



Technický popis zařízení

k projektu pod názvem:

„Regionální vzdělávací centrum stavebních řemesel Jihomoravského kraje - Dodávka výukového vybavení - CNC stroje“

CNC obráběcí centrum, 5 - osý obráběcí stroj

CNC obráběcí centrum – technický popis stroje

- Číslicově řízené vrtací a frézovací centrum
- Obrábění plošných a prostorových dílců a obrobků z masivu
- Konfigurace stroje- obráběcí 5osá pracovní jednotka

	U každé položky uchazeč zakroužkuje buď ANO jako, že zařízení danou položku obsahuje nebo NE, že danou položku neobsahuje.
1. CNC obráběcí centrum - Požadované parametry	
- Obrobitelná pracovní plocha –frézování min. 1500x3000	ANO / NE
- Rozměr pracovního stolu –délka 3000 mm	ANO / NE
- Rozměr pracovního stolu –šířka min 1300 mm	ANO / NE
- Min. rozsah pojezdu v ose X 3500 mm	ANO / NE
- Min. rozsah pojezdu v ose Y 1850 mm	ANO / NE
- Min. rozsah pojezdu v ose Z 400 mm	ANO / NE
- Maximální průchod opracovaného dílce min. 160 mm	ANO / NE
- Rozsah osy C / min 600 st./	ANO / NE
- Rozsah osy A /min 250 st./	ANO / NE
2. CNC obráběcí centrum - Požadované vybavení	
- Výložníková konstrukce stroje	ANO / NE
- Základ stroje ocelový svařenec- monoblok	ANO / NE
2.2 Obráběcí hlava-elektrovřetenem	
- 5osá obráběcí jednotka s výkonným vřetenem	ANO / NE
- Elektrovřetenem o výkonu min 11 kW	ANO / NE
- Mimostředné uložení elektrovřetenem vůči hnací hřídeli pro větší rozsah opracování v úzkém prostoru	ANO / NE



Tento projekt je spolufinancován Evropskou unií

- Keramická ložiska s doživotní náplní	ANO / NE
- Tepelný senzor pro snímání teploty vřetene s možností odstavení	ANO / NE
- Upínání nástrojů- HSK 63	ANO / NE
- Plynulé nastavení otáček v rozmezí 2000-20000 ot/ min	ANO / NE
- Vertikální polohování centrálního odsávání celé 5osé jednotky	ANO / NE
- Centrální odsávání- NC řízené z programu stroje.	ANO / NE
- Senzor pro kontrolu upnutí nástroje	ANO / NE
- Senzor pro řízení otáček nástroje	ANO / NE
2.3 Zásobník nástrojů-zadní	
- Min. 12 pozicový zásobník- kruhový s rotačním pohybem umístěný na výložníku stroje pro rychlou výměnu nástroje včetně upínacích hlav a nástrojů.	ANO / NE
- Minimální hmotnost nesených nástrojů 45 kg	ANO / NE
- Umožňující nést hmotnost 1 nástroje alespoň 8 kg / okenní nástroje/	ANO / NE
- Středová vzdálenost mezi držákem min. 100 mm	ANO / NE
2.4 Zásobník nástrojů-boční	
- Min. 8 pozic včetně nástrojů	ANO / NE
- Pravostranné provedení	ANO / NE
2.5 Pracovní stůl	
- Trámcové provedení – 6 ks trámců	ANO / NE
- Ruční polohování trámců	ANO / NE
- 2 řady referenčních dorazů	ANO / NE
- Nakládací lišty / min 2+ 2 na každém poli	ANO / NE
- Přísavky na 1 trámci- min 3 ks	ANO / NE
- Výška přísavky 40- 50 mm	ANO / NE
- Zaměřování přísavek pro složité dílce pomocí křížového laseru	ANO / NE
- Kontrola kolize mezi pracovním nástrojem a strojem/ přísavky/	ANO / NE
2.6 Vrtací jednotka- připravená pro osazení:	
- Min. 12 vertikálních vrtáků	ANO / NE
- 6 horizontálních vrtáků / 4 v ose X + 2 v ose Y/	ANO / NE
- Samostatné zvedání jednotlivých hřídelí	ANO / NE
- Řízení hlavy elektronickým měničem	ANO / NE
- Drážkovací pilka v ose X- min. pr. 120 mm	ANO / NE



Tento projekt je spolufinancován Evropskou unií

2.7	Ochranné bezpečnostní prvky	
-	Bezkobercové provedení stroje	ANO / NE
-	Kontaktní bezpečnostní čidla umístěna v krytování stroje- pojezdových částí pro možnost pohybu obsluhy i během chodu stroje.	ANO / NE
2.8	Řídící jednotka	
-	Umístění řídicí jednotky v skříni uvnitř stroje	ANO / NE
-	Ovládání stroje z pracovní konzole- pojízdné	ANO / NE
-	Možnost ovládání pomocí přenosného dálkového barevného dotykového ovladače	ANO / NE
-	Software: Založen na CAD/ CAM systém	ANO / NE
-	Program u CNC stroje musí umět pracovat s formáty G-kód,DXF,TCW,STEP,STL,SAT a 3DS s ohledem na import a export dat	ANO / NE
	Ovládání pomocí ikon	ANO / NE
	Možnost tvorby maker pro vytváření pracovních programů	ANO / NE
	Optimalizace vrtacích a frézovacích operací	ANO / NE
	Automatický výběr nástrojů pro optimalizaci operací	ANO / NE
	Programování v grafickém nebo textovém editoru	ANO / NE
	České uživatelské prostředí	ANO / NE
	Grafické znázornění vytvořených programů z možností určení rozložení trámců a přísavek.	ANO / NE
3.	CNC obráběcí centrum - Požadovaná dokumentace	
-	Osvědčení „CE“ norma	ANO / NE
-	Návod na používání a údržbu stroje / kniha nebo CD/	ANO / NE
-	Katalog náhradních dílů stroje	ANO / NE
-	Elektrické schéma stroje	ANO / NE
-	Servisní kniha / pokud stroj tuto vyžaduje/	ANO / NE
4.	CNC obráběcí centrum – Příslušenství	
4.1.	Odsávací jednotka	
-	Připojovací hrdlo min. 250 mm	ANO / NE
-	Přepravní kapacita min. 4500 m3/ hod.	ANO / NE
-	Příkon motoru max. 2,5 kW	ANO / NE
-	Vstupní podtlak jednotky min. 2300 PA	ANO / NE
-	Kapacita odpadních vaků min 600 l	ANO / NE
-	Potrubní propojení s CNC strojem, délka vedení max.5 bm	ANO / NE
-	Osvědčení „CE“ norma	ANO / NE



Evropská unie
Evropský fond pro regionální rozvoj
Investice do vaší budoucnosti



Jihomoravský kraj



ROP
Jihovýchod

Tento projekt je spolufinancován Evropskou unií

- Návod na používání a údržbu stroje / kniha nebo CD/	ANO / NE
4.2. Jednotka tlakového vzduchu / kompresor/	
- Pístové provedení- litinový agregát min. 2 písty	ANO / NE
- Pomaloběžná jednotka, pohon přes klínové řemeny	ANO / NE
- Vzdušník-zásobník min. 100 l	ANO / NE
- Dodávané výstupní množství vzduchu min. 350 l	ANO / NE
- Automatický provoz	ANO / NE
- Návod na používání a údržbu stroje / kniha nebo CD/	ANO / NE