboratorium, metodyki pobrania i badania próbek (numeru normy lub procedury, czy są akredytowane, czy nie), daty wykonania badań, identyfikatora próbki, umożliwiającego powiązanie z konkretną dostawą i miejsca pobrania próbki, rodzaju próbki oraz jej stanu w chwili przyjęcia do laboratorium, niepewności badań, osób sporządzających, zatwierdzających oraz autoryzujących sprawozdanie;
- 9.3. 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;
- 9.4. 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.
- 9.5. Wykonawca powinien informować Zamawiającego, w zależności od jego wymagań w tym zakresie, o wynikach badań laboratoryjnych w niżej wymienionej formie:
- 1) w wersji elektronicznej, lub na udostępnionym przez Zamawiającego dysku sieciowym zgodnie z obowiązującymi u Zamawiającego procedurami, wprowadzając zapis wyniku badań niezwłocznie po jego uzyskaniu, jednak w czasie nie dłuższym niż trzy (3) dni robocze od dnia przygotowania próbki badawczej ogólnej



- 2) przekazaniu sprawozdań papierowych, autoryzowanych przez uprawnione osoby niezwłocznie po ich opracowaniu, jednak w czasie nie dłuższym niż 3 (trzy) dni robocze od dnia wykonania badań.

## 10. Warunki organizacyjne w zakresie realizacji Przedmiotu Zamówienia

### 10.1. Forma zatrudnienia pracowników Wykonawcy

10.1.1. Zamawiający wymaga, by pobieranie próbek pierwotnych, przygotowanie próbek dobowych oraz ogólnych do depozytu archiwalnego i badań laboratoryjnych zgodnie z szacowanym harmonogramem zawartym w Załączniku nr1 do SIWZ cz. II, były usługami całodobowymi, realizowanymi w trybie ruchu ciągłego.

10.1.2. Do zakresu usług wymienionych w pkt 10.1.1. Wykonawca zapewni obsadę personalną w ilości co najmniej 10 osób zatrudnionych na stanowisku próbobiorcy w systemie 3-zmianowym w pełnym wymiarze czasu pracy.

10.1.3. Usługi polegające na wykonywaniu badań laboratoryjnych mogą być realizowane przez pracowników Wykonawcy na stanowisku laboranta w trybie pracy jednozmianowej.

10.1.4. Zamawiający nie wlicza do obsady personalnej, o której mowa w pkt 10.1.2 i pkt 10.1.3, innych pracowników Wykonawcy, którzy powinni zagwarantować pełną realizację Przedmiotu Zamówienia.

### 10.2. Usługi całodobowe w ruchu ciągłym:

10.2.1. Przyjęty u Zamawiającego czas rozpoczęcia i zakończenia każdej zmiany roboczej oznacza dla:

- 1) zmiany 1 - od godz. 06: 00 do godz. 14:00
- 2) zmiany 2 - od godz. 14: 00 do godz. 22:00
- 3) zmiany 3 - od godz. 22: 00 do godz. 06:00

i dotyczy wszystkich dni w roku kalendarzowym, w czasie trwania umowy.

10.2.2. Wymagana przez Zamawiającego w pkt 10.1.2 minimalna obsada personalna pracowników Wykonawcy na stanowisku Próbobiorcy powinna skutkować obecnością w miejscach przewidzianych przez Zamawiającego na pobieranie lub przygotowanie próbek minimum 2 pracowników na jednej zmianie roboczej i zabezpieczać wykonanie usług w zakresie gwarantującym:

- 1) pobieranie próbek zgodnie z wyznaczonymi przez Zamawiającego harmonogramami, jak również tych nieoszacowanych liczbowo w harmonogramach dostaw biomasy.



- 2) obsługę próbopobierni żurawia HIAB w przypadku wystąpienia awarii automatycznej próbopobierni ALPPB-12

#### 10.3. Szkolenia pracowników Wykonawcy

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

#### 10.4. Komunikacja z Zamawiającym:

##### 10.4.1. 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) systemu łączności telefonicznej przewodowej,
- 4) systemu łączności bezprzewodowej DECT

10.4.2. Zamawiający nie zapewnia dostępu do Internetu. Wykonawca jest zobowiązany do zestawienia połączenia do sieci Internet na własny koszt.

10.4.3. 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

10.4.4. Wykonawca jest zobowiązany do wyposażenia każdego zespołu realizującego prace w środki łączności telefonicznej komórkowej z Przedstawicielami Zamawiającego - aparaty telefoniczne kompatybilne z istniejącym u Zamawiającego systemem łączności bezprzewodowej DECT, dedykowane dla central Siemens HiPath,

10.4.5. Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia listy osób kontaktowych z podaniem adresów służbowej poczty elektronicznej pracowników dedykowanych do kontaktów z Przedstawicielami Zamawiającego.

#### 11. Sposób zapłaty i rozliczenia za realizację Przedmiotu Zamówienia

11.1. Z tytułu należytego wykonania Usług wymienionych w pkt 3 Przedmiotu Zamówienia Zamawiający zobowiązuje się do zapłaty na rzecz Wykonawcy następujących wynagrodzeń:

- 1) Wynagrodzenia ryczałtowego za zakres prac określonych w Załączniku Nr 2 do SIWZ Część II w wierszu od 1 do 9 tabeli (dalej „Wynagrodzenie Ryczałtowe”).





- 2) Wynagrodzenia za zakres Prac rozliczanych powykonawczo, (dalej „Wynagrodzenie Powykonawcze”) w oparciu o iloczyn ilości wykonanych pakietów analiz, wskazanych w Załączniku Nr 2 do SIWZ Część II w wierszu od 10 do 12 tabeli i wynagrodzenia jednostkowego określonego w załączniku Nr 5 do umowy (tj. Formularza „Oferta”).

11.2. Wynagrodzenia, o których mowa w pkt 11.1. będą płatne w okresach miesięcznych.

## 12. Obowiązki Wykonawcy w zakresie bhp i ochrony środowiska

12.1. Do obowiązków Wykonawcy należy w szczególności:

- 1) skierowanie do wykonywania prac na terenie Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna, pracowników o wymaganych kwalifikacjach zawodowych, spełniających wymagania przepisów dotyczących eksploatacji urządzeń i sprzętu, określonych w obowiązujących przepisach;
- 2) przeszkolenie swoich pracowników w zakresie bhp, ppoż. i wewnętrznych przepisów obowiązujących w Elektrowni (przy współudziale odpowiednich służb Zamawiającego),
- 3) przedłożenie Zamawiającemu na bieżąco aktualizowanego imiennego wykazu osób, którymi będzie się posługiwał przy wykonywaniu Umowy, w tym osób zatrudnionych u podwykonawców;
- 4) wykonanie Przedmiotu Zamówienia zgodnie z postanowieniami Umowy, Polskimi Normami, warunkami technicznego wykonania i odbioru prac, pisemnymi wskazaniem 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;
- 5) stosowanie wyłącznie wyrobów i materiałów dopuszczonych do obrotu przepisami prawa;
- 6) wykonywanie poleceń Zamawiającego, w szczególności dotyczących bezpieczeństwa pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz rygorów dotyczących warunków wykonania i odbioru prac;
- 7) 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.);

- 8) 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 na terenie ENEA Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna
- 9) stosowania się do przepisów, instrukcji i zarządzeń wewnętrznych obowiązujących na terenie Zamawiającego,
- 10) 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;
- 11) Zapewnienie sprawnych narzędzi pracy, sprzętu ochronnego i zabezpieczającego oraz ich kontrole i badania, jeżeli wynika to z obowiązujących przepisów prawa lub postanowień Norm;
- 12) Zagwarantowanie stałej obecności i nadzoru własnych służb BHP nad kontrolą przestrzegania przepisów i zasad BHP przy realizacji prac objętych zakresem umowy. Dotyczy również Podwykonawców;
- 13) Informowanie o wypadkach przy pracy i zdarzeniach potencjalnie wypadkowych oraz pisemnego informowania Zamawiającego o wnoszonych zagrożeniach na teren Elektrowni;
- 14) Raportowanie w terminach ustalonych przez Zamawiającego o stanie BHP;
- 15) Opracowanie i przedłożenie na żądanie Zamawiającego oceny ryzyka zawodowego dla swoich pracowników w zakresie zagrożeń związanych z realizacją prac,
- 16) Wyznaczenie Przedstawicieli Wykonawcy upoważnionych do dokonywania uzgodnień z Zamawiającym w okresie realizacji prac;
- 17) 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;





- 18) Zapewnienie udziału Przedstawicieli Wykonawcy upoważnionych do dokonywania uzgodnień z Zamawiającym służb BHP Wykonawcy w spotkaniach lub naradach dotyczących BHP organizowanych przez Zamawiającego;
  - 19) Dostarczenie przed rozpoczęciem prac na obiektach Enea 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>;
  - 20) Zorganizowanie na swój koszt segregacji, transportu i utylizacji wytwarzanych odpadów zgodnie z przepisami ustawy o odpadach oraz wymaganiami Zamawiającego;
  - 21) Niezwłoczne informowanie Przedstawiciela Zamawiającego o powstaniu szkody w środowisku spowodowanej działaniem Wykonawcy;
  - 22) Poddawanie się na wniosek Zamawiającego audytom sprawdzającym stan bhp, ochrony środowiska oraz w innym zakresie wymaganym przez Zamawiającego;
- 12.2. 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;
- 12.3. Zamawiający ma prawo przerwać prace Wykonawcy w 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 Wykonawcę winą za ewentualne niewykonanie lub opóźnienia w wykonaniu Przedmiotu Zamówienia;
- 12.4. Wykonawca zobowiązany jest do umieszczania na odzieży pracowników oznakowania zgodnego z nazwą spółki.
- 13. Obowiązki Zamawiającego**
- 13.1. Zamawiający w celu wykonania Przedmiotu Zamówienia zapewni Wykonawcy dostęp do Urządzeń w sposób umożliwiający terminowe, prawidłowe i bezpieczne prowadzenie Prac.
- 13.2. Zamawiający zobowiązuje się do:
- 13.2.1. zapewnienia realizacji Przedmiotu Zamówienia, zgodnie z Instrukcją Organizacji Bezpiecznej Pracy Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna,

13.2.2. wskazania osób upoważnionych do dokonywania uzgodnień z Wykonawcą w okresie realizacji Przedmiotu Zamówienia

13.3. Udostępnienia Wykonawcy obowiązujących wewnętrznych aktów normatywnych w zakresie niezbędnym do należytego wykonania zamówienia oraz informowania Wykonawcy o wszelkich zmianach w w/w aktach normatywnych.

**14. Przepisy, normy i instrukcje obowiązujące na terenie ENEA Połaniec obowiązujące Wykonawcę w czasie realizacji Przedmiotu Zamówienia**

14.1. Instrukcje z zakresu pobierania próbek:

- 1) Instrukcja ręcznego pobierania próbek pierwotnych biomasy stałej i przygotowania próbek do badań laboratoryjnych - I/AM/P/5/2011
- 2) Instrukcja eksploatacji stacji kontenerowej do zmechanizowanego pobierania próbek pierwotnych biopaliwa stałego z samochodów oraz przygotowania próbki laboratoryjnej z próbki ogólnej - I/MR/P/4/2014,
- 2) Instrukcja przepustkowa dla ruchu osobowego i pojazdów oraz zasady poruszania się po terenie chronionym Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna - I/DK/B/35/2008
- 3) Instrukcja przepustkowa dla ruchu materiałowego - I/DN/B/69/2008

14.2. Instrukcje z zakresu bhp i ochrony środowiska:

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

- 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 - Podstawowe 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 szczególnie niebezpiecznych lub niebezpiecznych;





- 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.
- 14.2.2. Instrukcja postępowania w razie wypadków i nagłych zachorowań oraz zasady postępowania powypadkowego - I/DB/B/15/2007,
- 14.2.3. Instrukcja w sprawie zakazu palenia tytoniu - I/DB/B/12/2013;
- 14.2.4. Instrukcja postępowania z odpadami wytworzonymi w Enea Elektrownia Połaniec SA przez podmioty zewnętrzne - I/TQ/P/41/2014.
- 14.3. Instrukcje z zakresu ppoż:
- 14.3.1. Instrukcja ochrony przeciwpożarowej w Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna - wraz z dokumentami związanymi - I/DB/B/2/2015:
- 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 zezwoleń na wykonywanie tych prac;
- 14.3.2. Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego instalacji do rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej w Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna - I/PE/B/6/2018;
- 14.3.3. Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego instalacji biomasy pozaleśnej w Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna - I/PE/B/20/2018;
- 14.3.4. Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego instalacji do rozładunku i transportu biomasy leśnej w Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna - I/PE/B/20/2018.
- 14.4. Wprowadzanie zmian do uregulowań wewnętrznych Zamawiającego
- Wszelkie zmiany wdrożonych u Zamawiającego dokumentów dotyczących działalności Wykonawców i Dostawców, zamieszczonych na stronie:  
<https://www.enea.pl/pl/grupaenea/o-grupie/spolki-grupy-enea/polaniec/zamowienia/dokumenty>, tj:
- 1) Instrukcja ochrony przeciwpożarowej Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna - I/DB/B/2/2015,
  - 2) Instrukcja ochrony przeciwpożarowej Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna - I/DB/B/2/2015
  - 3) Instrukcja postępowania w razie wypadków i nagłych zachorowań oraz zasady postępowania powypadkowego - I/DB/B/15/2007
  - 4) Instrukcja w sprawie zakazu palenia tytoniu - I/DB/B/12/2013

- 5) Instrukcja przepustkowa dla ruchu osobowego i pojazdów oraz zasady poruszania się po terenie chronionym Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna - I/DK/B/35/2008
  - 6) Instrukcja przepustkowa dla ruchu materiałowego - I/DN/B/69/2008
  - 7) Instrukcja postępowania z odpadami wytworzonymi w Enea Elektrownia Połaniec SA przez podmioty zewnętrzne I/TQ/P/41/2014,
- stanowiących załączniki do Umowy, nie wymagają zawierania aneksu do Umowy, a jedynie zostaną wprowadzone, jako kolejna wersja wdrożonych u Zamawiającego dokumentów.

#### 14.5. Regulacje prawne

14.5.1. Wykonawca będzie przestrzegał polskich przepisów prawnych łącznie z instrukcjami i przepisami wewnętrznymi Zamawiającego.

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

14.5.3. Wykonawca będzie wykonywał roboty/świadczył Usługi zgodnie z przepisami powszechnie obowiązującego prawa obowiązującymi na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, w tym w szczególności z:

- 1) Ustawą Kodeks pracy
  - 2) Ustawą Prawo budowlane,
  - 3) Ustawą o dozorcze technicznym,
  - 4) Ustawą Prawo ochrony środowiska,
  - 5) Ustawą o ochronie przeciwpożarowej;
  - 6) Ustawą o odpadach,
  - 7) Ustawą z dn. 10 maja 2018r. o ochronie danych osobowych, (Dz.U. z 2018r. poz. 1000)
  - 8) 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.

## Załącznik nr1 do SIWZ cz. II

Do szacowania ilości operacji pobierania i przygotowania próbek do badań w okresie objętym Przedmiotem Zamówienia przyjęto poniższe dane wejściowe:

- Dostawy biomasy pozaleśnej i leśnej transportem samochodowym realizowane średnio przez 300 dni w roku,
- Dostawy biomasy leśnej transportem kolejowym realizowane przez 365 dni - codziennie w okresie objętym Przedmiotem Zamówienia

Dyspozycyjność % próbopobierami automatycznych liczona w odniesieniu do 300 dni (Tabela 2)

Tabela 1. Szacowany harmonogram dostaw biomasy i sposób poboru oraz przygotowania próbki badawczej

Rodzaj paliwa	Rodzaj transportu	Szacowana wielkość dostaw	Miejsce pobierania próbek pierwotnych	Częstość pobierania i ilość operacji pobierania próbek pierwotnych / rok	Przygotowanie próbki badawczej	Szacowana ilość próbek badawczych / rok (na podstawie danych historycznych i planu zamówień na 2019 rok)	
Biomasa pozaleśna	samochodowy	30 transportów / dobę przez 300 dni w roku	1. Pobieranie automatyczne w próbopobiermi ALPPB-12 bez udziału Wykonawcy (70% dyspozycyjność ilościowa)	zgodnie z normą z każdej dostawy – 9 000 operacji	Przy dostawach samochodowych. – 1 próba / PT / dobę (przyjęto średnio 7 PT / dobę)	(300 x 7)	
			2. w czasie niedyspozycyjności próbopobiermi automatycznej ALPPB-12, przy użyciu próbopobiermi mechanicznej HIAB (dyspozycyjność ilościowa 25% + 30%)				2100
			3. w przypadkach niedyspozycyjności próbopobiermi HIAB - pobór ręczny z placu składowego (max 5%)				
Biomasa leśna	kolejowy	x	Pobór ręczny – rampy rozładunkowe	zgodnie z normą z każdej dostawy	Próbka uśredniona z każdego transportu	x*	
	kolejowy	Średnio: 2,3 transporty / dobę	Pobór ręczny – rampy rozładunkowe	zgodnie z normą z każdej dostawy	Próbka uśredniona z każdej dostawy	840	
	samochodowy	45 transportów / dobę przez 300 dni w roku	Pobór ręczny – place składowe biomasy**	zgodnie z normą z każdej dostawy – 13 500 operacji	Próbka uśredniona z każdej dostawy: 1 próba / PT / dobę / cykl 15*** (przyjęto średnio 30 PT / dobę)	(300 x 30 / 15) 600	
<b>Szacowana ilość próbek badawczych ogółem w skali roku:</b>							
<b>3 540 + x*</b>							

x\* - ilość dostaw biomasy pozaleśnej transportem kolejowym

\*\* - rozmieszczenie placów składowych biomasy (leśnej i pozaleśnej) na terenie Elektrowni i możliwe miejsca pobierania próbek przedstawia Rys. nr1  
 cykl 15\*\*\* - przygotowanie próbki badawczej zgodnie z definicją techniczną zapisaną w Części II SIWZ

Rys. nr1. - Rozmieszczenie placów składowych biomasy (leśnej i pozaleśnej) na terenie Elektrowni i możliwe miejsca pobierania próbek







Enea Elektroenergia Polska Spółka Akcyjna, Zawada 26, 28-230, Petaniec  
 REGON 830273037, NIP 866-00-001-429, Sąd Rejonowy w Kielcach  
 X Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego w Kielcach Nr. KRŚ: 0000033769  
 Kapitał zakładowy: 713 500 000 PLN, Kapitał wpłacony: 713 500 000 PLN  
 www.enea.pl/pl/eneea-polaniec

Tabela 2 – Szacowana ilość usług w zakresie pobierania | przygotowania próbek w 2019 roku

1	2	3	4
L.p.	Czynnik do badań	Rodzaj usługi	Szacowana ilość usług w okresie objętym Przedmiotem Zamówienia
1		Pobieranie próbek pierwotnych automatycznie przez próbopobiernię ALPPB-12 – przy szacowanej (liczonej w dobach) 70% jej dyspozycyjności - (210 dni w okresie objętym <b>Przedmiotem Zamówienia</b> )	6 300 operacji bez udziału pracownika Wykonawcy
1		Przygotowanie próbki dobowej ogólnej z próbek pierwotnych pobranych automatycznie przez próbopobiernię ALPPB-12	210 dni x PT = 1 470 – przyjęto średnio 7 PT / dobę
2	Biomasa pozaleśna	Pobieranie próbek pierwotnych przy użyciu próbopobierni HIAB w czasie niedyspozycyjności ALPPB-12 - (90 dni)	90 dni x 30 dostaw = 2 700 operacji pobierania próbek pierwotnych
3		Przygotowanie próbki dobowej ogólnej z próbek pierwotnych pobranych przez próbopobiernię HIAB	90 dni x PT = 630 – przyjęto średnio 7 PT / dobę
4		Pobieranie ręczne próbek pierwotnych z placu składowego po rozładunku dostaw samochodowych i przygotowanie próbki dobowej ogólnej	x / x* (tylko w przypadku niedyspozycyjności obu próbopobierni mechanicznych)
5.		Pobieranie ręczne próbek pierwotnych z placu składowego po rozładunku dostaw kolejowych i przygotowanie próbki dobowej ogólnej	y / y*
6.		Pobieranie ręczne próbek pierwotnych z placu składowego po rozładunku dostaw samochodowych	300 dni x 45 dostaw = 13 500
7.	Biomasa leśna	Przygotowanie próbki dobowej z dostaw samochodowych	300 dni x PT = 9 000 - przyjęto średnio 30 PT / dobę
8.		Przygotowanie próbki ogólnej (15-dniowej) z dostaw samochodowych	1 próba / PT / dobę / cykl 15-dniowy = 600
9.		Pobieranie ręczne próbek pierwotnych z placu składowego po rozładunku dostaw kolejowych i przygotowanie próbki dobowej ogólnej	365 dni x 2,3 transportu na dobę 840

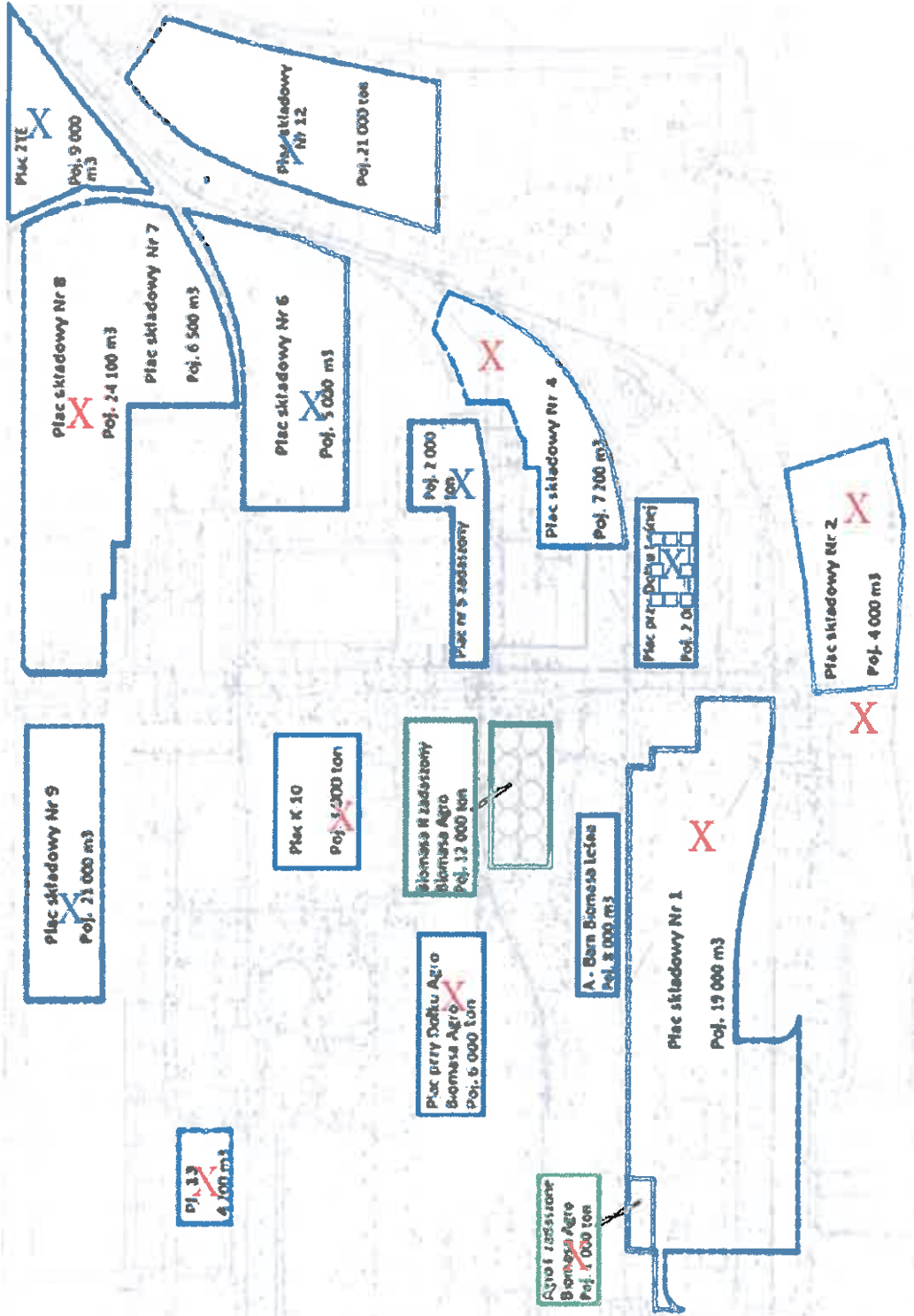






Enea Elektroenergia Prolanlec Spolika Akcyjna, Zawada 26, 28-230 Potanlec  
REGON: 830273037, NIP: 866-00-01-429, Sad Rejonowy w Kielcach  
X Wydzial Gospodarczy Krajowego Rejestru Sadowego w Kielcach Nr KRS: 0000033769  
Kapital zakladowy: 713 500 000 PLN, Kapital wpialany: 713 500 000 PLN  
www.enea.pl/pl/enea-polanlec

Rys. nr1. - Rozmieszczenie placow skladowych (leonej i pozaleonej) na terenie Elektrowni i mozliwe miejsca pobierania probek



*Handwritten signature and initials*



Tabela 3. Zakres analiz technicznych i fizykochemicznych biomasy z dostaw.

Badany czynnik	Proces / stan instalacji	Badana cecha / częstość badań							
		M <sub>ar</sub>	A <sup>ar</sup>	S <sup>ar</sup>	q <sub>v,gr,d</sub>	q <sub>v,net,ar</sub> (obliczenia)	Zawartość frakcji biodegradowalnej	Analiza sitowa	Ilość analiz / rok
Biomasa pozaleśna	w dostawach	1 x 2100	1 x 2100	1 x 2100	1 x 2100	1 x 2100	x (60)*	-	8 400
Biomasa leśna	w dostawach	1 x 1440	1 x 1440	1 x 1440	1 x 1440	1 x 1440	-	1 x 1440 - z*	5 760 + 1 440
Szacowana ilość analiz badawczych ogółem w skali roku:		3 540	3 540	3 540	3 540		x (60)*	1440 - z*	14 160 + x (60)* + 1 440 - z*

gdzie:

M<sub>ar</sub> - zawartość wilgoci całkowitej

A<sup>ar</sup> - zawartość popiołu

S<sup>ar</sup> - zawartość siarki

q<sub>v,gr,d</sub> - ciepło spalania

q<sub>v,net,ar</sub> (obliczenia) - wartość opałowa

x (60)\* - szacowana ilość analiz w roku na zawartość frakcji biodegradowalnej

z - ilość próbek z dostaw sortymentu zrębki drobnej nie podlegającej analizie sitowej

1440 - z\* - ilość próbek z dostaw sortymentu zrębki grubej podlegająca analizie sitowej

Tabela 4. Metodyka badań biomasy w dostawach

Badany czynnik	Symbol badanej cechy / parametr	Opis	Metodyka badań
Biomasa leśna i / lub pozaleśna	M <sub>ar</sub>	zawartość wilgoci całkowitej	PN-EN ISO 18134-2, metoda wagowa
	A <sup>ar</sup>	zawartość popiołu	PN-EN ISO 18122, metoda wagowa
	S <sup>ar</sup>	zawartość siarki	PN-EN ISO 16994, metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR
	q <sub>v,gr,d</sub>	ciepło spalania	PN-EN ISO 18125, metoda kalorymetryczna
Biomasa pozaleśna	q <sub>v,net,ar</sub> (obliczenia)	wartość opałowa	PN-EN 15440, metoda wagowa
	Biodegradowalność	Zawartość frakcji biodegradowalnej	PN-EN ISO 17827-1, metoda wagowa
Biomasa leśna	Analiza sitowa	Dla zrębki grubej sito: 8 mm, misa	

*[Signature]*  
 Bulek





Enea Elektroenergetyka Spółka Akcyjna, Zawada 26, 28-230 Potelniec  
REGON 820272087, NIP 866-00-01-429, Sąd Rejonowy w Kielcach  
X Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego w Kielcach Nr KRS: 0000053769  
Kapitał zakładowy: 713 500 000 PLN, Kapitał wpłacony: 713 500 000 PLN  
www.enea.pl/pl/ener-potelniec

### Załącznik nr 2 do SIWZ część 2 - Formularz rzeczowo-finansowy Przedmiotu Zamówienia

1	2	3	4	5
L.p.	Objekt badań	Rodzaj usługi	Szacowana ilość usług	Wynagrodzenie netto za wykonanie usług
<b>Pobieranie i przygotowanie próbek</b>				
1	Biomasa pozostała	Pobieranie próbek pierwotnych automatycznie przez próbopobiernię ALPPB-12 - przy szacowanej (liczonej w dobach) 70% jej dyspozycyjności - (210 dni)	6 300 operacji bez udziału pracownika Wykonawcy	Jednostkowo-ryczałtowe
2		Przygotowanie próbki dobowej ogólnej z próbek pierwotnych pobranych automatycznie przez próbopobiernię ALPPB-12	210 dni x PT = 1 470 / rok - przyjęto średnio 7 PT / dobę	
3		Pobieranie próbek pierwotnych przy użyciu próbopobierni HIAB w czasie niedyspozycyjności ALPPB-12 - (90 dni)	90 dni x 30 dostaw = 2 700 / rok operacji pobierania próbek pierwotnych 90 dni x PT = 630 / rok - przyjęto średnio 7 PT / dobę	
4	Biomasa pozostała	Przygotowanie próbki dobowej ogólnej z próbek pierwotnych pobranych przez próbopobiernię HIAB	$x / x^*$ (tylko w przypadku niedyspozycyjności obu próbopobierni mechanicznych)	Zakres usług z poz. 1+9: 1) Wynagrodzenie ryczałtowe za cały okres obowiązywania umowy: ..... 2) Wynagrodzenie ryczałtowe za 1 dzień - ..... 3) Wynagrodzenie ryczałtowe za 1 miesiąc - .....
5		Pobieranie ręczne próbek pierwotnych z placu składowego po rozładunku dostaw samochodowych i przygotowanie próbki dobowej ogólnej	$y / y^*$	
6	Biomasa leśna	Pobieranie ręczne próbek pierwotnych z placu składowego po rozładunku dostaw kolejowych i przygotowanie próbki dobowej ogólnej	300 dni x 45 dostaw = 13 500 / rok	
7		Pobieranie ręczne próbek pierwotnych z placu składowego po rozładunku dostaw samochodowych	300 dni x PT = 9 000 - przyjęto średnio 30 PT / dobę	
8	Biomasa leśna	Przygotowanie próbki dobowej z dostaw samochodowych	1 próba / PT / dobę / cykl 15-dniowy = 600	
9		Pobieranie ręczne próbek pierwotnych z placu składowego po rozładunku dostaw kolejowych i przygotowanie próbki dobowej ogólnej	0365 dni x 2,3 transportu na dobę) 840	
<b>Badania laboratoryjne</b>				
10	Biomasa pozostała	Wykonanie pakietu analiz w zakresie: $M_{ar}, A^{ar}, S^{ar}, q_{v,gr,d}$ i obliczenie $q_{v,net,ar}$	1 470 + 630 = 2 100 / rok	Powykonawcze - koszt pakietu badań lub 1 analizy / badania)
11	Biomasa leśna	Zawartość frakcji biodegradowalnej	x (60)*	
12	Biomasa leśna	Wykonanie pakietu analiz w zakresie: $M_{ar}, A^{ar}, S^{ar}, q_{v,gr,d}$ i obliczenie $q_{v,net,ar}$	600 + 840 = 1440 / rok	
13	Biomasa leśna	Wykonanie analizy sitowej - dla zrzętki grubej sito: 8,0 mm, misa	1440 - z / rok	

Objaśnienia:

Dla obszaru biomasy pozostałej:

300 - szacowana ilość dni w roku z dostawami biomasy pozostałej transportem samochodowym

*[Signature]*  
*[Signature]*





Enea Elektroenergetyka i Paliwa  
REGION 630273037, NIP 844-00-01-429, Sąd Rejonowy w Kielcach  
X-Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego w Kielcach Nr KRS: 0000053769  
Kapitał zakładowy: 713 500 000 PLN, Kapitał wpłacony: 713 500 000 PLN  
www.enea.pl/pl/energia-palniec

- 9 000 – ogólna szacowana ilość dostaw samochodowych biomasy pozależnej w 300 dniach 1 roku – średnio 30 transportów / dobę, tożsama z ilością próbek pierwotnych
- 6 300 – szacowana ilość próbek pierwotnych pobranych automatycznie przez próbopobiernię ALPPB-12 przy jej 70% dyspozycyjności (przez 210 dni w roku)
- 2 700 – szacowana ilość próbek pierwotnych pobranych za pomocą próbopobierni HIAB przez pracownika Wykonawcy (przez 90 dni w roku) – średnio 30 operacji / dobę
- x\*x\*\* – potencjalna ilość operacji pobierania próbek pierwotnych biomasy pozależnej z placu składowego po rozładunku dostaw samochodowych i ilość operacji przygotowania próbki dobowej ogólnej

cykl 15\*\*\* - przygotowanie próbki badawczej zgodnie z definicją techniczną zapisaną w Części II SIWZ

- y/y\* – potencjalna ilość operacji pobierania próbek pierwotnych biomasy pozależnej z placu składowego po rozładunku dostaw kolejowych i ilość operacji przygotowania próbki dobowej ogólnej

x (60)\* - szacowana ilość analiz w roku na zawartość frakcji biodegradowalnej

z – ilość próbek z dostaw sortymentu zrzętki drobnej nie podlegającej analizie sitowej

1440 – z\* - ilość próbek z dostaw sortymentu zrzętki grubej podlegającej analizie sitowej

Dla obszaru biomasy pozależnej:

- 300 – szacowana ilość dni w roku z dostawami biomasy leśnej transportem samochodowym
- 13 500 – ogólna szacowana ilość dostaw samochodowych biomasy leśnej w 300 dniach 1 roku – średnio 45 transportów / dobę, tożsama z ilością próbek pierwotnych
- 600 – szacowana ilość próbek badawczych / rok wg zasady: 1 próba / PT / dobę / cykl 15 (przyjęto średnio 30 PT / dobę), co daje:  $300 \times 30 / 15 = 600$
- 840 – szacowana ilość dostaw kolejowych w roku równoważna ilości próbek badawczych / rok
- 1440 – suma próbek badawczych biomasy leśnej z dostaw samochodowych i kolejowych

Wspólne dla obu ww. obszarów:

PT – Porozumienie Transakcyjne - odrębna część Umowy Ramowej na zakup biomasy od danego dostawcy, obejmująca jeden zdefiniowany jakościowo i kosztowo gatunek tego paliwa

Buk





## Załącznik nr3 do SIWZ cz. II

### Warunki przy zawieraniu umów dzierżawy, mediów, szatni

1. Zamawiający zapewnia Wykonawcy możliwości posadowienia kontenerów socjalnych z dostępem do mediów za odpłatnością ustaloną w odrębnej umowie (woda, energia elektryczna) na terenie Enea Połaniec.
  - 1.1. Elektrownia udostępnia plac wysypany żwirem o powierzchni ok.1200 m<sup>2</sup> (za 9 blokiem energetycznym przy kanale zrzutowym wód pochłodniczych. Teren przeznaczony jw. może pomieścić 20 kontenerów socjalno-warsztatowych o wymiarach 2,5m x 6m. Umożliwiamy postawienie max. 2 kontenerów socjalno-warsztatowych o wymiarach 2,5m x 6m.
    - 1.1.1. Wyposażenie placu:
      - 1.1.1.1. Podłączenie zimnej wody pitnej – 6 przyłączy wyposażonych w liczniki (średnica rury 32mm).
      - 1.1.1.2. Kanalizacja – TAK
      - 1.1.1.3. Podłącza do energii elektrycznej – 5 zestawów remontowych, każdy zestaw posiada 5 gniazd elektrycznych 5-bolcowych 32A.
      - 1.1.1.4. Plac utwardzony może być zasilony dodatkowo oddzielnie poprzez kabel elektryczny pod zabezpieczenie 80A, moc odbiornika 40kW.

#### 2. Szacunkowe koszty mediów:

Lp.	Media	Cena w zł/m <sup>3</sup>
1.	woda (m <sup>3</sup> )	4,8
2.	ścieki (m <sup>3</sup> )	8,1
3.	energia elektryczna (MWh)	275

3. Zapewnienie Wykonawcy możliwości wynajmu pomieszczeń socjalno-warsztatowych na podstawie oddzielnej umowy najmu.

Ilość lokalizacji	Powierzchnia najmu m <sup>2</sup>	Średnia stawka za 1m <sup>2</sup> /m-c	Stawki zł/m <sup>2</sup> /m-c
19	11 862,80	6,59 zł/m <sup>2</sup>	*najniższa 5 zł najwyższa 17 zł

\*stawka uzależniona od standardu pomieszczenia

- 3.1. Szatnie oraz szafki
  - 3.1.1. Miesięczny koszt szafki zlokalizowanej w szatni z dostępem do łaźni dla jednego pracownika wraz kosztami wszystkich mediów temu towarzyszących wynosi 110 zł.
  - 3.1.2. Koszty wskazane jw. wskazano na chwilę publikacji ogłoszenia o zamówieniu i mogą one ulec zmianie w zależności od stawek, taryf i opłat im towarzyszących, a wynikających z przepisów powszechnie obowiązującego prawa lub aktów prawnych wydanych na ich podstawie, bądź umów podpisanych przez Zamawiającego, które będą narzucone w okresie realizacji Przedmiotu Zamówienia.



