

Specyfikacja techniczna - Opis Przedmiotu Zamówienia (OPZ)

Zaprojektowanie i wykonanie nowego oświetlenia dla placu składowego nr 3 w Enea Elektrownia Połaniec S.A.

Kod CPV	Kategoria usług wg kodu CPV - Nazwa CPV
45220000-5	Roboty inżynierskie i budowlane
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45316100-6	Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
45317300-5	Instalowanie elektrycznych urządzeń rozdzielczych

I. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie nowego oświetlenia dla placu składowego nr 3 w Enea Elektrownia Połaniec S.A.

II. Szczegółowy zakres usług obejmuje:

1. Inwentaryzację placu składowego w zakresie lokalizacji masztów oświetleniowych, ze szczególnym zwróceniem uwagi na zbliżenie do przebiegającej nad placem napowietrznej linii energetycznej 400 kV. Zbliżenie masztu do linii 400 kV musi być zgodne z wymaganiami Norm. Po przekroczeniu wymaganych odległości konieczne jest uzgodnienie z PSE, posadowienie masztu. Uzgodnienia z PSE po stronie Wykonawcy.
2. Wykonanie obliczeń parametrów oświetlenia placu w programie Dialux z zastosowaniem współczynnika zapasu 0,8. Wszystkie oprawy zasilic końcowo.
3. Wykonanie projektu technicznego posadowienia masztów oświetleniowych oraz oświetlenia placu składowego biomasy. Oświetlenie przeznaczone dla ruchu kołowego, załadunek ładowarkami kołowymi biomasy do koszy zasypowych. Projekt wykonać z wykorzystaniem istniejącej infrastruktury (silos biomasy podest h=20 m, estakada h=14 m, komin nr 3 h=96 m). Lokalizacja masztów tylko z jednej strony (północnej). Wymiary placu szerokość 100 m, długość 260 m. Projekt techniczny uzgodnić ze Zlecającym.
4. Zakup wszelkich materiałów niezbędnych do wykonania oświetlenia.
5. Geodezyjne wyznaczenie w gruncie lokalizacji masztów i ziemnej trasy kablowej.
6. Wykonanie fundamentów pod maszty oświetleniowe.
7. Wykonanie instalacji zasilającej i uziemiającej maszty oświetleniowe.
8. Posadowienie masztów oświetleniowych.
9. Wykonanie instalacji odgromowej masztów.
10. Wykonanie instalacji przeciwpięciowej oświetlenia.
11. Montaż tablic rozdzielczych.
12. Wykonanie zabezpieczeń przed uszkodzeniami mechanicznymi masztów i tablic rozdzielczych.
13. Wykonanie niezbędnych przepustów kablowych.
14. Wykonanie nowych linii kablowych zasilających projektory po istniejącej infrastrukturze.
15. Wykonanie nowych ziemnych linii kablowych z ułożeniem bednarki wzdłuż linii kablowych.
16. Zabudowa nowych skrzyń złączy kablowych przy masztach oświetleniowych.
17. Wykonanie wylewki betonowej przy tablicach/skrzynkach rozdzielczych opaska o szer. 1 m.
18. Montaż nowych projektorów na istniejącej infrastrukturze oraz masztach oświetleniowych.
19. Wykonanie nowej instalacji w masztach oświetleniowych zasilających projektory.
20. Wykonanie przewodowania projektorów.
21. Przystosowanie obwodu w rozdzielnicy do zasilania instalacji oświetleniowej poprzez montaż rozłącznika bezpiecznikowego przystosowanego do obciążenia oraz wpięcie kabla pod zaciski rozłącznika. Zasilanie instalacji oświetlenia placu nr 3 z nowej stacji przy budynku A7-3.
22. Parametry nowego oświetlenia placu składowego zgodne z Polską Normą.

23. Wykonanie pomiarów parametrów oświetlenia przez firmę niezależną firmą.
24. Wykonanie pomiarów pomontażowych i ochronnych.
25. Wykonanie prób funkcjonowania oświetlenia z wykonaniem optymalnego ustawienia kąta oświetlenia projektorów.
26. Wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej.
27. Nadanie oznaczeń KKS urządzeniom, wykonanie grawerowanych tabliczek i zamontowanie ich na urządzeniach.
28. Sprzęt specjalistyczny jak dźwig, wyższa, żuraw budowlany oraz inny sprzęt zapewnia Wykonawca swoim kosztem i staraniem.

III. Wymagania techniczne:

1. Wykonawca zobowiązany jest posiadać osoby z kwalifikacjami dla następujących rodzajów prac, w tym:
 - 1.1. Eksploatacji – dla stanowisk osób wykonujących prace w zakresie, konserwacji, remontów, montażu i kontrolno-pomiarowym;
 - 1.2. Dozoru – dla stanowisk kierujących czynnościami osób sprawujących nadzór nad eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych;
 - 1.3. Osoby do realizacji remontu, posiadające świadectwa kwalifikacyjne do wykonywania pracy na stanowisku eksploatacji, typu „E” oraz dozoru, typu „D”, w zakresie: konserwacji, remontów, montażu i kontrolno-pomiarowym – Gr. I pkt. 2 i 13;
 - 1.4. Uprawnienia Budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi oraz wykonywania nadzoru bez ograniczeń;
 - 1.5. Uprawnienia Budowlane w specjalności konstrukcyjno budowlanej do projektowania i kierowania robotami budowlanymi oraz wykonywania nadzoru bez ograniczeń.
2. Wykonawca zobowiązany jest do świadczenia Usługi polegającej na zaprojektowaniu i wykonaniu nowego oświetlenia dla placu składowego nr 3 w Enea Elektrownia Połaniec
3. Prace będące przedmiotem Umowy będą prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami, uzgodnionymi harmonogramami lub terminami oraz zaleceniami i wytycznymi Przedstawicieli Zamawiającego. W przypadku zagrożenia związanego z niedotrzymaniem terminu zakończenia wykonywanych Prac Wykonawca w formie pisemnej powiadomi o tym Zamawiającego z 3 dniowym wyprzedzeniem.
4. Wykonawca zobowiązany jest do:
 - a. przeszkolenia osób skierowanych do realizacji prac w zakresie bhp, ppoż. i wewnętrznych przepisów obowiązujących u Zamawiającego (przy współudziale służb Zamawiającego); przedłożenia Przedstawicielowi Zamawiającego na bieżąco aktualizowanego imiennego wykazu osób, którymi będzie się posługiwał przy wykonywaniu Umowy, w tym osób zatrudnionych (także u podwykonawców);
 - b. stosowania się do przepisów, instrukcji i zarządzeń wewnętrznych obowiązujących na terenie Zamawiającego;
 - c. prowadzenia prac zgodnie z Instrukcją Organizacji Bezpiecznej Pracy obowiązującą u Zamawiającego;
 - d. opracowania instrukcji bezpiecznej pracy Wykonawcy dostosowanej do instrukcji bezpiecznej pracy obowiązującej u Zamawiającego, opracowania i posiadania szczegółowych instrukcji w zakresie remontów urządzeń w Elektrowni wymaganych do realizacji usług na terenie oraz obiektach Zamawiającego w zakresie objętym Umową;
 - e. wykonywania przedmiotu umowy zgodnie z obowiązującymi instrukcjami eksploatacji, dokumentacją techniczną, przepisami i normami bhp oraz ochrony środowiska;
 - f. segregacji, transportu i zagospodarowania na swój koszt wytwarzanych odpadów zgodnie z przepisami ustawy o odpadach oraz wymaganiami Zamawiającego;
 - g. dostarczenia własnych pojemników na odpady, oznakowanych nazwą Wykonawcy oraz kodem odpadu dla którego są przeznaczone;
 - h. używania do wykonania prac materiałów nie zawierających włókien ceramicznych ogniotrwałych RCF;
 - i. wyznaczenia Przedstawicieli Wykonawcy upoważnionych do dokonywania uzgodnień z Zamawiającym w okresie realizacji Prac;
 - j. ustanowienia nadzoru posiadającego stosowne uprawnienia do prowadzenia i organizacji prac w rozumieniu instrukcji bezpiecznej pracy oraz koordynacji prac wg art. 208 KP - oraz przekazanie wykazu osób wyznaczonych do koordynowania prac;
 - k. informowania o zdarzeniach potencjalnie wypadkowych i pisemnego informowania Przedstawiciela Zamawiającego o wnoszonych ryzykach zawodowych na teren Zamawiającego;
 - l. poddawania się na wniosek Zamawiającego audytom sprawdzającym stan bhp, ochrony środowiska oraz w innym zakresie wymaganym przez Zamawiającego.
5. Wykonawca zabezpieczy niezbędne narzędzia, sprzęt, środki i inne wyposażenie, a także środki transportu nie będące na wyposażeniu instalacji oraz w dyspozycji Zamawiającego, konieczne do wykonania Prac, w tym rusztowania, specjalistyczny sprzęt, narzędzia i inne wyposażenie, a także Pracowników z wymaganymi uprawnieniami do ich eksploatacji.

6. Wykonawca dostarczy wymagane dokumenty zgodnie z Instrukcją Organizacji i Bezpiecznej Pracy Zamawiającego.
7. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia dokumentacji rozliczeniowej z zakresu gospodarki odpadami i przekazywania jej Przedstawicielowi Zamawiającego po zakończonych okresach rozliczeniowych w terminach ustalonych z Zamawiającym lub na wniosek Zamawiającego.
8. Wykonawca zobowiązany jest do przekazania Przedstawicielowi Zamawiającego pisemnej informacji o wielkości zużycia substancji niebezpiecznych wwiezionych na teren Elektrowni zgodnie z wymaganiami obowiązującej instrukcji Zamawiającego.
9. Wykonawca zabezpieczy we własnym zakresie środki transportowe i sprzęt techniczny nie będące w dyspozycji Zamawiającego, niezbędne do wykonania Prac.
10. Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego informowania Zamawiającego o powstaniu sytuacji awaryjnej, która uniemożliwia prawidłowe wykonywanie przedmiotu Umowy.
11. Wykonawca zobowiązany jest do informowania o wszelkich potrzebach dokonywania zmian i przeróbek w urządzeniach, w związku z wykonywaniem przedmiotu Umowy.
12. W przypadku wykonywania Prac na Urządzeniach objętych gwarancjami lub rękojmią poprzedniego wykonawcy, Wykonawca będzie zobowiązany uwzględniać informacje i zalecenia dostarczone przez Zamawiającego oraz dochować szczególnej ostrożności przy wykonywaniu Prac tak, aby nie spowodować utraty przez Zamawiającego uprawnień z tytułu gwarancji lub rękojmi dla Urzędów.
13. Wykonawca zobowiązany jest uczestniczyć w spotkaniach organizowanych przez Przedstawicieli Zamawiającego dotyczących uzgodnień, harmonogramów, organizacji Prac oraz koordynacji i współpracy w zakresie realizacji Przedmiotu Umowy.
14. W celu realizacji umowy Wykonawca jest zobowiązany do podpisania umów dzierżawy pomieszczeń koniecznych dla swoich pracowników.
15. Na czas przejęcia usług Wykonawca zabezpieczy tymczasowe pomieszczenia socjalno-warsztatowe dla osób deklarowanych do wykonania Usług (np. Kontenery), jeżeli to będzie konieczne.
16. Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego informowania Przedstawiciela Zamawiającego o powstaniu szkody w środowisku spowodowanej działaniem Wykonawcy.
17. Wykonawca ponosi całkowitą odpowiedzialność za szkolenie oraz udzielanie instruktaży w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony środowiska i ppoż. zatrudnionych pracowników swoich podwykonawców zgodnie z obowiązującymi przepisami Instrukcji Organizacji Bezpiecznej Pracy, i Instrukcją ppoż. Zamawiającego.

IV. Terminy wykonania usługi:

1. Terminy realizacji Usług:

1.	Wykonanie projektów technicznych: posadowienia masztów, instalacji oświetlenia.	do 6 tygodni (42 dni) od podpisania Umowy.
2.	Dostawa materiałów: masztów, projektorów, kabli elektroenergetycznych.	do 20 tygodni (140 dni) od podpisania Umowy.
3.	Montaż nowej instalacji, uruchomienie i przekazanie dokumentacji budowy.	do 25 tygodni (175 dni) od podpisania Umowy.

V. Wynagrodzenie i warunki płatności

1. Wynagrodzenie ryczałtowe za wykonanie usługi musi obejmować wszystkie koszty wykonania prac, w szczególności: koszty dostaw materiałów, robocizny, koszty pracy urządzeń, koszty pracy sprzętu i transportu, koszty ogólne i zysk.
2. Podstawą do wystawienia faktury będzie protokół odbioru podpisany przez przedstawicieli obu stron.
3. Wynagrodzenie podzielone jest na 3 etapy:
 - Wykonanie projektów technicznych: posadowienia masztów, instalacji oświetlenia;
 - Dostawa materiałów: masztów, projektorów, kabli elektroenergetycznych;
 - Montaż nowej instalacji, uruchomienie i przekazanie dokumentacji budowy.

VI. Gwarancja i warunki gwarancji

1. Gwarancja na wykonane prace min. 24 miesiące, licząc od daty odbioru końcowego prac i przystąpienie do usuwania zgłoszonych wad niezwłocznie, nie później niż w ciągu 48 godzin od zgłoszenia wady.
2. Celem zabezpieczenia praw Zamawiającego na okoliczność niewykonania lub nienależytego wykonania Umowy Kontrahent przedłoży Zamawiającemu gwarancje.

VII. Ubezpieczenie

Wykonawca zobowiązany jest do posiadania przez cały okres obowiązywania Umowy ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej związanej z prowadzoną przez siebie działalnością, na standardowych rynkowych warunkach dla tego rodzaju ubezpieczeń, w uznanym towarzystwie ubezpieczeniowym, którego obszar działania obejmuje, co najmniej terytorium Polski i który posiada na terytorium Polski swą siedzibę, na kwotę o równowartości minimum 100 000 zł (słownie: sto tysięcy złotych).

VIII. Miejsce świadczenia usług

Miejscem świadczenia Usług będzie teren Elektrowni Zamawiającego w Zawadzie 26, 28-230 Połaniec.

IX. Warunki organizacyjne dla prawidłowej realizacji zadania:

1. Wszystkie urządzenia, materiały podstawowe, materiały pomocnicze oraz sprzęt niezbędny dla bezpiecznej realizacji prac obiektowych na terenie Zamawiającego zapewnia Wykonawca, który ponosi wszystkie koszty w tym zakresie.
2. Transport technologiczny urządzeń, sprzętu, materiałów oraz odpadów należy do zakresu Wykonawcy, zgodnie z zasadami obowiązującymi na terenie Enea Elektrownia Połaniec S.A.
3. Podczas wykonywania prac na terenie Enea Elektrownia Połaniec S.A. Wykonawcę obowiązują aktualne przepisy wewnętrzne Zamawiającego, a w tym instrukcja organizacji bezpiecznej pracy w Enea Elektrownia Połaniec S.A., Instrukcja ochrony przeciwpożarowej oraz przepisy w zakresie ochrony środowiska naturalnego, z którymi Wykonawca jest zobowiązany zapoznać się na etapie przed złożeniem ostatecznej oferty cenowej.
4. Do obowiązków Zamawiającego należy:
 - 4.1. Udostępnianie posiadanej dokumentacji technicznej.
 - 4.2. Przygotowanie przepustek.
5. Do obowiązków Wykonawcy należy w szczególności:
 - 5.1. Skierowanie do wykonywania prac na terenie Enea Elektrownia Połaniec S.A. pracowników o wymaganych kwalifikacjach zawodowych, spełniających wymagania określone w aktualnej Instrukcji Organizacji Bezpiecznej Pracy obowiązującej w Enea Elektrownia Połaniec S.A.
 - 5.2. Dostarczenie wymaganych Instrukcją Organizacji Bezpiecznej Pracy w Enea Elektrownia Połaniec S.A., dokumentów zarówno na etapie składania oferty (kwestionariusz bezpieczeństwa dokument Z-6) jak i przed rozpoczęciem prac na obiektach w Enea Elektrownia Połaniec S.A (dokumenty Z-1, Z-7), w wymaganych terminach.
 - 5.3. Dostarczenie dokumentów z przeprowadzonej utylizacji pozostałych wytworzonych przez Wykonawcę odpadów, zgodnie z wymaganiami obowiązującej instrukcji.

X. Wizja lokalna:

1. Zamawiający przewiduje i wymaga dla podmiotów odbycie wizji lokalnej w miejscu planowanych prac.
2. W celu przeprowadzenia wizji lokalnej należy po ukazaniu się ogłoszenia o zamówieniu skontaktować się:
 - Janusz Obierak, kontakt: e-mail: janusz.obierak@enea.pl; tel.: (15) 865 65 09, kom. 698 181 988
3. Wizja będzie możliwa w okresie 7 dni od daty ogłoszenia przetargu.
4. Wizja lokalna musi być poprzedzona szkoleniem przez służby BHP Elektrowni i zaplanowana z min. 3 dniowym wyprzedzeniem i przesłaniem wypełnionego druku Z-2.

XI. Referencje

Referencje dla wykonanych usług o profilu zbliżonym do usług będących przedmiotem przetargu w obiektach przemysłowych, potwierdzające posiadanie przez Wykonawcę co najmniej 3-letniego doświadczenia, poświadczone listem referencyjnym, dla realizowanych usług o wartości łącznej nie niższej niż 200 000 zł netto.

XII. Warunki techniczne dopuszczenia do przetargu

1. Oferent potwierdzi przyjęcie wymagań i zakresy prac określone w OPZ wraz z harmonogramem realizacji.
2. Oferent przedstawi referencje określone j/w.
3. Oferent przedstawi wypełniony dokument Z-6 (Kwestionariusz bezpieczeństwa i higieny pracy dla Wykonawców).

XIII. Organizacja realizacji prac

1. Organizacja i wykonywanie prac na terenie Elektrowni odbywa się zgodnie z Instrukcją Organizacji Bezpiecznej Pracy w Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna (I/NB/B/20/2013) oraz Instrukcją Ochrony Przeciwpożarowej w Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna (I/NB/B/2/2015) dostępnymi na stronie <https://www.enea.pl/pl/grupaenea/o-grupie/spolki-grupy-enea/polaniec/zamowienia/dokumenty-dla-wykonawcow-i-dostawcow>.
2. Warunkiem dopuszczenia do wykonania prac na terenie Zamawiającego jest opracowanie szczegółowych instrukcji bezpiecznego wykonania prac przez Wykonawcę.
3. Na polecenie pisemne prowadzone są prace tylko w warunkach szczególnego zagrożenia, zawarte w IOBP, pozostałe prace prowadzone są na podstawie Instrukcji Organizacji Robót (IOR) opracowanej przez Wykonawcę i zatwierdzonej przez Zamawiającego.

4. Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania zasad i zobowiązań zawartych w IOBP.
5. Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia zasobów ludzkich i narzędziowych.
6. Wykonawca będzie uczestniczył w spotkaniach koniecznych do realizacji, koordynacji i współpracy.
7. Wykonawca zabezpieczy niezbędne wyposażenie, a także środki transportu nie będące na wyposażeniu instalacji oraz w dyspozycji Zamawiającego, konieczne do wykonania Usług, w tym specjalistyczny sprzęt oraz pracowników z wymaganymi uprawnieniami.
8. Wykonawca jest zobowiązany do utylizacji wytworzonych odpadów.
9. Wykonawca będzie świadczył Usługi zgodnie z:
 - Ustawą Prawo budowlane;
 - Ustawą o dozorze technicznym;
 - Ustawą Prawo ochrony środowiska;
 - Ustawą o odpadach;
 - Zaleceniami i wytycznymi korporacyjnymi GK ENEA.

XIV. Raporty i odbiory

Dokumentacja wymagana przez Zamawiającego w trakcie realizacji prac

Lp.	Dokumentacja:	Wymagana (x)	Dokument źródłowy:
A	PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC:		
1.	Wykazy pracowników skierowanych do wykonywania prac na rzecz Enea Elektrownia Połaniec S.A. wraz z podwykonawcami (Załącznik Z-1 do dokumentu związanego nr 2 do IOBP)	x	Instrukcja organizacji bezpiecznej pracy w Enea Elektrownia Połaniec S.A nr I/NB/B/20/2013 (IOBP)
2.	Wniosek o wydanie przepustek tymczasowych dla Pracowników	x	Instrukcja przepustkowa dla ruchu osobowego i pojazdów nr I/NS/B/35/2008
3.	Wniosek o wydanie przepustek tymczasowych dla pojazdów	x	Instrukcja przepustkowa dla ruchu osobowego i pojazdów nr I/NS/B/35/2008
4.	Wniosek – zezwolenie na wjazd i parkowanie na terenie obiektów energetycznych	x	Instrukcja przepustkowa dla ruchu osobowego i pojazdów nr I/NS/B/35/2008
5.	Instrukcja bezpiecznego wykonywania prac	x	Wykonawca
6.	Harmonogram realizacji prac	x	Wykonawca
7.	Dokumentacja techniczna	x	Wykonawca
8.	Plan Kontroli i Badań producenta urządzeń	x	Wykonawca
B	W TRAKCIE REALIZACJI PRAC:		
1.	Zmiana harmonogramu realizacji prac	x	Wykonawca
2.	Raport tygodniowy z realizacji prac wraz z aspektami BHP (Załącznik Z-5 do dokumentu związanego nr 2 do IOBP)	x	Wykonawca
3.	Oświadczenie o zakończeniu prac Oświadczenie o gotowości do rozruchu	x	Wykonawca
C	PO ZAKOŃCZENIU PRAC:		
1.	Zgłoszenie zakończenia prac i gotowości wykonanych prac do odbioru	x	Wykonawca
2.	Dokumentacja jakościowa, techniczna, instrukcje, DTR	x	Wykonawca
3.	Protokół z utylizacji odpadów	x	Wykonawca Instrukcja postępowania z odpadami wytworzonymi w Elektrowni Połaniec nr I/MS/P/41/2014
4.	Sprawozdania z przeprowadzonego remontu wraz z protokołami	x	Wykonawca
5.	Protokół odbioru końcowego	x	Wykonawca i Zamawiający