



Техническа спецификация

по процедура за избор на изпълнител „Избор с публична покана“ с предмет:
„Доставка и въвеждане в експлоатация на следните машини, представляващи дълготрайни материални активи, по следните обособени позиции:

Обособена позиция 1:

- Хидравлична гилотина - 1 брой;
- Машина за изрязване и подгъване - 1 брой;

Обособена позиция 2:

- Дву-шпинделен струг с ЦПУ - 1 брой;

Обособена позиция 3:

- Роботизирана заваръчна инсталация - 1 брой;

Обособена позиция 4:

- Автоматична инсталация за прахово електростатично боядисване - 1 брой”, по договор за безвъзмездна помощ BG16RFOP002-2.001-0446-C01 по процедура BG16RFOP002-2.001 „Подобряване на производствения капацитет в МСП” по Оперативна Програма „Иновации и конкурентоспособност“ 2014-2020 г.”

Обособена позиция 1:

Хидравлична гилотина - 1 брой с еквивалентни или по-добри параметри от следните минимални технически и функционални характеристики:

1.ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ

1.Хидравлична гилотина

- Рама: Заварена конструкция
- Нож: подходящ за стомани.
- Цилиндри: произведени от подходяща стомана.
- Задна опора: ход минимум 800mm.
- Настройки на ъгъл на рязане
- Хидравлична система: да
- Електрическа система: да
- Двигатели: да
- Системи за безопасност: да
- Точност на позициониране: макс отклонение 0,1 мм

2. Техническа спецификация

- 2.1. Дебелина на рязане – (<420N/mm²) - мин. 4 мм
- 2.2. Дължина на рязане – мин. 1900mm
- 2.3. Разстояние между колоните – мин 2000mm
- 2.4. Разстояние между нож-колони – минимум 400mm

----- www.eufunds.bg -----

Проект BG16RFOP002-2.001-0446-C01 Подобряване на производствения капацитет на „Колос ЕООД”, финансиран от Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от „Колос ЕООД и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

- 2.5. Ширина на работната маса – минимум – 750mm
 - 2.6. Хидравлично масло – да
 - 2.7. Скорост надолу – мин 80mm/s
 - 2.8. Скорост нагоре – мин 120mm/s
 - 2.9. Удари за минута при максимален ъгъл на ножа – мин 15 бр
 - 2.10. Удари за минута при минимален ъгъл на ножа – 25бр
 - 2.11. Ъгъл на рязане – да
 - 2.12. Ход по Y – да
 - 2.13. Ход на ограничител – да
 - 2.14. Удари за минута – при дължина 500mm и дебелина 3mm – минимум 40бр
4. Оборудване с устройства за безопасност- да

Машина за изрязване и подгъване - 1 брой с еквивалентни или по-добри параметри от следните минимални технически и функционални характеристики:

1.ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ

1.1.Машина за изрязване и подгъване на газови бутилки – подходяща за кръгли и тороидални части с диаметър – 1000mm.

2. ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

- Основа – да
- Маса – изработена от стомана с дебелина минимум – 60mm; с т-образни жлебове за фиксиране на минимум 35 бр. работни инструмента.
- 2.1. Шпиндел – скорост на въртене – минимум 30, максимална скорост не по-малко от 250об/мин; двойнодействащ пневматичен цилиндър, мотор с динамична спирачка
- 2.2. Електрическа система – електрическа кутия с ключ за заключване на вратата; програмнируема работна последователност – минимум 6 операции; панел за избиране последователността на работния цикъл с възможност за запаметяване на минимум 90 програми.
- 2.3. Пневматична система – изпълнение на минимум 2 операции едновременно при позициониране на 1 детайл.
- 2.6. Работна част
 - Принадлежности за изрязване
 - пневматична част;
 - работен ход – 60mm с работно движение по посока на шпиндела;
 - държач за различните инструменти; усилен държач за инструменти с минимален диаметър – 100mm;
 - нож и контранож
 - Принадлежности за бертване на дъното:
 - пневматична част; работен ход мин
 - 60mm с работно движение по посока на шпиндела;
 - държач за различните инструменти с минимален диаметър - 100mm

Обособена позиция 2:

Дву-Шпинделен Струг с ЦПУ - 1 брой с еквивалентни или по-добри параметри от следните минимални технически и функционални характеристики:

1. ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ

Дву-Шпинделен Струг с ЦПУ мин 15" x 25" (381x635mm), минимална горна граница на капацитет на въртене на детайла - 28,5" (724mm), Главен шпиндел – мин 25к.с /18.6 kW/. Векторен шпиндел регулатор – мин 3000об./мин. Шпиндел универсал – мин 7,5" (190,5mm). Заден шпиндел – 15к.с./11,2 kW. Векторен шпиндел регулатор – мин 3000об./мин. Шпиндел универсал – мин 7,5" (190,5mm). Осем позиционна хибридна револверна глава, дисплей

2. ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Капацитет на обработка –

- минимален максимален обработваем диаметър – 381mm.;
- минимална максимална обработваема дължина – 635mm;
- минимален максимален капацитет за прътов материал на главен шпиндел – 70 mm

2.2. ГЛАВЕН ШПИНДЕЛ

- Три челюстен универсал – да
- минимални максимални обороти на главния шпиндел – 3000об/мин.
- Чело на шпиндела – да
- минимален максимален капацитет за прътов материал на главен шпиндел – 70 mm

2.3. ЗАДЕН ШПИНДЕЛ

- Три челюстен универсал – да
- минимални максимални обороти на главния шпиндел – 3000об/мин.
- Чело на шпиндела – да
- минимална максимална мощност на мотора на задния шпиндел -11,2 kW

2.4. ХОДОВЕ И ПОДАВАНИЯ

- минимален максимален ход по ос X – 290mm
- минимален максимален ход по ос Z – 635mm
- минимален максимална скорост на бърз ход по ос X – 15.00м/мин
- минимален максимална скорост на бърз ход по ос Z- 15.00м/мин

2.5. РЕВОЛВЕРНА ГЛАВА

- Позиции – 8

2.6. Цветен дисплей

Обособена позиция 3:

Роботизирана заваръчна инсталация - 1 брой с еквивалентни или по-добри параметри от следните минимални технически и функционални характеристики:

1. ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ

Роботизиран заваръчен модул със заваряващ робот и заваръчно оборудване.

Заваръчните параметри се задават, чрез цифров интерфейс, оборудван със сензор за контрол и проследяване на заваръчния шев по време на заваряване.

2. ИНСТАЛАЦИЯ

- 2.1. Заваръчен робот: да
- 2.2. Контролна система: да
- 2.3. Сензор за контрол: да
- 2.4. Двусови манипулатори: мин 2 бр
- 2.5. 1 брой заваръчно оборудване
- 2.6. Предпазна ограда със сигнализация

3. ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ЗАВАРЪЧНИЯ РОБОТ: Индустриален робот със система за задвижване, със съчлинено рамо, предназначен за изпълнение на всякакви задачи / точка до точка и непрекъсната обработка /.

- Полезен товар: мин. 5кг;
- Обхват: мин. 1850mm
- Допълнително полезен товар: мин. - 15кг;
- Брой оси: 6
- Повторяемост: <+ 0.08mm;
- Позиции за монтаж – под;
- Контролер: да
- Клас на защита: IP 54

4. Контролна система

- 4.1. Процесори за мащабируема производителност / вградени карти памет: да
- 4.2. Сензорен екран-тъч скрийн: да
- 4.3. Контролна система предлагаща програмиране и настройване на различни програмни приложения за дъгово заваряване. Контрол на заваръчния токоизточник, чрез избор на определен номер за определена функция. Съвместимост на работа между широк набор от заваръчни токоизточници.

5. Система за проследяване на заваръчния процес – насочване, проследяване и контролиране на заваръчния шев. Възможност за определяне позицията на заваръчния шев и измерване на геометрията му.

Инспектиране на готовите заваръчни шевове и замерване.

Възможност за свързване на системата с други заваръчни машини.

Визуализация на резултатите.

6. Двусови манипулатори: 2 бр.

Технически данни:

- Полезен товар: мин. 4 kN
- Скорост: накланяща ос мин 90 °/s
- Въртяща ос: 120 °/s
- Допустимо натоварване при усукване:
 - накланяща ос мин 1800Nm
 - въртяща ос мин 700Nm
- Допустимо усукване:

- - накланяща 1200Nm
- Обхват:
 - накланяща ос. +/- 90
 - въртяща ос – 190° от / до +190°
- Акуратност на повтаряемостта в радиус до 500 mm +/- 0.1mm
- Работна височина – мин 800mm

7. Заваръчно оборудване

- Заваръчен токоизточник MIG / MAG Puls
- Система за телоподаване;
- Роботизирана заваръчна горелка
- охлаждане;
- Цифров интерфейс;

Технически спецификации:

- Заваръчен ток – 5A – 450A
- Работен цикъл 25B
- MIG/MAG, 100% 450 A

8. Система за почистване на горелката

Технически данни:

- Функциониране: пневматично: мин. 6 бара
- Цикъл на почистване: макс 15 сек
- Автоматично пръскане след почистване

9. Предпазна ограда, около роботизираното оборудване със сервизни врати в задната част и светлинна бариера.

Обособена позиция 4:

Автоматична инсталация за прахово електростатично боядисване - 1 брой с еквивалентни или по-добри параметри от следните минимални технически и функционални характеристики:

1.ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ

1. Инсталация за прахово електростатично боядисване

- височина - мин 1000mm
- ширина – мин 400mm
- производителност – мин 80 бр./час, за детайли с диаметър - 300 mm и височина – 540mm

1.1. ПЕЩ за ИЗПИЧАНЕ – работна дължина – мин 10м

1.2. ТРАНСПОРТЕН ПЪТ – механичен. Окомплектован с блокове за окачване на детайли със стъпка на окачване - 400mm и задвижващ механизъм за въртене на детайли в зоната на боядисване.

1.3. КАБИНА ЗА ПРАХОВО БОЯДИСВАНЕ – да
време за смяна на цвета на боята – макс 45мин.