Приложение 1

к извещению об осуществлении закупки

**Описание объекта закупки (техническое задание)**

**1.** **Предмет муниципального контракта**: выполнение работ по поставке и монтажу системы контроля и управления доступом (код ОКПД2 33.20.39.900).

**2. Общие требования:**

2.1. В соответствии с настоящим техническим заданием должны быть выполнены работы по монтажу системы контроля и управления доступом (СКУД) в здании администрации города Югорска, включающие в себя:

2.1.1. Поставку и монтаж оборудования СКУД;

2.1.2. Установку, настройку и интеграцию программного обеспечения СКУД в существующую корпоративную систему администрации города Югорска 1С-Битрикс24;

2.1.3. Обучение ответственных сотрудников работе с оборудованием и программным обеспечением СКУД.

2.2. Место оказания работ: 628260, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, г. Югорск, ул. 40 лет Победы, д.11.

2.3. Работы должны быть выполнены в соответствии с требованиями действующего законодательства, строительных норм и правил, государственных стандартов и иных нормативных правовых документов, регламентирующих порядок и качество выполнения работ, являющихся предметом контракта.

Все применяемые и используемые в ходе выполнения работ, материалы и оборудование должны иметь действующие сертификаты соответствия, сертификаты качества, гигиенические сертификаты, сертификаты пожарной безопасности, технические паспорта и протоколы испытаний и разрешены для использования на территории РФ. Строительные конструкции должны соответствовать требованиям норм пожарной безопасности.

2.4. Монтажные и пусконаладочные работы должны проводиться Подрядчиком в соответствии с требованиями нормативных актов:

* Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
* Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
* Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
* Свод правил СП 48.13330.2019 «Свод правил. СНиП 12-01-2004. Организация строительства»;
* Свод правил СП 118.13330.2022 «СНиП 31-06-2009 Общественные здания и сооружения»;
* СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве Часть 1. Общие требования»;
* Свод правил СП 76.13330.2016 «Электротехнические устройства»;
* Свод правил СП 134.13330.2022 «Системы электросвязи зданий и сооружений. Основные положения проектирования»;
* Свод правил СП 118.13330.2022 «СНиП 31-06-2009 Общественные здания и сооружения»;
* ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности»;
* ГОСТ 12.2.003-91 «ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности»;
* ГОСТ Р 53246-2008 «Информационные технологии. Системы кабельные структурированные. Проектирование основных узлов системы. Общие требования»;
* ГОСТ 12.1.004-91 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность. Общие требования»;
* ПУЭ «Правила устройства электроустановок»;
* Приказ Министерства транспорта РФ от 02.12.2014 № 331 «Об утверждении Свода правил «Станционные здания, сооружения и устройства»;
* другие нормы и правила, действующие на территории Российской Федерации и обеспечивающих безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию, технической документацией на изделия.

**3. Условия выполнения работ:**

3.1. Выполнение работ производится без прекращения эксплуатации объекта. Подрядчик обязан строго соблюдать правила доступа на территорию и в помещения объекта, а также правила внутреннего трудового распорядка. Работы производятся в отведённой зоне с минимально необходимым количеством технических средств и механизмов для сокращения шума, пыли, загрязнения воздуха.

3.2. При организации комплекса работ Подрядчик обязан:

* не нарушать бесперебойное электро-, тепло- и водоснабжение;
* производить отключения инженерных систем, сетей и отдельных их участков только по предварительному согласованию с Заказчиком;
* не создавать препятствий и ограничений доступа для персонала Заказчика, и лиц, посещающих Заказчика;
* не нарушать работоспособность системы видеонаблюдения Заказчика.
* при возникновении аварийных ситуаций Подрядчик обязан устранить недостатки собственными силами.

3.3. Подрядчик должен согласовывать с Заказчиком очерёдность выполнения работ и другие организационные вопросы в связи с тем, что учреждение является действующим.

Все решения, принимаемые в ходе выполнения работ, должны быть согласованы с Заказчиком.

Места установки монтируемого оборудования должны быть согласованы с Заказчиком.

3.4. Зона проведения работ, в том числе территория прилегающая к объекту, где проводятся работы, должна ежедневно освобождаться от мусора, образующегося от проведения работ Подрядчиком за свой счет.

3.5. Подрядчик должен обеспечить рабочих всем необходимым для производства работ инструментом, электрозащитными средствами, материалами и иным инвентарём.

3.6. Все необходимые для выполнения работ материалы и оборудование включены в стоимость выполнения работ и предоставляются Подрядчиком. В случае, если оборудования и материалов недостаточно для выполнения указанных работ, то поставка осуществляется за счёт Подрядчика.

3.7. Перед началом работ Подрядчик не позднее 5 (пяти) дней с момента заключения Контракта:

3.7.1. Согласовывает с Заказчиком на плане помещения: места расположения (крепления) оборудования, трассу прокладки кабелей, места проделки отверстий;

3.7.2. Разрабатывает и согласовывает с Заказчиком график производства работ;

3.7.3. Предоставляет Заказчику письменно список работников для выполнения работ с указанием должности и специальности каждого из работников, наличия у них группы по электробезопасности (указать – какой). Аттестацию для работы на высоте, программы пожарно-технического минимума, охране труда и иных всех необходимых для выполнения работ аттестаций;

3.7.4. Предоставляет Заказчику письменно перечень ответственных лиц:

* ответственные за исполнение Подрядчиком обязательств по Контракту, взаимодействие с Заказчиком (для координации и согласования хода выполнения работ, поставки материалов и оборудования и решения иных вопросов), имеющих право переписки, получения документов;
* старший бригады (бригадир, прораб, начальник участка или др.) и его контактный телефон;
* ответственные за безопасное выполнение работ;
* ответственные за электробезопасность при выполнении работ;
* ответственные за пожарную безопасность при выполнении работ.

3.7.5. Обеспечивает прохождение вводного инструктажа (по пожарной безопасности, охране труда и пр.) всем работникам Подрядчика, задействованным в выполнении работ.

3.8. Заделку отверстий и устранение повреждений строительных конструкций возникающих при монтаже оборудования Подрядчик производит своими силами и за свой счёт. Ущерб, нанесённый интерьеру помещения, возмещается Подрядчиком.

3.9. Прокладка внутренних кабельных линий производится в пространстве за подвесным потолком – в гофрированной трубе с креплением к стенам или потолкам, вертикальным стенам – с применением пластикового кабель-канала.

3.10. Материалы, используемые при выполнении работ, должны быть новыми, не бывшими в эксплуатации.

3.11. Вся ответственность за ущерб, нанесённый в период выполнения Подрядчиком работ, предусмотренных настоящим техническим заданием, имуществу Заказчика или иных лиц, возлагается на Подрядчика.

3.12. Подрядчик производит интеграцию программного обеспечения СКУД в существующую корпоративную систему Заказчика 1С-Битрикс24:

* Ежедневный автоматический обмен данными между системой СКУД и корпоративной системой 1С-Битрикс24;
* Возможность формирования и печати отчета из корпоративной системы 1С-Битрикс24 в разрезах (опоздавшие, не вышедших на работу, рано ушедших с работы, табель учета рабочего времени). Формирование отчета должно производиться по всей организации, отдельным структурным подразделениям и сотрудникам.

3.13. Подрядчик производит установку на аварийные выходы контроллеры доступа и магнитные замки с подключением к пожарно-охранной сигнализации Заказчика.

**4. Требования к безопасности выполнения работ:**

4.1. Подрядчик обязан обеспечить за свой счёт и на свой риск надлежащее хранение материалов, инструментов и другого имущества Подрядчика, находящегося на территории Заказчика.

4.2. Подрядчик должен гарантировать соблюдение его работниками (сотрудниками):

* требований пожарной безопасности и охраны труда;
* безопасного производства работ;
* содержания производственных участков работы в чистоте и порядке;
* запрета на употребление спиртных напитков на территории и в помещениях Заказчика, а также на участках проведения работ;
* запрета на курение табачных изделий на территории и в помещениях Заказчика.

4.3. Вся полнота ответственности при выполнении работ на объекте за соблюдением норм и правил по охране труда и пожарной безопасности возлагается на Подрядчика. Подрядчик должен обеспечивать безопасность труда работников на всех этапах выполнения работ. Подрядчик несёт ответственность за все действия (бездействия) своих работников, в том числе и за соблюдение рабочими законодательства РФ.

**5. Требования к результатам работ и иные показатели, связанные с определением соответствия выполняемых работ потребностям заказчика:**

5.1. Работы должны быть выполнены качественно и в срок, с соблюдением, требований СНиП, стандартов, технических условий и других нормативных документов РФ, определяющих перечень, объем и последовательность таких работ, в строгом соответствии сметной документацией;

5.2. Гарантия качества выполняемых работ, в том числе на используемые в работе товары (материалы и оборудование) предоставляется в полном объёме. Под объёмом предоставления гарантий качества услуг понимается совокупный объем расходов, в случае вступления в силу гарантийных обязательств.

Если в период гарантийной эксплуатации обнаружатся недостатки, препятствующие нормальной эксплуатации, повлёкшие нанесение ущерба Заказчику и третьим лицам, то Подрядчик обязан устранить их за свой счёт и возместить ущерб в согласованные с Заказчиком сроки. При этом составляется акт, фиксирующий недостатки и причинённый ущерб, порядок и сроки их устранения. Гарантийный срок продлевается на период устранения недостатков.

Гарантия на выполненные работы составляет 12 месяцев со дня подписания акта о приёмке выполненных работ, а на оборудование - в соответствии с гарантийными обязательствами производителя, но не менее 12 месяцев.

5.3. Информация о требованиях к гарантийному обслуживанию товаров:

При выявлении недостатков товара в течение гарантийного срока Заказчик направляет Поставщику уведомление о выявленных недостатках и неисправностях. Поставщик в течение 7 рабочих дней с момента получения уведомления Заказчика за свой счёт производит замену товара на новый, либо направляет товар в ремонт. В случае, если срок ремонта превышает 10 дней, Поставщик на период ремонтных работ предоставляет Заказчику полноценную замену неисправного товара.

5.4. Объём предоставления гарантий качества товаров, работ услуг:

Гарантия качества товара распространяется и на все составляющие его части (комплектующие изделия), а гарантийный срок на комплектующее изделие считается равным гарантийному сроку на основное изделие и начинает течь одновременно с гарантийным сроком на основное изделие.

5.5. Порядок предоставления обеспечения, требования к обеспечению гарантийных обязательств:

Обеспечение гарантийных обязательств (в размере, оговорённом в Извещении об осуществлении аукциона в электронной форме) предоставляется Поставщиком до оформления документа о приёмке, предусмотренного муниципальным контрактом.

Поставщик может предоставить обеспечение гарантийных обязательств любым из двух способов:

1) внесение денежных средств на счёт Заказчика, на котором в соответствии с законодательством Российской Федерации учитываются операции со средствами, поступающими Заказчику;

2) предоставление независимой гарантии, соответствующей требованиям статьи 45 Закона о контрактной системе.

**6. Требования к товарам, поставляемым при выполнении работ:**

6.1. Весь товар должен быть новым (товаром, который не был в употреблении, в том числе, который не был восстановлен, у которого не была осуществлена замена составных частей, не были восстановлены потребительские свойства), серийным, отражающим все последние модификации, иметь упаковку и маркировку в соответствии с действующими требованиями;

6.2. В день поставки товара Подрядчик обязан передать Заказчику вместе с товаром копии паспортов, сертификатов, обязательных для данного вида товара, и при необходимости иные документы, подтверждающие качество товара, оформленные в соответствии с законодательством Российской Федерации, техническую документацию, руководство по использованию. Указанные документы должны быть на русском языке;

6.3. Качество и комплектность поставляемого товара должны соответствовать сертификатам соответствия, паспортам качества завода – изготовителя.

**7. Требования к функционалу системы контроля и управления доступом (СКУД):**

- Организация автоматизированного пропуска сотрудников по идентификации лица;

- Доступ посетителей по гостевым картам доступа (RFID) или по решению службы охраны;

- Учёт рабочего времени сотрудников;

- Автоматическая разблокировка в случае сработки охранно-пожарной сигнализации;

- Возможность масштабирования системы и подключения дополнительного оборудования;

- Доступ к аварийным выходам по брелокам доступа (RFID).

**8. Требования к программному обеспечению системы контроля и управления доступом (СКУД):**

- Программное обеспечение СКУД должно иметь серверную часть в локальной сети Заказчика и не предусматривать облачных технологий, не использовать сторонних серверов;

- Программное обеспечение должно иметь открытый пакет полного серверного API на базе стандартизированных технологий SOAP;

- Возможность интегрирования с системой 1С-Битрикс24.

**9. Перечень поставляемого оборудования системы контроля и управления доступом (СКУД):**

| **№ п/п** | **Наименование товара** | **Ед. измерения** | **Кол-во** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Турникет тумбовый двухпроходный | шт. | 2 |
| 2 | Контроллер СКУД | шт. | 2 |
| 3 | Терминал распознавания лиц | шт. | 4 |
| 4 | Кабель витая пара кат.5Е | м | 400 |
| 5 | Контроллер доступа (аварийные выходы) | шт. | 4 |
| 6 | Кнопка аварийной разблокировки двери (аварийные выходы) | шт. | 4 |
| 7 | Считыватель ключей доступа (аварийные выходы) | шт. | 8 |
| 8 | Доводчик дверной (аварийные выходы) | шт. | 4 |
| 9 | Электромагнитный замок (аварийные выходы) | шт. | 4 |
| 10 | RFID-брелок доступа (аварийные выходы) | шт. | 50 |
| 11 | Гостевая RFID-карта доступа (основная СКУД) | шт. | 100 |

**10. Технические характеристики оборудования и материалов, поставляемых при выполнении работ:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование товара | Характеристики товара | |
| Показатель (характеристика) товара | Значения показателя (характеристики) товара |
| 1 | Турникет тумбовый двухпроходный | Пропускная способность | не менее 30 чел/мин |
| Длина преграждающих планок | не менее 520 мм |
| Антипаника | Автоматическая |
| Количество зон прохода | не менее 2 |
| Наработка на отказ | не менее 1 млн. проходов |
| Материал корпуса | нержавеющая сталь SUS304 |
| Материал планок | нержавеющая сталь SUS304 |
| Встроенные считыватели | RFID |
| Потребляемая мощность | < 76 Вт |
| Питание | AC 100В – 240В (50-60Hz) |
| Установка | внутренняя / наружняя (под навесом) |
| Степень защиты | не ниже IP54 |
| Рабочая температура | От -30°C до +60°C |
| Влажность | От 10 до 90% |
| Размеры | Не более1120 х 315 х 985 мм |
| 2 | Контроллер СКУД | Корпус | пластиковый с тампером вскрытия |
| Питание | внешнее 12В |
| Интерфейс | - CAN-HS - до 50 контроллеров на линии максимальной ротяженностью 500 м; - подключение к серверу через Ethernet порт любого контроллера в сети; -10/100 BASE-T подключение каждого контроллера непосредственно к сети Ethernet. |
| Точки доступа | - дверь - считыватель на вход и выход,;  - две двери - считыватели только на вход;  - турникет с картоприемником считыватель на вход и выход + считыватель картоприемника;  - ворота/шлагбаум с картоприемником + управление светофорами. |
| Считыватели | Rbus, Wiegand- 26-58, TouchMemory интерфейс клавиатуры (PS\2, KBW), RS-232, настраиваемая полярность управления индикацией |
| Энергонезависимая память контроллера | количество ключей - до 64 000 (длина ключа до 6 байт, настраиваемая), количество событий - до 60 000 |
| Индикация, выходы, входы | индикация контроля питания и обмена не менее 8 исполнительных электронных реле с индивидуальными настройками (не менее 4 силовых + не менее 4 слаботочных) 4 раздельных канала питания нагрузок с индивидуальными электронными защитами от перегрузки, 8 дополнительных входов (кнопки, датчики и т.д.), 2 входа “сухой контакт”. Контроль сети и разряда АКБ, 2 входа типа “сухой контакт” для подключения тревожных датчиков |
| Режимы идентификации | ключ или лицо |
| Размер | не более 184х128х40 мм |
| Масса | не более 0.3 кг |
| Степень защиты | не ниже IP20 |
| Рабочая температура | от -40 до +50 |
| Описание основных модулей программного обеспечения | - Модуль оборудования;  - Модуль администрирования данных; - Модуль фото/видео идентификации;  - Модуль планов;  - Модуль SMS и Email оповещения; - Модуль реакций;  - Модуль отчетов. |
| Основные особенности ПО | - Количество контроллеров в системе – неограниченно; - Количество пользователей в системе – неограниченно; - Количество удалённых рабочих мест в системе – неограниченно; - Полная поддержка операционных систем семейства Windows 7 х32/64 и старше; - Встроенный модуль автоматического распознавания документов; - Интеграция в систему любых IP камер с возможностью просмотра живого видео, записи архива и др.; - Поддержка USB GSM модемов для отправки SMS; - Возможность интеграции с 1С-Битрикс24; - Открытый пакет полного серверного API на базе стандартизированных технологий SOAP. |
| Минимальные системные требования для сервера ПО | - ЦП – не менее 2 ядер, не менее 4 потоков или выше;  - ОЗУ ≥ 4Гб; - Объем жесткого диска ≥100Гб; |
| 3 | Терминал распознавания лиц | Экран | диагональ не менее 8 дюймов, IPS LCD, сенсорный, антибликовый, разрешение не менее 1280х800, угол обзора не менее 170° |
| Интерфейсы связи | Ethernet 10/100base-tx, RS-232, Wiegand 26/34/50,  релейный выход |
| Энергонезависимая память | не менее 50 000 пользователей |
| Распознавание лиц | не менее 5 лиц одновременно |
| Точность распознавания лиц | не менее 0,9978 % |
| Скорость распознавания лиц | не более 1 секунды |
| Дальность распознавания лиц | От 0,5 до 4 м (настраиваемая) |
| Встроенный считыватель | отсутствует |
| Питание/потребление | DC 12V/1A |
| Видеокамера | не менее 2.0 Мп, угол обзора не менее 95.8°, фокусное расстояние не менее 5.75мм диафрагма не менее F2.7, WDR |
| Индикация | звуковые сигналы, изображение/интерфейс на экране |
| Установка/крепление | поворотный кронштейн для установки на турникет |
| Цвет корпуса | светло-серый |
| Материалы | сталь, АВС пластик, стекло |
| Рабочая температура | От -10 до +50°C |
| Степень защиты | не ниже IP 54 |
| Защита от механических ударов | не менее IK07 |
| Размер с/без кронштейна | не более 133х448х117 мм/  не более 133х272х26.5 мм |
| 4 | Кабель витая пара кат.5Е | Категория | 5e |
| Тип | F/UTP |
| Количество пар | 4 |
| Материал проводников | Медь (Сu) |
| Тип проводников | Одножильный |
| Материал оболочки | LSZH |
| Применение | Для внутренней прокладки |
| Длина | не менее 400 м |
| 5 | Контроллер доступа (аварийные выходы) | Количество хранимых ключей в памяти | не менее 2680 шт |
| Размеры | не более 75х135х35 мм |
| Рабочая температура блока управления | от +1 до +40 °C |
| Рабочая температура считывателя ключей | От -40 до +50°C |
| Индикация | - Звуковая сигнализация;  - Световая индикация режимов работы. |
| Запись ключей | - Запись пользовательских ключей, ключей охраны и мастер-ключа |
| 6 | Кнопка аварийной разблокировки двери (аварийные выходы) | Тип устройства | Устройство разблокировки двери с восстанавливаемой вставкой |
| Исполнение | Пластик, защитная прозрачная крышка |
| Особенности подключения | 2 группы контактов НР/НЗ. Коммутируемая мощность: 3 А, 12 − 48 В DC; 3 А, 125 − 220 В AC |
| Дополнительно | Ключ в комплекте |
| 7 | Считыватель ключей доступа (аварийные выходы) | Наименование | Считыватель ключей RF |
| Особенности конструкции | - звуковая индикация режимов работы;  - светодиодный индикатор. |
| Вариант крепления | Накладной |
| 8 | Доводчик дверной (аварийные выходы) | Используемая гидравлическая жидкость | - температура застывания: -60°С;  - индекс вязкости: не ниже 300. |
| Масса двери | до 120 кг |
| Угол открывания двери | до 180° |
| Рабочий диапазон температур | от -50°С до +60°С |
| Средняя наработка на отказ | не менее 1 млн. циклов |
| 9 | Электромагнитный замок (аварийные выходы) | Напряжение | 9-15VDC |
| мощность | не более 0,6А |
| Усилие на разрыв | не менее 370кг |
| Особенности | встроенный модуль перемагничивания, монтажный комплект, уголок 40х50мм |
| Крепление | Накладной вариант крепления |
| Индикация | Звуковая индикация режимов работы, светодиодный индикатор |
| Особенности | Функция привязки ключей к установленному PIN-коду |
| 10 | RFID-брелок доступа (аварийные выходы) | Типы идентификаторов | EM-Marine |
| Рабочая частота | 125 кГц |
| Форм-фактор | Брелок |
| 11 | Гостевая RFID-карта доступа (основная СКУД) | Типы идентификаторов | EM-Marine |
| Рабочая частота | 125 кГц |
| Форм-фактор | Карта |

Согласовано:

Контрактная служба О.В. Дергилев