

## Opis przedmiotu zamówienia

### 1. Miejsce realizacji inwestycji

Realizacja inwestycji na całym terenie działania ENERGA-OPERATOR SA. Zamawiający dysponuje jednorodną, teletransmisyjną siecią technologiczną, która powstała i wykorzystywana jest głównie przez Centralną oraz Rejonowe Dyspozycje Mocy do sterowania siecią elektroenergetyczną Zamawiającego.

Węzły sieci technologicznej zlokalizowane są na całym terenie działania ENERGA-OPERATOR SA, obejmującym następujące Oddziały:

- Oddział w Gdańsku,
- Oddział w Kaliszu,
- Oddział w Koszalinie,
- Oddział w Olsztynie,
- Oddział w Płocku,
- Oddział w Toruniu.

Szczegółowe zestawienie lokalizacji oraz struktury połączeń w ramach Węzłów Sieci Technologicznej, w których będą instalowane urządzenia, zostanie przekazane Wykonawcy niezwłocznie po zawarciu Umowy.

### 2. Zakres zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest przeprowadzenie przez wykonawcę modernizacji istniejącej u zamawiającego infrastruktury sieciowej tworzącej węzły sieci TAN (w dalszej części jako „Sieć technologiczna”), obejmująca dostawę, instalację i konfigurację urządzeń Siemens, udzieleniem licencji na oprogramowanie oraz zapewnieniem serwisu gwarancyjnego, zgodnie z wymaganiami wskazanymi w dalszej części niniejszego dokumentu.

Usługa modernizacji sieci technologicznej obejmuje również:

1. Konfigurację i integrację dostarczanych urządzeń z istniejącą obiektową siecią Zamawiającego,
2. Demontaż i przekazanie przedstawicielowi Zamawiającego istniejących obecnie na obiekcie switchy,
3. Zasilenie urządzeń z istniejących obwodów (dostępnych) w ramach szafy/stojaka (nie dotyczy switchy instalowanych przy biurku),
4. W przypadku switchy instalowanych przy biurkach doprowadzenie zasilenia z szafy siłowni telekomunikacyjnej,
5. Montaż zestawu przybiurkowego: szafka naścienna typu Lanberg 10” 6U/310mm, słupek (kanał) i 2 podwójne gniazda RJ45 (2 adaptory dwumodułowe podwójne kątowe). Przewidywana ilość zestawów jest równa liczbie modernizowanych obiektów,
6. Dostarczenie i ułożenie odpowiednich patchcordów światłowodowych wielomodowych 50/125 duplex w peszlu, zakończonych obustronnie złączami LC/PC, do zrealizowania połączeń pomiędzy urządzeniami dostarczonymi, a istniejącymi urządzeniami Siemens działającymi w sieci technologicznej Zamawiającego. Należy przyjąć po jednym patchcordzie na każdy z

dostarczanych przełączników o przeciętnej długości 10 mb. Długość patchcordów stosowanych w poszczególnych lokalizacjach będzie dostosowana przez Wykonawcę odpowiednio do potrzeb w danej lokalizacji. Nie dopuszcza się montażu patchcordów o nadmiarowej długości. Maksymalny zapas patchcordu może wynosić 1,5m po każdej stronie.

7. Dostarczenie odpowiednich patchcordów miedzianych do zrealizowania połączeń pomiędzy urządzeniami dostarczonymi, a istniejącymi urządzeniami działającymi w Sieci technologicznej Zamawiającego oraz pozostałą infrastrukturą sieciową Zamawiającego. Przewidywana liczba patchcordów nieekranowanych UTP kat. 5 jest równa liczbie dostarczanych przełączników o przeciętnej długości 2 mb. Długość patchcordów stosowanych w poszczególnych lokalizacjach będzie dostosowana przez Wykonawcę odpowiednio do potrzeb w danej lokalizacji.

### 3. Zestawienie ilościowe zamawianego wyposażenia

Prace modernizacyjne realizowane na 60 obiektach Zamawiającego:

Lp.	Nazwa wyposażenia	Symbol	Producent	Jedn. miary	Ilość
1	Przełącznik SCALANCE XC206-2-MS-Z	6GK5206-2BSMS-2AC2-Z	Siemens	Sztuka	368
2	Przełącznik SCALANCE XC206-2G-MS-Z POE	6GK5206-2RSMS-5AC2-Z	Siemens	Sztuka	60
3	Zasilacz SITOP PSU100C 24V/1.3A	6EP1331-5BA10	Siemens	Sztuka	702
4	Zasilacz SITOP PSU3400 48VDC/24DC - 5A	6EP3233-0TA00-0AY0	Siemens	Sztuka	42
5	Zasilacz SCALANCE PS9230 PoE	6GK5923-0PS00-3AA2	Siemens	Sztuka	120
6	Wkładka SFP992-1+, multimode, do 2 km	6GK5992-1AG00-8AA0	Siemens	Sztuka	606
7	C-plug	6GK1900-0AB10	Siemens	Sztuka	428

### 4. Wymagania pozostałe

- Wykonanie i dostarczenie dokumentacji powykonawczej w wersji papierowej i elektronicznej,
- Gwarancja 60 miesięcy na dostarczone urządzenia oraz wykonane prace,
- W ramach gwarancji Wykonawca zobowiązuje się do usuwania awarii tj. do nieodpłatnej wymiany na nowe lub naprawy uszkodzonych elementów dostarczanych urządzeń,
- Dostawa urządzenia/urządzeń zastępczych w ciągu 10 dni roboczych po zgłoszeniu awarii,
- Dodatkowe wymagania dotyczące dostarczanych urządzeń:
  - Bezpłatna aktualizacja oprogramowania urządzeń w trakcie całego okresu użytkowania (w trakcie trwania gwarancji i/lub wsparcia serwisowego),
  - Urządzenia dostarczone oficjalnym kanałem dystrybucyjnym.
- W celu realizacji przedmiotu Umowy, szczególnie w zakresie prac wykonywanych na węzłach Sieci technologicznej zlokalizowanych na terenie GPZ, Wykonawca zapewni zespoły pracowników posiadających ważne świadectwa kwalifikacyjne w zakresie dozoru i eksploatacji, wydane zgodnie z Prawem Energetycznym, umożliwiające realizację przedmiotowego zakresu prac na obiekcie elektroenergetycznym Zamawiającego. Wymagania w tym zakresie określone są w „Wymaganiach w zakresie bezpieczeństwa pracy dla wykonawców zewnętrznych” oraz Instrukcjach powiązanych, dostępnych na stronie www Zamawiającego pod adresem <http://www.energa-operator.pl/instrukcje.xml>.