

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

ZAMAWIAJĄCY	ZACHODNIOPOMORSKI URZĄD WOJEWÓDZKI W SZCZECINIE ul. Wały Chrobrego 4, 70-502 Szczecin
ADRES INWESTYCJI:	DELEGATURA ZACHODNIOPOMORSKIEGO URZĘDU WOJEWÓDZKIEGO W KOSZALINIE ul. Władysława Andersa 34 75-626 Koszalin Działka 326101_1.0021.48/1, woj. Zachodniopomorskie, powiat Koszalin, gmina M. Koszalin obręb 0021
TEMAT:	INSTALACJA KOMPENSACJI MOCY BIERNEJ DLA BUDYNKU DELEGATURY ZUW W KOSZALINIE
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA

Nazwy i kody CPV

45317300-5 - Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych

45311200-2 - Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

SZCZECIN, CZERWIEC 2023

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1	Część ogólna.....	2
1.1	Opis ogólny przedmiotu zamówienia	2
1.1.1	Opis stanu aktualnego.....	2
1.1.2	Opis wymagań Zamawiającego.....	2
1.1.3	Charakterystyczne parametry określające przedmiot zamówienia.....	3
1.1.4	Uwarunkowanie wykonania przedmiotu zamówienia:	3
1.1.5	Wymagania dodatkowe dotyczące rozwiązań	3
1.1.6	Ogólne warunki wykonania i odbioru robót.....	4
1.1.7	Wymagania dotyczące Wykonawcy:	4
2	Część informacyjna	5
2.1	Odbiór końcowy	5
2.2	Przepisy prawa normy związane z wykonaniem inwestycji.....	5
3	Załączniki	6
3.1	EKSPERTYZA TECHNICZNA - INSTALACJA KOMPENSACJI MOCY BIERNEJ DLA BUDYNKU DELEGATURY ZUW W KOSZALINIE.....	6

1 Część ogólna

1.1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie układu kompensacji mocy biernej w obiekcie Delegatury Zachodniopomorskiego Urzędu Wojewódzkiego w Koszalinie

1.1.1 Opis stanu aktualnego

W chwili obecnej obiekt Delegatury w Koszalinie nie posiada układu kompensacji mocy biernej. Występują znaczne przekroczenia poboru energii biernej pojemnościowej, które mają bezpośredni wpływ na wysokość opłat za energię elektryczną.

1.1.2 Opis wymagań Zamawiającego

1. Wykonany układ kompensacji mocy biernej ma zmniejszyć opłaty z tytułu ponadnormatywnego poboru energii biernej pojemnościowej do poziomu opłat nie wyższych niż 50 zł miesięcznie;
2. Musi spełniać aktualne normy i przepisy oraz zapewnić bezpieczną eksploatację;
3. Musi posiadać możliwość zdalnego nadzoru i sterowania ze zdalnym powiadomianiem w przypadku wystąpienia zdarzeń niepożądanych.

1.1.3 Charakterystyczne parametry określające przedmiot zamówienia

W skład zamówienia wchodzi wykonanie układu kompensacji mocy biernej zgodnie z ekspertyzą techniczną, która zawarta jest w odrębnym opracowaniu i stanowi integralną część OPZ. Na realizację zamówienia składają się:

1. Przygotowanie i uzgodnienie harmonogramu prac z Inwestorem i Użytkownikiem obiektu;
2. Wykonanie szaf zasilająco sterujących zgodnie z przedstawionymi rysunkami;
3. Dostawa urządzeń oraz niezbędnych materiałów na teren realizacji prac;
4. Wykonanie instalacji układu kompensacji mocy biernej oraz układu sterująco-monitorującego (uwaga: włączenie do pracy układu kompensacji wymaga czasowego wyłączenia obiektu);
5. Uruchomienie układu kompensacji mocy biernej oraz układu sterująco-monitorującego oraz pomiary elektryczne po zakończeniu prac;
6. Regulacja i sprawdzenie działania układu kompensacji mocy biernej w tym przygotowanie protokołu z działania układu w okresie próbnym;
7. Przeszkolenie Użytkownika z podstawowej obsługi układów kompensacji mocy biernej oraz obsługi oprogramowania monitorującego, przekazanie instrukcji obsługi;
8. Opracowanie i przekazanie dokumentacji powykonawczej wraz z protokołami z pomiarów elektrycznych;
9. Zakończenie realizacji prac, odbiór komisyjny zakończony sporządzeniem protokołu odbioru końcowego.

1.1.4 Uwarunkowanie wykonania przedmiotu zamówienia:

1. Obiekt Delegatury jest w ruchu wymagane wyłączenia muszą być planowane i uzgodnione z Użytkownikiem i Zamawiającym;
2. Zamawiający posiada ekspertyzę techniczną określającą sposób wykonania układu kompensacji;
3. Zasilanie budynku w tym istniejące przyłącze nie ulega zmianie (budynek posiada zasilanie podstawowe i rezerwowe oraz jest wyposażony w układ SZR), należy to uwzględnić podczas prowadzenia prac;
4. Rozdzielnia Główna RG znajduje się na terenie budynku Delegatury.

1.1.5 Wymagania dodatkowe dotyczące rozwiązań

1. Należy przestrzegać rozwiązań wg obowiązujących norm i warunków technicznych;
2. Ponadto należy zastosować rozwiązania i materiały nie gorsze niż wskazane w ekspertyzie technicznej, która zawiera komplet rysunków wykonawczych, dobór urządzeń i materiałów oraz szczegółowy opis sposobu wykonania instalacji;
3. Wykonana instalacja powinna zapewnić użytkowanie w okresie nie krótszym niż 20 lat.

1.1.6 Ogólne warunki wykonania i odbioru robót

1. Zamawiający będzie wymagał zastosowania wysokiej jakości materiałów nie gorszych niż określone w ekspertyzie technicznej;
2. Wszystkie osoby wykonujące instalację powinny posiadać odpowiednie kwalifikacje wymagane przepisami;
3. Wykonawca zapewni nadzór nad realizacją inwestycji osoby posiadającej uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych;
4. Wszystkie materiały użyte do wykonania inwestycji dostarczy na własny koszt Wykonawca;
5. Usługę można realizować w dni robocze w godz. 7:00 – 16:00 z wyjątkiem planowanych wyłączeń, których termin i godzinę należy ustalić bezpośrednio z Użytkownikiem i Zamawiającym (obowiązuje forma pisemna);

1.1.7 Wymagania dotyczące Wykonawcy:

W trakcie realizacji inwestycji

1. Zorganizowanie placu budowy w uzgodnieniu z Użytkownikiem obiektu;
2. Wykonawca jest zobowiązany uzgodnić zastosowane materiały przed wbudowaniem (wzór karty materiałowej Wykonawca uzgodni z Zamawiającym po podpisaniu umowy);
3. Wszystkie powstałe odpady podczas realizacji prac Wykonawca jest zobowiązany utylizować na własny koszt.

W zakresie powykonawczym (odbiorowym)

1. Oświadczenie Kierownika robót wraz z kopią dokumentów potwierdzających posiadane uprawnienia oraz przynależność do Izby;
2. Protokoły z wykonanych pomiarów elektrycznych wraz z kopiami potwierdzającymi wymagane kwalifikacje osób wykonujących pomiary oraz potwierdzeniem legalizacji sprzętu użytego do pomiarów;
3. Protokoły potwierdzające prawidłowość wykonania prac zakrytych;
4. Deklaracje zgodności, atesty na wbudowane materiały i urządzenia poświadczane za zgodność oraz o ich wbudowaniu w instalacji;
5. Instrukcje obsługi wraz z potwierdzeniem zapoznania się przez wyznaczony personel Użytkownika;
6. Protokół z przeszkolenia wyznaczonego personelu Użytkownika z obsługi urządzeń i oprogramowania wraz z potwierdzeniem odbycia przeszkolenia;
7. Projekt powykonawczy podpisany przez Wykonawcę i Inspektora nadzoru.

2 Część informacyjna

2.1 Odbiór końcowy

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie wykonanych robót w odniesieniu do ich jakości, ilości i wartości. O zakończeniu robót oraz gotowości do odbioru końcowego Wykonawca powiadamia pisemnie Zamawiającego. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia zgłoszenia robót i przekazaniu dokumentów wymienionych powyżej. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań, pomiarów i oceny wizualnej.

2.2 Przepisy prawa normy związane z wykonaniem inwestycji

Ustawy

- a. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami - Prawo budowlane z późniejszymi zmianami;
- b. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz.881 z dnia 30 kwietnia 2004 r.) wraz z aktualnie obowiązującymi rozporządzeniami.

Normy

PN-HD 60364-4-41:2017-09 - wersja polska	- Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 4-41: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona przed porażeniem elektrycznym
PN-HD 60364-5-52:2011	- Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 5-52: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Przewodowanie
PN-HD 60364-6:2016-07	- Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 6. Sprawdzanie.
PN-HD 60364-4-43:2012	- Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 4-43: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona przed prądem przetężeniowym
PN-HD 60364-5-537: 2022-10	- Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 5-537: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Aparatura rozdzielcza i sterownicza -- Odłączanie izolacyjne i łączenie
PN-IEC 60364-5-534:2009 Wersja angielska	- Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -- Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Urządzenia do ochrony przed przepięciami
PN-EN IEC 61000-6-4:2019-12	- Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) -- Część

	6-4: Normy ogólne -- Norma emisji w środowiskach przemysłowych
PN-EN 50178:2003 - wersja polska	- Urządzenia elektroniczne do stosowania w instalacjach dużej mocy

3 Załączniki

3.1 EKSPERTYZA TECHNICZNA - INSTALACJA KOMPENSACJI MOCY BIERNEJ DLA BUDYNKU DELEGATURY ZUW W KOSZALINIE