

Specyfikacja techniczna

1. Ogólne warunki techniczno-użytkowe przedmiotu zamówienia:

- 1.1. Śruby hakowe M20, M27 będą przeznaczone do wykonywania elementów złącznych, wzmacniających i spinających przy różnych pracach pomocniczych np. przy wykonywaniu podciągów w podziemnych wyrobiskach zakładów górniczych (dotyczy zadań 2 - 8).
- 1.2. W zadaniach 2 - 8 podana długość śruby jest długością liczoną od podstawy śruby do wewnętrznej strony jej zagięcia.
- 1.3. Tolerancje wymiarowe śrub zgodnie z dokumentacją techniczną bądź techniczno-ruchową.
- 1.4. Maksymalna waga materiału z paletą – 1200kg, maksymalna wysokość materiału łącznie z paletą – 1050mm. Wymiary palety 800x1200mm, bezzwrotne. Zamawiający nie dopuszcza dostaw przedmiotu zamówienia na paletach EURO.
- 1.5. Każda partia materiału będzie zaopatrzona w wywieszkę zawierającą następujące dane: nazwę wytwórcy i wyrobu, ilość kompletów, nr atestów materiałowych, nazwę i adres odbiorcy, datę produkcji oraz znak kontroli technicznej. Wywieszki powinny być poprawnie przytwierdzone i zabezpieczone przed wpływami atmosferycznymi.
- 1.6. Termin obowiązywania gwarancji wynosi 24 miesiące zgodnie z obowiązującymi OWU w JSW S.A.

2. Szczegółowe warunki techniczno-użytkowe przedmiotu zamówienia:

- 2.1. **Zadanie 1** - wykonanie zgodnie z rysunkiem - załącznik nr 2 do Specyfikacji technicznej.
 - 2.1.1. Materiał stal grupy S235 lub równoważna.
 - 2.1.2. Dopuszcza się wykonanie z pręta fi 11mm.
- 2.2. **Zadanie 2** - śruba hakowa M20 powinna spełniać poniższe wymagania:
 - 2.2.1. Materiał stal grupy S235 lub równoważna.
 - 2.2.2. Gwint M20.
 - 2.2.3. Dla śrub hakowych M20 kąt pomiędzy średnicą podziałową części odgiętej na odcinku prostym o długości L-30 do L-50, a części prostej śruby hakowej powinien wynosić od 20° do 30°.
 - 2.2.4. Długość gwintowania śrub hakowych M20 powinna wynosić od 70 mm do 140 mm.
 - 2.2.5. Nakrętki zwykłe w kl. 5 z gwintem M20.
 - 2.2.6. Śruby hakowe muszą być wykonane z pręta gładkiego stalowego o średnicy Ø20mm z tolerancją +/- 0,5mm zgodnie z normą PN-H-93200 lub równoważne.
- 2.3. **Zadania od 3 do 8** - śruba hakowa M27 powinna spełniać poniższe wymagania:
 - 2.3.1. Długość gwintowania śrub hakowych M27 powinna wynosić:
 - 2.3.2. Dla zadania 3 – od 70mm do 150mm.
 - 2.3.3. Dla zadań od 4 do 8 – od 70mm do 200mm.

- 2.3.4. Dla śrub hakowych M27 kąt pomiędzy średnicą podziałową części odgiętej na odcinku prostym o długości L-30 do L-50, a części prostej śruby hakowej powinien wynosić od 20° do 30°.
- 2.3.5. Śruby hakowe muszą być wykonane z pręta gładkiego stalowego o średnicy Ø27mm z tolerancją +/- 0,6mm zgodnie z normą PN-H-93200 lub równoważne.
- 2.3.6. Śruby hakowe w zadaniach od 3 do 8 winny posiadać nakrętki kołnierzone M27 w klasie własności mechanicznych co najmniej 5 wg PN-ISO 898-2 lub równoważne przy czym:
- 2.3.6.1. Całkowita wysokość nakrętki - 28,0_{-1,0} [mm].
 - 2.3.6.2. Wysokość kołnierza nakrętki - 5,0_{+0,75} [mm].
 - 2.3.6.3. Średnica kołnierza nakrętki - Ø 42,0_{-1,0} [mm].
 - 2.3.6.4. Wymiar nakrętki pod klucz - 36,0_{-1,0} [mm].
- 2.3.7. Śruby hakowe w zadaniach od 3 do 8 muszą być wykonane ze stali S355J2, 25G2Y, 31Mn4 lub równoważnej o następujących parametrach:
- 2.3.7.1. Wytrzymałość na rozciąganie R_m ≥ 490MPa.
 - 2.3.7.2. Granica plastyczności R_e ≥ 355MPa.
 - 2.3.7.3. Wydłużenie A₅ ≥ 18%.

3. Wykaz dokumentów składanych wraz z ofertą:

- 3.1. Dokumentacja techniczna bądź techniczno–ruchowa zawierającej rysunki techniczne oferowanego przedmiotu zamówienia potwierdzająca spełnienie wymagań przewidzianych w niniejszej Specyfikacji technicznej

4. Wykaz dokumentów składanych wraz z pierwszą dostawą przedmiotu zamówienia:

- 4.1. Wypełniony załącznik nr 1 do niniejszej Specyfikacji technicznej – Deklaracja zgodności.

5. Wykaz dokumentów składanych wraz z każdą dostawą przedmiotu zamówienia

- 5.1. Świadectwo jakości producenta wyrobu.
- 5.2. Świadectwo odbioru 3.1 wg normy PN-EN 10204 materiału użytego do wyrobu przedmiotu zamówienia.
- 5.3 Dokument gwarancji potwierdzający udzielenie gwarancji na okres, przewidziany w niniejszej Specyfikacji technicznej.

6. 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 Zamawiający/Odbiorca uprawniony będzie uzyskać na koszt Wykonawcy/Dostawcy tłumaczenie przysięgłe przedłożonego przez niego dokumentu.