**Příloha 6. Specifikace předmětu zakázky - Nabídková cena pro dílčí plnění 4 – Technické a jiné odborné vzdělávání: Obsluha CNC strojů**

|  |  |
| --- | --- |
| **Název zakázky** | **Vzdělávací aktivity pro zaměstnance LENA NÁBYTEK, s.r.o.** |
| **Zadavatel** | **LENA NÁBYTEK, s.r.o.** |
| **Druh zakázky** | **služba** |
|  |  |
| **Uchazeč:** | Doplní uchazeč |
| **IČO:** | Doplní uchazeč |
| **SÍDLO:** | Doplní uchazeč |

**Specifikace předmětu zakázky - Nabídková cena pro dílčí plnění 4 – Technické a jiné odborné vzdělávání: Obsluha CNC strojů**

Zadavatel v rámci realizace zakázky požaduje uskutečnění následujících vzdělávacích aktivit ve stanoveném rozsahu a za níže uvedených podmínek.

**Dílčí plnění 4 – Technické a jiné odborné vzdělávání: Obsluha CNC strojů**

V případě, že je uchazeč neplátce DPH, uvede danou cenu do polí Cena bez DPH za kurz a Cena s DPH za kurz a do pole DPH uvede 0.

|  |  |
| --- | --- |
| **Kurz** | **Obsluha CNC obráběcích strojů** |
| **Počet účastníků** | 20 |
| **Počet skupin** | 2 |
| **Rozsah v hodinách (1 hod = 60 min)**  | 92 vyučovacích hodin/skupina |
| **Období realizace** | Prosinec 2017 – Leden 2019 |
| **Minimální obsah kurzu** | Dodržování bezpečnosti práce, správné používání pracovních pomůcek při práci na CNC strojích * Základní předpisy a ustanovení BOZ při práci na obráběcích strojích,
* osobní ochranné pracovní pomůcky,
* zásady bezpečnosti práce při obrábění kovových materiálů.

Orientace v normách a technických podkladech pro provádění obráběcích operací na CNC strojích* Druhy technické dokumentace,
* dílenské normy,
* strojnické tabulky,
* volba doporučených řezných podmínek, obrobitelnost materiálu,
* čtení výrobních výkresů – způsoby technického zobrazování, kótování, předepisování přesnosti rozměrů, jakosti povrchu a geometrických tolerancí
* skica – vyhotovení, způsoby kótování,
* seřizovací list.

Měření a kontrola délkových rozměrů, geometrických tvarů, vzájemné polohy prvků a jakosti povrchu* Druhy měřících metod,
* typy měřidel,
* měření délkových rozměrů,
* měření geometrických tvarů,
* určení jakosti povrchu,
* měření a vyhodnocení výrobních úchylek tvaru a vzájemné polohy.

Modifikace programů pro CNC strojů* Technologický postup výroby součásti,
* druhy programování, vztažné body stroje, korekce nástrojů, pracovní cykly,
* tvorba a úprava programu, grafická simulace,
* práce s CNC daty.

Upínání nástrojů, polotovarů a obrobků a ustavování jejich polohy na různých druzích CNC strojů* Příprava nástrojů,
* upínání a seřizování nástrojů,
* druhy nástrojových držáků a trnů,
* ustavení a vlastní korekce nástrojů, obrobků a polotovarů.

Obsluha číslicově řízených výrobních strojů, linek a průmyslových robotů* Funkce ovládacích tlačítek CNC stroje, popřípadě robota,
* ovládání stroje, základní principy a strategie výroby,
* pracovní ústrojí CNC stroje a průmyslového robota,
* charakteristické znaky průmyslových robotů a manipulátorů,
* principy manipulačních schopností robotů,
* pracoviště s roboty – technologická scéna,
* práce s daným programem (celková editace programu),
* práce s nástrojovými korekcemi,
* simulace celkové práce (CNC stroj + robot).

Seřizování, ošetřování a údržba CNC obráběcích strojů* Technický popis stroje,
* kontrola a seřízení stroje před uvedením do provozu,
* volba řezných kapalin,
* údržba stroje po ukončení práce,
* údržba nástrojů, nářadí, pracovních pomůcek,
* nakládání s mazadly a jinými chemickými prostředky a ochrana životního prostředí.
 |
| **Požadovaný výstup (součástí požadovaného rozsahu v hodinách) např. test či zkouška v rozsahu 1-2 hod** | Doplní uchazeč |
| **Cena bez DPH za kurz** | Doplní uchazeč |
| **DPH**  | Doplní uchazeč |
| **Cena s DPH za kurz** | Doplní uchazeč |

|  |  |
| --- | --- |
| **Kurz** | **Obsluha CNC nástřihového centra** |
| **Počet účastníků** | 11 |
| **Počet skupin** | 1 |
| **Rozsah v hodinách (1 hod = 60 min)**  | 16 vyučovacích hodin/skupina |
| **Období realizace** | Prosinec 2017 – Leden 2019 |
| **Minimální obsah kurzu** | * Změna nastavení parametrů
* Stanovení způsobu výřezu
* Funkce pro grafiku
* Struktura, řídící jednotka, jednotlivé funkce zařízení
* Automatické mazání
* Přerušení řezání – pokračování
* Pojezdy
* Používané nitě, zakládání do stroje
* Upínání do stroje
* Kontrola a údržba
* Běžné závady a jejich odstranění
 |
| **Požadovaný výstup (součástí požadovaného rozsahu v hodinách) např. test či zkouška v rozsahu 1-2 hod** | Doplní uchazeč |
| **Cena bez DPH za kurz** | Doplní uchazeč |
| **DPH**  | Doplní uchazeč |
| **Cena s DPH za kurz** | Doplní uchazeč |

|  |  |
| --- | --- |
| Datum a podpis statutárního zástupce nebo osoby oprávněné jednat za uchazeče na základě plné moci: | V ……Doplní uchazeč……………… dne ……Doplní uchazeč…..Podpis: ………………Doplní uchazeč……………………….. |