

## **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – Część 4**

**1. Przedmiotem zamówienia jest obsługa, przeglądy (ogłędziny) i konserwacja (przegląd w pełnym zakresie) stacji transformatorowych będących własnością Uniwersytetu Zielonogórskiego**

**2. Ogólne wymagania dotyczące wykonywania usługi**

- 1) Przed przystąpieniem do robót należy zabezpieczyć pomieszczenia przed możliwością wejścia osób trzecich,. Przestrzegać przepisy BHP obowiązujące przy pracach w stacjach transformatorowych i rozdzielniach średniego i niskiego napięcia zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 28 marca 2013 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (Dz.U. 2013 poz. 492).
- 2) Ogłędziny stacji transformatorowych SN/nN w zakresie sprawdzenia stanu budynków, budowli (słupy, konstrukcje) i instalacji narażonych na szkodliwe wpływy atmosferyczne powinny być przeprowadzane nie rzadziej niż raz w roku zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane (pkt. 1.5. podpunkt 3).
- 3) Prace mogą prowadzić osoby z wymaganymi uprawnieniami energetycznymi eksploatacji i dozoru w Grupie 1 punkty 3 i 10.
- 4) Wyłączenia stacji So-204 "GSR WSI" oraz So-905 mogą być wykonane po uprzednim zgłoszeniu do Zakładu Energetycznego i uzyskaniu zgody.
- 5) Wyłączenia mogą być dokonywane wyłącznie po uprzednim uzgodnieniu terminu wyłączenia z Biurem Zarządzania Nieruchomościami i Obsługi Uczelni, zgodnie z instrukcją Eksploatacyjno-Ruchową stacji.

**3. Wykonawca zobowiązany jest do:**

**Pozycja 1 – obsługa i przeglądy :**

1) Obsługi stacji (zgodnie z listą) polegającej na:

- a) utrzymaniu ich w ruchu zapewniając zasilanie obiektów,
- b) organizowaniu i prowadzeniu czynności łączeniowych,
- c) bezzwłocznym reagowaniu na wyłączenia awaryjne, organizowaniu i dokonywaniu niezbędnych przełączeń w celu przywrócenia zasilania,
- d) analizowaniu i ustalaniu przyczyn wyłączenia awaryjnego, wymianie uszkodzonych elementów zabezpieczenia,
- e) likwidacji zakłóceń i awarii,
- f) podjęciu działań niezbędnych do przywrócenia stanu normalnej pracy stacji,
- g) prowadzeniu dokumentacji ruchowej stacji.

2) Wykonania przeglądów (ogłędzin) stacji transformatorowych bądź ogłędzin stacji SN/nN w okresach comiesięcznych podczas ruchu sieci przez okres 12 miesięcy od daty zawarcia umowy. Stacja może zostać wyłączona tylko w sytuacji kiedy nie można w żaden sposób przeprowadzić przeglądów (ogłędzin) podczas ruchu sieci.

Podczas przeprowadzania przeglądów (ogłędzin) należy sprawdzić w szczególności:

- a) zgodność schematu stacji ze stanem faktycznym,
- b) zgodność układu połączeń stacji z ustalonym w programie pracy,
- c) zgodność położenia przełączników automatyki z aktualnym układem połączeń stacji,
- d) stan napisów i oznaczeń informacyjno-ostrzegawczych,
- e) stan transformatorów, przekładników, ograniczników przepięć i kondensatorów,

- f) gotowość ruchową układów zabezpieczeń, automatyki i sygnalizacji oraz central telemechaniki, działanie przyrządów kontrolno-pomiarowych,
- g) stan i gotowość ruchową łączników i ich napędów,
- h) stan izolatorów i głowic kablowych,
- i) poziom gasiwa lub czynnika izolacyjnego w urządzeniach,
- j) stan prostowników oraz stan i stopień naładowania baterii akumulatorów,
- k) działanie oświetlenia elektrycznego stacji,
- l) aktualny stan liczników rejestrujących zadziałanie wyłączników i układów automatyki łączeniowej,
- m) stan zewnętrzny budynku, drzwi, okien, pomieszczeń, zamknięć, ogrodzeń, fundamentów, kanałów kablowych, konstrukcji wsporczych, oraz otoczenia stacji jak również możliwość dojazdu do stacji,
- n) stan przewodów i ich osprzętu oraz ochrony przeciwporażeniowej,
- o) stan wentylacji i warunki chłodzenia urządzeń,
- p) kompletność dokumentacji i stan sprzętu ochronnego i przeciwpożarowego określonego w miarę potrzeby w szczegółowej instrukcji danej stacji.

**Pozycja 2 - konserwacja w pełnym zakresie:**

- 3) Wykonaniu konserwacji do 60 dni od daty zawarcia umowy, polegającej na:
  - a) wykonaniu oględzin stacji zgodnie z punktem 2),
  - b) wykonaniu prac konserwacyjnych transformatorów tj. czyszczeniu izolatorów, uzupełnianiu ubytków powłok lakierniczych itp.
  - c) sprawdzeniu działania układów zabezpieczeń, automatyki, pomiarów telemechaniki i sygnalizacji,
  - d) sprawdzeniu działania i współpracy łączników oraz ich stanu technicznego,
  - e) sprawdzeniu ciągłości i stanu połączeń głównych torów prądowych i przewodów uziemiających,
  - f) sprawdzeniu stanu osłon, blokad, urządzeń ostrzegawczych i innych urządzeń zapewniających bezpieczeństwo pracy,
  - g) kontroli skuteczności ochrony od porażen,
  - h) sprawdzeniu stanu instalacji stacji,
  - i) przeprowadzeniu konserwacji oraz drobnych napraw elementów stacji polegających na uzupełnianiu ubytków lakierniczych, wymianie uszkodzonych śrub w połączeniach skręcanych, wymianie uszkodzonych zamknięć i zabezpieczeń pól stacji itp.
  - j) sprawdzeniu zgodności układu stacji i RG z ustalonym programem pracy,
  - k) sprawdzeniu stanu zewnętrznego aparatury
  - l) sprawdzeniu, o ile wymagane, działania wyłącznika pożarowego stacji

**4. Dodatkowe wymagania:**

- 1) Wykonawca zobowiązany jest prowadzić eksploatację i obsługę ruchową stacji transformatorowych 15/04 kV zgodnie z instrukcją obsługi stacji.
- 2) W przypadku awarii Wykonawca zobowiązuje się przystąpić do jej usunięcia najdalej w ciągu czterech godzin od zgłoszenia telefonicznego przez Zamawiającego.

Zgłoszenie to będzie odnotowane w książce obsługi stacji transformatorowej.

- 3) Wykonawca zobowiązany jest do każdorazowego wpisu rodzaju robót konserwacyjno-naprawczych oraz zamontowanych części w książce eksploatacji stacji oraz sporządzenia odpowiedniego protokołu dołączanego do faktury.

- 4) Utrzymanie stacji transformatorowej w ciągłym ruchu przez pracowników posiadających odpowiednie uprawnienia (eksploatacji i dozoru w Grupie 1 punkty 3 i 10).

Współpraca w imieniu Zamawiającego z operatorem systemu rozdzielczego energii elektrycznej.

Wykonanie prac zostanie potwierdzone wpisem do książki eksploatacji stacji transformatorowej oraz protokołem odbioru prac.

#### 5. Wykaz obiektów:

Obiekt				Charakterystyka stacji
Lp.	Oznaczenie	Adres		
1.	ST-4 „UTBS”	ul. Wyspiańskiego 60; 65-036 Zielona Góra	2 x 630kVA	Kontener wolno stojący
2.	So-905	ul. Wojska Polskiego 69 65-762 Zielona Góra	2x 1MVA	Kontener wolno stojący
3.	So-204 "GSR WSI" (RSN)	ul. Szafrana 25; 65-516 Zielona Góra	2x 40kVA	Budynek murowany wolnostojący
4.	ST-1 (A-10)	ul. Szafrana 4; 65-516 Zielona Góra	1MVA	Wydzielone pomieszczenie
5.	ST-2 (A-10)	ul. Szafrana 4; 65-516 Zielona Góra	1MVA	Wydzielone pomieszczenie
6.	ST-3 "Aula"	ul. Podgórna 50; 65-246 Zielona Góra	630kVA	Wydzielone pomieszczenie
7.	ST-6 "Stołówka"	ul. Szafrana 9; 65-516 Zielona Góra	630kVA	Wydzielone pomieszczenie
8.	So-935 - "Ogrodowa"	ul. Ogrodowa 3b; 65-462 Zielona Góra	400kVA	Wydzielone pomieszczenie
9.	ST-2 "Inkubator" (PNT)	ul. Wysockiego 8; 66-002 Zielona Góra	400kVA	Kontener wolno stojący