

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zadanie nr 1

Przedmiotem zamówienia jest dostawa, montaż i uruchomienie tokarki uniwersalnej kłowej dla MPK- Łódź Spółka z o.o. – Zakładu Eksploatacji Tramwajów nr 2 w Łodzi, ul. Pabianicka 215.

I. Specyfikacja urządzenia:

Tokarka Master 400 x 1000 z cyfrowym wyświetlaczem 3 osi BERNARDO.

1. Urządzenie fabrycznie nowe,
2. Rozstaw kłów - 1000 mm
3. Wysokość kłów - 200 mm
4. Średnica obrotu nad łóżem - 400 mm
5. Średnica obrotu po wyjęciu mostka - 560 mm
6. Średnica obrotu nad suportem - 240 mm
7. Szerokość łoża - 210 mm
8. Otwór wrzeciona - 52 mm
9. Stożek uchwytu wrzeciona - DIN 55029, D1-5
10. Prędkość obrotowa wrzeciona min. - 45 obr./min.
11. Prędkość obrotowa wrzeciona max. - 2000 obr./min.
12. Zmiana obrotów - ilość biegów / bezstop. - 12
13. Zakres posuwów wzdłużnych - (27) 0,06 - 2,78 mm/obr.
14. Zakres posuwów poprzecznych - (22) 0,01 - 0,72 mm/obr.
15. Średnica tulei konika - 45 mm
16. Wysuw tulei konika - 100 mm
17. Stożek w koniku - MK 4
18. Moc silnika - 2,0 / 2,4 kW
19. Napięcie - 400 V
20. Wymiary - szerokość - 1860 mm
21. Wymiary - głębokość - 800 mm
22. Wymiary - wysokość - 1600 mm
23. Waga ok. - 810 kg
24. Układ chłodzenia
25. Napełnienie olejem Shell Tellus 46
26. Wanna na wióry
27. Tarcza czołowa 320 mm
28. Imak czteronożowy
29. Sprzęgło cierne
30. Mikrometryczny ogranicznik wzdłużny
31. Zegar gwintowy
32. Oświetlenie halogenowe
33. Tulejka redukcyjna
34. Koła zmianowe
35. 2 kły centrujące
36. Hamulec wrzeciona
37. Hamulec magnetyczny wg normy CE
38. Cyfrowy wyświetlacz 3 osi.

II. Zakres dodatkowy dostawy:

1. Uchwyt 3-szczękowy DK11-200 mm / D5
2. 4 szczękowy uchwyt tokarski niezależny K72-200 mm / D5
3. Narzędzia do obsługi
4. Stała podtrzymka - przejście max 90 mm
5. Ruchoma podtrzymka - przejście max 70 mm

„Dostawa obrabiarek dla MPK Łódź Spółka z o.o.”, nr sprawy: WZ-90-33/24, WZ-090-34/24

III. Wymagana dokumentacja wraz z dostawą:

1. Karta gwarancyjna wraz z opisem warunków gwarancji, instrukcje obsługi, harmonogram przeglądów gwarancyjnych, jeżeli przeglądy są wymagane przez producenta, w języku polskim – po 1 szt. w formie papierowej i 1 szt. w formie elektronicznej.
2. Dokumentacja DTR w języku polskim z katalogiem części zamiennych i części eksploatacyjnych - po 1 szt. w formie papierowej i 1 szt. w formie elektronicznej.
3. Urządzenie muszą posiadać niezbędne deklaracje i certyfikaty dopuszczające do korzystania na terytorium UE i Polski oraz spełniać wymagania obowiązujących norm i przepisów z nimi związanych.

IV. Wymagania gwarancyjne, serwisowe i dodatkowe:

1. Gwarancja minimum 24 miesiące od daty podpisania protokołu odbioru bez zastrzeżeń.
2. Dostawca zobowiązuje się do dokonywania przeglądów w okresie trwania gwarancji zgodnie z wymaganiami udzielonej gwarancji bez żądania dodatkowego wynagrodzenia za taki przegląd. Wynagrodzenie za przeglądy gwarancyjne zawarte jest w cenie oferty.
3. Dostawca przeszkoli 4 pracowników z obsługi tokarki.

Zadanie nr 2

Przedmiotem zamówienia jest dostawa, montaż i uruchomienie urządzenia stolarskiego wielofunkcyjnego dla MPK- Łódź Spółka z o.o. – Zakładu Eksploatacji Tramwajów nr 2 w Łodzi , ul. Pabianicka 215.

I. Specyfikacja urządzenia:

Uniwersalna stolarska maszyna wieloczościowa CU 310 F-2600- BERNARDO.

- | | |
|--------------------------------|-------------|
| 1. Urządzenie fabrycznie nowe, | |
| 2. Napięcie zasilania | - 400 V |
| 3. Moc silników | - 11,7 kW |
| 4. Wymiary - szerokość | - 2600 mm |
| 5. Wymiary - głębokość | - 2990 mm |
| 6. Wymiary - wysokość | - 1250 mm |
| 7. Waga | - ok.590 kg |

8. STRUGARKA

- | | |
|-------------------------------------|-----------------|
| 1. Szerokość strugania | 310 mm |
| 2. Prędkość obrotowa wału strugarki | 4800 obr. /min. |
| 3. Wysokość robocza | 850 mm |
| 4. Ilość noży na wale | 3 szt. |
| 5. Średnica wału strugarki | 70 mm |
| 6. Ogranicznik strugania | 1220 x 150 mm |
| 7. Zakres wychylania ogranicznika | 90° - 45° |
| 8. Grubość wióra w strugarce maks. | 4 mm |
| 9. Moc silnika | 3,9 kW |
| 10. Moc silnika S1 100% | 2,8 kW |
| 11. Długość stołu strugarki | 1390 mm |

9. GRUBOŚCIÓWKA

- | | |
|-------------------------------|--------|
| 1. Długość stołu grubościówki | 540 mm |
|-------------------------------|--------|

„Dostawa obrabiarek dla MPK Łódź Spółka z o.o.”, nr sprawy: WZ-90-33/24, WZ-090-34/24

2. Szerokość strugania grubościówki	305 mm
3. Prześwit - wysokość materiału min.	5 mm
4. Prześwit - wysokość materiału maks.	225 mm
5. Grubość wióra w grubościówce maks.	2 mm
6. Prędkość posuwu	6 m/min
7. Przyłącze odsysania \emptyset	100 mm

10. WIERTARKO-DŁUTARKA

1. Wielkość stołu wiertarskiego	500 x 200 mm
2. Uchwyt wiertarski Westcott	0 - 16 mm
3. Głębokość wiercenia	155 mm
4. Regulacja szerokość wiercenia	285 mm
5. Regulacja wysokości	140 mm
6. Przyłącze odsysania \emptyset	100 mm

11. PILARKA TARCZOWA

1. Wielkość stołu - szerokość	830 mm
2. Wielkość stołu - głębokość	300 mm
3. Wysokość robocza	850 mm
4. Przedłużenie stołu	505 x 300 mm
5. Stół wysięgnikowy	830 x 530 mm
6. Długość stołu przesuwnego - formatowy / rolkowy	2600 mm
7. Szerokość stołu przesuwnego - formatowy / rolkowy	270 mm
8. Stół przesuwny, sanie - rodzaj	Formatowy
9. Długość obcinania krawędzi / ruch stołu	2600 mm
10. Rozmiar tarczy	315 x 30 mm
11. Wysokość cięcia 90°	100 mm
12. Wysokość cięcia 45°	80 mm
13. Szerokość cięcia z prowadnicą	630 mm
14. Prędkość obrotowa piły głównej	4500 obr./min.
15. Prędkość obrotowa podcinaka	8500 obr./min.
16. Rozmiar podcinaka	2-100 x 20 mm

„Dostawa obrabiarek dla MPK Łódź Spółka z o.o.”, nr sprawy: WZ-90-33/24, WZ-090-34/24

17. Przyłącze odsysania Ø	100 mm
18. Moc silnika	3,9 kW
19. Moc silnika S1 100%	2,8 kW
12. FREZARKA	
1. Średnica trzpienia	30 mm
2. Regulacja wysokości	100 mm
3. Otwór w stole	80 / 100 / 140 / 190 mm
4. Długość mocowania	100 mm
5. Średnica narzędzi przy profilowaniu maks.	180 mm
6. Średnica narzędzi przy czopowaniu maks.	200 mm
7. Prędkość obrotowa wrzeciona min.	1800 obr./min.
8. Prędkość obrotowa wrzeciona max.	9000 obr./min.
9. Ilość biegów prędkości	4 (1800 / 3000 / 6000 / 9000)
10. Przyłącze odsysania ø	100 mm
11. Moc silnika	3,9 kW
12. Moc silnika S1 100%	2,8 kW

II. Zakres dostawy

1. Nóż do strugarki 310 x 25 x 3 mm
2. Przedłużenie stołu grubościówki z rolką
3. Wiertarko-dłutarka
4. Uchwyt wiertarski Westcott 0 - 16 mm
5. Napinacz mimośrodowy
6. Wiertarka do otworów na kołki (16 / 20 / 22 / 25 mm)
7. Tarcza tnąca ze stopów twardych 254 x 3,0 x 30 mm / Z 40
8. 2-częściowa tarcza pilarska wstępnego frezowania 2-100 x 20 mm / Z 24
9. Kopuła piły tarczowej z przyłączem odciągu i węzłem
10. Ogranicznik skosu z napinaczem mimośrodowym
11. Płoza do obrzynania
12. Poszerzenie stołu
13. Wyciągany ogranicznik teleskopowy z klapą oporową
14. Stół wysięgnikowy z rolką
15. Kopuła ochronna frezarki
16. Rolka szlifierska śr. 75 mm
17. Regulacja wysokości wrzeciona frezu z odczytem przez lupę
18. Wrzeciono frezu z obrotami w prawo
19. Diodowy wskaźnik prędkości obrotowej
20. Popychacz
21. Narzędzia do obsługi.

III. Wymagana dokumentacja wraz z dostawą:

„Dostawa obrabiarek dla MPK Łódź Spółka z o.o.”, nr sprawy: WZ-90-33/24, WZ-090-34/24

1. Karta gwarancyjna wraz z opisem warunków gwarancji, instrukcje obsługi, harmonogram przeglądów gwarancyjnych, jeżeli przeglądy są wymagane przez producenta, w języku polskim – po 1 szt. w formie papierowej i 1 szt. w formie elektronicznej.
2. Dokumentacja DTR w języku polskim z katalogiem części zamiennych i części eksploatacyjnych - po 1 szt. w formie papierowej i 1 szt. w formie elektronicznej.
3. Urządzenie muszą posiadać niezbędne deklaracje i certyfikaty dopuszczające do korzystania na terytorium UE i Polski oraz spełniać wymagania obowiązujących norm i przepisów z nimi związanych.

IV. Wymagania gwarancyjne ,serwisowe i dodatkowe:

1. Gwarancja minimum 24 miesiące od daty podpisania protokołu odbioru bez zastrzeżeń.
2. Dostawca zobowiązuje się do dokonywania przeglądów w okresie trwania gwarancji zgodnie z wymaganiami udzielonej gwarancji bez żądania dodatkowego wynagrodzenia za taki przegląd. Wynagrodzenie za przeglądy gwarancyjne zawarte jest w cenie oferty.
3. Dostawca przeszkoli 4 pracowników z obsługi urządzenia.