

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)

Nazwa zadania:

"EW Dychów – dostawa tulei prowadzącej łożyska turbiny"

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie i dostawa nowej tulei prowadzącej łożyska turbiny wodnej do elektrowni szczytowo-pompowej w Dychowie, przeznaczonej do zabudowy w układzie łożyskowania wału hydrozespołu.

Właściciel obiektu:

PGE Energia Odnawialna S.A. ul. Ogrodowa 59a, 00-876 Warszawa
Tel. +48 (22) 433 13 00, +48 (22) 433 13 01, fax. +48 (22) 624 25 55
e-mail: sekretariat@pgeeo.pl, www: <http://www.pgeeo.pl>

Eksploatator obiektu:

PGE Energia Odnawialna S.A. Oddział ZEW Dychów w Dychowie, Dychów 68C, 66-627 Bobrowice
Osoba do kontaktu:

Adres obiektu:

Elektrownia Wodna Dychów, m. Dychów nr 68C, 66-627 Bobrowice,
Gmina Bobrowice, powiat krośnieński, województwo lubuskie

1. ZAKRES DOSTAWY

W zakresie zamówienia wchodzi:

- a) Wykonanie tulei prowadzącej zgodnie z wymogami technicznymi Zamawiającego.
- b) Tuleja osłonowa wału turbiny hydrozespołu HZ - wykonanie powłoki z węgla chromu z niklem i chromem (Cr3C2NiCr) techniką natryskiwania naddźwiękowego HVOF na dwóch powierzchniach $L \sim 150\text{mm}$ pod uszczelnienie na tulei $\varnothing 740\text{h}7/\varnothing 750\text{h}7$ mm $L=970\text{mm}$ i obróbka powłoki eksploatacyjnej w miejscach pracy uszczelnień.
- c) Obróbka mechaniczna zapewniająca pełną gotowość montażową (wiercenia, gwintowania, obróbki dokładne)
- d) Wykonanie powierzchni ślizgowych zgodnie ze specyfikacją materiałową.
- e) Wykonanie pełnej kontroli jakości wyrobu (pomiar, protokoły)
- f) Konserwacyjne zabezpieczenie antykorozyjne do transportu i magazynowania.
- g) Dostawa tulei do EW Dychów wraz z rozładunkiem.
- h) Dostarczenie dokumentacji:
 - Atesty materiałowe
 - Protokoły badań i pomiarów
 - Rysunki powykonawcze
 - Deklaracja zgodności

2. WYMAGANIA TECHNICZNE

Tuleja prowadząca musi spełniać następujące wymagania:

- a) Parametry geometryczne
 - Wymiary zgodne z rysunkiem technicznym Zamawiającego - załącznik nr 1.

Tolerancje wykonania: średnice współpracujące: IT6 lub lepsze, bicia i współosiowość max 0,02 mm, chropowatość powierzchni ślizgowej Ra ≤ 0,4μm

- b) Materiał
- c) Stal konstrukcyjna lub stopowa odpowiednia do pracy w układzie łożyskowania turbiny wodnej (X3CrNiMo13-4 lub równoważna) – po uzgodnieniu z Zamawiającym.
 - Materiał musi posiadać atest hutniczy 3.1 wg EN 10204
- d) Obróbka cieplna
 - Ujednolicenie wymagania twardości 245 – 310 HB.
 - Pełna obróbka cieplna zapewniająca stabilność wymiarową.
- e) Powierzchnie zgodnie z nominalnymi parametrami tarcia i współpracy z panewką.
- f) Dopuszcza się stosowania powłoki lub metody poprawiającej trwałość (chromowanie, azotowanie) po uzgodnieniu z Zamawiającym.

3. WARUNKI ODBIORU I KONTROLI JAKOŚCI

- a) Odbiór odbywa się w siedzibie Zamawiającego
- b) Wykonawca dostarcza protokoły pomiarów: średnic, długości, współosiowości, chropowatości.
- c) Zamawiający zastrzega sobie możliwość wykonania dodatkowej kontroli wymiarowej.
- d) Wyrób niezgodny z dokumentacją będzie podlegał wymianie na koszt Wykonawcy.

4. WARUNKI DOSTAWY

- a) Miejsce dostawy: Elektrownia Wodna Dychów, m. Dychów nr 68C , 66-627 Bobrowice, Gmina Bobrowice, powiat krośnieński, województwo lubuskie
Wykonawca odpowiada za transport, zabezpieczenie i rozładunek
Termin realizacji do 5 miesięcy od podpisania umowy .
Sposób pakowania: zabezpieczenie antykorozyjne + skrzynia transportowa.

5. GWARANCJA


- a) Minimalny okres gwarancyjny na wyrób: 24 miesiące od daty dostawy.
- b) W przypadku ujawnienia wad, Wykonawca zobowiązuje się do ich usunięcia lub wymiany elementu w terminie ustalonym z Zamawiającym


6. INNE WYMAGANIA

- a) Wszystkie prace muszą być wykonane zgodnie z aktualnymi normami: PN-EN ISO, PN-EN 10204, DIN, PN-EN 1090 lub równoważnymi
- b) Wykonawca zapewnia zgodność technologiczną z istniejącym układem turbiny i generatora.

Załączniki:

1. Zał-1 Rysunek tulei prowadzącej łożyska turbiny

Dychów dn. 07.01.2026r
PGE Energia Odnawialna S.A.
Oddział ZEW Dychów w Dychowie
Dział Mechaniczny

Kierownik
Paweł Rura
.....

PGE Energia Odnawialna SA
Oddział ZEW Dychów w Dychowie
Dział Automatyki, Zabezpieczeń i Łączności

Kierownik
Mirosław Siuta
.....

PGE Energia Odnawialna S.A.
Oddział ZEW Dychów w Dychowie
Wydział Obsługi, Eksploatacji i Rozliczeń

Z-ca Kierownika
Grzegorz Sieniański
.....

PGE ENERGIA ODNAWIALNA S.A.
ODDZIAŁ ZEW DUCHÓW W DUCHOWIE
DYREKTOR TECHNICZNY


.....

ZATWIERDZAM