



Opis przedmiotu zamówienia – Część 1

I. Przedmiotem zamówienia jest dostarczenie:

Przedmiotem zamówienia jest dostawa 5 sztuk licencji bezterminowych na oprogramowanie dedykowane do analiz pracy systemu elektroenergetycznego.

II. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

1) Funkcjonalności oprogramowania:

1. Możliwości wykonywania obliczeń rozptyłu mocy i poziomów napięć w stanie ustalonym dla obciążeń symetrycznych i niesymetrycznych, bez ograniczenia co do ilości węzłów w sieci, dla sieci prądu przemiennego i prądu stałego
2. Możliwości wykonywania obliczeń rozptyłu mocy i poziomów napięć w długim horyzoncie czasowym (stany quasi-ustalone) dla obciążeń symetrycznych i niesymetrycznych
3. Oprogramowanie musi pozwalać na uwzględnienie w obliczeniach następujących elementów systemu elektroenergetycznego: maszyn synchronicznych i asynchronicznych, linii napowietrznych i kablowych, transformatorów dwu i trójzwojowych, dławików, baterii kondensatorów, przekształtników AC/DC, odbiorów, źródeł prądowych i napięciowych AC i DC, kompensatorów SVC, przekładników prądowych i napięciowych
4. Możliwość wykonywania obliczeń zwarciovych symetrycznych i niesymetrycznych, zgodnie z normą IEC 60909
5. Oprogramowanie musi zawierać funkcję ekwiwalentowania (redukcji) modelu sieci
6. Oprogramowanie musi zawierać funkcję analiz sytuacji awaryjnych (contingency analysis)
7. Oprogramowanie musi dawać możliwości modelowania zabezpieczeń nadprądowych i odległościowych i posiadać bibliotekę takich modeli dla widzających producentów zabezpieczeń
8. Oprogramowanie musi pozwalać na optymalizację rozptyłu mocy
9. Oprogramowanie musi pozwalać na wykonywanie analiz niezawodnościowych
10. Oprogramowanie musi umożliwiać wykonywanie symulacji w dziedzinie czasu z wykorzystaniem wartości chwilowych (EMT) i skutecznych (RMS)
11. Oprogramowanie musi zawierać bibliotekę modeli standardowych IEEE
12. Oprogramowanie musi pozwalać na tworzenie dynamicznych modeli użytkownika
13. Oprogramowanie musi pozwalać na obliczanie wartości własnych
14. Oprogramowanie musi pozwalać na analizy związane z jakością energii elektrycznej, w tym z wyższymi harmonicznymi
15. Oprogramowanie musi posiadać funkcję estymacji stanu sieci
16. Oprogramowanie musi pozwalać na automatyzację procesu obliczeniowego przez możliwość tworzenie skryptów przez użytkownika
17. Oprogramowanie musi pozwalać na modelowanie kabli i linii napowietrznych z uwzględnieniem sprzężeń magnetycznych i pojemnościowych
18. Posiadać interfejs graficzny pozwalający na budowę modelu sieci
19. Posiadać interfejs graficzny pozwalający wizualizację wyników obliczeń oraz zautomatyzowane przygotowywanie raportów



Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



2) Pozostałe wymagania:

Oprogramowanie musi mieć możliwość uaktualnienia w ciągu 12 miesięcy od daty dostawy oraz zapewnione wsparcie producenta w tym okresie w ramach ceny dostawy.

Oprogramowanie musi być przeznaczone do celów badawczych (nie komercyjnych).