**Příloha č. 2 ZD - Technická specifikace**

**Zařízení musí splňovat tyto minimální technické parametry:**

**CNC soustružnické centrum s protivřetenem**

Min. počet CNC řízených os: 6 (X, Y, Z, C1, C2, B)

Min. průměr soustružení 340 mm

Min. délka soustružení 570 mm

Min. oběžný průměr nad ložem 400 mm

Min. oběžný průměr nad suportem 320 mm

Min. pojezdy lineárních os

* osa X … 210 mm
* osa Z … 580 mm
* osa Y … 80 mm (+/-40 mm)
* osa B …. 580 mm (pojezd protivřetene)

Hlavní vřeteno

* Min. průchod hlavního vřetene pro tyčový materiál 65 mm
* Min. otáčky hlavního vřetene 4500 /min
* Typ vřetene A2-6
* Min. výkon hlavního vřetene 15 kW
* C1-osa hlavního vřetene, včetně brzdy

Protivřeteno

* Min. průchod protivřetene pro tyčový materiál 42 mm
* Min. otáčky protivřetene 6000 /min
* Typ vřetene A2-5
* Min. výkon protivřetene 7,5 kW
* C2-osa protivřetene

Revolverová nástrojová hlava

* Revolverová hlava umožňující upnutí min. 24 pevných nástrojů v kombinaci s min. 12 poháněnými nástroji
* Min. výkon poháněných nástrojů 5,5 kW
* Min. rozsah otáček poháněných nástrojů 0 – 6000 ot/min
* Min. rozsah pojezdu osy Y – 80 mm (+/-40 mm)

**Řídící systém**

* min. velikost uhlopříčky barevné obrazovky řídícího systému 15“
* zákaznická makra
* přímé závitování pro obě vřetena
* válcová interpolace
* Interpolace v polárních souřadnicích
* funkce soustružení vícehranů (polygonování)
* Pokročilá funkce hlídání kolize nástrojů
* Monitorování zatížení a kontrola zlomení a životnosti nástrojů
* Ethernet komunikační rozhraní
* SW pro dialogový způsob programování a programování v iso

**Další vybavení a požadavky na stroj**

* Litinová tuhá konstrukce stroje se šikmým ložem.
* Kompletní krytování stroje
* Osvětlení pracovního prostoru stroje
* Automatické centrální mazání
* Automatické čištění hlavního vřetene i protivřetene vzduchem
* Odebírací lopatka dílů s dveřním zásobníkem pro odebírání z hlavního vřetene
* Rameno s měřící sondou pro předseřizování nástrojů
* Min. 3- stavový světelný majáček
* Čerpadlo chladící kapaliny výkon min. tlakem 3 / 12 bar (možnost přepínání mezi oběma tlaky)
* Článkový dopravník třísek
* integrovaný vyhazovač dílů z protivřetene

Sada držáků nástrojů (posuzována přítomnost funkce, nikoliv vše současně):
- 2x poháněný držák axiální, kleštiny ER-25
- 2x poháněný držák radiální, kleštiny ER-25
- 5x pevný držák osový D=32 mm
- 5x pevný držák soustružnickoho nože 20x20 mm
- 1x držák upichovacího nože

* Kleštinové upínání pro kleštiny typu 185E, pro hlavní vřeteno
* 3-čelisťové hydraulické sklíčidlo min. průměru 150 mm se sadou měkkých čelistí, pro protivřeteno
* Zařízení pro rozpoznání tvaru polohy obrobku vůči ose C