

ZAŁĄCZNIK nr 5 do ZAPYTANIA OFERTOWEGO z dn. 14.02.2022 r.

Znak sprawy: POD_SKRZYDŁAMI/01/2022

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - dostawa maszyn i urządzeń

Poniżej zamawiający przedstawia wymagania techniczne jakim minimalnie powinny odpowiadać maszyny i urządzenia objęte zamówieniem.

1. Dłutownica do metalu

Skok suwaka MAX (długość dłutowania):160 mm
Ilość skoków na minutę :23 - 32 - 44 - 48 - 67 – 92 Kąt obrotu głowicy :+/- 45 stopni
Średnica stołu :350 mm
Regulacja skoku :160 mm
Dystans od powierzchni uchwytu narzędzia do kolumny: 485 mm
Dystans od stołu do uchwytu narzędzia: 320 mm
Przesuw wzdłużny stołu: 360 mm
Posuw poprzeczny MAX: 320 mm
Obrót stołu: 360 mm
Wymiary narzędzia (szer. / wys.): 25 x 40 mm
Nacisk MAX :4500 N
Ładowność stołu MAX :300 kg
Rowek T- owy stołu :14 mm
Silnik główny :1.5 / 0.85 kW
Prędkość obrotowa :700 / 1410 obr. / min.

2. Frezarka uniwersalna

Dane techniczne :
Wymiary robocze stołu: 1600 x 360 mm
Oś X: 1300 mm
Oś Y: 320 mm
Oś Z: 450 mm
Rowki T-owe: 3/18/80 mm
Posuw osi X: 1200 mm
Posuw osi Y: 800 mm
Posuw osi Z: 600 mm
Stożek wrzeciona: Poziomy ISO50 / Pionowy ISO50
Odległość między wrzecionem pionowym a stołem: 30 - 420 mm
Odległość między wrzecionem poziomym a stołem: 200 - 590 mm
Prędkość wrzeciona:
Pionowe 12 stopni 60 - 1750 obr/min
Poziome 12 stopni 60 - 1800 obr/min
Silnik wrzeciona:
Pionowy 5,5 kW
Poziomy 4 kW
Min. Wymiary: 2520 x 2100 x 2000 mm

3. Kompresor śrubowy

Moc minimalna [kW]: 18,5 • Wydajność minimalna [l/min]: 2750 • Wydajność minimalna [m³/min]: 2,75 • Max ciśnienie [bar]: 10 •
Przyłącze powietrza [cal]: 1 1/4 • Hałas max. [dB]: 70 • Napięcie zasilania [V]: 400 • Waga do [kg]: 580 • Minimalne Wymiary [cm]: 130 x 80 x 115 cm

4. Migomat

- Chłodnica
- Podajnik drutu
- Sterownik podajnika + menager prod. do urządzenia program do spawania niskooenergetycznego wykorzystanie - przetopy z poprawnie wykonaną granią
- Źródło prądu: Obciążenie dopuszczalne; 60% cykl pracy - 400A / 36V; 100% cykl pracy - 300A / 32V
- Masa samego źródła min. 45 kg
- Funkcje dodatkowe: MMA, LiftTig, Żłobienie
- Zasilanie 380 - 440V
- Zespół przewodów min. 1.70m W 70mm
- Uchwyt Chłodzony cieczą 450A - 100%
- Podwozie jezdne 4-kołowe

5. Przecinarka plazmowa

Maksymalny prąd cięcia [A] 120 Maksymalna grubość cięcia [mm] 55

Zasilanie[V] 400 Prąd cięcia [A]: 120 Max. grubość cięcia [mm]: 55 Napięcie zasilania [V] 400 Cykl pracy [P] [%] 80 Typ uchwytu: SL

100 Pobór mocy [kVa]: 15.5 Zabezpieczenie prądowe [A]: 32, Ciśnienie powietrza [bar]: 5,2, Pobór powietrza [l/min]: 212, Klasa ochrony obudowy [IP]: 23S, Zajarzanie łuku: bezstykowe, Waga [kg] 28

6. Przecinarka taśmowa

Zamawiający oczekuje dokonać zakupu wysokowydajnej maszyna do cięcia w cyklu półautomatycznym materiałów pełnych oraz profili wykonanych ze stali, żeliwa oraz metali nieżelaznych. Przecinarka o kolumnowej konstrukcja powinna zapewnić sztywność podczas procesu cięcia oraz precyzję cięcia.

Przecinarka taśmowej ma posiadać możliwość opuszczenie ramienia tnącego (szybkość płynnie regulowana), zatrzymania maszyny po wykonanym cięciu, podniesienie ramienia (wysokość uniesienia ramienia regulowana), wyłączenia hydraulicznego imadła ma odbywać się automatycznie. Ramię przycinarki ma być wykonane z jednolitego odlewu żeliwa oraz posiadać stabilną konstrukcją zapewniającą przecinarkę bardzo dużą sztywność, co ma przełożyć się na bardzo dużą precyzję cięcia.

Przecinarka ma być wyposażona w hydrauliczny naciąg taśmy. W przypadku zerwania piły zatrzymanie ma nastąpić automatycznie. Prowadzenia taśm poprzez prowadnice składające się z łożysk oraz wkładek z węglików spiekanych. Ruchoma głowica prowadząca taśmę ma być ustawiana w zależności od wymiaru ciętego materiału, co ma zapewnić zwiększenie stabilności i precyzję pracy taśmy. Kontrola posuwu za pomocą – hydraulicznego zaworu dławiącego. Regulacja siły nacisku piły na materiał zapobiegająca przeciążeniom taśmy.

PODNOSZENIE I OPADANIE RAMIENIA hydrauliczne z płynną regulacją
PRĘDKOŚĆ TAŚMY 27/48/70 m/min
IMADŁO hydrauliczne
MINIMALNA ŚREDNICA CIĘCIA Ø 5 mm
MINIMALNA DŁUGOŚĆ MATERIAŁU W IMADLE 30 mm
WYSOKOŚĆ PODSTAWY IMADŁA 780 mm
TAŚMA TNĄCA 34x1,1x4515 mm
MOC CAŁKOWITA 3,0kW
WYMIARY (LxWxH) 2400 x 1250 x 1550 mm

7. Szafka narzędziowa wraz z osprzętem

Wymiary szafki:

Wysokość całkowita 128cm

Wysokość szafki 93

Wysokość nadstawki 35cm

Szerokość 90 cm

Głębokość 46,5 cm

Wymiary szuflad:

Szuflada 1-9 (szer/głęb/wys) 71/40/5,5cm

Szuflada 10 (szer/głęb/wys) 71/40/12,5cm

Szuflada 11 (szer/głęb/wys) 71/40/19,5cm

Wózek ma posiadać min:

11 szuflad na prowadnicach kulkowych

Nadstawkę z 4 szufladami

2 oddzielne centralne zamki do szafki i nadstawki

Indywidualne zamknięcie dla każdej szuflady

Gumowe narożniki odbojniki, które chronią przed przypadkowym uszkodzeniem np. karoserii samochodu,

Nośność wózka - 600 kg

Wyposażenie szafki (łącznie min. 736 elementów)

- Szafka narzędziowa
- Nadstawka do szafki
- Wkłady
- C1200, C1201, C1202, C1204, C1205, C1206, C1196
- C1207, C1208, C1209, C1211, C1212, C1213, C1214,
- C1215, C1216, C1217, C1197, C1194, C1220, C1221, C1222,
- C1223, C1224, C1225, C1226, C1227, C1228, C1229,
- C1230, C1198, C1232, C1233, C1234, C1235, C1236, C1299-5szt
- 3 komplety kluczy do zamka centralnego szafki
- 3 komplety kluczy do zamka centralnego nadstawki

8. Szlifierka kątowa

Niskoprofilowa obudowa

Blokada wrzeciona

2-pozycyjna rękojeść boczna

beznarzędziowe ustawienie osłony tarczy

klucz do tarcz

ładownica wielonapięciowa

2 akumulatory
kufer transportowy
Napięcie: 18 V
Pojemność akumulatora: 4,0 Ah
Maks. średnica tarczy: 125 mm
Moc użyteczna: 405 W
Prędkość bez obciążenia: 7000 obr/min
Gwint wrzeciona: M14
Masa: 2,9 kg
Długość: 400 mm
Wysokość: 125 mm

9. Szlifierka taśmowa

- Konstrukcja ma być odporna na skręcanie zapewniając pracę bez wibracji
- zapewniać wysoką smarowność taśmy dzięki powłoce grafitowej
- szybka regulacja z pozycji pionowej do poziomej
- konfigurowalny uchwyt obrabianego elementu
- 2 prędkości
- Wymiar taśmy 75x1180 mm
- Prędkość taśmy 11 / 22 m/s
- Średnica dysku Ø 150 mm
- Wymiar stołu 150x130 mm
- Króciec odciągowy 50 mm
- Przechył 0-45° / 0-90°
- Moc silnika S1 1,5 / 1,8 kW
- Moc silnika S6 2,1 / 2,5 kW
- Napięcie 400V / 3 / 50Hz
- Waga 63/68 kg
- Wymiary 740x570x430 mm

10. Tokarka uniwersalna

Średnica toczenia nad łóżem 500 mm
Średnica toczenia nad suportem 305 mm
Średnica toczenia w wybraniu mostka 735 mm
Długość toczenia w wybraniu mostka 210 mm
Długość toczenia w kłach 1500 mm
Łoże hartowane indukcyjnie
Szerokość łóża 350 mm
Średnica uchwytu tokarskiego 250 mm
Średnica przelotu wrzeciona 105 mm
Końcówka wrzeciona
Gniazdo wrzeciona MT6
Zakres obrotów wrzeciona(12) 20 - 1600 obr/min
Maksymalne wymiary narzędzia 25 x 25 mm
Zakres posuwu wzdłużnego 0,028 – 6,33 mm/obr
Zakres posuwu poprzecznego 0,014 – 3,16 mm/obr
Gwint metryczny 1 - 192 mm (22 rodz.)
Gwint calowy 2-24 TPI
Gwint modułowy 0.25-48 mm
Gwint D.P. 1-96 D.P.

Posuw przyspieszony wzdłużny- 4 m/min,

poprzeczny- 2 m/min

Średnica tulei konika 105 mm

Wysuw tulei konika 150 mm

Końcówka tulei konika MT 5

Odczyt cyfrowy pełny dla 3-osi

Moc silnika głównego 8 kW

Moc pompki chłodziwa 0,09 kW

Wyposażenie:

- odczyt cyfrowy dla 3-osi
- uchwyt tokarski 3-szczękowy samocentrujący fi- 315 mm
- uchwyt tokarski 4-szczękowy z niezależnymi szczękami fi-400 mm
- tarcza tokarska
- podtrzymka ruchoma – okular
- podtrzymka stała - okular
- tuleja redukcyjna do wrzeciona
- kiel stały do wrzeciona
- posuwy przyspieszone suportu
- nożny hamulec bezpieczeństwa
- osłona przeciw-wiórowa na całej długości tokarki
- osłona uchwytu tokarskiego
- układ chłodzenia
- halogenowa instalacja oświetleniowa
- wskaźnik do gwintów
- komplet narzędzi
- DTR (tzw. paszport maszyny) w języku polskim

11. Wiertarka słupowa

stół roboczy, obroty prawo/lewo, regulowany ogranicznik głębokości wiercenia ze skalą.

Automatyczny posuw wrzeciona

Stół kostkowy obracany wokół kolumny, odchylany 45° w prawo/lewo

Oświetlenie przestrzeni roboczej

Możliwość gwintowania

Stół roboczy i podstawa wyposażona w rowki teowe

Obroty prawo/lewo

Wskaźnik głębokości wiercenia

MAKS. ŚREDNICA WIERCENIA: 40 mm

GWINTOWANIE STAL/ŻELIWO: 22/24 mm

ODLEGŁOŚĆ OD ŚRODKA WRZECIONA DO POWIERZCHNI KOLUMNY: 350 mm

MAKS. ODLEGŁOŚĆ KOŃCÓWKI WRZECIONA DO STOŁU ROBOCZEGO: 770 mm

MAKS. ODLEGŁOŚĆ KOŃCÓWKI WRZECIONA OD PODSTAWY: 1215 mm

WYSUW WRZECIONA: 195 mm

STOŻEK WRZECIONA: MK 4

ZAKRES POSUWU: 0,1 mm; 0,2 mm

ZAKRES PRĘDKOŚCI WRZECIONA: 75 - 1450 obr/min

WYMIARY STOŁU ROBOCZEGO: 560 x 520 mm

WYMIARY STOŁU BOCZNEGO: 560 x 250 mm

WYMIARY PODSTAWY: 730 x 500 mm

SZEROKOŚĆ T- ROWKÓW: 18 mm

MOC SILNIKA: 1,5 kW

MOC POMPY CHŁODZIWA: 75 W

12. Zestaw przenośnych urządzeń 18V (wkrętarka 2 szt., szlifierka 2 szt., młotowiertarka 2 szt., zakrętarka 2 szt.)

Wkrętarka:

napięcie 18V

prędkość obr. na biegu jałowym:

I bieg 0-600 obr/min II bieg 0-1900 obr/min

parametry wiercenia:

stal - 13mm drewno - 38mm

Max. moment:

obrotowy w materiałach miękkich (drewno) 36 Nm

obrotowy w materiałach twardych (metal) 62 Nm

uchwyt narzędziowy 13 mm

dioda LED oświetlająca miejsce pracy

uchwyt do paska

Szlifierka

Napięcie zasilania 18V

Prędkość obr. na biegu jałowym: 8500 obr./mi

Średnica tarczy: 125 mm

Wymiary (DxSxW): 362 x 140 x 145 mm

Waga: 2,5kg

Lekka i poręczna szlifierka kąтова do tarcz o średnicy 125 mm

Wąska obudowa silnika pozwala na wygodny i bezpieczny chwyt szlifierki

bezszcotkowy silnik prądu stałego

Technologia - podwyższona odporność na pył i wilgoć

Funkcja anti-restart zabezpiecza przed przypadkowym uruchomieniem po zamontowaniu akumulatora

Automatyczna kontrola prędkości obrotowej w zależności od rodzaju wykonywanej pracy

Młotowiertarka

3 tryby pracy: wiercenie, wiercenie uderowe

energia uderu 1,2J

prędkość obrotowa wiertła : 0 - 680 ob./min

częstotliwość uderów : 0 - 4.800 / min

zdolność wiercenia w betonie : 17 mm drewnie : 13 mm stali : 10 mm

ciężar : 2,8 kg

uchwyt narzędziowy do wiertła systemu SDS - Plus z osłoną przeciwpyłową

Niezwykle lekka i kompaktowa

bezszcotkowy silnik prądu stałego

Udar uruchamiany jest dopiero po dociśnięciu urządzenia do materiału - pozwala to na precyzyjne rozpoczęcie wiercenia

oraz wydłuża czas pracy na jednym naładowaniu baterii

Obudowa przekładni pochłaniająca wibracje

Dioda LED oświetlająca obszar roboczy z funkcją opóźnionego wygaszania

Rękojeść boczna w komplecie

Opakowanie - karton

Obsługuje akumulatory 3,0 4,0 5,0 i przyszłe większe

Zakrętarka

napięcie 18V

prędkość obr. na biegu jałowym 0-2.900 min-1

częstotliwość uderzeń 0- 3.500 min-1
uchwyt narzędziowy $\frac{1}{4}$
moment obrotowy 165Nm
zakres wkręcania
śruby standardowe M5-M16
śruby maszynowe M4-M8
śruby wysokiej wytrzymałości M5-M12
poręczna i kompaktowa
dioda LED oświetlająca obszar roboczy
lekki i kompaktowy silnik
technologia - odporność na pył i wilgoć
hamulec silnikowy zapobiegający "przekręcaniu" śrub