|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Příloha č. 5 - projektová dokumentace (technické specifikace frézky)** | |  | *Uchazeč vyplní žlutě označená pole* |
|  |  |  |  |
| **Frézka se zásobníkem pro 8 nástrojů a příslušenstvím** | **Minimální technické podmínky** | **Počet ks** | **Nabízené zboží a jeho technické parametry** |
| Platný název zařízení |  |  | EMCO Concept Mill 55 |
| Název výrobce |  |  | EMCO GmbH |
| Platný webový odkaz (link) na stránky dovozce / prodejce, kde je uvedena technická specifikace výrobku | v případě, že není platný odkaz, přiložte produktový list ve kterém je uvedena technická specifikace |  | <https://www.emco-world.com/en/products/industrial-training/machines/milling/cat/26/d/2/p/1000006%2C26/pr/concept-mill-55.html> |
| Popis stroje |  |  |  |
| Zařízení | Školní výuková CNC Frézka umožňující progamovat ve třech nejpoužívanějších systémech | 1 | Školní výuková CNC Frézka umožňující progamovat ve třech nejpoužívanějších systémech |
| Pracovní prostor | X 190 mm, Y 140 mm, Z 260 mm |  | X 190mm, Y 140mm, Z 260 mm |
| 4. Osa NC dělící stůl | NC dělící stůl+tříčelisťové sklíčidlo 74mm | 1+1 | NC dělící stůl+tříčelisťové sklíčidlo 74mm |
| Příslušenství NC dělícího stolu | Koník pro NC dělící stůl | 1 | Koník pro NC dělící stůl |
| Zvláštní příslušenství | Gravírovací vřeteno včetně 6 ks kleštin (1; 1,5; 2; 2,4; 3; 3,2 mm) | 1+6 | Gravírovací vřeteno včetně 6 ks kleštin (1; 1,5; 2; 2,4; 3; 3,2 mm) |
| Další příslušenství | Podstavec stroje se skříňkou a zásuvkami, otočný stůl pro monitor a klávesnici | 1 | Podstavec stroje se skříňkou a zásuvkami, otočný stůl pro monitor a klávesnici |
| Řízení stroje, software |  |  |  |
| Řízení stroje PC | Procesor 3GHz, 4 GB RAM, min. 320 GB HDD, DVD-RW, LAN | 1 | DELL Vostro 3668, procesor i3-7100T / 4GB RAM / 500 GB HDD/ DVD-RW / LAN |
| Modul propojení USB | Řízení - základní modul, USB | 1 | Řízení - základní modul, USB |
| Software PC | Operační systém podporují níže uvedené operační systémy | 1 | Windows 10 |
| LCD monitor | 21,5”, 1920x1080, DVI | 1 | DELL E2418HN / 24" WLED |
| 1. Operační systém + klávesnice | WinNC pro Sinumerik Operate - klávesnice modul SINUMERIC Operate | 1+1 | WinNC pro Sinumerik Operate - klávesnice modul SINUMERIC Operate |
| 2. Operační systém + klávesnice | WINNC Fanuc Serie 31i - klávesnice modul Fanuc Serie 31i | 1+1 | WINNC Fanuc Serie 31i - klávesnice modul Fanuc Serie 31i |
| 3. Operační systém + klávesnice | Software WinNC Heidenhain TNC 640 - klávesnice - modul HEIDENHAIN TNC 640 | 1+1 | Software WinNC Heidenhain TNC 640 - klávesnice - modul HEIDENHAIN TNC 640 |
| Software 3D strojní licence | 3D frézování | 1 | 3D frézování |
|  |  |  |  |
| Ostatní | Balení pro přepravu kamionem - stroj, transport zákazníkovi |  | Balení pro přepravu kamionem - stroj, transport zákazníkovi |
| Zprovoznění zařízení u zákazníka | Instalace a uvedení do provozu - 1 den | 1 | Instalace a uvedení do provozu - 1 den |
| Školení u zákazníka | školení obsluhy a údržby u zákazníka - 1den | 4 | školení obsluhy a údržby u zákazníka - 1den |
| Montáž | Bez montáže, montáž provede zadavatel cena včetně montážního příslušenství - držák |  | Bez montáže, montáž provede zadavatel cena včetně montážního příslušenství - držák |
| Záruka | ….. měsíců, v místě od instalace. V případě závady - dodavatel zajistí, opravu a uvedení do provozu do …. kalendářních dnů od nahlášení závady |  | 24 měsíců, do 5 kalendářních dnů |
| Dokumentace |  |  |  |
| Dokumetace stroje | Základní popis stroje-výtisk | 1 | tištěná příručka stroje CM55 + pdf |
| Dokumentace | 1. řídící systém elektronicky + výtisk | 1 | tištěná příručka WinNC Sinumerik Operate + pdf |
| Dokumentace | 2. řídící systém elektronicky + výtisk | 1 | tištěná příručka WinNC Fanuc Serie 31i + pdf |
| Dokumentace | 3. řídící systém elektronicky + výtisk | 1 | tištěná příručka WinNC Heidenhain TNC 640 + pdf |
| Pomůcky pro seřízení |  |  |  |
| Analogová obrobková sonda | 3D taster, stopka 10 mm | 1 | 3D taster, stopka 10 mm |
| Analogová nástrojová sonda | analogová sonda na měření nástrojů, či hříbeček na měření nástrojů | 1 | analogová sonda na měření nástrojů, či hříbeček na měření nástrojů |
| Upínací pomůcky pro obrobky |  |  |  |
| Upínací zařízení | Strojní svěrák | 1 | Strojní svěrák |
| Upínací zařízení - příslušenství | Stupňová úpinka 0-60 (T-šroub, matice, úpinka, stupňovitá podložka) | 1 | Stupňová úpinka 0-60 (T-šroub, matice, úpinka, stupňovitá podložka) |
| Upínací pomůcky pro nástroje |  |  |  |
| Nástrojové držáky | Kleštinový uínací držák ESX25 | 20 | Kleštinový uínací držák ESX25 |
| Nástrojové držáky | Nástrčný frézovací trn D16 | 4 | Nástrčný frézovací trn D16 |
| Nástrojové držáky | Držák závitníku M5, M6, M8 | 4 | Držák závitníku M5, M6, M8 |
| Nástrojové držáky | Sada kleštin ESX25 2 - 14 mm | 6 | Sada kleštin ESX25 2 - 14 mm |
| Kleštiny | Kleština ESX25 6,0 mm | 4 | Kleština ESX25 6,0 mm |
| Kleštiny | Kleština ESX25 10,0 mm | 4 | Kleština ESX25 10,0 mm |
| Kleštiny | Kleština ESX25 15,0 mm | 4 | Kleština ESX25 15,0 mm |
| Kleštiny | Kleština ESX25 16,0 mm | 2 | Kleština ESX25 16,0 mm |
| Nástroje |  |  |  |
| Nástroje pro frézování | Drážkovací fréza HSS 3 mm | 4 | Drážkovací fréza HSS 3 mm |
| Nástroje pro frézování | Drážkovací fréza HSS 5 mm | 4 | Drážkovací fréza HSS 5 mm |
| Nástroje pro frézování | Drážkovací fréza HSS 10 mm | 4 | Drážkovací fréza HSS 10 mm |
| Nástroje pro frézování | Stopková fréza HSS 6 mm | 6 | Stopková fréza HSS 6 mm |
| Nástroje pro frézování | Stopková fréza HSS 8 mm | 6 | Stopková fréza HSS 8 mm |
| Nástroje pro frézování | Stopková fréza HSS 10 mm | 6 | Stopková fréza HSS 10 mm |
| Nástroje pro frézování | Stopková fréza HSS 12 mm | 4 | Stopková fréza HSS 12 mm |
| Nástroje pro frézování | Stopková fréza HSS 16 mm | 4 | Stopková fréza HSS 16 mm |
| Nástroje pro frézování | Radiusová fréza HSS 3 mm | 4 | Radiusová fréza HSS 3 mm |
| Nástroje pro frézování | Radiusová fréza HSS 4 mm | 4 | Radiusová fréza HSS 4 mm |
| Nástroje pro frézování | Radiusová fréza HSS 5 mm | 4 | Radiusová fréza HSS 5 mm |
| Nástroje pro frézování | Radiusová fréza HSS 6 mm | 4 | Radiusová fréza HSS 6 mm |
| Nástroje pro frézování | Radiusová fréza HSS 8 mm | 4 | Radiusová fréza HSS 8 mm |
| Nástroje pro frézování | Radiusová fréza HSS 10 mm | 4 | Radiusová fréza HSS 10 mm |
| Nástroje pro frézování | Radiusová fréza HSS 12 mm | 4 | Radiusová fréza HSS 12 mm |
| Nástroje pro frézování | Úhlová fréza 45 stupňů, 16x4 | 4 | Úhlová fréza 45 stupňů, 16x4 |
| Nástroje pro frézování | Čelní válcová fréza 16x10x40 | 4 | Čelní válcová fréza 16x10x40 |
| Nástroje pro frézování | Úhlová fréza HSS, stopka 12 mm, 60 stupňů, 16 mm | 4 | Úhlová fréza HSS, stopka 12 mm, 60 stupňů, 16 mm |
| Nástroje pro vrtání | NC - středící vrták 10 mm HSS | 6 | NC - středící vrták 10 mm HSS |
| Nástroje pro vrtání | Sada 25ks spirálových vrtáků HSS 1-13mm po 0,5mm | 2 | Sada 25ks spirálových vrtáků HSS 1-13mm po 0,5mm |
| Nástroje pro vrtání | Sada 5ks spirálových vrtáků HSS 2,5-6,8 | 2 | Sada 5ks spirálových vrtáků HSS 2,5-6,8 |
| Nástroje pro závity | Sada 5 závitníků M3-M8 DIN 352, v kazetě | 4 | Sada 5 závitníků M3-M8 DIN 352, v kazetě |
| Nástroje pro závity | Závitník M5 DIN 352 | 2 | Závitník M5 DIN 352 |
| Gravírovaci nástroje | Sada 5ks gravírovacích nástrojů | 4 | Sada 5ks gravírovacích nástrojů |