

Приложение № 1

к Договору № \_\_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_ 2020 г.

Согласовано  
Первый заместитель генерального  
директора – Технический директор  
АО «ЛОЭСК»

\_\_\_\_\_  
Н. Н. Магдеев

«\_\_» \_\_\_\_\_ 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 строительного-  
монтажных работ по созданию системы видеонаблюдения  
АБК РЭС Луга**

1. **Основание для проведения работ:** инвестиционная программа АО «ЛОЭСК».
2. **Документы для проектирования:**
  - ГОСТ Р 51558-2014 "Средства и системы охранные телевизионные. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний (с Изменением №1)".
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 видеoinформации 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 720p (1280x720) 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 видеoinформации 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” УТР, 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 (1920x1080) 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 – УЗ.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**

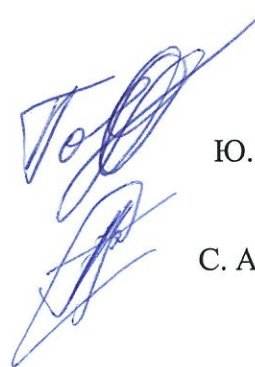
Отдельные пункты Технического задания могут дополняться и уточняться в установленном порядке по согласованию сторон.

### **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»

Проверил:  
Начальник Службы безопасности АО «ЛОЭСК»



Ю. В. Попов

С. А. Паршин



Согласовано

Директор по ИТ и связи АО «ЛОЭСК»

 Ю. В. Матвеев

«\_\_» октября 2020 г

Утверждаю

Директор по безопасности АО «ЛОЭСК»

 Е. Я. Фуфалько

«\_\_» октября 2020 г

Приложение №1 к техническому заданию на выполнение работ по созданию системы видеонаблюдения АБК РЭС Луга

### Спецификация на «Луга, Создание системы видеонаблюдения АБК РЭС Луга (20-1-06-1-11-04-2-0399)

№ п/п	Тип	Производитель	Техническое описание	Кол -во
Оборудование и материалы				
1	IP видеокамера уличная		Разрешение 2Мр(1920x1080). Частота кадров: 25/30fps 1080P(1920x1080). Видео сжатие H.265+/H.264+/H.265/H.264H/MJPEG. Фиксированный объектив 2.8 мм. Поддержка DWDR. Web интерфейс, CMS (DSS/PSS) & DMSS. ИК-подсветка 30м (механический ИК-фильтр). Питание 12В, PoE.	10
2	IP видеокамера купольная		Разрешение 2Мр(1920x1080). Частота кадров: 25/30fps 1080P(1920x1080). Видео сжатие H.265+/H.264+/H.265/H.264H/MJPEG. Фиксированный объектив 2.8мм. Поддержка DWDR. Web интерфейс, CMS (DSS/PSS) & DMSS. ИК-подсветка 20м (механический ИК-фильтр). Питание 12В, PoE.	5
3	Видеокамера IP уличная купольная		2Мп 1/2.8" CMOS,ICR, WDR(120дБ),чувствительность 0.002 лк@F1.6 сжатие: H.265+/H.265/H.264+/H.264H/MJPEG,3 потока. Разрешение и скорость трансляции видео 2Мп(1920*1080)/@25к/с,объектив 2.8мм (возможна замена) Видеоаналитика: SMD (Умная детекция движения)/защита периметра/пересечение линии/вторжение в область. Дальность ИК-подсветки 50м Тревожные вх/вых 1/1, аудио вх/вых 1/1, IP67, IK10, поддержка карты памяти Micro SD 256 ГБ,DC12V/PoE Материал корпуса: металл и пластик	3
4	Видеосервер		Платформа Supermicro 1U SYS-5018R-M. Один процессор E5-2600v3/v4, Intel C612, 4x3.5" Hot-swap SATA3, 2x1GbE port, фиксированный БП (или эквивалент) Процессор Intel Xeon E5-2609V4 (1.70GHz/20M/8-core) Socket LGA2011-3 (или эквивалент) Память 16GB 2666MHz DDR4 ECC Reg CL19 RDIMM 2Rx8 Накопитель SSD 240GB PM883, 3D TLC, SATA3, 2.5" Лицензия Microsoft Windows Pro 10 OEM (или эквивалент)	1
5*	USB-кей	MACROSCOP*	Защитный ключ Guardant к ПО MACROSCOP	1
6*	ULTRA	MACROSCOP*	Програмное обеспечение MACROSCOP ULTRA, лицензия на работу с 1-й IP камерой	18
7	Жесткий диск		Жесткий диск 6TB 3.5" IntelliPower 64Mb SATA3	3
8	PoE коммутатор		24x10/100BASE-TX PoE 802.3af&at + 2xGb Combo, 250Вт	1
9	микрофон		Миниатюрный активный микрофон	3
10			Монтажный комплект	1
Прочее				
1			Монтажные и пусконаладочные работы	1

\* Не подлежит замене на эквивалент в связи с необходимостью обеспечения взаимодействия товара с имеющейся у Заказчика системой видеонаблюдения.

Согласовано

Заместитель Директора по безопасности и общим вопросам  
филиала АО «ЛОЭСК» «Южные электросети»

А. С. Романенков

«02» октября 2020 г

Утверждаю

Директор по безопасности АО «ЛОЭСК»

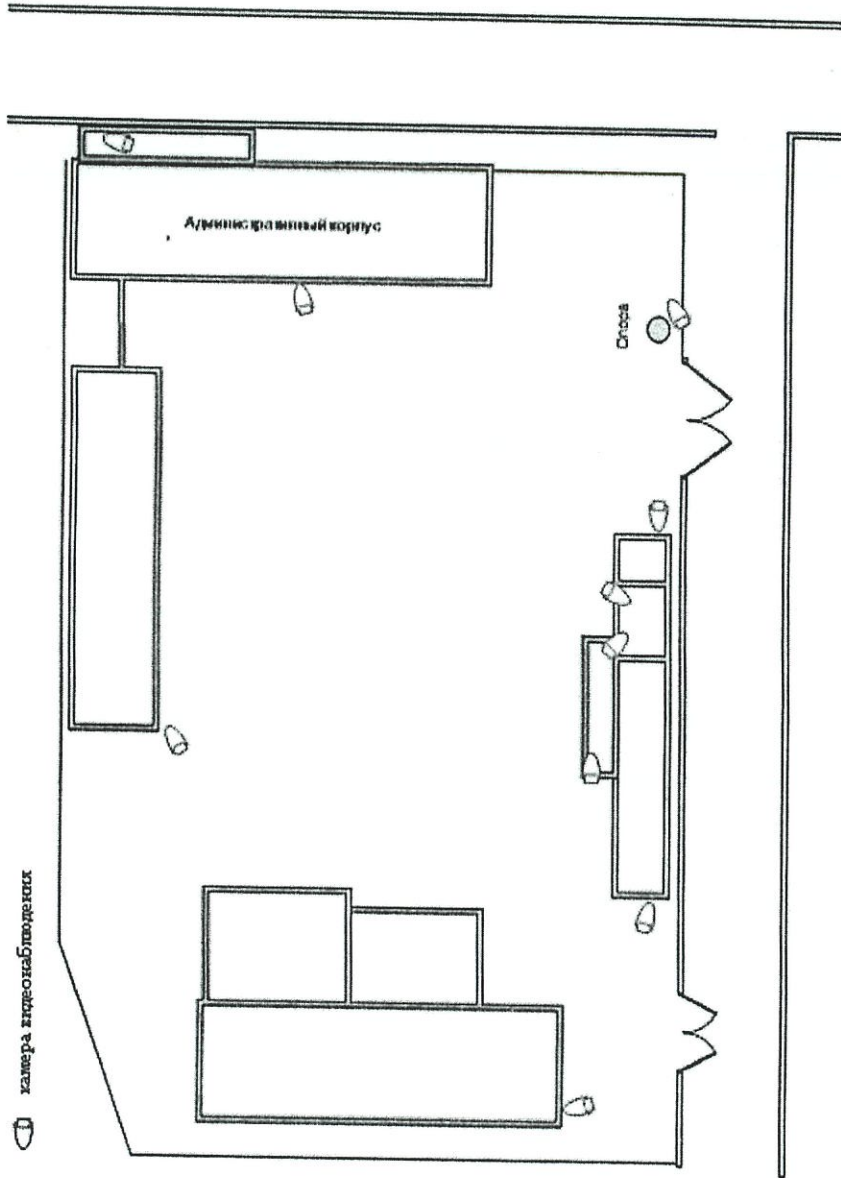
Е. Я. Фуфалько

«02» октября 2020 г

Приложение №2 (3 листа) к техническому заданию на выполнение работ по созданию системы видеонаблюдения АБК РЭС Луга

План-схема расположения камер видеонаблюдения на генеральном плане АБК РЭС Луга (лист 1)

10 камер видеонаблюдения уличного исполнения



Приложение №2 (3 листа) к техническому заданию на выполнение работ по созданию системы видеонаблюдения АБК РЭС Луга

### План-схема расположения камер видеонаблюдения на 1 этаже административного корпуса (лист 2)

5 камер видеонаблюдения, в том числе 2 камеры видеонаблюдения со звуком

