**Приложение № 1 к Извещению**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на поставку автоматического шлагбаума и систем контроля управления доступом для нужд ИПУ РАН

**1.** **Объект закупки:** поставка автоматического шлагбаума и систем контроля управления доступом для нужд ИПУ РАН (далее – Товар).

**2. Краткие характеристики поставляемых товаров**: в соответствии с Приложением № 1 к Техническому заданию «Сведения о качестве, технических характеристиках товара, его безопасности, функциональных характеристиках (потребительских свойствах) товара, размере, упаковке, отгрузке товара и иные сведения о товаре».

Товары должны соответствовать или превышать требования Технического задания по функциональным, техническим, качественным, эксплуатационным и эргономическим показателям, указанным в Приложении №1 к Техническому заданию.

ОКПД 2 : 27.90.70.000 Устройства электрической сигнализации, электрооборудование для обеспечения безопасности или управления движением на железных дорогах, трамвайных путях, автомобильных дорогах, внутренних водных путях, площадках для парковки, в портовых сооружениях или на аэродромах.

27.90.11.900 Машины электрические и аппаратура специализированные прочие, не включенные в другие группировки.

26.40.33.110 Видеокамеры.

26.30.50.112 Устройства приемно-контрольные охранные и охранно-пожарные. 26.30.11.190 Аппаратура коммуникационная передающая с приемными устройствами прочая, не включенная в другие группировки.

27.32.13.159   Кабели, провода и шнуры связи прочие, не включенные в другие группировки

**3**. **Перечень и количество поставляемого товара:** в соответствии с Приложением № 2 к Техническому заданию «Спецификация на поставку автоматического шлагбаума и систем контроля управления доступом для нужд ИПУ РАН», являющимся его неотъемлемой частью.

**4**. **Общие требования к поставке товаров, требования по объему гарантий качества, требования по сроку гарантий качества на результаты закупки:**

Поставляемый Товар должен принадлежать Поставщику на праве собственности, не должен быть заложен, являться предметом ареста, свободен от прав третьих лиц, ввезён на территорию Российской Федерации с соблюдением всех установленных законодательством Российской Федерации требований.

Поставляемый Товар должен быть новым, не ранее 2018 года выпуска, изготовлен в соответствии со стандартами качества (не бывший в употреблении, в ремонте, в том числе, который не был восстановлен, у которого не была осуществлена замена составных частей, не были восстановлены потребительские свойства). Весь Товар должен быть работоспособен и иметь комплектацию, указанную в Приложении № 1 к Техническому заданию, включая опции, дополнительные блоки и аксессуары.

Товар должен поставляться в упаковке и/или таре, обеспечивающей его сохранность, при перевозке тем видом транспорта, который используется для доставки Товара Заказчику, погрузо-разгрузочных работах и хранении в условиях воздействия климатических факторов (температура, влажность, осадки), соответствующих тому времени года, в которое осуществляется поставка.

Товар считается поставленным Заказчику после мероприятий по установке, прокладке кабеля, монтажа, наладки и настройки оборудования, интеграции в эксплуатируемую в ИПУ РАН комплексную систему безопасности PERCo-S-20 версии 3.3.1.0; **демонтажа элементов системы**, а также других мероприятий, связанных с обеспечением бесперебойной работы автоматического шлагбаума и систем контроля управления доступом.

Требования к упаковке Товара должны соответствовать Решению Комиссии Таможенного союза от 16.08.2011 № 769 «О принятии технического регламента Таможенного союза «О безопасности упаковки», ГОСТ 17527-2014 «Упаковка. Термины и определения».

На упаковке (таре) должна быть маркировка, необходимая для идентификации грузоотправителя (Поставщика) и грузополучателя (Заказчика), а также содержащая информацию об условиях перевозки, погрузо-разгрузочных работ и хранении Товара.

Маркировка Товара должна содержать также информацию о наименовании, виде и сорте продукта, наименовании фирмы-изготовителя, юридическом адресе изготовителя, сроке годности и дате изготовления продукции.

Качество поставляемого Товара должно соответствовать стандартам (техническим условиям) и обязательным требованиям, установленными нормативно-техническим актами (СанПиНы, ОСТы, ГОСТы, ТУ, Технические регламенты), другими правилами, подлежащими применению в соответствии с Федеральным законом от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании» и иным стандартам, согласованным Сторонами в Техническом задании и/или спецификации.

Поставщик гарантирует качество и безопасность поставляемого Товара в соответствии с действующими стандартами, утвержденными на соответствующий вид Товара, и наличием сертификатов, обязательных для Товара, оформленных в соответствии с российскими стандартами. Бирки и наклейки на упаковках должны быть четкими, чистыми и хорошо читаемыми. Производственные коды на Товаре должны совпадать с производственными кодами на упаковке.

В случае форс-мажорных обстоятельств, замедляющих ход исполнения условий Договора против установленного срока, Поставщик обязан немедленно поставить в известность Заказчика.

**Срок и объем гарантии на поставляемые Товары должны быть согласно гарантии завода-изготовителя (производителя Товара), но не менее 12 месяцев с момента поставки Товаров.**

Поставщик несет полную ответственность за качество поставляемого Товара на весь гарантийный срок качества по специализации поставляемых Товаров при условии его правильного хранения и использования (эксплуатации) Заказчиком.

Наличие гарантии качества удостоверяется выдачей Поставщиком гарантийного талона (сертификата) или проставлением соответствующей записи на маркировочном ярлыке поставленного Товара***.***

Товар должен иметь сертификаты или санитарно-гигиенические заключения и иные документы, подтверждающие качество Товара, оформленные в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Поставляемые Товары должны соответствовать требованиям, установленным ГОСТ, СанПиН, другим нормам и правилам для данных видов товаров.

Поставляемые Товары должны быть экологически чистыми, безопасными для здоровья человека.

Поставляемый Товар должен соответствовать требованиям по обеспечению национальной безопасности Российской Федерации и защите граждан Российской Федерации от преступных и противоправных действий.

Наличие гарантии качества удостоверяется выдачей Поставщиком гарантийного талона (сертификата) или отметкой соответствующей записи на маркировочном ярлыке Товара.

**Весь товар, подключаемый к сети электропитания должен комплектоваться силовыми кабелями, иметь силовую вилку стандарта СЕЕ 7/4.**

Поставляемый Товар должен быть надлежащего качества подтвержденными сертификатами соответствия системы сертификации Госстандарта России или декларациями о соответствии санитарно-эпидемиологическими заключениями Федеральной службы по надзору в сфере защите прав потребителей (если законодательством Российской Федерации установлены обязательные требования к сертификации данного вида продукта)

Поставляемый Товар должен соответствовать требованиям Технического регламента Таможенного союза 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», постановления Правительства РФ от 01.12.2009 № 982 «Об утверждении единого перечня продукции, подлежащей обязательной сертификации, и единого перечня продукции, подтверждение соответствия которой осуществляется в форме принятия декларации о соответствии»,

При поставке товара, Поставщик предоставляет и передает Заказчику документы, подтверждающие соответствие, поставляемого товара требованиям следующих нормативных документов: ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»; ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», ГОСТ Р 51241-2008 Средства и системы контроля и управления доступом. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний.

**5. Сроки выполнения работ, оказания услуг и поставки товаров, календарные сроки начала и завершения поставок, периоды выполнения условий договора**:

Срок поставки Товара (включая демонтаж элементов системы; установку, прокладку кабеля, монтаж, наладку и настройку оборудования, интеграцию в эксплуатируемую в ИПУ РАН комплексную систему безопасности PERCo-S-20 версии 3.3.1.0;): в течение **21 (двадцати одного) календарного дня** с даты заключения Договора.

**6. Порядок выполнения работ, оказания услуг, поставки товаров, этапы, последовательность, график, порядок поэтапной выплаты авансирования, а также поэтапной оплаты исполненных условий договора:** в соответствии с условиями Договора.

**7. Качественные и количественные характеристики поставляемых товаров, выполняемых работ, оказываемых услуг:**

Согласно требований Технического задания, Сведений о качестве, технических характеристиках товара, его безопасности, функциональных характеристиках (потребительских свойствах) товара, о размере, об упаковке, отгрузке товара и иные сведения о товаре (Приложение № 1 к Техническому заданию) и Спецификации (Приложение № 1 к Договору).

**Приложение № 1**

**к Техническому заданию**

Сведения о качестве, технических характеристиках товара, его безопасности, функциональных характеристиках (потребительских свойствах) товара,

о размере, об упаковке, отгрузке товара и иные сведения о товаре

**Поставляемый товар интегрируется в эксплуатируемую в ИПУ РАН комплексную систему безопасности PERCo-S-20 версии 3.3.1.0**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование товара | Указание на товарный знак (модель, производитель, страна происхождения товара) | Технические характеристики | | | Ед. Изм. | Сведения о сертификации |
| Требуемый параметр | Требуемое значение | Значение, предлагаемое участником |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* |
| 1 | Шлагбаум |  | Модель | CAME GARD 4000 или эквивалент с характеристиками не хуже |  |  |  |
| Длина стрелы | Не менее 4 но не более 4,1 |  | м |
| Материал стрелы | Алюминий |  |  |
| Цвет стрелы | Белая эмаль |  |  |
| Сечение стрелы | Прямоугольное |  |  |
| Размер сечения (высота х ширина) | Не менее 60х40 |  | мм |
| Габаритные размеры тумбы шлагбаума (длина х ширина х высота) | Не более 270х260х1007 |  | мм |
| Материал тумбы | Анодированная и окрашенная сталь |  |  |
| Цвет тумбы | Оранжевый |  |  |
| Антикоррозионное покрытие всех внутренних механических узлов | наличие |  |  |
| Бесшумное, безвибрационное движение стрелы и идеальное позиционирование | наличие |  |  |
| Красные светоотражающие наклейки на стреле | наличие |  |  |
| Степень защиты IP54 | наличие |  |  |
| Напряжение питания | не менее 220 |  | В |
| Напряжение питания мотора | не менее 24 |  | В |
| Максимальная мощность | не менее 300 |  | Вт |
| Максимальный ток двигателя | не менее 15 |  | А |
| Время полного открывания | не менее 2 не более 6 |  | с |
| Крутящий момент | не менее 200 |  | Нм |
| Диапазон рабочих температур | не менее -20 - +70 |  | °С |
| 2 | Универсальный контроллер |  | Модель | CT/L04.2 или эквивалент с характеристиками не хуже |  |  |  |
| Габаритные размеры (длина х ширина х высота) | не более 45х205х189 |  | мм |
| Ток потребления | не более 0,4 |  | А |
| Рабочий температурный диапазон | не менее +1 - +40 |  | °С |
| Интерфейс связи Ethernet | наличие |  |  |
| Количество пользователей | не менее 50 000 |  | шт |
| Количество событий журнала регистрации | не менее 870 000 |  | шт |
| Количество замков | не менее 4 |  | шт |
| Количество считывателей | не менее 4 |  | шт |
| Количество шлейфов сигнализации | не менее 2 |  | шт |
| Количество выходов управления | не менее 8 |  | шт |
| Количество дополнительных выходов | не менее 8 |  | шт |
| Количество турникетов | не менее 1 |  | шт |
| Количество шлагбаумов | не менее 1 |  | шт |
| 3 | Конвертер интерфейса для считывателей |  | Модель | PERco-AC02 1-01 без корпуса или эквивалент с характеристиками не хуже |  |  |  |
| Номинальное значение напряжения питания постоянного тока | не менее 12 +- 1,8 |  | В |
| Ток потребления | не более 0,02 |  | А |
| Потребляемая мощность | не более 0,25 |  | Вт |
| Количество подключаемых считывателей | не менее 2 |  | шт |
| Интерфейс считывающих устройств Wiegand-26,34,37,40,42 или эквивалент с характеристиками не хуже | наличие |  |  |
| Интерфейс подключения к контроллеру RS-485 | наличие |  |  |
| Срок службы | не 10 менее |  | лет |
| Габаритные размеры | не более 55х37х19 |  | мм |
| Масса | не более 0,5 |  | кг |
| 4 | Считыватель бесконтактных карт дальнего радиуса действия |  | Модель | ST-PR150EM или эквивалент с характеристиками не хуже |  |  |  |
| Рабочая частота EM, 125 кГц | наличие |  |  |
| Интерфейс Wiegand 26 | наличие |  |  |
| Расстояние считывания | не менее 125 |  | см |
| Диапазон рабочих температур | Не менее -30 - +50 |  | °С |
| Вес | не более 1,8 |  | кг |
| Габариты | не более 240х235х35 |  | мм |
| 5 | Вертикальная стойка для установки бесконтактного считывателя уличного варианта исполнения |  | Модель | Stolz 150x150 или эквивалент с характеристиками не хуже |  |  |  |
| Высота | не менее 1275 |  | мм |
| Труба | не менее 30х60 |  | мм |
| Крепежное основание | не менее 180х180 |  | мм |
| Пластиковая площадка (с козырьком) под считыватель | не менее 150х150 |  | мм |
| 6 | Ограждение стойки считывателя |  | Модель | Stolz 650 или эквивалент с характеристиками не хуже |  |  |  |
| Высота | не менее 830 |  | мм |
| Ширина | не менее 650 |  | мм |
| Диаметр трубы | не менее 28 |  | мм |
| 7 | Вызывная панель аудио |  | Модель | Activision AVC-109 или эквивалент с характеристиками не хуже |  |  |  |
| Габариты | не менее 75х35х17 |  | мм |
| Масса | не более 0,5 |  | кг |
| Количество абонентов | не менее 1 |  | шт |
| Тип конструкции | Накладная или эквивалент с характеристиками не хуже |  |  |
| Класс защиты IP43 | наличие |  |  |
| Напряжение питания | не более 12 |  | В |
| Покрытие | антивандальное |  |  |
| Разборчивость речи по ГОСТ 16600-72 | не ниже 2 |  | класс |
| Диапазон рабочих температур | не менее -50~+50 |  | °С |
| 8 | Трубка переговорная |  | Модель | Proxyma ST-01 или эквивалент с характеристиками не хуже |  |  |  |
| Возможность двусторонней связи с объектом на S632-2GSM | наличие |  |  |
| 9 | Контроллер замка с встроенным считывателем для карт формата EMM/HID |  | Модель | PERCo-CL 201.1 или эквивалент с характеристиками не хуже |  |  |  |
| Напряжение питания | не менее 12 |  | В |
| Ток потребления | не более 120 |  | мА |
| Габаритные размеры (длина х ширина х высота) | не более 20х50х145 |  | мм |
| Рабочий температурный режим | Не менее -40 до +40 |  | °С |
| Степень защиты оболочки IP54 | наличие |  |  |
| Интерфейс связи RS-485 | наличие |  |  |
| Количество замков | не более 1 |  | шт |
| Количество считывателей | Не более 1 |  | шт |
| 10 | Замок электромагнитный |  | Модель | ML-295K или эквивалент с характеристиками не хуже |  |  |  |
| Напряжение питания | не менее 12 не более 14,5 |  | В |
| Потребляемый ток | не более 0,47 |  | А |
| Усилие держания (на отрыв) | не менее 295 |  | кг |
| Комплектация: |  |  |  |
| замок | наличие |  |  |
| якорь | наличие |  |  |
| уголок | наличие |  |  |
| Вид покрытия корпуса | высокопрочное лакокрасочное покрытие |  |  |
| Масса | не более 3,3 |  | кг |
| 11 | Кнопка выхода металлическая антивандальная |  | Модель | КН-04 или эквивалент с характеристиками не хуже |  |  |  |
| Максимальный ток нагрузки | не менее 50 |  | мА |
| Максимальное рабочее напряжение | не менее 12 +\- 10% |  | В |
| Сопротивление замкнутых контактов | не более 0,1 |  | Ом |
| 12 | Видеокамера уличная |  | Модель | Praxis PB-7141IP 3.6 A/SD или эквивалент с характеристиками не хуже |  |  |  |
| Матрица/процессор | 1/2,9" SONY CMOS IMX323+HiSilicon 3516CV300 или эквивалент с характеристиками не хуже |  |  |
| Разрешение видео основной поток | не менее 1920х1080 |  | точка |
| Разрешение видео второй поток | не менее 720х480 |  | точка |
| Разрешение видео третий поток | не менее 352х288 |  | точка |
| Поддержка форматов сжатия H.264/H.265/JPEG/AVI/MJPEG | наличие |  |  |
| Частота кадров | не менее 25 |  | кадров/сек |
| Объектив | не менее 3,6 |  | мм |
| Дальность ИК-подсветки | не менее 20 |  | м |
| Отношение сигнал/шум | не более 52 |  | дБ |
| Поддержка Р2Р сетей | наличие |  |  |
| Поддержка РоЕ | наличие |  |  |
| Разъем для SD карты | наличие |  |  |
| Аудиовыход (RCA) | не менее 1 |  | шт |
| Питание РоЕ | не менее 12 +/- 10% |  | В |
| Потребление | не более 1000 |  | мА |
| Вес | не более 650 |  | г |
| 13 | Блок бесперебойного питания |  | Модель | AccordTec ББП-20 или эквивалент с характеристиками не хуже |  |  |  |
| Диапазон входного напряжения | не менее 165 не более 240 |  | В |
| Регулировка выходного напряжения | От не менее 11,7 до не более 14,7 |  | В |
| Номинальный ток нагрузки | не менее 2 |  | А |
| Максимальный ток нагрузки | не менее 2,5 |  | А |
| Электронная защита от короткого замыкания | наличие |  |  |
| Световая индикация режимов работы | наличие |  |  |
| 14 | Аккумулятор |  | Модель | Security Force SF1207 или эквивалент с характеристиками не хуже |  |  |  |
| Номинальное напряжение | не менее 12 |  | В |
| Срок службы | не менее 3 не более 5 |  | год |
| Номинальная емкость (+25°С) | не менее 7 |  | Ач |
| Внутреннее сопротивление полностью заряженной батареи (+25°С) | не менее 30 |  | мОм |
| Самозаряд % от емкости в месяц при +25°С | не менее 3 |  | % |
| 15 | Точка доступа |  | Модель | Ubiquiti NanoStation Loco M5 или эквивалент с характеристиками не хуже |  |  |  |
| Процессор | Atheros MIPS 24KC, 400 Мгц или эквивалент с характеристиками не хуже |  |  |
| Оперативная память | не менее 32 |  | Мб |
| Сетевой интерфейс Ethernet 1x10/100 BASE-TX (кат.5,RJ-45) | наличие |  |  |
| Сертификат соответствия АСС 15.247, IC, CE | наличие |  |  |
| Рабочий диапазон | не менее 4900 не более 5900 |  | МГц |
| Мощность передатчика | не менее 23 |  | dBm |
| Зона покрытия | не менее 5 |  | км |
| Максимальная потребляемая мощность | не более 5,5 |  | Вт |
| Поддержка способа питания РоЕ | наличие |  |  |
| Размеры | не более 163х80х31 |  | мм |
| Вес | не более 0,18 |  | кг |
| 16 | Комплект фотоэлементов |  | Модель | CAME DIR10 или эквивалент с характеристиками не хуже |  |  |  |
| Дальность действия | не менее 10 |  | м |
| Напряжение питания | не менее 12/24 |  | В |
| Потребляемый ток | не более 60 |  | мА |
| Нагрузочная способность контактов реле | не менее 24;1 |  | В;А |
| Степень защиты IP54 | наличие |  |  |
| Диапазон рабочих температур | Не менее -20…..+70 |  | °С |
| Габаритные размеры | не более 46х108х23 |  | мм |
| 17 | Видеокамера купольная для помещений |  | Модель | Praxis PP-714IP 2.8 A/SD или эквивалент с характеристиками не хуже |  |  |  |
| Матрица / процессор | 1/2.9" SONY CMOS IMX323 + HiSilicon 3516CV300 или эквивалент с характеристиками не хуже |  |  |
| Видео основной поток | не менее 1920 х 1080 |  | точка |
| Видео второй поток | не менее 720 х 480 |  | точка |
| Видео третий поток | не менее 352 х 288 |  | точка |
| Поддержка форматов H.264 / H.265 / JPEG / AVI / MJPEG | наличие |  |  |
| Частота кадров | не менее 25 |  | кадров / сек |
| Количество мегапикселей | не менее 2 |  | Шт. |
| Дальность ИК подсветки | не менее 20 |  | м |
| Разъем для карты SD | наличие |  |  |
| Отношение сигнал/шум | не менее 52 |  | дБ |
| Способ питания РоЕ | наличие |  |  |
| Потребление | не более 500 |  | мА |
| Вес | не более 0,3 |  | кг |
| Ночной режим | наличие |  |  |
| 18 | Кабель FTP 4х2х0,52 кат 5 внешний |  | Количество пар | 4 |  | Шт. |  |
| Экранирование | наличие |  |  |
| Тип оболочки | СПЭ |  |  |
| Исполнение | внешнее |  |  |
| Диаметр | не менее 6,7 |  | мм |
| Количество кабеля в бухте | не менее 305 |  | м |
| Диапазон рабочих температур | не менее -50...+60 |  | °С |
| 19 | Опора для стрелы шлагбаума |  | Модель | CAME G0462 или эквивалент с характеристиками не хуже |  |  |  |
| Габариты | не менее 46х46х2 |  | мм |
| Масса | не более 2 |  | кг |
| Тип | опорная стойка |  |  |
| Высота | не менее 1 не более 1,1 |  | м |
| Форма приемника опоры | V- образная |  |  |
| Тип крепления опоры к основанию | Анкерное или болтовое |  |  |
| Количество болтов | Не менее 4 |  | Шт. |
| Резиновый демпфер приемника опоры | наличие |  |  |
| Совместимость с стрелами шлагбаумов Gard G4000, G4001, G6000, G6001 | наличие |  |  |