

Příloha č. 3 Výzvy – Technická specifikace předmětu plnění

Pořízení CNC frézovacího centra (P07)

Specifikace zboží	[doplň dodavatel]	
Technický parametr	Požadovaný parametr	Nabízený parametr *
Technické parametry zařízení		
Vybavení automatickou výměnou nástrojů	ANO	ANO
Souvislé řízení všech pracovních os obráběcího stroje	ANO	ANO
Výkonný CNC řídicí systém s virtuální 3D simulací obrábění	ANO	ANO
Maximální rozměry pro přepravu na místo určení	výška max. 2050 mm, šířka max. 1200 mm, hloubka max. 1600 mm, hmotnost max. do 400 kg	ANO
Vřeteno		
Pracovní rozsah otáček - plynule měnitelný	min. 100 - 24 000 ot/min	100 - 24 000 ot/min
Minimální trvalý požadovaný výkon	≥ 1,5 kW	1,5 kW
Minimální trvalý požadovaný krouticí moment	≥ 0,6 Nm	0,6 Nm
Upínací kužel ISO	ANO	ANO
Možnost automatické výměny minimálně pro 8 nástrojů	ANO	ANO
Pracovní rozsahy a pohyby		
Pohyb v ose X	≥ 200 mm	241 mm
Pohyb v ose Y	≥ 350 mm	396 mm
Pohyb v ose Z	≥ 150 mm	244 mm
Rotační osa IV	≥ +110/-100°	+110/-100°
Rotační osa V	= ± 360°	360°
Rychloposuv pro všechny lineární osy stroje minimálně	≥ 10 000 mm/min	10 000 mm/min

Minimální opakovatelná přesnost lineárních os	0,02 mm	0,02 mm
Elektrické připojení		
Napájení	400V	400 V
Příkon	max. 6kW	5 kW
Vzduchové připojení		
Stroj vybaven vzduchovými rozvody	ANO	ANO
Logistika		
Schopnost s minimální demontáží překonat 900mm široké dveře	ANO	ANO
Bezpečnostní požadavky		
Plně bezpečnostní krytování stroje s komfortním vizuálním i fyzickým přístupem pracovního prostoru	ANO	ANO
Vybavení bezpečnostním elektromagnetickým zámekem s vazbou na chod stroje pro zajištění bezpečnosti studentů	ANO	ANO
Osvětlení pracovního prostoru	ANO	ANO
Řídicí systém a ovládání stroje		
Souvislé řízení všech pracovních os a pohybů	ANO	ANO
Základní rozměrové jednotky systému metrické	ANO	ANO
Zadávání vstupních dat v mm a palcích	ANO	ANO
Zadávání dat inkrementálně a absolutně	ANO	ANO
Minimální přesnost vstupních dat	$\leq 0,01\text{mm}$	ANO
Zadávání rychlosti posuvů přímo v mm/otáčka (rotačních pracovních os) a mm/min (nerotační osy)	ANO	ANO
Manuální ovladač regulace rychlosti posuvu na řídicím panelu	ANO	ANO
Minimální přesnost zadávání a řízení rychlosti posuvu	$\leq 0,01 \text{ mm/otáčka}$	ANO
Manuální ovládání pracovních os s citlivostmi	0,1mm, 0,01mm a 0,001mm	ANO

Omezení hodnoty rychloposuvu vstupním parametrem	ANO	ANO
Zadávání otáček rotačních vřeten v otáčky/min	ANO	ANO
Manuální ovladač regulace otáček vřeten na řídicím panelu	ANO	ANO
Programování v souřadných systémech: pravoúhlý, polární a cylindrický	ANO	ANO
Tabulka nástrojů s minimálním počtem	≥ 8 pozic	ANO
Umožnit programování pohybu nástroje s ohledem na rádius destičky	ANO	ANO
SW koncový spínač na pracovních posuvových osách	ANO	ANO
NC pracovní paměť minimálně	≥ 4 GB	ANO
Úložná kapacita paměti pro programy a systémové věci (uživatelská paměť)	≥ 3 GB	ANO
Plné programování podle normy ISO/DIN	ANO	ANO
Plnohodnotné parametrické a dialogové programování	ANO	ANO
Programová podpora cyklů se zobrazením a animací na display pro všechny požadované cykly	ANO	ANO
Programovací cykly s vizualizací – vrtání, závitování, kapsy, čepy, kontury, zbytkový materiál a případně další	ANO	ANO
Plnohodnotná virtuální simulace obrábění se zobrazením skutečného pracovního prostoru v reálném a zrychleném čase se zobrazením na displeji obráběcího stroje s možností změny pohledu a zvětšení	ANO	ANO
Datové rozhraní – přes USB nebo jiné datové rozhraní a síťové připojení	ANO	ANO
Minimální počet USB nebo jiného datového rozhraní	≥ 1	ANO
Zobrazovací panel	≥ 10,4" TFT barevný displej	ANO
Řídicí systém musí být v českém jazyce	ANO	ANO
Diagnostické funkce stroje musí být dostupné pro obsluhu	ANO	ANO
Musí být umožněno monitorování jednotlivých časů na stroji	ANO	ANO

Dopředné načítání bloků programů musí zaručit plynulost pohybu nástroje	ANO	ANO
Korekce nástrojů	ANO	ANO
Systém ochrany stroje při přetížení	ANO	ANO
Školení		
Provedení školení týkajícího se správného používání a údržby obráběcího stroje, a to v rozsahu 8 hodin pro celkem 4 pověřené osoby zadavatele	ANO	ANO

* Dodavatel doplní do modrých polí jím nabízené parametry. Dodavatel u každé uvedené položky (modrého pole) tabulky uvede nabízené technické parametry zařízení nebo u nevyčíslitelných požadavků uvede ANO/NE, tzn., zda zařízení splňuje nebo nesplňuje tento požadavek. Pro to, aby nabídka mohla být posuzována a hodnocena, musí účastník splnit všechny zadavatelem požadované technické parametry zařízení.

Zadavatelem vymezené kapacitní, kvalitativní a technické parametry a požadavky na předmět zakázky stejně jako hodnoty uvedené u těchto parametrů jsou stanoveny jako minimální přípustné. Účastníci proto mohou nabídnout zařízení, která budou disponovat lepšími parametry a vlastnostmi u funkcionalit zadavatelem požadovaných.

Pokud by zadávací podmínky obsahovaly přímé či nepřímé odkazy na dodavatele, výrobky, patenty, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, zadavatel výslovně připouští a umožňuje nabídnout rovnocenné, kvalitativně a technicky obdobné plnění.

Příloha č. 4 - Krycí list nabídky

Předmět plnění	Cena v Kč bez DPH
CNC frézovací centrum (stroj)	
	2 292 839,00
Školení	
	25 000,00
Cena celkem bez DPH	2 317 839,00
Cena celkem vč. DPH	2 804 585,19