

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР  
ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТКИ  
ИММУНОБИОЛОГИЧЕСКИХ  
ПРЕПАРАТОВ ИМ. М.П. ЧУМАКОВА РАН»  
(ФГБНУ «ФНЦИРИП им. М.П. Чумакова РАН»)

поселение Московский, посёлок Института полиомиелита,  
домовладение 8, корпус 1, город Москва, 108819  
Тел./факс (495) 841-90-02; (495) 549-67-60; (495) 841-93-21  
E-mail: [sue\\_polio@chumakovs.su](mailto:sue_polio@chumakovs.su)  
<http://www.chumakovs.ru>  
ОКПО 01895045, ОГРН 1167746624847,  
ИНН/КПП 7751023847/775101001

19.09.2019. № 191

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Поставщикам, заинтересованным в поставке производственного оборудования

От:  
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный научный центр исследований и разработки иммунобиологических препаратов им. М.П. Чумакова РАН» (ФГБНУ «ФНЦИРИП им. М.П. Чумакова РАН»), 108819, г. Москва, поселение Московский, поселок Института полиомиелита, домовладение 8, корпус 1, umto@chumakovs.su, (495) 841-01-32

### **Запрос о предоставлении коммерческих предложений**

ФГБНУ «ФНЦИРИП им. М.П. Чумакова РАН» планирует проведение процедуру закупки производственного оборудования для нужд ФГБНУ «ФНЦИРИП им. М.П. Чумакова РАН» в соответствии с Федеральным законом от 18 июля 2011 года № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».

**Способ закупки** – будет определен в зависимости от начальной максимальной цены.  
**Просим предоставить информацию о стоимости производственного оборудования.**

Ответ должен содержать срок действия предлагаемой цены и стоимость каждой единицы Товара. Рекомендуем для предоставления коммерческого предложения воспользоваться Таблицей № 1. В стоимость Товара включены все расходы Поставщика, в том числе: приобретение/изготовление Товара; доставка до производственных помещений Заказчика; погрузочно/разгрузочные работы; монтаж, пусконаладочные работы, ввод в эксплуатацию Товара; обучение сотрудников Заказчика, расходы по страхованию, налоги, пошлины, сборы и иные затраты, связанные с поставкой, производством, приобретением Поставщиком Товара и выполнением Работ.

Поставка Товара включает в себя:

- Приобретение/изготовление Товара. Товар должен быть новым, ранее не использованным. - Дата изготовления не ранее 2019 года;
- Доставка Товара в адрес Заказчика (осуществляется силами и средствами Поставщика);
- Погрузочно-разгрузочные работы (осуществляются силами и средствами Поставщика);
- монтаж, пусконаладочные работы, ввод в эксплуатацию Товара;
- обучение сотрудников Заказчика;
- расходы по страхованию, налоги, пошлины, сборы и иные затраты, связанные с поставкой, производством, приобретением, монтажом, пусконаладочными работами, вводом в эксплуатацию Товара.
- Гарантийный срок не менее 12 (Двенадцати) месяцев со дня подписания акта монтажа, пусконаладочных работ, ввода в эксплуатацию Товара.

**Таблица № 1**

№	Оборудование	Количество, комплект	Стоимость, за единицу Товара с НДС (с указанием валюты)	Срок поставки (календарных дней)
1.	Реактор	2		

Основные характеристики Товара предоставлены в Приложениях №1.

**Предполагаемые сроки проведения процедуры закупки:** сентябрь-октябрь 2019 г.

**Срок поставки Товара рекомендуется указать в коммерческом предложении в календарных днях.** Срок поставки должен включать в себя монтаж, пусконаладочные работы, ввод в эксплуатацию Товара, обучение сотрудников Заказчика.

**Порядок оплаты:** Оплата осуществляется за фактически поставленный Товар в размере 100% от стоимости Товара в течение 30 (Тридцати) календарных дней после подписания Сторонами товарной накладной, Акта монтажа, пусконаладочных работ, ввода в эксплуатацию Товара, обучения сотрудников Заказчика, а также после предоставления Поставщиком счета на оплату, счета-фактуры, товарно-транспортной накладной.

**Особенности:** Процедура закупки будет проводиться в соответствии с требованиями Федерального закона от 18 июля 2011 года № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».

Ответы должны быть поданы с «20 » сентября 2019 г. по «26 » октября 2019 г. включительно по адресу: umto@chumakovs.su.

Участник вправе предоставить информацию, отражение которой в Технической документации или проекте договора было бы желательно.

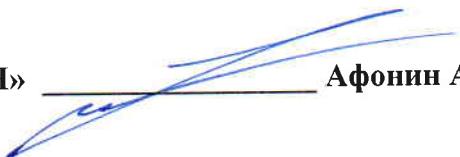
Рекомендуем при подаче заявок ссылать на номер запроса о предоставлении коммерческих предложений.

Проведение данной процедуры сбора информации не влечёт за собой возникновения каких-либо обязательств Заказчика.

При наличии технических ошибок и неточностей при описании содержания и объема Товара просим сообщить Заказчику.

Возможна поставка Товара эквивалентного указанному, при условии полного соответствия с предложенным описанием.

Первый заместитель генерального директора  
ФГБНУ «ФНЦИРИП им. М.П. Чумакова РАН»

  
Афонин А.Ю.

№	Наименование раздела	Информация
1	2	3
3.	Количество	2 реактора.
4.	Место установки	Производственный корпус. Отделение питательных сред.
5.	Габаритные размеры	Ширина: не более 1000 мм; Высота не более 2500 мм;
6.	Назначение	Приготовление питательных сред.
7.	Функциональные требования	Реакторы должны обладать возможностями выполнения в автоматизированном и автоматическом режимах:
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- загрузки сухих и жидких материалов;</li> <li>- перемешивания материалов;</li> <li>- визуального контроля процесса;</li> <li>- нагнетания газов;</li> <li>- барботирования газами;</li> <li>- нагрева и охлаждения материалов;</li> <li>- контроля уровня, веса, температуры и давления;</li> <li>- отбора проб;</li> <li>- выгрузки готового продукта;</li> <li>- полного опорожнения;</li> <li>- очистки.</li> </ul>
8.	Особенности конструкции	<p>Герметичное, цилиндрическое исполнение с эллиптическими днищем и крышкой, приваренным к корпусу. Рубашка обогрева/охлаждения реактора паром/водой должна охватывать корпус и днище.</p> <p>Материал емкости реактора: нержавеющая сталь AISI 316 L, шероховатость внутренней поверхности не более 0,5 мкм.</p> <p>Материал рубашки обогрева: нержавеющая сталь AISI 304L,</p> <p>Теплоизоляция реактора из минеральной ваты с покрытием из нержавеющей стали AISI 304, сварное исполнение "емкость-в-емкости", шероховатость наружной поверхности не более 1,2 мкм.</p> <p>3 опоры из нержавеющей стали AISI 304, шероховатость наружной поверхности не более 1,2 мкм, в исполнении для установки датчиков веса.</p> <p>Люк расположенный в верхней точке емкости, не менее 400 мм в диаметре, с фланцевой крышкой, оборудованной петлями, ручкой, смотровым стеклом и подсветкой.</p> <p>Технологические клапаны на реакторе и рубашке обогрева, должны позволять осуществлять автоматизированное и автоматическое управление технологическими функциями реакторов. Соединения быстросъемные, хомутовые, зажимные (tri clamp), санитарного типа, без застойных зон. Использование резьбовых соединений не допускается. Наличие предохранительной группы.</p> <p>Сильфонный конденсатоотводчик рубашки обогрева.</p>

Магнитная мешалка, из нержавеющей стали AISI 316 L, расположенная в днище реактора, регулировка скорости в диапазоне от  $50\pm10$  до  $380 \pm 10$  об/мин). Наружные части мешалки в кожухе из нержавеющей стали AISI 304, шероховатость наружной поверхности не более 1,2 мкм.

Наличие съемной душирующей головки для промывки емкости. Наличие водокольцевого вакуумного насоса для загрузки материалов.

Индивидуальные рабочие платформы для удобства эксплуатации верхней зоны каждого из реакторов, исполнение нержавеющая сталь AISI 304, обработка поверхности для фармацевтического применения, весовая нагрузка не менее  $250 \text{ кг}/\text{м}^2$ , оснащение лестницей и перилами.

Сварные швы на нержавеющей стали должны обеспечить надежные и крепкиестыки, имеющие ровную поверхность. Соединения производятся орбитальной TIG сваркой с микропроцессорным управлением в среде инертного газа. Ручная сварка допустима в случаях, невозможности установки орбитальной головки. Сварка должна быть выполнена квалифицированным сварщиком, имеющим сертификаты по автоматической орбитальной и ручной TIG сварке.

Восстановление поверхностей очисткой и протравливанием, пассивацией азотной и фтористой кислотами. Протравливание и пассивация проводится с предварительной отмыткой моющим раствором.

Наличие заводской таблички с паспортными данными на видном и доступном месте.

Система управления реактором, для автоматизированного и автоматического управления циклом.

В функционал программной части входит: автоматизированная и автоматическая загрузка материалов и их дозирование, выгрузка продукта, задание параметров перемешивания, нагрева, охлаждения, барботирования, контроль веса продукта в реакторах, создание рецептов, журнал действий оператора, регистрация данных (вес, температура, давление, скорость перемешивания, предупреждения, события, установленные значения команд, контрольный журнал, сводный отчет), очистка, защита логином и паролем, индивидуальных для всех пользователей с различными уровнями доступа, автоматический выход из системы после длительного бездействия пользователя, отображение информации и управление процессом, вывод печатных отчетов, сохранение электронных отчетов, отображение предупреждающих и аварийных сообщений.

Система управления и программное обеспечение должны соответствовать требованиям CFR 21 часть 11, GAMP 5.

Состав аппаратной части:

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- промышленный, автономный, программируемый, открытый контроллер Siemens Simatic S7-1500 или эквивалент.</li> <li>- жидкокристаллическая панель управления на стерильной стороне Siemens Simatic TP1200, 12", touch-screen, или эквивалент.</li> <li>- персональный компьютер с принтером.</li> </ul>
9.	Технические характеристики	<p>Полезный объем емкости реактора №1 составляет <math>300\pm 5</math> л., реактора №2 составляет <math>800\pm 5</math> л.</p> <p>Давление в емкости реактора не менее 4 бар.</p> <p>Температура в емкости реактора не менее 150°C.</p> <p>Давление в рубашке обогрева не менее 5 бар.</p> <p>Температура в рубашке обогрева не менее 150°C.</p>
10.	Виды энергоносителей	<p>Электрическая сеть 380/220 В, 50 Гц.</p> <p>Давление промышленного пара: 6 бар, давление чистого пара 2-3 бар, давление охлаждающей воды: 2-3 бар, давление инъекционной воды/очищенной воды: не менее 4 бар, давление сжатого воздуха 6 бар.</p>
11.	Необходимые документы	<p>Руководство по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию на русском языке.</p> <p>Протоколы DQ/IQ/OQ/PQ, FAT и SAT.</p> <p>Сертификаты процесса сварки (WPS). Карта сварки (Weld Maps &amp; Logs). Ультразвуковые исследования целостности сварки. Журнал сварных швов.</p> <p>Сертификаты квалификации сварщиков.</p> <p>Рентгенография оборудования. Сертификация электрохимполировки. Сертификация пассивации.</p> <p>Отчет о гидростатических испытаниях. Тестирование поверхности (карта, сертификат).</p> <p>Сертификаты на использованные материалы. Заводские сертификаты калибровки, поверки измерительных приборов.</p> <p>Сертификаты соответствия. Сертификат испытания давлением. Протокол проведения пропаривания и пассивации.</p> <p>Цифровое запоминающее устройство с документацией на русском языке.</p> <p>Цифровое запоминающее устройство с набором программ для переустановки и восстановления программного обеспечения системы управления и руководством по переустановке и восстановлению на русском языке.</p>
12.	Средства измерения, установленные на оборудовании/приборе	<p>Контрольное измерительные приборы двух типов механические и электронные, следующих параметров:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уровня загрузки емкости;</li> <li>- веса продукта;</li> <li>- давления в емкости;</li> <li>- давления в рубашке;</li> <li>- температуры в емкости;</li> <li>- температуры в рубашке.</li> </ul> <p>Контрольно-измерительные приборы, должны быть внесены в Государственный реестр средств измерений РФ и иметь свидетельство о поверке, проведенной на территории РФ.</p>

13.	Требования к охране труда	Соблюдение требований ПБ 03-576-03 «Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением». Соблюдение правил устройства электроустановок (ПУЭ).
16.	Необходимость в валидационных работах специалистами Поставщика	Подготовка протоколов DQ/IQ/OQ/PQ, выполнение FAT и SAT испытаний с заполнением соответствующих протоколов.