



Финансирано от  
Европейския съюз  
NextGenerationEU

## ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ И ПЪЛНО ОПИСАНИЕ НА ОБЕКТА НА ПРОЦЕДУРАТА

### 1.Обект на процедурата:

Обектът на настоящата процедура за избор на изпълнител е:

**Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на следните дълготрайни материални активи по обособени позиции:**

**Обособена позиция 1:**

**1) Система за автоматичен контрол на производство на почистващи препарати - 1 бр.**

**Обособена позиция 2:**

**2) Автоматична пълнещо-дозираща линия за туби на тегловен принцип - 1 бр.**

**Обособена позиция 3:**

**3) Компактна автоматична линия за дозиране и пълнене на детергенти в полимерни опаковки (бутилки) с 4 (четири) дозиращи игли - 1 бр.**

**2.Място за изпълнение:** област Пловдив, община Родопи, с.Ягово

**3.Срок за изпълнение:** Срокът за изпълнение на всяка от обособените позиции е до 180 дни (от сключване на договора), но не по-късно от срока по сключения АДФП № **BG-RRP-3.004-1904-C01** по проект „Технологична модернизация в предприятието“.

### 4.Изисквания към обхвата на доставката:

Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на следните дълготрайни материални активи по обособени позиции:

Обособена позиция 1:

1) Система за автоматичен контрол на производство на почистващи препарати - 1 бр.

Обособена позиция 2:

2) Автоматична пълнещо-дозираща линия за туби на тегловен принцип - 1 бр.

Обособена позиция 3:

*Договор BG-RRP-3.004-1904-C01 "Технологична модернизация в предприятието" е финансиран чрез Механизма за възстановяване и устойчивост (МВУ). Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Европейския съюз – NextGenerationEU. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от „Тони Фил“ ООД и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и СНД на ПИТ.*



Финансирано от  
Европейския съюз  
NextGenerationEU

3) Компактна автоматична линия за дозиране и пълнене на детергенти в полимерни опаковки (бутилки) с 4 (четири) дозиращи игли - 1 бр.

### **За Обособена позиция 1:**

**1) Система за автоматичен контрол на производство на почистващи препарати - 1 бр.**

#### **Минимални технически и функционални характеристики:**

Система от ново поколение (*пояснение: под ново поколение се има предвид оборудване произведено след 01.01.2024 г.*) за цялостен контрол и дигитализация на технологичните процеси в производството на почистващи препарати. Възможности на вградения софтуер:

- Лесна и интуитивна работа със системата;
- Възможност за задаване и запамятаване на технологичния процес, включително контрол на дозиране, времеви интервали, промиване на етапни модули, следене на времена за хомогенизиране и контрол на състоянието на работните агрегати – температура;
- Възможност за виртуална симулация на ново въведена рецептура чрез математически модели, като се отчитат физичните характеристики на изходните суровини – плътност, вискозитет;
- Контрол на всички периферни датчици и агрегати;
- Възможност за промяна на параметри на системата от оператор, без да е необходимо участие на софтуерен специалист;
- Възможност за добавяне или премахване на отделни модули и агрегати в съответствие с изискванията на съответната технология;
- Тегловен контрол на суровините при дозиране;
- Паралелна работа с до два хомогенизиращи агрегата;
- Възможност за преминаване в реално време на „ръчен“ режим на работа за всеки отделен агрегат;
- Памет за минимум 50 отделни технологични процеса;
- Възможност за изтриване на стари и въвеждане на нови рецептури от оторизиран оператор без необходимост от софтуерен специалист;

### **ОКОМПЛЕКТОВКА НА СИСТЕМАТА:**

*Договор BG-RRP-3.004-1904-C01 “Технологична модернизация в предприятието“ е финансиран чрез Механизма за възстановяване и устойчивост (МВУ). Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Европейския съюз – NextGenerationEU. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от „Тони Фил“ ООД и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и СНД на ПИТ.*



Финансирано от  
Европейския съюз  
NextGenerationEU

Основен съд за предварително смесване и хомогенизиране на маслена фаза с полезен обем минимум 100 l, изработен от стомана тип 316L или еквивалентна;

Технически параметри на основен съд: Горен разбъркващ елемент котвен тип с обирачи от химически устойчив материал;

Скорост на разбъркване - променлива в диапазона до 63 RPM;

Мощност: минимум 4KW;

режещ елемент с точна геометрия, с работни обороти до 3000 RPM;

Работна температура на съда:  $\leq 100^{\circ}\text{C}$ ;

Темперирание на продукта – проточна водна риза;

Работен обем: 100 l

4 броя блок помпи за бидони с корпус от неръждаема стомана, монтирани на подвижни стойки

Технически параметри

Мощност минимум 1.1 KW;

Работна температура от +5 до +85°C;

Вискозитет на източвания флуид до 150 000 cP;

Работно налягане до 4 bar;

Дебит минимум 1.5 m<sup>3</sup>/h

2 броя мобилни присталтични помпи за агресивни течности

Технически параметри

Мощност минимум 1.1 KW;

Обороти на мотора променливи в диапазон от 10 до 75 RPM;

Работна температура от +5 до +85°C;

Вискозитет на източвания флуид до 150 000 cP;

Работно налягане максимум 3 bar;

Дебит минимум 4 m<sup>3</sup>/h

8 броя перисталтични помпи за адитиви

*Договор BG-RRP-3.004-1904-C01 "Технологична модернизация в предприятието" е финансиран чрез Механизма за възстановяване и устойчивост (МВУ). Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Европейския съюз – NextGenerationEU. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от „Тони Фил“ ООД и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и СНД на ПИТ.*



Финансирано от  
Европейския съюз  
NextGenerationEU

Технически параметри

Обороти на мотора максимум 600 RPM;

Работна температура от +5 до +65°C;

Работно налягане минимум 1.1 bar;

Дебит максимум 132 l/h

8 броя присталтични помпи за адитиви

Технически параметри

Обороти на мотора максимум 600 RPM;

Работна температура от +5 до +65°C;

Работно налягане минимум 1.1 bar;

Дебит максимум 48 l/h

Теглоизмерваща система с контролер за тегловно дозиране Технически параметри Обхват до 350 kg (включително теглото на работният съд); Работна температура от +5 до +65°C; Точност +/- 0.050 kg; Интерфейс за предаване на сигнал RS4885

## **За Обособена позиция 2:**

1) Автоматична пълнещо-дозираща линия за туби на тегловен принцип - 1 бр.

### **Минимални технически и функционални характеристики:**

- характеризираща се с изключителна точност на дозиране (*пояснение: точност +/- 0.5 %*) и бързина на пълнене, без да се влияе от вискозитета и температурата на разфасования продукт. Конструкцията да позволява използването ѝ при широк диапазон от продукти - минерални масла, вода, различни типове гелове, детергенти и бои.

Технически параметри: Пълнещи глави - минимум 2 броя; Диапазон на дозиране до 20 l; Скорост на пълнене - при доза 5kg – до 400 туби на час, при доза 20 kg – до 200 туби на час Точност на дозиране 0.5%. Захранване със сгъстен въздух - 0.5-0.6 Мра Електрическо захранване 380VAC/220VAC

*Договор BG-RRP-3.004-1904-C01 "Технологична модернизация в предприятието" е финансиран чрез Механизма за възстановяване и устойчивост (МВУ). Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Европейския съюз – NextGenerationEU. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от „Тони Фил“ ООД и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и СНД на ПИТ.*



Финансирано от  
Европейския съюз  
NextGenerationEU

Окомплектовка и конструкция Апарата се състои от рама със свободно въртящи се оси в основата (*пояснение: наличен конвейер*), за лесно придвижване на опаковките и готовият разфасован продукт. Подвижни, потапящи се игли, предотвратяващи разпенване на дозираният продукт. Вграден компютър с възможност за настройка на скоростта на дозиране и функция за компенсиране теглото на „последната капка“, управляван чрез командно-сензорен екран позволяващ настройка на дозираното количество с едно действие. - Измерването на дозата да се осъществява на тегловно гравиметричен принцип чрез цифрово-програмируема шест позиционна тензометрична клетка с висока скорост на опресняване на резултата – до 128 пъти в секунда, гарантираща висока точност и повторямост на дозировката.

### **За Обособена позиция 3:**

1) **Компактна автоматична линия за дозиране и пълнене на детергенти в полимерни опаковки (бутилки) с 4 (четири) дозиращи игли - 1 бр.**

#### **Минимални технически и функционални характеристики:**

-Дозиращата система, снабдена с бутални дозатори, работещи еднакво добре както с ниско-вискозни течности, така и с високо-вискозни - гелове и емулсии без това да влияе на точността на дозиране.

- Всички компоненти и повърхности влизащи в контакт с дозираните продукти да са изработени от неръждаема стомана тип SS316 или еквивалентна, обработена по специализирана методика (*пояснение: специализираната методика изисква механично третиране против корозия/ръжда*) за да се гарантира липса на неравности по повърхността.

- Всички операции по дозиране и пълнене да са разположени в защитен шкаф с прозрачни стени за безопасно следене на процесите от оператора при работа с агресивни течности.

- Линията да бъде оборудвана с фиксатор на гърлото на бутилката даваща възможност за работа с различни по форма бутилки, включително и такива с неправилна форма.

- Функция “No drip” – предотвратява изкапване на пълнещите игли извън опаковките.

- Функция за отчитане на липсваща опаковка (“no bottle no fill”) не позволяваща стартиране на пълнене, ако под иглата няма бутилка, - Функция за проверка на нередности - “malfunction check and malfunction scan automatically” и

- Функция с автоматична аларма при отчитане на грешно ниво - “security alarm system for abnormal liquid level”.

*Договор BG-RRP-3.004-1904-C01 “Технологична модернизация в предприятието“ е финансиран чрез Механизма за възстановяване и устойчивост (МВУ). Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Европейския съюз – NextGenerationEU. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от „Тони Фил“ ООД и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и СНД на ПИТ.*



Финансирано от  
Европейския съюз  
NextGenerationEU

- Частите по които преминава дозираният материал да са скрепени посредством скоби позволяващи лесно и бързо разглобяване и сглобяване при необходимост – почистване, поддръжка или ремонтни дейности; - Фиксаторите за гърла на бутилки и параметрите на функцията против откапване да могат да се променят в зависимост от пенливостта на продукта. - Следене на количеството продукт в хранящият бункер, в реално време за да не се позволи липсата на материал и последващо неправилно дозиране. - Бързо и интуитивно настройване на дозираните обеми, с възможност за допълнителна фина настройка на всяка пълнеща игла, независимо от останалите три. - Вграден програмируем контролер със сензорен екран с възможност за настройка на скоростта на конвейера, обема на дозата и автоматична диагностика при отчитане на грешка. - Подвижни пълнещи игли за избягване на разпенването на препаратата. - Модул за завъртане на капачки, съдържащ конвейер за придвижване на бутилките, скоби за стабилизиране на бутилката и въртяща глава за завиване на капачките.

Машината да бъде напълно автоматизирана с контролен сензорен екран и възможност за отделна работа от линията за пълнене и дозиране. Скоростта на работа да бъде съобразена с със скоростта на пълнене на опаковките.

#### **5. Други особени изисквания:**

Кандидатът трябва да е в състояние да предостави минимум 12 (дванадесет) месеца гаранционна поддръжка за всяка от обособените позиции, за която/ито кандидатства;

Кандидатът трябва да осигури за своя сметка обучение на персонала на крайния получател за работа с доставеното оборудване.

Кандидатът трябва да осигури съпровождащата оборудването техническа документация на български и/или английски език.

**Промени в Договора за изпълнение могат да бъдат извършвани при спазване на условията на чл.14, ал. 2 от ПМС № 80 от 09.05.2022 г.**

*Договор BG-RRP-3.004-1904-C01 "Технологична модернизация в предприятието" е финансиран чрез Механизма за възстановяване и устойчивост (МВУ). Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Европейския съюз – NextGenerationEU. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от „Тони Фил“ ООД и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и СНД на ПИТ.*