

Specyfikacja techniczna

1. Ogólne warunki techniczno-użytkowe przedmiotu zamówienia:

- 1.1. Przedmiot zamówienia powinien spełniać warunki Rozporządzenia Ministra Energii z dnia 23 listopada 2016 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących prowadzenia ruchu podziemnych zakładów górniczych.
- 1.2. Przedmiot zamówienia musi być dostarczony w trwałych wiązkach.
- 1.3. Każda wiązka musi być zaopatrzona w wywieszkę zawierającą następujące dane: nazwę producenta, oznaczenie wyrobu. Wywieszki muszą być zabezpieczone przed wpływami atmosferycznymi.
- 1.4. Przedmiot zamówienia powinien być objęty gwarancją wynosząca 24 miesiące, zgodnie z OWU JSW S.A.
- 1.5. Za materiały równoważne dotyczące przedmiotu zamówienia uznaje się materiały, spełniające wszystkie wymagania Zamawiającego określone w niniejszej Specyfikacji technicznej.

2. Szczegółowe warunki techniczno - użytkowe przedmiotu zamówienia:

2.1. Szczegółowe warunki techniczno-użytkowe przedmiotu zamówienia dla pozycji nr 1 ÷ 6.

- 2.1.1. Stojaki cierne SV29 oraz SV29T powinny spełniać następujące wymagania:
- 2.1.2. Stojaki przeznaczone będą do bezpośredniego lub pośredniego podpierania stropu w podziemnych wyrobiskach zakładów górniczych w warunkach zagrożenia tąpnięciami (zagrożenie tąpnięciami nie dotyczy stojaka SV29).
- 2.1.3. Stojak SV29 powinien być wyposażony w dwa strzemiona w złączu.
- 2.1.4. Stojak SV29T powinien być wyposażony w trzy strzemiona w złączu.
- 2.1.5. Wykonanie kształtowników z których wykonane są stojaki zgodne z normą PN-H-93441-1 lub PN-H-84042 lub równoważne.
- 2.1.6. Wymiary kształtowników zgodne z normą PN-H-93441-3 lub równoważne dla kształtownika V29.
- 2.1.7. Długości stojaków L od 3150 do 4500 mm.
- 2.1.8. Dostarczone stojaki winny być kompletne, a rodzaj koronki i stopy podporowej będzie określany w zamówieniach.
- 2.1.9. Stojaki cierne powinny być cechowane w sposób trwały w widocznym miejscu znakiem wytwórcy oraz oznaczeniem typu i wielkości stojaka.

2.2. Szczegółowe warunki techniczno-użytkowe przedmiotu zamówienia dla pozycji nr 7 ÷ 10.

- 2.2.1. Stojaki cierne natychmiastpodporowe rurowe powinny spełniać następujące wymagania:
- 2.2.2. Stojaki przeznaczone będą do bezpośredniego lub pośredniego podpierania stropu jako dodatkowa obudowa wzmacniająca w podziemnych wyrobiskach zakładu górniczego, w warunkach zagrożenia wybuchem metanu i pyłu węglowego oraz zagrożenia tąpnięciami.
- 2.2.3. Stojak powinien posiadać zamek klinowy umożliwiający łatwą zabudowę oraz rabowanie z odległości ok. 1m. Konstrukcja zamka stojaka powinna umożliwiać jego zakleszczenie

wyłącznie poprzez zakleszczanie klinów.

- 2.2.4. Wykonanie stojaków ciernych natychmiastpodporowych rurowych jak i cechowanie musi być zgodne z normą PN-G-15533 lub równoważne i dokumentacją producenta.
- 2.2.5. Stojaki cierne natychmiastpodporowe rurowe muszą posiadać głowice koronowe i charakteryzować się następującymi parametrami:
 - 2.2.5.1. dla długości $L = 2800$ mm minimalna długość stojaka (w stanie zsuniętym) nie większa niż $L = 1800$ mm, a podporność nominalna minimum 315 kN (poz. 7),
 - 2.2.5.2. dla długości $L = 3550$ mm minimalna długość stojaka (w stanie zsuniętym) nie większa niż $L = 2240$ mm, a podporność nominalna minimum 250 kN (poz. 8),
 - 2.2.5.3. dla długości $L = 4250$ mm minimalna długość stojaka (w stanie zsuniętym) nie większa niż $L = 3000$ mm, a podporność nominalna minimum 200 kN (poz. 9),
 - 2.2.5.4. dla długości $L = 4500$ mm minimalna długość stojaka (w stanie zsuniętym) nie większa niż $L = 3000$ mm, a podporność nominalna minimum 200 kN (poz. 10).

2.3. Szczegółowe warunki techniczno-użytkowe przedmiotu zamówienia dla dla pozycji nr 11 ÷ 13:

- 2.3.1. Stropnice członowe górnicze bezstrzemionowe SCG-B lub równoważne przeznaczone będą do poprzecznej obudowy wyrobisk ścianowych, wnęk przyscianowych, pomocniczej obudowy w ścianach, chodnikach w podziemnych wyrobiskach zakładów górniczych.
- 2.3.2. Wykonanie stropnic zgodne z normą PN-G-15545 lub równoważne.
- 2.3.3. Przedmiot zamówienia opisany w pozycji 2 i 3 musi być kompatybilny ze stropnicami obecnie stosowanymi w JSW S.A.
- 2.3.4. Długość stropnicy 1600 mm.
- 2.3.5. Konstrukcja stropnicy ma zapewnić bezpieczną zabudowę stojaka i uniemożliwiać wzdlużne przesunięcie głowicy podpieranego stojaka.
- 2.3.6. Wychylenie stropnicy w układzie pionowym, do góry: $10^{\circ} \pm 3^{\circ}$, w dół: $10^{\circ} \pm 3^{\circ}$.
- 2.3.7. Wychylenie stropnicy w układzie poziomym, w lewo: $3^{\circ} \pm 1^{\circ}$, w prawo: $3^{\circ} \pm 1^{\circ}$.
- 2.3.8. Klasa stropnicy 5.
- 2.3.9. Nominalny moment gnący stropnicy 50 kNm.
- 2.3.10. Oznakowanie stropnic winno być czytelne i wykonane zgodnie z punktem 2.12 normy PN-G-15545 lub równoważne.
- 2.3.11. Stropnice muszą być dostarczone w trwale związanych wiązkach.
- 2.3.12. Każda wiązka będzie zaopatrzona w wywieszkę zawierającą następujące dane: nazwę producenta, oznaczenie wyrobu. Wywieszki muszą być poprawnie przytwierdzone i zabezpieczone przed wpływami atmosferycznymi.
- 2.3.13. Wykonanie równoważne musi spełniać wszystkie wymagania normy PN-G-15545.

2.4. Szczegółowe warunki techniczno-użytkowe przedmiotu zamówienia dla pozycji nr 14 i 15:

- 2.4.1. Głowice koronkowe spawane do stojaków SV 29 (ZOK V-29) i SV 32/36 (ZOK V-32, 36) będą stosowane do stojaków jako elementy stojaków ciernych i będą przeznaczone do podpierania

stropnic odrzwi obudowy chodnikowej wykonanej z kształtownika V-29 i V32/36 oraz do podpierania kształtowników prostych V-29 i V32/36 wzmacniających obudowę w podziemnych wyrobiskach zakładów górniczych,

2.4.2. Przedmiot zamówienia powinien być dostarczany w skrzyniach, pojemnikach, kontenerach lub na paletach (max. waga materiału z paletą – 1200kg; max. wysokość materiału łącznie z paletą – 1050mm; wymiary palety 800x1200mm – bezzwrotne; zamawiający nie dopuszcza dostaw przedmiotu zamówienia na paletach EURO).

2.4.3. Każda partia dostawy przedmiotu zamówienia będzie zaopatrzona w wywieszkę zawierającą m.in.: nazwę wytwórcy i wyrobu, ilość sztuk, nazwę i adres odbiorcy, datę produkcji. Wywieszki powinny być poprawnie przytwierdzone i zabezpieczone przed wpływami atmosferycznymi.

2.4.4. Wykonanie zgodnie z opisem dla poszczególnych pozycji.

2.5. Szczegółowe warunki techniczno-użytkowe przedmiotu zamówienia dla pozycji nr 16 i 17.

2.5.1. Stropnice podporowo – kotwiowe wykonane z kształtownika V29 i V32 powinny spełniać następujące wymagania:

2.5.2. Stropnice podporowo-kotwiowe wykonane z kształtownika V29 i V32 przeznaczone będą do stosowania jako podciąg wzmacniające obudowę łukowo podporową, podporowo-kotwiową i kotwiową w podziemnych wyrobiskach zakładów górniczych.

2.5.3. Materiał kształtownika z którego powinny być wykonane stropnice, powinien spełniać wymagania norm PN-H-93441-1 lub PN-H-84042 lub norm równoważny.

2.5.4. Wymiary kształtowników muszą spełniać wymogi normy PN-H-93441-3 lub równoważne.

2.5.5. Stropnice muszą być dostosowane do przykotwiania pojedynczymi kotwami strunowymi. Stropnice muszą posiadać otwór okrągły Ø 42 mm lub podłużny o szerokości min. 46mm. i długości min. 120mm.

2.5.6. Stropnice muszą być przystosowane do przykotwiania w układzie „dnem w dół” oraz przenosić moment gnący nie mniejszy niż dla kształtownika V29 i V32.

2.5.7. Wzmocnienie stropnicy w miejscu wykonanego otworu na kotew musi być trwale połączone ze stropnicą. Minimalna długość wzmocnienia powinna być tak dobrana aby zagwarantować nośność belki przed osłabieniem (przed wykonaniem otworu w profilu). Długość wzmocnienia nie może przekraczać 330 mm.

2.5.8. Każda stropnica winna być czytelnie oznakowana: typ – znak producenta, rok produkcji.

2.5.9. Długości stropnic, typ oraz rozstaw otworów będą określone każdorazowo w zamówieniach.

2.6. Szczegółowe warunki techniczno-użytkowe przedmiotu zamówienia dla pozycji nr 18.

2.6.1. Uniwersalna stropnica górnicza z kształtownika KO21 lub równoważna musi:

2.6.2. być wykonana z kształtownika typu KO zgodnie z normą PN-H-93441-2 lub równoważnego w wykonaniu A – bezotworowym,

2.6.3. ze stali S480W o parametrach: $R_e \geq 480\text{MPa}$; $R_m \geq 650\text{MPa}$, $A_5 \geq 17\%$, $KCU_{2A} \geq 30\text{ J/cm}^2$.
lub równoważnej,

2.6.4. być trwale oznaczona cechą producenta.

2.6.5. Stropnice muszą być dostarczone w trwale zabezpieczonych wiązках nieprzekraczających 20 szt.

2.6.6. Długości stropnic będą określone w zamówieniach.

3. Wykaz dokumentów składanych wraz z ofertą:

3.1. Dokumentacja techniczna bądź techniczno – ruchowa przedmiotu zamówienia.

3.2. Instrukcja stosowania.

3.3. Dokument wydany przez jednostkę certyfikującą posiadającą uprawnienia w zakresie certyfikacji i opiniowania wyrobów będących przedmiotem zamówienia, potwierdzający zgodność wyrobu z dokumentacją techniczną bądź techniczno – ruchową wyrobu lub instrukcją stosowania, oraz potwierdzający, że dany wyrób można bezpiecznie stosować w podziemnych wyrobiskach zakładów górniczych (dotyczy pozycji nr 11 ÷ 13).

3.4. Wypełniony załącznik nr 2 do Specyfikacji technicznej dla zadania nr 18.

3.5. W przypadku gdy dokumentacja wymieniona w pkt. 3.1. Specyfikacji technicznej nie określa sposobu cechowania wyrobu wymaganego w pkt 2.1.9, 2.2.4, 2.3.10, 2.4.3, 2.5.8, 2.6.4, Wykonawca jest zobowiązany złożyć oświadczenie, w którym wskaże w jaki sposób będzie cechowany oferowany przedmiot zamówienia.

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

4.1. -

5. Wykaz dokumentów składanych z każdą dostawą przedmiotu zamówienia:

5.1. Wraz z każdą dostawą przedmiotu zamówienia wykonawca dostarczy do magazynu Zakładu Wsparcia Produkcji JSW S.A.:

5.2. Świadectwo jakości producenta przedmiotu zamówienia.

5.3. Dokument gwarancji potwierdzający udzielenie gwarancji na okres, przewidziany w niniejszej Specyfikacji technicznej.

5.4. Wypełniony załącznik nr 1 do 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.