

**Specyfikacja techniczna
(opis przedmiotu zamówienia – OPZ)**

I. Rodzaj i przedmiot postępowania:

1. Przedmiotem postępowania jest:

Dostawa 1 szt. fabrycznie nowej giętarko-prostowarki do kształtownika V36.

2. Gwarancja:

Termin gwarancji min. 12 miesięcy.

II. Przedmiot postępowania obejmuje:

1. Dostawę fabrycznie nowej giętarko-prostowarki **do kształtownika V36.**

2. Nadzór nad montażem i uruchomieniem urządzenia w zakładzie Zamawiającego.

3. Instruktaż max. 6 operatorów z zakresu obsługi, regulacji i konserwacji urządzenia, termin instruktażu zostanie ustalony w toku bieżących uzgodnień jednak nie wcześniej jak po podpisaniu protokołu kompletności dostawy.

4. Dostarczenie dokumentacji dla użytkownika w języku polskim; w wersji papierowej - 2 szt. i na nośniku elektronicznym - 1 szt.

III. Miejsce i warunki pracy:

1. Hala regeneracji w Nadrybiu (hala ogrzewana i wentylowana)

2. Temperatura od 10 do 24 °C

IV. Parametry giętarko- prostowarki i wyposażenie:

1. Fabrycznie nowe urządzenie przeznaczone do prostowania i wyginania w łuk (bez przezbijania maszyny) o promieniu minimalnym 1.5m elementów górniczej obudowy podporowej z kształtowników stalowych V36 nowych lub zakwalifikowanych do regeneracji.

2. Rolki kształtowe usytuowane na płaszczyźnie poziomej giętarki.

3. Konstrukcja dwupłytowa (podparcie wałów na dwóch końcach), dwie rolki profilowe fi590/ fi200H7 z regulowaną odległością osi, napędzane przez koła zębate mechanizmu przekładniowego i dwie nienapędzane (wolny bieg) rolki z hydrauliczną regulacją odległości osi umożliwiające gięcie i prostowanie profili do oczekiwanych promieni. Wymiary płyty górnej, środkowej i dolnej: 1800x1920. Wymiary rolki stawiającej: zewn. fi400, otworu fi180H7 (kanał wpust. 32H8). Wymiary rolki gnącej: zewn. fi350, otworu fi 180H7 (kanał wpust. 32H8). Sanie rolki stawiającej i gnącej o wymiarach: 550x390x450. Otwór mocujący trzpień siłownika w saniach: fi90. Prowadnice sań rolek gnącej i stawiającej o wymiarach: 740x462, kanał prowadzący sanie o szerokości 392.

4. Napęd usytuowany poniżej poziomu posadzki. Przekładnia zabezpieczona sprzęgłem przeciążeniowym. Napęd składa się z silnika (n=985 obr./min.), z przekładni walcowej (reduktora i= 3,357), przekładni kątowo – walcowej (i= 18,989) oraz przekładni kół zębatach znajdujących się na wałach rolek napędowych (z38, m12). Sprzęgło pomiędzy przekładnią mechaniczną, a wałem z zębnikiem (profil sprzęgła PN-ISO 14-10x125x112).

5. Ustawianie rolki gnącej i stawiającej za pomocą siłowników hydraulicznych fi160x190 i fi 160x450. Siłowniki z kołnierzami fi 330 i otworami mocującymi fi26x8otw. Sterowanie hydrauliczne rozdzielaczem sterowanym ręcznie.
6. Na wejściu i wyjściu usytuowane po dwie rolki podtrzymujące, fi 175x510 i fi175x982 z regulacją wysokości.
7. Zapotrzebowanie czynnika roboczego min. 47l/min.
8. Napięcie zasilania 500V, 50Hz.
9. Moc silnika napędu min. 55kW.
10. Siła docisku przy ciśnieniu 16 MPa min. 320kN
11. Prędkość posuwu 12,6m/min
12. Minimalny promień gięcia profilu 1500mm.
13. Maksymalny moment gięcia profilu min. 120kNm.
14. Granica plastyczności profilu Re min. 700MPa.
15. Ciśnienie robocze układu hydraulicznego 19MPa.
16. Wymiary gabarytowe giętarki (długość x szerokość x wysokość) max. 3600 x 1900 x 2600mm
17. Masa całkowita min..... 12 000kg

Wypożyczenie:

- agregat hydrauliczny o mocy 22 kW, wydajności min. 47l/min, ciśnieniu maksymalnym minimum 25MPa, (chłodzenie oleju wodą), wyposażony w filtr o min. dokładności filtracji oleju 25µm, rozdzielacz hydrauliczny z przewodami,
- Pulpit sterowniczy - załączenia silnika w obu kierunkach z sygnalizacją załączenia (światłą i dźwiękową), układ pomiarowy odczytu i kontroli położenia rolek – gnącej i stawiającej,
- Wyłącznik grzybkowy awaryjny usytuowany w dostępnym miejscu.

V. Serwis techniczny:

Dostawca zapewnia sprawnie działający serwis techniczny dostępny w dni robocze. Dojazd pracowników serwisu do Zamawiającego powinien nastąpić **nie później niż w ciągu 48 godz.** po zgłoszeniu awarii z zapewnieniem dostawy części zamiennych do usunięcia awarii.

VI. Dokumenty dostarczane wraz z dostawą:

Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu wraz z dostawą urządzenia, dokumenty w języku polskim; w wersji papierowej 2 szt. i na nośniku elektronicznym 1 szt. dokumenty zgodne ze stanem prawnym na dzień dostawy tj.

- 1) Instrukcja Obsługi zwana Dokumentacją Techniczną – Ruchową Urządzenia (DTR), która powinna zawierać: charakterystykę i dane techniczne i ewidencyjne Urządzenia, rysunki, wykaz wyposażenia podstawowego/ normalnego, specjalnego i równoważnego, instrukcję bezpiecznego użytkowania (obsługi, konserwacji i napraw), dokumentację zasilania i sterowania wraz ze schematami instalacji elektrycznej, hydraulicznej i układu mechanicznego, a także określać sposób załadunku, transportu elementów Urządzenia, jak również zawierać katalog części zamiennych, określać warunki odbioru technicznego, a ponadto zawierać sprawozdania i wyniki badań i prób. DTR powinna być zgodna z dyrektywą 2006/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 17 maja 2006 r.
- 2) Dokumenty niezbędne do przeprowadzenia odbioru technicznego i przekazania urządzeń do eksploatacji, między innymi takie jak:
 - deklaracja zgodności WE/UE wymagane oznakowanie CE,

- 3) Katalog części zamiennych z cennikiem zgodny z arkuszem kalkulacyjnym – zgodny z ofertą.
- 4) Wykaz części szybkozużywających się wraz z cennikiem firmowym niezmienny w okresie gwarancji – zgodny z ofertą.
- 5) Szczegółową specyfikację dostawy wraz z wykazem dokumentów.

Kopie wzory w/w dokumentów powinny zostać dołączone do oferty.

VII. Dostawca musi dostarczyć urządzenia spełniające między innymi wymagania zawarte w:

- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 października 2008 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn (Dz. U. 08.199.1228), wdrażającym dyrektywę 2006/42/WE

Piotr Orzechowski



Naczelnik Inżynier pod ziemią
Kierownik Ruchu Zakładu Górniczego pod ziemią

mgr inż. Dariusz Batory