

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
НА ЗАКУПКУ ТОВАРОВ, РАБОТ, УСЛУГ ДЛЯ НУЖД МГТУ ИМ. Н.Э. БАУМАНА**

Наименование объекта закупки (предмет Договора): Система дистанционного мониторинга и числового программного управления для установки электродуговой металлизации линейных стеклопластиковых труб.

Код по классификатору ОКПД: _____

Количество товара: 1 шт.

Место доставки товара: г. Москва, Лефортовская наб., д.1

Сроки поставки товара: в течение 5 рабочих дней с момента подписания договора.

Периодичность поставки товара (если поставка осуществляется партиями): не предусмотрена

Место выполнения работы или оказания услуги: -

Сроки оказания услуг, выполнения работ, в том числе по этапам: -

Этапы выполнения работы со сроками завершения отдельных этапов работы и процентным соотношением цены каждого этапа: поставка товара осуществляется в один этап.

Описание объекта закупки:

1. Техническое задание

№ п/п	Объект закупки (наименование товара (в т.ч. используемого для выполнения работы или оказания услуги), работы, услуги)	Показатели, позволяющие определить соответствие закупаемого товара, работы, услуги установленным требованиям Функциональные, технические и качественные характеристики, эксплуатационные характеристики объекта закупки (при необходимости)	Количество товара объем выполнения работы или оказания услуги, единица изменения
1	<p align="center">Система дистанционного мониторинга и числового программного управления для установки электродуговой металлизации линейных стеклопластиковых труб</p>	<p>Система должна быть предназначена для автоматизированного управления Установкой электродуговой металлизации и удаленного наблюдения за процессом металлизации линейных стеклопластиковых труб.</p> <p>Система должна представлять собой модуль, позволяющий осуществить установку на специализированном источнике тока и состоять из:</p> <ul style="list-style-type: none"> – металлического корпуса; – модуля числового программного управления (ЧПУ); – блока управления и мониторинга; – приборной панели. <p>Корпус системы дистанционного мониторинга и ЧПУ должен иметь внешние габариты (Г x В x Ш), не более, мм – 200 x 250 x 350.</p> <p>Цвет корпуса – Оранжевый.</p> <p>Модуль ЧПУ должен представлять собой программируемый логический моноблочный контроллер, с дискретными входами/выходами на борту, предназначенный для автоматизации процесса металлизации.</p> <p>Модуль должен иметь следующие характеристики и функциональные возможности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Разрядность микроконтроллера, не менее, бит – 8; – Тактовая частота, не менее, МГц – 16; – Дискретные входы, не менее, шт – 16; – Дискретные выходы, не менее, шт – 16; – Аналоговые входы, не менее, шт – 9; – Разрядность АЦП, не менее – 16; – Выходы коммутации нагрузки 220В, не менее, шт. – 2; – Наличие последовательных портов (RS-232, RS-485) на борту контроллера, не менее, шт – 3 – Должно быть предусмотрено наличие порта USB для программирования и связи с контроллером; – Должно быть предусмотрено наличие Системы "реального времени". – Должна быть предусмотрена возможность создания пользовательских микропрограмм и запись их в энергонезависимую память; – Должна быть предусмотрена Возможность подключения шаговых приводов, не менее, шт – 2; – Должна быть предусмотрена Возможность подключения коллекторных приводов, не менее, шт – 5; – Габариты (Г x В x Ш), не менее, мм – 80 x 120 x 180. <p>Блок управления и мониторинга должен быть расположен на лицевой части модуля и представлять собой систему удаленного доступа и высокоуровневого оборудования, построенную на основе</p>	1 шт.

	<p>четырёхъядерного микропроцессора SoC Broadcom Cortex-A7 (либо аналога) с тактовой частотой не менее 900МГц, и, должен быть оснащен жидкокристаллическим экраном с разрешением не менее 1024 x 600 пикселей, диагональю не менее 7 дюймов и кнопками управления. Экран должен быть соединен с модулем ЧПУ для визуализации параметров системы.</p> <p>Блок должен иметь следующие характеристики и функциональные возможности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Возможность подключения и трансляции видеоизображения с видеокамер; – Возможность управления приводами автоматизированной двухкоординатной системы перемещения; – Возможность регулирования скорости подачи проволоки в зону металлизации; – Возможность регулирования давления сжатого газа; – Напряжение питания, не более, В – 12; – Габаритные размеры модуля (Г x В x Ш), не более, мм – 80 x 180 x 280; – Потребляемая мощность, Вт, не более – 30; – Приборная панель должна быть оснащена кнопкой включения дуги и кнопкой экстренного выключения установки; 	
--	---	--

Информация об источнике используемых показателей (обоснование установленных при описании объекта закупки требований): не требуется.

Требование о наличии у участника закупки лицензий, допусков, разрешений, согласований, свидетельств, аккредитации и иных документов наличием которых обусловлена возможность осуществления соответствующей деятельности: не требуется. Данное требование установлено на основании: не требуется.

Описание объекта закупки может включать в себя спецификации, планы, чертежи, эскизы, фотографии, результаты работы, тестирования, требования, в том числе в отношении проведения испытаний, методов испытаний, упаковки в соответствии с требованиями ГК РФ, маркировки, этикеток, подтверждения соответствия, процессов и методов производства в соответствии с требованиями технических регламентов, стандартов, технических условий, а также в отношении условных обозначений и терминологии:

Требования к разгрузке товара: не требуется.

Требования в отношении проведения испытаний, методов испытаний (п.3 ст.474 ГК РФ): не требуется.

Требования к упаковке: не требуется.

Требования к маркировке: не требуется.

Требования к этикетке: не требуется.

Требования в отношении подтверждения соответствия: не требуется.

Требования в отношении процессов и методов производства: не требуется.

Требования к гарантийному сроку товара, работы, услуги: не требуется.

Требования к объему предоставления гарантий качества товара, работы, услуги: не требуется.

Требования к гарантийному обслуживанию товара: не требуется.

Требования к расходам на эксплуатацию товара: не требуется.

Требования к обязательности осуществления монтажа и наладки товара: не требуется.

Требования к обучению лиц, осуществляющих использование и обслуживание товара: не требуется.

Требования к предоставлению гарантии производителя и (или) поставщика товара и к сроку действия такой гарантии: не требуется.

Описание порядка поставки товара, выполнения работ, оказания услуг: не требуется.

Описание требований к результатам закупки: См. Техническое задание

Порядок оплаты по контракту: Без аванса. Окончательный расчёт по факту сдачи работы. 100% оплата в течение 30 дней после подписания акта сдачи-приёмки.

Порядок сдачи-приемки результатов по контракту: Исполнитель должен предоставить Заказчику Акт сдачи-приёмки, товарную накладную и счёт-фактуру.

Отчетные документы при сдаче-приемке результатов по контракту: Акт сдачи-приёмки, товарная накладная и счёт-фактура.

В случае, если по техническому обслуживанию и (или) ремонту техники, оборудования, оказанию услуг связи, юридических услуг, медицинских услуг, образовательных услуг, услуг общественного питания, услуг переводчика, услуг по перевозкам грузов, пассажиров и багажа, гостиничных услуг, услуг по проведению оценки объем подлежащих выполнению работ невозможно определить:

Цена запасных частей или каждой запасной части к технике, оборудованию, цена единицы работы или услуги: не требуется.

№ п/п	Наименование запасных частей или каждой запасной части к технике, оборудованию, наименование единицы работы или услуги	Цена запасных частей или каждой запасной части к технике, оборудованию, цена единицы работы или услуги, в руб.	Показатели, позволяющие определить соответствиекупаемых запчастей, работы, услуги установленным требованиям, с учетом максимальных и (или) минимальных значений таких показателей, а также значения показателей, которые не могут изменяться
-	-	-	-

Дополнительные пояснительные сведения: не предусмотрены.