

Specyfikacja techniczna

1. Ogólne wymagania techniczno- użytkowe przedmiotu zamówienia:

- 1.1. Złącza do szycia taśm przenośnikowych przegubowe na linkę, na sworzeń, dwustronne ząbkowane sztywne będą stosowane do połączenia taśm przenośnikowych w przenośnikach taśmowych wykorzystywanych w podziemnych wyrobiskach zakładów górniczych, gdzie może wystąpić zagrożenie wybuchem metanu i pyłu węglowego.
- 1.2. Złącza do szycia taśm powinny spełniać wymagania norm: PN-G-50000, PN-G-50005 lub równoważne.
- 1.3. Złącza do szycia taśm muszą zapewnić wymaganą wytrzymałość względną połączenia taśmy przenośnikowej na poziomie co najmniej 60% wytrzymałości nominalnej taśmy przenośnikowej.
- 1.4. Złącza do szycia taśm muszą zapewniać prawidłową współpracę taśmy przenośnikowej z bębnami napędowymi, zwrotnymi, krążnikami, krążkami odciskowymi, zgarniaczami i innymi ruchomymi elementami przenośników taśmowych oraz nie powinny powodować zaczepiania ludzi i transportowanych materiałów.
- 1.5. Złącza do szycia taśm muszą być trwale oznakowane, znakiem identyfikującym wyrób i jego producenta.
- 1.6. Złącza muszą umożliwiać montaż w przenośnikach transportujących węgiel, gdzie zanieczyszczenie kamieniem może wynosić do 55% masy urobku, a krążniki zainstalowane w przenośniku taśmowym posiadają płaszczyznowy stalowy.
- 1.7. Za wyroby równoważne uznaje się wyroby spełniające wszystkie wymagania niniejszej Specyfikacji technicznej.
- 1.8. Termin obowiązywania gwarancji wynosi 24 miesiące zgodnie z obowiązującymi Ogólnymi Warunkami Umów w JSW S.A. Warunki gwarancji powinny uwzględniać okoliczność, że przedmiot zamówienia będzie montowany w przenośniku transportującym węgiel, gdzie zanieczyszczenie kamieniem może wynosić do 55% masy urobku oraz, że krążniki zainstalowane w przenośniku taśmowym posiadają płaszczyznowy stalowy.

2. Szczegółowe wymagania techniczno - użytkowe przedmiotu zamówienia dla zadania 1 (pakiet):

- 2.1. Złącza do szycia taśm przegubowe na linkę przeznaczone będą do mechanicznego łączenia taśm przenośnikowych przeznaczonych do pracy w podziemnych wyrobiskach zakładów górniczych.
- 2.2. Połączenie taśm wykonywane przy pomocy złącza przegubowego (dwustronne ząbkowanego, dwuelementowego) na linkę musi być połączeniem zapewniającymi pewne i trwałe połączenie taśm przenośnikowych.
- 2.3. Połączenie taśm wykonywane za pomocą złącza przegubowego musi być realizowane poprzez linkę stalową o średnicy 9,0 mm, długości L-1,18 m.
- 2.4. Śruby zastosowane w złączach muszą być wykonane ze stali o własnościach mechanicznych klasy co najmniej 8.8. zakończenie musi być wykonane w formie stożka umożliwiającego łatwe przeprowadzenie poprzez taśmę.

- 2.5. Zastosowane nakrętki sześciokątne muszą być o własnościach mechanicznych klasy co najmniej 8.
- 2.6. Stalowe elementy połączeń muszą być wykonane ze stali charakteryzującej się parametrami wytrzymałościowymi: $R_e \text{ min.} = 355 \text{ MPa}$, $R_m \text{ min.} = 475 \text{ MPa}$.

3. Szczegółowe wymagania techniczno – użytkowe przedmiotu zamówienia dla zadania 2 (pakiet):

- 3.1. Złącza do szycia taśm przegubowe na sworzeń przeznaczone będą do mechanicznego łączenia taśm przenośnikowych przeznaczonych do pracy w podziemnych wyrobiskach zakładów górniczych.
- 3.2. Połączenie taśm wykonywane przy pomocy złącza przegubowego (dwustronnie ząbkowanego, dwuelementowego) na sworzeń musi być połączeniem zapewniającym pewne i trwałe połączenie taśm przenośnikowych.
- 3.3. Połączenie taśm wykonywane za pomocą złącza przegubowego musi być realizowany poprzez sworzeń (dwuelementowy- sworzeń i czop) o średnicy 9,0 mm.
- 3.4. Śruby zastosowane w złączach muszą być wykonane ze stali o własnościach mechanicznych klasy co najmniej 8.8., zakończenie musi być wykonane w formie stożka umożliwiającego łatwe przeprowadzenie poprzez taśmę.
- 3.5. Zastosowane nakrętki sześciokątne muszą być o własnościach mechanicznych klasy co najmniej 8.
- 3.6. Stalowe elementy połączeń muszą być wykonane ze stali charakteryzującej się parametrami wytrzymałościowymi: $R_e \text{ min.} = 355 \text{ MPa}$, $R_m \text{ min.} = 475 \text{ MPa}$.

4. Szczegółowe wymagania techniczno – użytkowe przedmiotu zamówienia dla zadania 3:

- 4.1. Złącza do szycia taśm dwustronne ząbkowane sztywne przeznaczone będą do mechanicznego łączenia taśm przenośnikowych przeznaczonych do pracy w podziemnych wyrobiskach zakładów górniczych.
- 4.2. Mechaniczne połączenie wykonywane przy pomocy złączy dwustronnych ząbkowanych sztywnych musi być połączeniem zapewniającymi pewne i trwałe połączenie taśm przenośnikowych.
- 4.3. Śruby zastosowane w złączach muszą być wykonane ze stali o własnościach mechanicznych klasy co najmniej 8.8, śruby powinny być gwintowane na całej długości, długość śruby co najmniej 40 mm.
- 4.4. Nakrętki sześciokątne M8 zastosowane w złączach muszą być wykonane ze stali o własnościach mechanicznych klasy co najmniej 8, nakrętki powinny spełniać wymagania normy PN-EN ISO 4034:2013-06 lub równoważne.
- 4.5. Stalowe elementy połączeń muszą być dwustronnie ząbkowane oraz być wykonane ze stali charakteryzującej się następującymi parametrami wytrzymałościowymi: $R_e \text{ min.} = 235 \text{ MPa}$, $R_m \text{ min.} = 360 \text{ MPa}$.

- 4.6. Do skręcania złączy Zamawiający stosuje dedykowane dla danego złącza narzędzia ślusarskie: klucz-łamacz oraz klucz-łamacz-korba, narzędzia te posiadają odpowiednio wykonany stożek i umożliwiają dokręcenie nakrętki w zagłębieniu z odpowiednią siłą.
- 4.7. Złącza mają umożliwiać łączenie taśm o wytrzymałości 800-1600 kN i szerokości 1000-2000mm.
- 4.8. Złącza powinny być pakowane po 50-200 szt. Materiały z tworzyw sztucznych wykorzystywane jako elementy opakowań oraz folia stanowiąca zabezpieczenie muszą spełniać wymagania określone w § 28 pkt. 2 rozporządzenia Ministra Energii z dnia 23 listopada 2016 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących prowadzenia ruchu podziemnych zakładów górniczych.
- 4.9. Scalenie łba śruby z dolną płytką powinno być sztywne tj. bez swobody poruszania jej na boki i musi zapewnić trwałe połączenie, które nie zerwie się w trakcie dokręcania i późniejszej eksploatacji.
- 4.10. Długość złącza powinna wynosić ok. 90mm.

5. Wykaz dokumentów składanych wraz z ofertą:

- 5.1. Dokumentacja techniczna bądź techniczno – ruchowa oferowanego przedmiotu zamówienia lub karta katalogowa wyrobu potwierdzająca spełnienie wymagań przewidzianych w niniejszej Specyfikacji technicznej.
- 5.2. Instrukcja stosowania i montażu.
- 5.3. W przypadku gdy dokumentacja wymieniona w pkt. 5.1. Specyfikacji technicznej nie określa sposobu cechowania wyrobu wymaganego w pkt 1.5., Wykonawca jest zobowiązany złożyć oświadczenie, w którym wskaże w jaki sposób będzie cechowany oferowany przedmiot zamówienia.

6. Wykaz dokumentów składanych wraz z pierwszą dostawą:

-

7. Wykaz dokumentów składanych wraz z każdą dostawą:

- 7.1. Wypełniony Załącznik nr 1 do Specyfikacji technicznej.
- 7.2. Świadectwo jakości producenta wyrobu.
- 7.3. Dokument gwarancji potwierdzający udzielenie gwarancji na okres, przewidziany w niniejszej Specyfikacji technicznej.

8. Tłumaczenia dokumentów:

Dokumenty wymienione w niniejszej Specyfikacji technicznej zostaną sporządzone w języku polskim. Dokumenty sporządzone w języku obcym Wykonawca/Dostawca składa wraz z tłumaczeniem na język polski. Treść tłumaczenia będzie wiązała obie strony. W razie wątpliwości co do prawidłowości tłumaczenia złożonego na etapie realizacji zamówienia Zamawiający/Odbiorca uprawniony będzie uzyskać na koszt Wykonawcy/Dostawcy tłumaczenie przysięgłe przedłożonego przez niego dokumentu.