

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (O.P.Z.)

„EW Rożnów, EW Dąbie - Przegląd systemów sterowania”

I. Lokalizacje robót

1. Elektrownia Wodna Rożnów, Rożnów 433, 33-316 Rożnów.

Dane techniczne:

Dane techniczne turbiny:	
Rok budowy	1942
Typ	KAPLAN
Moc znamionowa turbiny	12,88 MW
Przełyk znamionowy turbiny	60 m ³ /s
Spad znamionowy	18,2-31,1 m
Obroty znamionowe	214,3 obr/min
Wytwórca	Escher-Wyss
Dane znamionowe generatora:	
Rok budowy	1942
Typ	WV-420/28
Moc pozorna	15600 kVA
Cos fi znamionowy	0,80
Napięcie znamionowe	6300 V
Prąd stojana- znamionowy	1470 A
Obroty	214,3 obr/min

Zadanie:

„EW Rożnów – Przegląd systemów sterowania turbozespołu TZ-4”

TERMIN:

Okres realizacji: od dnia podpisania umowy do 20 marca 2026 r.

2. Elektrownia Wodna Dąbie , ul. Stoczniowców 1, 30-709 Kraków

Dane techniczne:

Dane techniczne turbiny:	
Typ	K130/4 370VB
Wytwórca	Ganz Mavag - Budapeszt
Moc znamionowa	1,55 MW
Obroty znamionowe	88,3 obr/min
Obroty rozbiegowe	125 obr/min
Przełyk zainstalowany	53,7 m ³ /s
Typ regulacji	Hydrauliczna
Dane znamionowe generatora:	
Typ	GAV 2168
Producent	Dolmel
Moc znamionowa	2000 kW
Napięcie	6300 V
Prąd znamionowy	184 A
Współczynnik mocy	Cos ϕ = 0,8
Prędkość obrotowa	88,3 obr/min
Częstotliwość	50 Hz
Wzbudzenie	Układ statycznego wzbudzenia i regulacji WGSY-10

Zadanie: „EW Dąbie - Przegląd systemów sterowania turbozespołu TZ-2”

TERMIN:

okres realizacji: od dnia podpisania umowy do 7 sierpnia 2026 r.

II. Zakres prac do zadania nr 1

Wykonanie przeglądu sterownika regulatora turbiny HZ 4 w zakresie:

- Analiza zgłoszonych usterek i alarmów;
- Przegląd kart sygnałowych ;
- Sprawdzenie poprawności pracy modułów wejść/wyjść
- Weryfikacja komunikacji z systemem nadrzędnym
- Przegląd urządzeń zasilania szafy sterownika regulatora turbiny HZ4;
- Przegląd urządzeń wentylacji szafy sterownika regulatora turbiny HZ4;
- Sprawdzenie połączeń elektrycznych
- Odczyt i analiza błędów, alarmów oraz logów zdarzeń
- Weryfikacja nastaw regulatora
- Test poprawności reakcji na zmiany sygnałów wejściowych
- Kontrola sygnałów sprzężenia zwrotnego (czujniki, przetworniki)
- Kontrola działania urządzeń i układów procesu technologicznego;
- Udział w próbach rozruchowych po remoncie kapitalnym turbozespołu nr 4 EW Rożnów;
- Wszystkie zmiany należy powierzyć firmie, która aktualnie realizuje usługę gwarancyjną sterowników w EW Rożnów, tj. „EFEKT- AUTOMATYKA” Sp. z o.o.;
- Sporządzenie protokołu z przeglądu wraz z wnioskami i zaleceniami eksploatacyjnymi

Wykonanie przeglądu sterownika bloku HZ 4 w zakresie:

- Analiza zgłoszonych usterek i alarmów;
- Przegląd kart sygnałowych ;
- Sprawdzenie poprawności pracy modułów wejść/wyjść
- Weryfikacja komunikacji z systemem nadrzędnym
- Przegląd urządzeń zasilania szafy sterownika bloku HZ4;
- Przegląd urządzeń wentylacji szafy sterownika bloku HZ4;
- Sprawdzenie połączeń elektrycznych
- Odczyt i analiza błędów, alarmów oraz logów zdarzeń
- Kontrola działania urządzeń i układów procesu technologicznego;
- Udział w próbach rozruchowych po remoncie kapitalnym turbozespołu nr 4 EW Rożnów;
- Wszystkie zmiany należy powierzyć firmie, która aktualnie realizuje usługę gwarancyjną sterowników w EW Rożnów, tj. „EFEKT- AUTOMATYKA” Sp. z o.o.;
- Sporządzenie protokołu z przeglądu wraz z wnioskami i zaleceniami eksploatacyjnymi

III. Zakres prac do zadania nr 2

Wykonanie przeglądu sterownika bloku HZ 2 w zakresie:

- Analiza zgłoszonych usterek i alarmów;
- Przegląd kart sygnałowych ;
- Sprawdzenie poprawności pracy modułów wejść/wyjść

- Weryfikacja komunikacji z systemem nadrzędnym
- Przegląd urządzeń zasilania szafy sterownika bloku HZ2;
- Przegląd urządzeń wentylacji szafy sterownika bloku HZ2;
- Sprawdzenie połączeń elektrycznych
- Odczyt i analiza błędów, alarmów oraz logów zdarzeń
- Udział w próbach rozruchowych po remoncie kapitalnym turbozespołu nr 2 EW Dąbie
- Wszystkie zmiany należy powierzyć firmie, która aktualnie realizuje usługę gwarancyjną sterowników w EW Rożnów, tj. „EFEKT- AUTOMATYKA” Sp. z o.o.;
- Sporządzenie protokołu z przeglądu wraz z wnioskami i zaleceniami eksploatacyjnymi

IV. WYMAGANE DOSWIADCZENIA:

- Wykonawca zobowiązany jest dołączyć do oferty minimum 2 referencje dotyczące prac programistycznych i uruchomieniowych w systemach sterowania elektrowni wodnej o mocy pojedynczego hydrozespołu nie mniejszej niż 3MW, opartym na środowisku Asix i sterownikach Simatic S7-400 w okresie ostatnich 3 lat przed upływem składania ofert , a jeśli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, odpowiadających swoim rodzajem i wartością usługą stanowiącym przedmiot zamówienia. Wraz z referencjami należy załączyć wykaz wykonanych usług z podaniem ich wartości oraz daty i miejsca wykonania.

V. INNE WYMAGANIA:

- W celu prawidłowej realizacji zadania wymagana jest wizja lokalna.
Wykonawca dołączy do oferty stosowne oświadczenie o przeprowadzeniu wizji lokalnej
- Wszystkie zmiany należy powierzyć firmie, która aktualnie realizuje usługę gwarancyjną sterowników w EW Rożnów, tj. „EFEKT- AUTOMATYKA” Sp. z o.o.;
- pisemne potwierdzenie kontaktu z gwarantem.

VI. Termin realizacji:

Umowa realizowana będzie: **od dnia podpisania umowy do 7 sierpnia 2026 r.**

Terminy realizacji poszczególnych prac będą uzgadniane telefonicznie w zależności od warunków hydrologicznych i dyspozycyjnych.

VII. Gwarancja

Na wykonane prace udzielona zostanie gwarancja na okres **12 miesięcy** oddzielnie dla każdego turbozespołu licząc od daty podpisania protokołu gotowości turbozespołu do eksploatacji.

Osoba do kontaktu:

Wiesław Prusak

telefon: 18 440 31 30 wew. 212;

e-mail: wieslaw.prusak@tauronekoserwis.pl