|  |  |
| --- | --- |
|  | **Приложение № 1****к Договору № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 г.** |
| **Согласовано****Главный инженер****АО «ЛОЭСК»****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Р. Н. Холматов****«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г** | **Утверждаю****Директор по безопасности****АО «ЛОЭСК»****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е. Я. Фуфалько****«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Согласовано****Директор по ИТ и связи****АО «ЛОЭСК»****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ю. В. Матвеев****«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г** |  |

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

 **на поставку оборудования и материалов, выполнение строительно-монтажных работ по созданию системы видеонаблюдения**

**АБК РЭС Луга**

**1. Основание для проведения работ:** инвестиционная программа АО «ЛОЭСК».

**2. Документы для проектирования:**

* ГОСТ Р 51558-2008 "Средства и системы охранные телевизионные. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний".

**3. Заказчик:** АО «ЛОЭСК».

**4. Подрядчик:** на конкурсной основе.

**5. Объекты строительства:** «Район Электрических Сетей г. Луга (РЭС Луга)», Ленинградская область, г. Луга, ул. Победы, д. 22а. (20-1-06-1-11-04-2-0399)

**6. Объем работ**: согласно техническому заданию.

**7. Стадии проведения работ:** поставка оборудования и материалов на объект, выполнение строительно-монтажных работ, выполнение пуско-наладочных работ.

**8. Сроки окончания работ:** через 60 (шестьдесят) рабочих дней со дня заключения договора.

**9. Вид строительства:**создание систем.

**10. Цели работы:** создание системы видеонаблюдения.

**11. Система видеонаблюдения должна обеспечивать**:

- Передачу видеоинформации от камер уличного видеонаблюдения до сервера видеонаблюдения, который должен располагаться в административно-бытовом корпусе РЭС г. Луга в помещении серверной.

- Сервер видеонаблюдения должен обеспечивать запись видеопотока с камер с разрешением 720р (1280х720) и частотой кадров 15 fps (режим записи – 12 часов 5 дней в неделю – непрерывный, 12 часов 5 дней в неделю по движению, 2 дня в неделю круглосуточно по движению) и хранение видеоархива глубиной не менее 30 дней.

- Должен обеспечиваться вывод видеоинформации на рабочее место диспетчера оперативно-диспетчерской службы филиала “Южные электросети” АО «ЛОЭСК» и оперативно-диспетчерской группы РЭС г. Луга в режиме 24 часа в сутки, 7 дней в неделю, 365 дней в году, а также по запросу на любые рабочие места системы видеонаблюдения АО «ЛОЭСК», подключенные к КСПД Общества.

- Канал связи между камерами и сервером видеонаблюдения организуется кабелем “витая пара” UTP, предназначенным для двунаправленной передачи данных в цифровом виде. Пропускная способность канала должна составлять не менее 1 Гбит/с каждый в обоих направлениях. Время работы канала 24 часа в сутки ежедневно. Каналы должны быть сформированы без участков регенерации сигналов и без промежуточного активного оборудования, а именно прямым потоком от места установки оборудования видеофиксации и видеонаблюдения до оборудования приема, обработки и хранения данных.

- Камеры видеонаблюдения должны быть расположены в соответствии с Приложением №2 к настоящему техническому заданию. Камеры должны обеспечивать получение изображения с разрешением 2 Мп (1920х1080) в дневное и ночное время, для чего должны быть снабжены встроенной инфракрасной подсветкой. Камеры наружного применения должны сохранять работоспособность в условиях изменения наружной температуры воздуха в диапазоне -40 - +60С. Питание камер осуществляется по технологии PoE 12В. Крепления камер должны обеспечивать надежную фиксацию их на опорах.

- Подключение к электроэнергии осуществляется согласно техническим условиям на технологическое присоединение к электрическим сетям

- При прокладке кабелей связи и электрических кабелей учитывать требования и нормы на прокладку кабелей (ВСН 116-93)

- Оборудование и программное обеспечение должны соответствовать спецификации (Приложение №1 к настоящему техническому заданию) При замене оборудования на аналогичное необходимо согласовать его с Заказчиком.

-Все поставляемое оборудование должно быть новым, ранее ни где не используемым, программное обеспечение лицензионно чистым.

**12. Требования к подрядной организации**

 Сметы СМР выполнить в текущих ценах ТСНБ ЛО.

**13. Дополнительные требования**

 Подрядчик обязан заблаговременно получить допуски для осмотра объектов.

Отдельные пункты Технического задания могут дополняться и уточняться в установленном порядке по согласованию сторон.

**14. Результат, который должен быть достигнут в результате выполнения работ**

 Создание системы видеонаблюдения АБК РЭС г. Луга, соответствующей указанным выше характеристикам и составу оборудования.

**15. Требования к условиям эксплуатации:**

- устанавливаемое оборудование должно быть безопасным для лиц, соблюдающих правила его эксплуатации;

- устанавливаемое оборудование должно быть безвредным для здоровья лиц, имеющих доступ в помещения;

- устанавливаемое оборудование должно отвечать требованиям пожарной безопасности;

- применяемое оборудование, его расположение и условия эксплуатации должны отвечать требованиям «Санитарных правил и норм».

- оборудование и аппаратура, устанавливаемые вне помещений должны быть устойчивы к внешним воздействиям в условиях умеренного климата по ГОСТ 15150-69 (У1), а в помещениях – У3.1.

**16. Требования к надежности**

 Надежность технических средств системы, ее технические параметры в процессе эксплуатации обеспечиваются гарантией Подрядчика, при условии соблюдения Заказчиком режимов и условий эксплуатации.

**17. Требования к составу документации**

 При сдаче-приемке результатов работ Исполнитель передает Заказчику:

- Технические паспорта, инструкции и руководства по эксплуатации, гарантийные талоны и прочие документы, относящиеся к смонтированному оборудованию.

- Исполнительную документацию, включающую в себя схему размещения оборудования, схему прокладки кабелей, протоколы измерений, таблицу коммутаций, схему электропитания и фотофиксацию обзора камер на бумажном носителе в 2 экземплярах, а также эти документы в редактируемом формате (Word, Excel, Visio, AutoCAD) на электронном носителе.

**18. Требования к обслуживанию и ремонту**

 Обслуживание систем должно состоять из плановых регламентных работ, проверки элементов системы на работоспособность, анализа причин выхода их из строя.

Предусмотреть возможность оперативного ремонта путем замены отказавших блоков, модулей, узлов и устройств в сроки, оговоренные в договоре на обслуживание, на аналогичные из "холодного резерва" с минимальной настройкой.

**19. Требования к учебно-тренировочным средствам**

 Обучение эксплуатирующего персонала (сотрудников охраны) правилам работы с системами технических средств безопасности проводится силами исполнителя работ с занесением данных об обучении в соответствующий журнал.

На все рабочие места технических средств безопасности предоставляется инструкция по эксплуатации.

**20. Требования к модернизации**

 Применяемое оборудование должны обеспечивать возможность наращивания и модернизации системы за счет расширения без нарушения работоспособности смонтированного комплекса, а также замены установленного оборудования на более современное.

**21. Требования к гарантийным обязательствам**

 Гарантийный срок эксплуатации системы технических средств безопасности - не менее 24 месяцев с даты подписания Заказчиком акта о приемке выполненных работ (форма КС-2) по Объекту. В случае если производителями или поставщиками материалов, конструкций, изделий или оборудования установлены большие гарантийные сроки, к соответствующим элементам работ применяются гарантийные сроки, предусмотренные производителями, поставщиками. Подрядчик обязуется передать Заказчику в составе исполнительно-технической документации все документы, подтверждающие гарантийные обязательства поставщиков или производителей.

**22. Дополнительные Требования**

 Отдельные пункты Технического задания могут дополняться и уточняться в установленном порядке по согласованию сторон.

**Приложения**

 1) Приложение №1 к техническому заданию – спецификация оборудования на 1 (одном) листе.

 2) Приложение №2 к техническому заданию – схема размещения оборудования системы видеонаблюдения на 3 (трех) листах.

|  |  |
| --- | --- |
| Составил: |  |
| Начальник ОРИО АО «ЛОЭСК» | Ю. В. Попов |
| Проверил:Начальник Службы безопасности АО «ЛОЭСК» | С. А. Паршин |
|  |  |