



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



## ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

### **1. ИЗХОДНА ИНФОРМАЦИЯ**

Настоящите спецификации представляват минимални изисквания на оборудването. Характеристики, които се отклоняват от точните стойности, указанi в спецификациите (освен ако не надвишават изискванията) поради конкретния дизайн на действително предлагания продукт са приемливи, дотолкова доколкото капацитетът е поне еквивалентен на настоящите спецификации.

Всяка спецификация, която цитира конкретен продукт или производител, в частност имена на видове, модели или марки, следва да се тълкува като "или еквивалент".

### **2. ВИД НА СТОКИТЕ ЗА ДОСТАВКА И ОПРЕДЕЛЯНЕ НА КОЛИЧЕСТВАТА**

За изготвяне на оферата участниците трябва да спазят следните минимални технически изисквания на Възложителя към всеки един продукт.

#### **Гранулатор - 1бр.**

- ✓ Възможност за влажна гранулация и смесване
- ✓ Работен капацитет: не по-малко от 55 L
- ✓ Конструкция: неръждаема стомана
- ✓ Преносим корпус, подвижен съд и интегрирана контролна система
- ✓ Съвместимост с европейските норми – CE маркировка

Гранулаторът да е изграден от три отделни секции :

1. Секция за сушене, смесване и гранулиране на прохообразни продукти;  
2. Секция за захващане, повдигане и обръщане на кошове и контейнери с прахообразен продукт;

3. Секция за раздробяване на влажни конгломерати, смилане на сух продукт и калиброване на нееднородни гранулати;

1. Секция за сушене, смесване и гранулиране на прохообразни продукти

1.1 Метод на смесване, сушене и гранулиране- вихрослоен, тип „кипящ слой”

1.2 Секцията трябва да се състои от:

- Система за подготовка на входящия въздух;
- Система за сушене, смесване и гранулиране на прохообразни продукти;
- Система за дозиране и пръскане;
- Система за филtrуване на изходящия въздух;
- Противовзривен канал;
- Група вентилатор-шумозаглушител

1.3 Технически и функционални изисквания:

- Корпус и кош изработени от материал AISI 316L, огледално полирани вътрешно;
- Вместимост на коша максимум 220 dm<sup>3</sup>
- Нагревателен агент – електронагреватели



- Измерване и настройка на температура на входящия въздух с отклонение от зададената  $\pm 2$  °C
- Измерване и настройка на дебита на процесния въздух
- Измерване на температурата на изходящия въздух
- Измерване на температурата на материала
- Регулиране на дебита на впръскащия разтвор
- ✓ Система за контрол:
  - Operatorски интерфейс – PLC контролер с „Touch screen“ дисплей
  - Възможност за визуализация и съхранение на данните необходими за контрол и управление на процеса

2. Секция за захващане, повдигане и обръщане на кошове и контейнери с прахообразен продукт;

2.1 Секцията се състои от:

- Носеща колона с вграден повдигателен механизъм;
- Задвижваща група за подемен механизъм;
- Задвижваща група с неръждаем редуктор за въртящ механизъм на коша;

2.2 Технически и функционални изисквания:

- Товароподемност – минимум 180 кг;
- Височина на подема минимум 1,50 м.

3. Секция за раздробяване на влажни конгломерати, смилане на сух продукт и калиброване на нееднородни гранулати;

3.1 Технически и функционални изисквания:

- Производителност – минимум 600 кг./час
- Скорост на въртене на ротора 30-150 об./мин
- Размер на входен и изходен отвор максимум ф250 мм
- Отвори на калибриращото сито от ф 0,5 до ф 5;
- Бързо и лесно демонтиране/монтиране на калибриращото сито

Цялото съоръжение трябва да позволява безпрашно прехвърляне на материала между отделните секции

Цялото съоръжение да отговаря на изискванията на GMP (съответствие с GMP)

### **Смесител/ хомогенизатор за прахообразни вещества – 1 бр.**

- ✓ Производителност в зависимост от материалите и необходимите обеми между 20 и 100 кг./зареждане
- ✓ Конструкция: неръждаема стомана
- ✓ Наличие на носеща колона с повдигателен механизъм и кош за продукта с вместимост поне 250 dm<sup>3</sup>
- ✓ Съответствие с GMP стандарти

1. Смесителят/хомогенизатор се състои от:

- Носеща колона с повдигателен механизъм
- Задвижваща група за подемен механизъм
- Задвижваща група с неръждаем редуктор за въртящ механизъм на коша
- Кош за продукта с вместимост минимум 250 dm<sup>3</sup> и клапа за изсипване

2. Технически и функционални изисквания:



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



- Скорост на въртене (регулируема) 5-15 об./мин
- Височина на подема (минимум ) 1,5 м.
- Инсталриана мощност /не повече от/ 2,5 Kw
- Табло за управление с програмирам контролер;

### **Капсулобюрячна машина – 1 бр.**

- ✓ Производителност (скорост) - мин 60 флакона /мин.
- ✓ Да има възможност да брои - "00", "0" и "1" капсули за флакон
- ✓ Подаването на флакони да се извършва чрез транспортна лента. Да има налична система за отхвърляне на флакони към отделен бункер
- ✓ Да има възможност да брои капсули с размери- "00", "0" и "1" и "2"
- ✓ Електронно оптична бюрячна машина;
- ✓ Магазин от неръждаема стомана 316L – минимум 25 литра обем
- ✓ „Touch screen” контролен панел, разположен от страната на оператора;
- ✓ Минимална дължина на конвейр захаранващата лента за флаконите минимум 2,5 метра;

### **3. КАЧЕСТВО И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОСТАВКИТЕ**

Доставките трябва напълно да съответстват на заложените от Възложителя технически спецификации, плановете, количествата и другите указания.

### **4. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ГАРАНЦИОННА И ИЗВЪН ГАРАНЦИОННА ПОДДРЪЖКА**

Минимален гаранционен срок – 1 (една) година

Време за отстраняване на повредата(календарни дни) не повече от 3три дни

Извън гаранционна поддръжка - при условията на производствена гаранция, предлагана от Доставчика за този вид оборудване:

- Да доставя всички резервни части необходими за правилното функциониране на оборудването;
- Да осигури сервизни специалисти за ремонт и обслужване и поддръжка на доставките;

### **5. ДОКУМЕНТАЦИЯ СЪПРОВОЖДАЩА ДОСТАВКИТЕ**

- ✓ Инструкции за работа и техническа документация на оборудването
- ✓ Технически паспорт на оборудването
- ✓ Документация за валидиране на оборудването

Доставчикът трябва да предостави необходимата документация за експлоатация на оборудването.

### **6. СОБСТВЕНОСТ И ПРАВИЛА ЗА ПОЛЗВАНЕ**

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



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



След подписване на двустранен приемо– предавателен протокол за приемане на доставките и приключване дейностите по договора, собствеността на оборудването преминава в ръцете на Възложителя.

## 7. МОНТАЖ НА ОБОРУДВАНЕТО И ПУСКАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Цялото оборудване трябва да бъде монтирано, пуснато в експлоатация и предадено в работещ вид. Обстоятелството се констатира с двустранно подписан приемо-предавателен протокол.

## 8. МЯСТО НА ДОСТАВКА

гр.Сухиндол, област В.Търновска, ул.“В.Левски“ №18, производствена база на „Борола“ ООД;