



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ИНОВАЦИИ И
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТ

Приложение 8

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

За обособена позиция 1

I. Наименование на обекта на процедурата

Избор на доставчик за:

„Доставка, инсталиране и пускане в експлоатация на следните Обособени позиции:

Обособена позиция 1: Фрезови вертикален център с ЦПУ и 3+1 работни оси – 1 брой;

Обособена позиция 2: CNC хидравлична абкантпреса - 1 брой;

Обособена позиция 3: Щос машина - 1 брой;

Обособена позиция 4: Струг с РМЦ 2000 мм - 1 брой”

Във връзка с изпълнение на проект „Технологична модернизация на фирма Машпроект - 94 ООД” по ДБФП № BG16RFOP002-2.001-0918-C01 осъществен с финансовата подкрепа на ОП „Иновации и конкурентноспособност”

II. Представяне на проекта и проектните дейности:

II.1. Общата цел на проекта е: Повишаване конкурентноспособността на фирмата и нейното устойчиво развитие чрез повишавана производителността, ефективността и експортния потенциал.

II.2. Специфичните цели са насочени към:

- Чрез подобряване технологичните възможности на фирмата посредством възможността за обработка на едро габаритни детайли да се увеличи производствения капацитет, ръста на продукцията, основани на повишаване производителност на труда

Подобряване на енергийната ефективност и увеличаване ефективността на производството чрез закупуване на енергийно ефективно и високопроизводително оборудване – Фрезови вертикален обработващ център с ЦПУ

- Увеличаване дялът на износа;
- Внедряване в производството на нови машини за сладкарската и ХВП.
- Подобряване на качеството на произвежданите машини.
- Намаляване на производствените разходи и постигане на по-ниска себестойност на единица продукция;
- Намаляване на енергоемкостта при извършване на технологична операция фрезоване
- Подобряване условията на труд в производството на предприятието;
- Минимизиране на риска и зависимостта на фирмата от извършване от външни фирми.
- Повишавана квалификацията на заетите в производството работници, които ще обслужват тези нови машини.

III. Основни дейности, които ще се изпълняват по проекта са следните:

1. Дейности за подобряване на производствените процеси (ще бъде изпълнено чрез закупуване на Фрезови вертикален център с ЦПУ и 3+1 работни оси извършваща операция фрезование; CNC Хидравлична абкантпреса за огъване на ламарина; Щос машина за изработване на шлицы и шпонкови канали; Струг с РМЦ 2000 мм)
2. Дейности за разнообразяване на асортимента от продукти и услуги на предприятията (ще бъде изпълнено чрез закупуване на Фрезови вертикален център с ЦПУ и 3+1 работни оси за извършваща операция фрезование; CNC Хидравлична абкантпреса за огъване на ламарина; Щос машина за изработване на шлицы и шпонкови канали; Струг с РМЦ 2000 мм)
3. Дейност за внедряване на нови технологии за подобряване на ресурсната ефективност и ефикасност в производствения процес (ще бъде изпълнено чрез закупуване на Фрезови вертикален център с ЦПУ и 3+1 работни оси извършваща основно операция фрезование, както и други допълнителни операции)

IV. Техническа Спецификация по обособени позиции

IV.1. Обособена позиция 1: Фрезови вертикален център с ЦПУ и 3+1 работни оси – 1 брой;

№	Наименование на актива	Количество	Технически и функционални характеристики
1.	Фрезови вертикален център с ЦПУ и 3+1 работни оси	1 брой	1. Задължителни технически и функционални характеристики: Ходове по оси: - Ходове по оси X/Y/Z – 1200/600/675 - Разстояние от челото на шпиндела до работната маса – минимум 100мм включително; максимум 775 мм включително Работен шпиндел: - Максимални обороти 10 000 min/-1 включително - Мощност при 40% ED/S6 или еквивалентно – 18 Кв - Въртящ момент при 40% ED/S6 или еквивалентно – 209 Nm включително Линейни подавания: - Бърз ход по X, Y – 32 m/min включително - Бърз ход по Z - 24 m/min включително Управление: С Цифрово програмно управление (CNC) Инструментални гнезда – мин. 36

		Точност А: - Допуск 15 µm / 8 µm - Допълнителна въртяща ос – 6 µm Работна маса - с размер на повърхнината 1220x620 ммхмм включително за двата размера - Височина над пода – 881 мм включително - Максимален товар на масата 1700 кг включително Степен на материала за отстраняване (MRR) – по-голям от 100 мм²/сек (квадратни милиметра за секунда) Допълнителни характеристики: - С блок за управление за избиращо изключване/регулиране на зареждането на обработващите инструменти, - С повече от 1 двигател от тип серводвигател с екологично чист работен флуид, - С таймер за автоматичен режим на изчакване - С регенериращи захранващи модули 2. Допълнителни технически и функционални характеристики, подлежащи на оценка: 2.1. Инкрементални линии за директно отчитане позиционирането по всички линейни оси на машината - Наличие на Инкрементални линии за директно отчитане позиционирането по всички линейни оси на машината Точност А: макс. 8 µm включително. -Наличие на Инкрементални линии за директно отчитане позиционирането по всички линейни оси на машината Точност А: >8 µm, - Отсъствие на Инкрементални линии за директно отчитане позиционирането по всички линейни оси на машината 2.2. Сонда за определяне на дължината и на диаметъра на ротационни инструменти
--	--	--

		-Наличие на Сонда за определяне на дължината и на диаметъра на ротационни инструменти: Посока на измерване $\pm X, \pm Y, +Z$, -точност на повторение в една посока (при макс. 2 сигнала) – макс. 1.0 μm, включително -Наличие на Сонда за определяне на дължината и на диаметъра на ротационни инструменти: Посока на измерване само по $\pm X$, само по $\pm Y$, само по $+Z$, -точност на повторение в една посока (при макс. 2 сигнала) – $>1.0 \mu m$, - Отсъствие на Сонда за определяне на дължината и на диаметъра на ротационни инструменти 2.3.Сонда за настройка и измерване на детайли. -Наличие на Сонда за настройка и измерване на детайли: Посока на измерване $\pm X, \pm Y, +Z$, -точност на повторение в една посока (при макс. 2 сигнала) – макс. 1.0 μm, включително - Наличие на Сонда за настройка и измерване на детайли: Посока на измерване само по $\pm X$, само по $\pm Y$, само по $+Z$, -точност на повторение в една посока (при макс. 2 сигнала) $>1.0 \mu m$ -Отсъствие на Сонда за настройка и измерване на детайли. 2.4.Подаване на мазително-охлаждаща течност през шпиндела на машината в процеса на работа -Наличие на подаване на мазително-охлаждаща течност през шпиндела на машината в процеса на работа. Налягане мин. 18 bar, включително - Наличие на подаване на мазително-охлаждаща течност през шпиндела на машината в процеса на работа. Налягане $< 18 \text{ bar}$ - Отсъствие на подаване на мазително-охлаждаща течност през шпиндела на машината в процеса на работа.
--	--	---

			2.5.Четвърта ос – наличие на NC делителен апарат, с включени : А.Патронник - мин. Ø400 мм, вкл. - <Ø400мм Б.Задно седло - мин. Ø400 мм, включително - <Ø400мм В. Повдигаща плоча - мин 50 mm, включително - <50 mm Г. План шайба - мин. Ø500 мм, включително -<Ø500 мм
--	--	--	--

V. Допълнителни изисквания към всяка една от обособените позиции:

1. Експлоатационният живот на машината трябва да бъде посочен от доставчика и да бъде минимум 5 години.
2. Кандидатите по настоящата процедура следва да предоставят гаранция за съоръженията минимум 12 месеца в работа
3. Кандидатите по настоящата процедура следва да осигурят извънгаранционно обслужване на машината в рамките на 10 години.
4. Доставчикът трябва да посочи в офертата си:
 - Време за реакция за техническо обслужване (констатиране на повреда) в часове, считано от подаден сигнал за възникнала повреда – до 24 часа включително
 - Време за отстраняване на повредата в часове, считано от часа на констатиране на възникнала повреда – до 72 часа включително
5. Кандидатите по настоящата процедура да предоставят пълен базов инженеринг за проектиране в срок до 4 седмици след подписване на договор за доставка на съоръженията – пълна техническа документация на съоръженията /тегло, габарити, присъединителни размери, електрическо захранване, ВиК, природен газ, въздух и др./.
6. Доставчикът да предостави ръководство за експлоатация (паспорт) на Български език.
7. Победителят в процедурата отговаря за доставката и монтажа на машината на обекта, както и за пускането и в пълноценна експлоатация. Бенефициентът осигурява условия за провеждането на подготвителните работи. След инсталация на машината, изпълнителят трябва да проведе проби в рамките на 72 часа и инструктаж за процедурите за работа и безопасност на труда на персонала на фирма Машпроект – 94 ООД , който ще работи с новото оборудване
8. Изпълнителят трябва да осъществи за собствена сметка обучение на операторите и персонала по поддръжка на Възложителя за работата и поддръжка на доставената машина след доставката и монтажа ѝ. Обучението

се осъществява на място и на български език. Лицата, които ще преминат обучението се посочват от Възложителя.

9. Други:

Място за доставка - гр. Дебелец, Община Велико Търново, Област Велико Търново, България

- Срок на доставка - до 6 месеца след подписване на договора
- Срок на монтаж и пуск на съоръженията – до 6 месеца след подписване на договора. Изпълнението следва да се извърши в рамките на срока на договора за безвъзмездна финансова помощ № BG16RFOP002-2.001-0918-C01 Договорът е в сила от 09.02.2016 г. и срокът за изпълнение на проекта е 12 мес., считано от тази дата

VI. Кандидатите в процедурата трябва да се съобразят със следното:

Предлаганото от кандидатите оборудване трябва да бъде чисто ново (никога не е използвано), да е съобразено и да отговаря на техническите изисквания и характеристики, заложи в техническата спецификация към настоящата документация за избор на изпълнител. За целта кандидатите трябва да попълнят подробно Техническо предложение към офертата за съответната Обособена позиция, като към него приложат всякаква допълнителна документация и информация от производител, доказваща съответствие с така определените параметри.

Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от Машпроект - 94 ООД и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.