

Opis Przedmiotu Zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie przeglądu okresowego rozdzielni nn RG 3 oraz ZK-AG posadowionej w budynku CZRL w Warszawie ul. Wieżowa 8.

Rozdzielnia nn RG 3 składa się z 9 pól oraz aparatury łączeniowej INN2-20 szt. 3 i IZMN1-V1250 szt. 2.

Rozdzielnia nn ZK-AG składa się z 4 pól oraz aparatury łączeniowej NZM 3 sztuk 9, NZM 4 szt. 1 i INB!-1250 szt. 7

Zakres przeglądu:

1. **Przegląd techniczny wyłączników / rozłączników powietrznych nn Moeller typu IZM/IN obejmuje:**

1.1. Mechanizm otwierania i zamykania wyłączników

1.1.1 Usuwanie starego smaru, czyszczenie i ponowne smarowanie ruchomych części mechanizmu

1.1.2 Usuwanie kurzu i zanieczyszczeń

1.1.3 Sprawdzenie poprawności połączeń śrubowych i zabezpieczeń mechanicznych

1.1.4 Testy działania

1.2. Komory łukowe i styki główne

1.2.1. Usuwanie kurzu i zanieczyszczeń

1.2.2. Sprawdzenie stanu komór łukowych

1.2.3. Czyszczenie styków głównych

1.2.4. Pomiar rezystancji przejścia styków głównych przed i po czyszczeniu

1.2.5. Pomiar i regulacja szczeliny pomiędzy stykami opalnymi

1.3. Połączenia elektryczne

1.3.1. Sprawdzenie ciągłości połączeń ochronnych

1.3.2. Pomiar rezystancji izolacji torów głównych

1.3.3. Sprawdzenie smarowania styków obwodów głównych w wyłącznikach wersji wysuwnej

1.4. Wyposażenie pomocnicze wyłącznika

1.4.1. Sprawdzenie działania cewek załączających, wyłączających i napędu elektrycznego wyłącznika

- 1.4.2. Sprawdzenie poprawności działania styków pomocniczych
- 1.4.3. Sprawdzenie poprawności działania blokad mechanicznych
- 1.5. Testy modułu zabezpieczeń (wyzwalaczy magnetycznych i elektrycznych)
 - 1.5.1. Wykonanie testów poprawności działania zabezpieczenia dedykowanym testem
 - 1.5.2. Wykonanie testów poprawności działania cewki wybijakowej
 - 1.5.3. Sprawdzenie podłączenia przekładników prądowych
- 2. **Przegląd techniczny wyłączników kompaktowych nn Moeller typu NZM obejmuje:**
 - 2.1 Mechanizm otwierania i zamykania wyłączników
 - 2.1.1 Usuwanie kurzu i zanieczyszczeń
 - 2.1.2 Sprawdzenie poprawności połączeń śrubowych
 - 2.1.3 Testy działania
 - 2.2 Komory łukowe i styki główne
 - 2.2.1 Usuwanie kurzu i zanieczyszczeń
 - 2.2.2 Sprawdzenie stanu komór łukowych
 - 2.2.3 Pomiar rezystancji przejścia styków głównych
 - 2.3 Połączenia elektryczne
 - 2.3.1 Sprawdzenie ciągłości połączeń ochronnych
 - 2.3.2 Pomiar rezystancji izolacji torów głównych
 - 2.3.3 Sprawdzenie smarowania cewek styków obwodów głównych w wyłącznikach wersji wysuwnej
 - 2.4 Wyposażenie pomocnicze wyłącznika
 - 2.4.1 Sprawdzenie działania cewek załączających, wyłączających i napędu elektrycznego wyłącznika
 - 2.4.2 Sprawdzenie poprawności działania styków pomocniczych
 - 2.4.3 Sprawdzenie poprawności działania blokad mechanicznych
 - 2.5 Testy modułu zabezpieczeń (wyzwalaczy magnetycznych i elektrycznych)
 - 2.5.1 Wykonanie testów poprawności działania zabezpieczenia dedykowanym testerem
 - 2.5.2 Wykonanie testów poprawności działania cewki wybijakowej
 - 2.5.3 Sprawdzenie podłączenia przekładników prądowych

3. **Przegląd techniczny pól rozdzielnic typu xENERGY obejmuje:**
 - 3.1 Obwody pierwotne / tory prądowe główne
 - 3.1.1 Czyszczenie i odkurzanie
 - 3.1.2 Sprawdzenie poprawności połączeń śrubowych wykonanych poza prefabrykacją
 - 3.1.3 Pomiary rezystancji izolacji
 - 3.2 Obwody wtórne
 - 3.2.1 Testy poprawności działania układów automatyki i sygnalizacji – przy udziale użytkownika
 - 3.2.2 Sprawdzenie poprawności wskazań aparatury pomiarowej i sygnalizacyjnej
 - 3.2.3 Usuwanie usterek wymagających użycia tylko podstawowych materiałów i części zamiennych
 - 3.3 Obudowa, mechanika, wentylacja:
 - 3.3.1 Czyszczenie elementów zewnętrznych obudowy
 - 3.3.2 Sprawdzenie kompletności i poprawności działania części mechanicznych
 - 3.3.3 Kontrola i czyszczenie układu wentylacji
 - 3.4 Pozostałe czynności
 - 3.4.1 Sprawdzenie zgodności opisów i oznaczeń z dokumentacją
 - 3.4.2 Sprawdzenie warunków środowiskowych pracy rozdzielnic
 - 3.4.3 Sprawdzenie selektywności zabezpieczeń
4. Wymagania końcowe:
 - 4.1 Po zakończeniu prac serwisowych wymagany jest
 - 4.2 Protokół badania ze wszystkich przeglądanych urządzeń i aparatów
 - 4.3 Zalecenia dotyczące dalszej eksploatacji przedmiotowych urządzeń i aparatów
 - 4.4 Prace zakończone winny być protokołem przeglądu, do którego dołączone są wyniki pomiarów, testów oraz protokół badania modułów zabezpieczeń
 - 4.5 Serwis wykona prace na podstawie instrukcji serwisowania aparatury

(zatwierdzonych przez producenta urządzeń i aparatów) oraz materiałów eksploatacyjnych, narzędzi, przyrządów i programów wskazanych przez producenta ww. urządzeń.

- 4.6 Ze względu na zakres prac oraz faktu, iż ww. prace dla Bezpieczeństwa pracowników muszą być wykonane w stanie beznapięciowym poszczególnych elementów rozdzielni, prace wykonywane będą jedynie w chwili jak najmniejszego ruchu lotniczego oraz dni wolne od pracy po uzyskaniu zgody Kierownika Zmiany ATM.