**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Część III: Dostawa elektronarzędzi do magazynu Służby Techniczno- Okrętowej Komendy Portu Wojennego Gdynia**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **NAZWA** |
| **1** | **2** |
|  | **FREZY SPIRALNE WYKAŃCZAJĄCE Z2**  Do cięcia i frezowania w drewnie litym i materiałach drewnopochodnych.  Parametry techniczne:  2 krawędzie tnące,  Wyrzut wióra w górę,  Obroty prawe  Przeznaczone do użytku do urządzenia typu: **Frezarka CNC 1212 INDUSTRY 2.0 ATC**  Frez VHM Z2 D=3 I=12 L=60 S=6RH wykończenie pozytyw – 5 szt.  Frez spiralny VHM Z2 D=6 I=27 L=70 S=6RH – 5 szt.  Frez VHM Z2 D=8 I=22 L=70 S=8RH wykańczające pozytyw – 5 szt.  *Przykładowy asortyment spełniający wymagania* *zawarte w opisie przedmiotu zamówienia*  **ITA SB01.03.012.060.06R, SB01.06.027.070.06R, SB01.08.022.070.08R,** |
| 2. | **FREZY KULISTE WYKAŃCZAJĄCE Z2**  Do cięcia i frezowania w drewnie litym, materiałach drewnopochodnych.  Parametry techniczne:  2 krawędzie tnące  Wyrzut wióra w górę  Obroty prawe  Przeznaczone do użytku do urządzenia typu: **Frezarka CNC 1212 INDUSTRY 2.0 ATC**  Frez VHM Z2 D=6 I=27 L=70 S=6 RH wyk. R=3 – 5 szt.  Frez VHM Z2 D=10 I=32 L=80 S=10 RH wyk. R=5 – 5 szt.  *Przykładowy asortyment spełniający wymagania* *zawarte w opisie przedmiotu zamówienia*  **ITA SI01.06.027.070.06R, SI01.10.032.080.10R** |
| 3. | **FREZY SPIRALNE WYKAŃCZAJĄCE Z1 DO PLEXI I TWORZYW SZTUCZNYCH**  Do cięcia i frezowania w tworzywach sztucznych.  Parametry techniczne:  Frez jednoostrzowy, pozytyw  Polerowany rowek wiórowy zapobiega przywieraniu materiału  Wyrzut wióra w górę  Specjalny rodzaj węglika o zwiększonej żywotności  Możliwość zastosowania powłoki  Przeznaczone do użytku do urządzenia typu: **Frezarka CNC 1212 INDUSTRY 2.0 ATC**  Frez VHM Z1 D=3 I=6 L=60 S=6 RH wyk. pozytyw plexi i tworzywa sztuczne – 5 szt.  Frez VHM Z1 D=6 I=22 L=60 S=6 RH wyk. pozytyw plexi i tworzywa sztuczne – 5 szt.  Frez VHM Z1 D=8 I=22 L=60 S=8 RH wyk. pozytyw plexi i tworzywa sztuczne – 5 szt.  *Przykładowy asortyment spełniający wymagania* *zawarte w opisie przedmiotu zamówienia*  **ITA ST01.03.006.060.06R, ST01.06.022.060.06R, ST01.08.022.060.080R** |
| 4. | **FREZY SPIRALNE WYKAŃCZAJĄCE Z2 DO ALUMINIUM I TWORZYW SZTUCZNYCH**  Do cięcia i frezowania w materiałach typu tworzywa sztuczne, aluminium.  Parametry techniczne:  Frez dwuostrzowy, pozytyw  Polerowany rowek wiórowy zapobiega przywieraniu materiału  Wyrzut wióra w górę  Specjalny rodzaj węglika o zwiększonej żywotności  Możliwość zastosowania powłoki  Przeznaczone do użytku do urządzenia typu: **Frezarka CNC 1212 INDUSTRY 2.0 ATC**  Frez VHM Z2 d=3 I=12 L=60 S=6 RH wyk. pozytyw do aluminium – 5 szt.  Frez VHM Z2 D=6 I=22 L=60 S=6 RH wyk. pozytyw polerowany rowek aluminium i tworzywa sztuczne – 5 szt.  Frez VHM Z2 D=8 I=22 L=60 S=8 RH wyk. pozytyw polerowany rowek aluminium i tworzywa sztuczne – 5 szt.  Frez VHM Z2 D=10 I=22 L=60 S=10 RH wyk. pozytyw polerowany rowek aluminium i tworzywa sztuczne – 5 szt.  *Przykładowy asortyment spełniający wymagania* *zawarte w opisie przedmiotu zamówienia*  **ITA SQ01.03.012.060.06R, SQ01.06.022.060.06R, SQ01.08.022.060.080R, SQ01.10.022.060.10R** |
| 5. | **FREZY SPIRALNE WYKAŃCZAJĄCE PROMIENIOWE Z2**  Do cięcia i frezowania w materiałach typu tworzywa sztuczne, aluminium.  Parametry techniczne:  Frez dwuostrzowy kulisty, pozytyw  Polerowany rowek wiórowy zapobiega przywieraniu materiału  Wyrzut wióra w górę  Specjalny rodzaj węglika o zwiększonej żywotności  Możliwość zastosowania powłoki  Przeznaczone do użytku do urządzenia typu: **Frezarka CNC 1212 INDUSTRY 2.0 ATC**  Frez VHM Z2 D=3 I=10 L=60 S=6 R=1,5 RH wyk. poz. polerowany – 5 szt.  Frez VHM Z2 D=6 I=22 L=60 S=6 RH wyk. kulisty R=3 aluminium i tworzywa sztuczne – 5 szt.  Frez VHM Z2 D=8 I=22 L=60 S=8 RH wyk. kulisty R=4 aluminium i tworzywa sztuczne – 5 szt.  Frez VHM Z2 D=10 I=22 L=60 S=10 RH R=5 do aluminium – 5 szt.  *Przykładowy asortyment spełniający wymagania* *zawarte w opisie przedmiotu zamówienia*  **ITA SQ01.03.012.060.06R, SQ01.06.022.060.06R, SQ01.08.022.060.080R, SQ01.10.022.060.10R** |
| 6. | **FREZY LITEROWE kąt 60°**  Frez do bardzo dokładnego grawerowania. Trzy krawędzie tnące oraz kąt 60° zapewniające laserową precyzję i idealne wykończenie.  Parametry techniczne:  Średnica (D [mm]): 12.70  Wysokość robocza (I [mm]): 11.00  Długość (L [mm]): 57.20  Średnica trzpienia (S [mm]): 8.00  Kąt fazowania (A [°] faz.): 60.00  Liczba zębów (Z): 3  Obroty (OBROTY): RH  Przeznaczone do użytku do urządzenia typu: **Frezarka CNC 1212 INDUSTRY 2.0 ATC**  Frez HM D=12,7 I=11 A=60 S=8 Z3 – 10 szt.  *Przykładowy asortyment spełniający wymagania* *zawarte w opisie przedmiotu zamówienia*  **CMT 958.001.11.** |
| 7. | **FREZY LITEROWE** **kąt 35°**  Frez do bardzo dokładnego grawerowania. Trzy krawędzie tnące oraz kąt 35° zapewniające laserową precyzję i idealne wykończenie.  Parametry techniczne:  Średnica (D [mm]): 6  Wysokość robocza (I [mm]): 9  Długość (L [mm]): 50  Średnica trzpienia (S [mm]): 6  Kąt fazowania (A [°] faz.): 35  Przeznaczone do użytku do urządzenia typu: **Frezarka CNC 1212 INDUSTRY 2.0 ATC**  Frez VHM D=6 I=9 A=35 stS=6 L=50 Z1 – 10 szt.  *Przykładowy asortyment spełniający wymagania* *zawarte w opisie przedmiotu zamówienia*  **CMT 758.002.11** |
| 8. | **ZESTAW 10 FREZÓW Z WĘGLIKÓW SPIEKANYCH – 10 sztuk**  Frezy z węglików spiekanych z uzębieniem naprzemianskośnym do zastosowań ogólnych.  1 x ZYAS 102064, walcowy / kształt B  1 x ZYAS 122570, walcowy / kształt B  1 x WRC 102064, kulisto-walcowy / kształt C  1 x WRC 122570, kulisto-walcowy / kształt C  1 x KUD 121156, kulisty / kształt D  1 x TRE 101660, owalny / kształt E  1 x RBF 122570, drzewo kuliste / kształt F  1 x SPG 102064, drzewo ostro zakończone / kształt G  1 x SPG 122570, drzewo ostro zakończone / kształt G  1 x KEL 123277, stożkowo-kulisty / kształt L  Wszystkie elementy zestawu muszą być jednej firmy z widocznym oznakowaniem  *Przykładowy asortyment spełniający wymagania* *zawarte w opisie przedmiotu zamówienia*  **628404000 METABO** |
| 9. | **TULEJE ZACISKOWE ER32**  Do montażu frezów w uchwycie frezarki CNC.  Przeznaczone do użytku do urządzenia typu: **Frezarka CNC 1212 INDUSTRY 2.0 ATC**  Tuleja zaciskowa ER32 D=06 DIN 6499 – 5 szt.  Tuleja zaciskowa ER32 D=08 DIN 6499 – 5 szt.  Tuleja zaciskowa ER32 D=10 DIN 6499 – 3 szt.  *Przykładowy asortyment spełniający wymagania* *zawarte w opisie przedmiotu zamówienia*  **ER32D06, ER32D08, ER32D10** |