

## Vyhodnocení parametrů CNC technologie k projektu: Rekonstrukce a modernizace prostor praktického vyučování.

Registrační číslo projektu: CZ.1.14/2.4.00/19.02567

### Příloha č.2

Stroj číslo 1. CNC soustruh /revolver/ - .....(doplňit obchodní název nabídnutého stroje)

Pos.	Technický parametr	ANO	NE	Poznámka - hodnota parametru u nabídnutého stroje
1	- kompaktní litinové lože se šikmým vedením			
2	- podélně soustružený průměr od 100 mm do 200 mm,			
3	- průchod tyče včetně od D=40 mm do D= 51mm			
4	- zdvih v ose X nejméně =150mm, v ose Z nejméně 400mm			
5	- pohon včetně min. 11kW , a otáčky v rozmezí 5.000 - 6000 min-1			
6	- rychloposuvy v osách minimálně X, Z 30 m/min			
7	- lineární valivá vedení v ose X a Z s absolutním rotačním měřicím systémem			
8	- koník na samostatném vedení, hydraulický			
9	-revolver minimálně 8-12 posic pevných			
10	- pohon nástrojů min.4- 5,5kW, 13-22 Nm, otáčky v rozsahu /min. –max. 0-4.500 min-1 a C-osa na hlavním vřetenu			
11	-programování s grafickou podporou se simulací a 3D zobrazením			
12	-správa nástrojů s grafickým zobrazením a grafickou podporou při seřizování			
13	-barevná obrazovka min-15"			
14	- připojení pro přenos dat- USB, Ethernet , SW pro diagnostiku na dálku			
15	- startovací sada nářadí a poháněné držáky minimálně - 2x přímý, 1x úhlový, 1x úhlový odsazený			
16	- stroje budou osazeny základní potřebnou sadou nástrojů v ceně strojů			

Projekt „Rekonstrukce a modernizace prostor praktického vyučování“ je spolufinancován Evropskou unií.



Registrační číslo projektu: CZ.1.14/2.4.00/19.02567

**Stroj číslo. 2 CNC soustruh/servorevolver/ .....(doplnit obchodní název nabídnutého stroje)**

Pos.	Technický parametr	ANO	NE	Poznámka
1	- kompaktní litinové lože se šikmým vedením			
2	- podélně soustružený průměr od 100 mm do 300 mm,			
3	- průchod tyče vřetenem od D=40 mm do D= 51mm			
4	- zdvih v ose X=150mm nejméně, v ose Z v rozmezí 300 mm-400mm			
5	- pohon vřetene v rozmezí od 11kW do 14 kW a otáčky v rozmezí 3.000 min-1-6000 min -1			
6	- rychloposuvy v osách minimálně X, Z 30 m/min			
7	- lineární valivá vedení v ose X a Z s absolutním rotačním měřicím systémem			
8	- koník na samostatném vedení, hydraulický			
9	-revolver minimálně 12 posic z toho min. 6 poháněných			
10	- pohon nástrojů v rozsahu 4-5,5 kW, 13-22 Nm, otáčky v rozsahu/min max/ 0- 4.500 min-1 a C-osa na hlavním vřetenu			
11	-programování s grafickou podporou se simulací a 3D zobrazením			
12	-správa nástrojů s grafickým zobrazením a grafickou podporou při seřizování			
13	-barevná obrazovka min-15"			
14	- připojení pro přenos dat- USB, Ethernet , SW pro diagnostiku na dálku			
15	- startovací sada nářadí a poháněné držáky minimálně - 2x přímý, 1x úhlový, 1x úhlový odsazený			
16	- stroje budou osazeny základní potřebnou sadou nástrojů v ceně strojů			

Projekt „Rekonstrukce a modernizace prostor praktického vyučování“ je spolufinancován Evropskou unií.



Registrační číslo projektu: CZ.1.14/2.4.00/19.02657

**Stroj číslo 3.Frézka CNC -3 osy .....(doplnit obchodní název nabídnutého stroje)**

Pos.	Technický parametr	ANO	NE	Poznámka
1	-provedení stroje - rám se stabilní litinovou konstrukcí,			
2	-rozjezdy v osách v rozmezí X,Y,Z /600-700 mm ,400- 450 mm, 400-500 mm			
3	- stůl pojízdný pouze v ose X, rozměry min. 790x560 mm, nosnost do 500kg			
4	- centrálně mazaná valivá vedení			
5	- přímé fotoelektrické odměřování, rozlišení 0,001 mm Pmax = 8 µm			
6	- motorové vřeteno . 8-22 kW ,otáčky minimálně 12.000 min <sup>-1</sup> , min			
7	- přívod chladicí kapaliny středem vřetena uzavřená kabina			
8	- dopravník s integrovanou nádrží pro chladicí kapalinu			
9	- oplachová pistole			
10	- přepínání voda/vzduch pro vnější chlazení			
11	- zásobník v rozsahu 20-24 nástrojů , SK 40 mimo pracovní prostor			
12	-digitální pohony a lineární valivá vedení v osách X,Y, Z s rychloposuvem min 30m/min			
13	- programování s grafickou podporou , se simulací a 3D zobrazením			
14	- správa nástrojů s grafickým zobrazením a grafickou podporou při seřizování			
15	- barevná obrazovka minimálně 15"			
16	- připojení pro přenos dat- USB, Ethernet , SW pro diagnostiku na dálku			
17	- osazení základní potřebnou sadou nástrojů v ceně stroje			

Projekt „Rekonstrukce a modernizace prostor praktického vyučování“ je spolufinancován Evropskou unií.



Registrační číslo projektu: CZ.1.14/2.4.00/19.02657

**Stroj číslo 4. Fréza 3+2 osy .....(doplnit obchodní název nabídnutého stroje)**

Pos.	Technický parametr	ANO	Ne	Poznámka
1	- provedení stroje - rám se stabilní litinovou konstrukcí			
2	- rozjezdy od do v osách X,Y,Z / 450 -700 mm, min 400mm , 350-500 mm			
3	- konzola se sklopným a otočným stolem ( B a C osa) , nosnost min.200kg			
4	- C osa rozsah otáčení 360°			
5	- centrálně mazaná valivá vedení			
6	- přímé fotoelektrické odměřování, rozlišení 0,001 mm Pmax = 8 µm			
7	- motorové vřeteno od 8 do 20 kW,otáčky minimálně 8000 ot/min			
8	- vana na třísky, nádrž pro chladicí kapalinu			
9	- oplachová pistole			
10	- přepínání chlazení voda/vzduch			
11	- zásobník na min.15 nástrojů , SK 40 mimo pracovní prostor,			
12	- digitální pohony a lineární valivá vedení v osách X,Y, Z s rychloposuvem min. 24m/min			
13	- programování s grafickou podporou , se simulací a 3D zobrazením			
14	- správa nástrojů s grafickým zobrazením a grafickou podporou při seřizování			
15	- barevná obrazovka minimálně 15"			
16	- připojení pro přenos dat- USB, Ethernet ,SW pro diagnostiku na dálku			
17	-startovací sada nářadí			
18	- osazení základní potřebnou sadou nástrojů v ceně stroje			

Ing.Miloslav Pileček  
ředitel školy

.....

Projekt „Rekonstrukce a modernizace prostor praktického vyučování“ je spolufinancován Evropskou unií.



Registrační číslo projektu: CZ.1.14/2.4.00/19.02657