

Zadanie: **Dostosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego energii elektrycznej obiektu VOR Słubice do wymogów technicznych określonych przez ENEA.**

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiot zamówienia.

Przedmiotem realizacji zadania jest dostosowanie układów pomiarowo-rozliczeniowych energii elektrycznej obiektu VOR/DME Słubice do zdalnego rozliczania zużycia energii z dostawcą ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Gorzów Wielkopolski, zgodnie z wymogami technicznymi określonymi w instrukcji IRiESD, zasadą TPA w elektroenergetyce oraz obowiązującymi przepisami.

2. Adres realizacji zadania.

Zadanie realizowane będzie w rejonie Słubic woj. lubuskie. Adres obiektu: ul. Słubicka, 69-100 Słubice.

3. Część opisowa.

Opis stanu istniejącego.

Obiekt nawigacji lotniczej VOR/DME Słubice jest zasilony dwustronnie z słupowych stacji transformatorowych: SO 5872 i SO 5877 typu STSa 30/100, moc transformatorów odpowiednio 25 i 30 kVA. Moc umowna 5 kW, taryfa B11. Pomiar bezpośredni odbywa się po stronie napięcia 0,4 kV. Typy liczników odpowiednio: EQABP-N24FIM-GO8D6311 i 4C52dp.

Zakres prac.

1. Wykonanie dokumentacji projektowej układów pomiarowych dla obydwu przyłączy z uwzględnieniem wymagań technicznych ENEA Operator zawartych w Załączniku do niniejszego OPZ „Wymagania techniczne dotyczące układów pomiarowo-rozliczeniowych i układów transmisji danych pomiarowych B5” wraz z uzyskaniem wszelkich uzgodnień z Zakładem Energetycznym ENEA oraz ewentualnych decyzji administracyjnych i urzędowych niezbędnych do realizacji zadania.
2. Wykonanie wszelkich prac związanych z adaptacją złącz do nowych układów pomiarowych, demontaż i utylizacja dotychczasowej aparatury w zakresie niezbędnym do zainstalowania nowych układów.
3. Montaż nowych układów pomiarowo-rozliczeniowych wraz z układem transmisji danych zgodnie z zatwierdzoną w ENEA dokumentacją techniczną.
4. Zgłoszenie gotowości sprawdzenia technicznego do właściwej terytorialnie jednostki ENEA oraz przeprowadzenie prób w zakresie przesyłania danych. Prawidłowość działania układów pomiarowych oraz przesyłania danych potwierdzić protokołem podpisanym przez dostawcę energii elektrycznej ENEA.
5. Wykonanie pomiarów elektrycznych.
6. Wykonanie dokumentacji powykonawczej.
7. Uporządkowanie terenu po zakończeniu robót.
8. Zagospodarowanie odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami.

9. Przekazanie układów pomiarowych Zamawiającemu do eksploatacji.

4. Wymagania dodatkowe.

1. W ramach realizacji zadania Wykonawca zobowiązany będzie do wykonania dokumentacji projektowej i uzyskanie uzgodnienia rozwiązań technicznych i sposobu transmisji danych w ENEA Operator Sp. z o.o.
2. Projektowane rozwiązania muszą spełniać wymagania ENEA Operator (załącznik), być zgodne z obowiązującą „zasadą TPA w elektroenergetyce” oraz spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego i instrukcji IRiESD obowiązującej w ENEA.
3. Najpóźniej w dniu odbioru końcowego Wykonawca przekaże Zamawiającemu dokumentację powykonawczą oraz komplet pomiarów, atestów i aprobat na użyte do wykonania zadania materiały i urządzenia oraz inne wymagane dokumenty.
4. Wykonawca zobowiązany będzie do wyznaczenia na czas realizacji zadania osoby odpowiedzialnej za koordynację robót i działania podległych pracowników (kierownik robót).
5. Realizacja zadania powinna przebiegać zgodnie z wymaganiami i obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy i ochrony środowiska oraz zgodnie ze sztuką budowlaną. Wykonawca (kierownik robót) zobowiązany będzie do przeprowadzenia instruktażu dotyczącego organizacji i przebiegu robót.

5. Część informacyjna.

1. Wszystkie szkody powstałe z winy Wykonawcy w trakcie realizacji zadania, Wykonawca będzie zobowiązany usunąć na własny koszt.
2. Wykonawca będzie zobowiązany umową do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i odpowiedzialności w zakresie:
 - a. organizacji robót,
 - b. ochrony środowiska,
 - c. warunków bezpieczeństwa pracy,
 - d. zabezpieczenia terenu robót przed dostępem osób trzecich.
3. Wykonawca realizujący zadanie, rozumiany jako wytwórca odpadów, zobowiązany będzie do przestrzegania przepisów prawnych wynikających z następujących ustaw:
 - a. ustawy z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. z 2008 r. Nr 25 poz. 150 z późniejszymi zmianami),
 - b. ustawy z dnia 14.12.2012 r. O odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21).
4. Wykonawca zobowiązany będzie do przedstawienia Zamawiającemu informacji o powstałych odpadach i dokumentu potwierdzającego ich zagospodarowanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
5. Zamawiający stosuje gwarancję dobrego wykonania.
6. Przed udostępnieniem Wykonawcy terenu robót Zamawiający wymagać będzie przedłożenia polisy ubezpieczeniowej OC z tytułu prowadzonej działalności.



SO 5872 z kierunku Pławidla



SO 5865 z kierunku Lisów
lub 5877 jak twierdzi RDR Sulecin

Załącznik

Wymagania techniczne dotyczące układów pomiarowo-rozliczeniowych i układów transmisji danych pomiarowych B5

I. Wymagania techniczne dotyczące układów pomiarowo-rozliczeniowych :

- 1) Zbudować bezpośredni układ pomiarowo-rozliczeniowy;
- 2) zbudować licznik energii elektrycznej umożliwiający jednokierunkowy pomiar energii czynnej, dwukierunkowy pomiar energii biernej oraz pomiar I2h i U2h;
- 3) licznik energii elektrycznej powinien:
 - a) posiadać zatwierdzenie typu oraz aktualną legalizację GUM,
 - b) posiadać świadectwo wzorcowania w zakresie pomiaru energii biernej,
 - c) posiadać klasę dokładności nie gorszą niż 2 dla energii czynnej i 3 dla energii biernej,
 - d) umożliwiać rejestrowanie i przechowywanie w pamięci pomiarów mocy czynnej w okresach od 15 do 60 minut przez co najmniej 63 dni (nie dłużej jednak niż przez dwa okresy rozliczeniowe) i automatycznie zamykać okres rozliczeniowy,
 - e) powinien być możliwy lokalny, pełny odczyt układu pomiarowego w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych;
- 4) układ pomiarowy powinien posiadać układ synchronizacji czasu lub umożliwiać zdalną synchronizację poprzez LSPR
- 5) wszystkie elementy członu zasilającego oraz osłony i urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowego powinny być przystosowane do plombowania;
- 6) urządzenia pomocnicze powinny być:
 - a) zbudowane w osłonach przystosowanych do oplombowania,
 - b) zabezpieczone od zwarc i przepięć od strony zasilania oraz dodatkowo w przypadku modemu od przepięć od strony linii transmisyjnej;
- 7) w pobliżu licznika zainstalować podwójne gniazdo 230 V AC;
- 8) licznik oraz pozostałe elementy pomocnicze należy zbudować w szafie pomiarowej.

II. Wymagania techniczne dotyczące układów transmisji danych pomiarowych:

- 1) Układ pomiarowy należy wyposażać w układ transmisji danych pomiarowych do Lokalnego Systemu Pomiarowo-Rozliczeniowego (LSPR),
- 2) transmisja danych z układu pomiarowo-rozliczeniowego energii elektrycznej do LSPR powinna być realizowana w sposób „off-line” za pośrednictwem interfejsu szeregowego licznika energii elektrycznej lub rejestratora (koncentratora)
- 3) jako drogę transmisji danych należy przyjąć transmisję GSM/GPRS z kartą GSM do APN ENEA OPERATOR Oddział Dystrybucji Gorzów Wlkp. W przypadku niewystarczającego poziomu sygnału GSM, należy przewidzieć inną drogę transmisji;
- 4) w przypadku posiadania przez Uczestnika Rynku Detalicznego systemu automatycznej rejestracji danych pomiarowych, system ten powinien zapewnić przekazywanie danych na serwer ftp lub stronę www OSD ;
- 5) układ powinien zapewniać znormalizowany standard protokołu transmisji, umożliwiający zdalny odczyt danych pomiarowych do systemu pomiarowego ENEA Operator Sp. z o.o.,
- 6) urządzenia technologiczne systemów łączności powinny posiadać homologację ministerstwa właściwego ds. łączności, dopuszczającą do instalowania i użytkowania urządzeń na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

Szczegółowe wymogi dla układu pomiarowo-rozliczeniowego i układu transmisji danych pomiarowych zawiera IRIESD-Bilansowanie ENEA Operator sp. z o.o.