

Opis przedmiotu zamówienia pn. „Dostawa i montaż kompensatora aktywnego mocy biernej pojemnościowej dla budynku biurowego Nadleśnictwa Gorlice”.

1. Szczegółowy zakres prac:

a) Dostawa i montaż automatycznego układu kompensacji mocy biernej wskazanego w Protokole z pomiarów jakości energii elektrycznej, sporządzonego przez firmę ANIRO sp. z o.o. na podstawie pomiarów wykonanych w okresie od dnia 26.06.2024 r. do dnia 02.07.2024 r. lub równoważnego pod względem:

1. zakresu napięć i częstotliwości: 228V – 456V/ 50/60Hz,
2. typu sieci: 3 fazowa,
3. mocy modułów: nie mniej niż 15 kVAr,
4. nie mniej niż 6 trybów pracy: (tylko kompensacja mocy biernej, tylko kompensacja obciążenia, kompensacja mocy biernej + symetryzacja obciążenia, symetryzacja obciążenia + kompensacja mocy biernej, stała kompensacja mocy biernej, auto-aging),
5. sprawność: nie mniej niż 95%,
6. strata mocy: mniej niż 5%,
7. typ kompensatora: Falownikowy aktywny, kompensator mocy biernej 15kVar,
8. możliwość filtracji wyższych harmonicznym prądu do 13 tej włącznie,
9. komunikacja modbus TCP-IP,
10. sygnalizacja stanu pracy i stanu alarmu na stykach bez potencjałowych,
11. urządzenie ma zawierać panel HMI o minimalnej przekątnej 4,3 cala z menu w języku polskim,
12. możliwość kompensacji mocy biernej w układzie czterokwadrantowym,
13. układ kompensacji musi posiadać możliwość zdalnego nadzoru i sterowania ze zdalnym powiadomianiem w przypadku wystąpienia zdarzeń niepożądanych,

b) Dostawa i montaż kompletnego kompensatora aktywnego mocy biernej w dodatkowej obudowie stalowej o stopniu ochrony IP55 w kolorze standardowym, wyposażonej w wentylator wyciągowy zlokalizowany w jak najbliższym sąsiedztwie rozdzielnicy SZR, w miejscu wskazanym przez Zamawiającego,

- c) wykonanie wszystkich niezbędnych połączeń układu kompensacji mocy biernej z istniejącą instalacją elektryczną,
- d) wykonanie niezbędnych prób i pomiarów elektrycznych w zakresie: pomiaru linii zasilającej kompensator, pomiaru skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, pomiaru ciągłości przewodu ochronnego, dokonanie nastaw regulatora przy obciążeniu rzeczywistym,
- e) wykonanie pomiarów elektrycznych w zakresie jakości energetycznej oraz przeprowadzenie analizy powykonawczej zużycia mocy biernej po zamontowaniu kompensatora mocy biernej,
- f) wykonanie dokumentacji powykonawczej,
- g) sporządzenie raportu po uruchomieniu układu kompensacji mocy biernej,
- h) udzielenie instruktażu z zakresu bezpiecznego użytkowania układu kompensacji dla użytkowników,
- i) wykonanie prac budowlanych w celu przywrócenia miejsca instalacji układu kompensacji do stanu przed przystąpieniem do jego instalacji,

2. Wymagania dodatkowe:

- a) dostarczone urządzenia układu kompensacji energii biernej powinny być fabrycznie nowe – nieużywane, wolne od wad, posiadające wymagane prawem świadectwa, atesty, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, certyfikaty dopuszczające wyroby do bezpiecznego użytkowania, instrukcje użytkowania
- b) redukcja opłat za energię bierną na poziomie nie niższym niż 95 %,
- c) dołączana przez Wykonawcę dokumentacja techniczna oraz karty katalogowe, karty gwarancyjne, instrukcje, certyfikaty oraz świadectwa winny być sporządzone w języku polskim,
- d) transport urządzeń oraz wszelkie inne koszty nie wskazane w pkt 1 w tym koszt wyłączenia energii elektrycznej winny być zawarte w oferowanej cenie,
- e) gwarancja na dostarczone urządzenie winna być udzielona na okres 24 miesięcy, natomiast gwarancja na wykonane prace montażowe winna być udzielona na okres 60 miesięcy,
- f) koszt sporządzenia w pkt 1 g raportu winien być zawarty w cenie ofertowej,
- g) osoby biorące udział w realizacji zamówienia winny posiadać niezbędną wiedzę oraz doświadczenie w instalacji układów do kompensacji mocy biernej

oraz posiadać świadectwa kwalifikacyjne uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń instalacji i sieci o napięciu do 1 kV,

h) Zamawiający na wniosek Wykonawcy umożliwi dokonanie wizji lokalnej istniejącej rozdzielnicy SZR,

i) prace montażowe mogą odbywać się wyłącznie w dni robocze od godziny 15:30 do 21:00,

Załączniki:

1. Protokół z pomiarów jakości energii elektrycznej nr PQ_071_24_PJ – Nadleśnictwo Gorlice