

Утверждаю:
Заместитель директора
по производству – главный инженер
ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»

_____ Ю. В. Дворянский

« _____ » _____ 2023г

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

На выполнение проектных работ по разработке дизайн-проекта, рабочих проектов внутренних инженерных систем по объекту: «Капитальный ремонт офисных помещений здания по адресу: г. Иркутск, ул. Рабочая, д.22».

№п/п	Наименование	Основные данные
1	2	3
1	Объект	Офисное здание г. Иркутск , ул. Рабочая, д.22.
2	Вид строительства	Капитальный ремонт
3	Заказчик	ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»
4	Исполнитель	Согласно результатов отбора
5	Стадийность проектирования	Стадия Р
6	Исходные данные, передаваемые «Заказчиком» «Исполнителю»	Разделы рабочей документации: <ul style="list-style-type: none">• Архитектурные решения.• Электроснабжение.• Отопление и вентиляция.• Водопровод и канализация.• Сети связи• Структурированная кабельная сеть• Системы охранной сигнализации, видеонаблюдения• Система пожарной сигнализации
7	Документация, передаваемая «Исполнителем» «Заказчику»	Рабочая документация: <ul style="list-style-type: none">• Раздел "Электроснабжение. Электроосвещение" (ЭОМ).• Раздел "Система пожарной сигнализации. Система оповещения людей при пожаре" (ПС).• Раздел "Автоматизация аварийной противодымной вентиляции" (АДУ).• Раздел "Автоматизация внутреннего противопожарного водопровода" (АВК).• Раздел "Структурированная кабельная сеть"(СКС).• Раздел "Система управления и контроля доступа" (СКУД).• Раздел «Система охранного телевидения» (СВН).• Раздел "Охранная сигнализация" (ОС).• Раздел " Автоматизация приточно-вытяжной вентиляции" (АОВ).
	Архитектурные решения, дизайн-проект (АИ)	Требования к техническим решениям в рамках разрабатываемой проектно-сметной документации <ul style="list-style-type: none">• предусмотреть демонтаж перегородок, потолка, пола, дверей;• предусмотреть расстановку рабочих мест в соответствии со штатным расписанием и рекомендациями Заказчика;• предусмотреть помещения с таким функциональным назначением, как: рабочие зоны формата «open-space», кабинеты для руководителей, приемные, комнаты приема пищи, гардеробные, архив, принт-пойнт, переговорная. Кроссовые, серверная, э/щитовая - при необходимости.

№п/п	Наименование	Основные данные
1	2	3
8		<ul style="list-style-type: none"> • выделить помещений произвести устройством некапитальных перегородок в соответствии с планировочными решениями; • предусмотреть устройство новых покрытий пола, стен, потолков; • выполнить ремонт лестничных маршей и санузлов; • предусмотреть модернизацию систем общеобменной вентиляции, кондиционирования в соответствии с разработанными планировочными решениями; • в составе проекта разработать спецификацию на комплектацию помещений офисной мебелью; • в составе проекта предусмотреть оформление фасадной части здания. (уточнить проектом, приложение №3) <p>Требования ко второму этажу, II – очереди, Рабочая-22 (приложение №1 - план 2 этажа): Выполнить перепланировку этажа с выделением зоны приемной и двух руководителей; Организация зала совещаний на 16 мест с возможностью проведения видеоконференций; Спроектировать четыре кабинета: в трех разместить офисные рабочие места, уточнить проектом, (предусмотреть максимальное количество сотрудников с комфортным размещением) (см. приложение №1); в одном организовать кабинет охраны труда (около 10 м2). Предусмотреть организацию принт-пойнт.</p> <p>Требования к третьему этажу, II – очереди, Рабочая-22. (приложение №1- план 3 этажа): Организация рабочих мест в формате - «openspace»; Размещение офисных рабочих мест уточнить проектом, предусмотреть максимальное количество сотрудников с комфортным размещением, с выделением закрытой рабочей зоны для руководителей (количество зон и рабочих мест уточнить проектом); Размещение перегородок, стеллажей, офисных столов; Организация на этаже гардеробной для всего персонала и комнаты переговоров вместимостью 4-5 человек; Предусмотреть организацию принт-пойнт. Планировочные решения разработать с учетом восстановления в будущем оконных проемов торцевой стены здания в кабинете 304 (см. по приложению); Восстановление оконных проемов выполнить отдельным проектом с обязательным согласованием и узакониванием перепланировки здания в соответствующих органах надзора.</p> <p>Требования к четвертому этажу, II – очереди, Рабочая-22 (приложение №1 -план 4 этажа) Организация рабочих мест в формате - «openspace»; Размещение офисных рабочих мест уточнить проектом, предусмотреть максимальное количество сотрудников с комфортным размещением, с выделением закрытой рабочей зоны для руководителей (количество зон и рабочих мест уточнить проектом); Размещение перегородок, стеллажей, офисных столов; Организация на этаже гардеробной для всего персонала и комнаты переговоров вместимостью 4-5 человек; Предусмотреть организацию принт-пойнт.</p> <p>Требования к пятому этажу, II – очереди, Рабочая-22 (приложение №1-план 5 этажа): Размещение 4 кабинетов и «openspace» на этаже, предусмотреть максимальное количество сотрудников с комфортным размещением (площадь кабинетов и площадь размещения «openspace» уточнить проектом) Размещение перегородок, стеллажей, офисных столов; Организация на этаже гардеробной для персонала, рабочие места которых, находятся в «openspace»; Предусмотреть организацию принт-пойнт.</p>

№п/п	Наименование	Основные данные
1	2	3
		<p>Требования к шестому этажу, II – очереди, Рабочая-22 (приложение №1 - план 6 этажа): Организация рабочих мест в формате - «open space»; Размещение офисных рабочих мест уточнить проектом, (предусмотреть максимальное количество сотрудников с комфортным размещением), с выделением закрытой рабочей зоны для руководителя (1 человек); Размещение перегородок, стеллажей, офисных столов; Организация складского помещения не более 9 кв.м (место размещения уточнить проектом); Предусмотреть организацию принт-пойнт.</p> <p>Организация склада и архива: в цокольных помещениях общей площадью около 100 кв.м, ориентировочно помещения 016, 017, 018 (приложение №2, уточняется проектом). Организация помещения архива должна соответствовать нормативной документации - "Основные Правила работы архивов организаций" (одобрены решением Коллегии Росархива от 06.02.2002) и нормативным документам в области обеспечения пожарной безопасности, обеспечения внутриобъектового режима.</p> <p>Ремонт помещения 101.1 (приложение № 5): замена пола, установка перегородки из металлоконструкции (уточнение проектом). Проведение информационных сетей и сетей связи для 6 рабочих мест, в соответствии с требованиями АО «Евросибэнерго» (приложение №4);</p> <p>Предусмотреть установку защитных жалюзи класса взломостойкости не менее 2, оснащенных электрическим приводом на двери входной группы обеспечить резервное электроснабжение на 30 минут. Предусмотреть вырубку растительности в районе кафе «Борщок»</p> <p>Состав рабочих чертежей по разделу «АИ»: План обмерный; План демонтируемых конструкций и перегородок; План возводимых конструкций и перегородок; План после перепланировки План расстановки мебели, оборудования; Схема расстановки сантехнического оборудования; Схема укладки теплых полов; План отделки пола; Схема расположения дверей, расчет плинтусов; План отделки потолка; План расстановки светильников; План расстановки выключателей по группам света; План расстановки розеток; Совмещенный план мебели и розеток; Совмещенный план мебели и светильников; Развертки по стенам по каждой комнате; Спецификация мебели.</p>
9	Силовое электрооборудование (ЭМ) и внутреннее электроосвещение (ЭО).	<p>Силовое электрооборудование Предусмотреть полную замену распределительных щитов и автоматических выключателей распределительной сети. Замена вводных и распределительных устройств не требуется. На группы, питающие штепсельные розетки, установить автоматы с устройством защитного отключения с номинальным отключающим дифференциальным током 30 мА. Метод прокладки кабельной продукции определить рабочей документацией совместно с разделом АИ. Марки электроустановочных изделий и щитового оборудования определить рабочей документацией.</p> <p>Электроосвещение В офисных помещениях должны быть предусмотрены следующие виды</p>

№п/п 1	Наименование 2	Основные данные 3
		<p>освещения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рабочее; - аварийное (эвакуационное и резервное). <p>Рабочее освещение должно быть предусмотрено для всех помещений, а также участков открытых пространств. Для помещений, имеющих зоны с различными условиями естественного освещения и различными режимами работы, необходимо раздельное управление.</p> <p>Эвакуационное освещение путей эвакуации должно быть предусмотрено в коридорах, вестибюлях, проходных помещениях и в других помещениях согласно п. 7.105. СП 52.13330.2011.</p> <p>Эвакуационное освещение больших площадей (антипаническое освещение) предусмотреть в больших помещениях площадью более 60 м в соответствии с п 7.108 СП 52.13330.2011.</p> <p>Световые указатели "Выход" должны быть установлены в помещениях согласно п. 4.5. СП 31-110-2003 и п 7.111 СП 52.13330.2011. Световые указатели предусмотреть в разделе Пожарной сигнализации и оповещения людей при пожаре.</p> <p>Уровень освещенности во всех помещениях определить согласно нормативной документации.</p> <p>Освещенность в помещениях должна быть не менее:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в офисных помещениях и кабинетах: - 400Лк; - в коридорах: - 250Лк; - в санузлах: -200Лк. <p>Освещение периметра здания должна составлять не менее 10Лк, предусмотреть светодиодные светильники аналогичные установленным.</p> <p>Конструктивное выполнение сетей</p> <p>Предусмотреть полную замену «горизонтальных» линий питания электроприемников по этажам. «Вертикальные» линии питания оставить существующими.</p> <p>Проводники системы заземления и уравнивания потенциалов должны быть выполнены проводом ПВ3 с ПВХ изоляцией зелёно-желтой расцветки.</p> <p>Прокладка кабелей рабочих и аварийных групп, взаиморезервируемых линий должна осуществляться в разных лотках, трубах.</p> <p>Прокладка электропроводок должна быть выполнена в соответствии с требованиями ПУЭ, СП31-110-2003, НПБ110-03.</p> <p>Питающие распределительные сети выполнить медным кабелем согласно ГОСТ 31565-2012, пятижильным для трехфазных потребителей и трехжильным для однофазных потребителей.</p>
10	Система пожарной сигнализации. Система оповещения людей при пожаре.	<p>Предусмотреть систему пожарной сигнализации на базе адресных извещателей, с кольцевой топологией построения линии связи. Устанавливаемое оборудование пожарной сигнализации должно соответствовать СП 484.1311500.2020. Марку оборудования определить рабочей документацией. Все материалы и оборудование, в том числе зарубежного производства, должны иметь обязательную сертификацию на соответствие техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности №123-ФЗ ст. 82 п.2, техническому регламенту Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» ТР ЕАЭС 043/2017.</p> <p>Размещение пожарных извещателей выполнить согласно п.6.6 СП484.1311500.2020</p> <p>Осуществить выдачу сигнала на управление инженерными системами объектов (отключение вентиляции, кондиционирования, тепловых завес, управления противодымной вентиляции и т.п.) (п. 6.24, п. 7.20 СП7.13130.2013).</p> <p>Осуществить выдачу сигнала о контроле работоспособности резервированных источников питания (пп.2 п.1 ст.83 №123-ФЗ).</p> <p>Систему оповещения выполнить согласно СП 3.13130.2009, построенную на оборудование производства «ЛРА». Система оповещения о пожаре и управления эвакуацией должна быть универсальной и обеспечивать оповещения о пожаре и других чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, управления их эвакуацией, а также трансляции программ внутреннего вещания (фоновой музыки, объявлений и т.п.) в здании.</p> <p>Произвести расстановку речевых оповещателей, обеспечивая необходимый</p>

№п/п 1	Наименование 2	Основные данные 3
		уровень звука (п.4.2 СПЗ.13130.2009). Световые оповещатели «Выход», «Стрелка», «Направление эвакуации» разместить в соответствии п.3,5 ст.89 №123-ФЗ эвакуационные выходы. Кабельные трассы выполнить огнестойкой кабельной линией, имеющей сертификат, подтверждающий работоспособность систем противопожарной защиты в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения их функций и эвакуации людей (ст. 82 п.2 №123-ФЗ; ГОСТ 31565-2012; п. 6.4, п. 6.5 СП6.13130.2021).
11	Система газового пожаротушения	Для помещений серверной предусмотреть систему газового пожаротушения. Тип ГОТВ и оборудования системы газового пожаротушения определить рабочей документацией. Необходимость организации пожаротушения в помещениях архива определить рабочей документацией, согласно требований СП 485.1311500.2020.
12	Автоматизация аварийной противодымной вентиляции.	Запроектировать систему автоматизации системами аварийной-противодымной вентиляции. Марку оборудования определить рабочей документацией. Проектом предусмотреть: <ul style="list-style-type: none"> - отключение систем приточно-вытяжной вентиляции при пожаре; - закрытие огнезадерживающих клапанов при пожаре; - запуск систем противодымной вентиляции для зоны, в которой произошел пожар; - открытие клапанов дымоудаления в зоне, в которой произошел пожар. Марку оборудования определить рабочей документацией; <ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать дистанционное управление и индикацию состояния контролируемого оборудования из помещения поста охраны; Произвести замену шкафов управления противодымных установок. Оборудование должно иметь обязательную сертификацию на соответствие техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности №123-ФЗ ст. 82 п.2, техническому регламенту Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» ТР ЕАЭС 043/2017. Кабельные трассы выполнить огнестойкой кабельной линией, имеющей сертификат, подтверждающий работоспособность систем противопожарной защиты в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения их функций и эвакуации людей (ст. 82 п.2 №123-ФЗ; ГОСТ 31565-2012; п. 6.4, п. 6.5 СП6.13130.2021).
13	Автоматизация внутреннего противопожарного водопровода	Запроектировать систему автоматизации внутреннего противопожарного водопровода. Марку оборудования определить рабочей документацией. Произвести замену шкафов и органов управления внутренним противопожарным водопроводом. Оборудование и материалы должно иметь обязательную сертификацию на соответствие техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности №123-ФЗ ст. 82 п.2, техническому регламенту Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» ТР ЕАЭС 043/2017. Кабельные трассы выполнить огнестойкой кабельной линией, имеющей сертификат, подтверждающий работоспособность систем противопожарной защиты в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения их функций и эвакуации людей (ст. 82 п.2 №123-ФЗ; ГОСТ 31565-2012; п. 6.4, п. 6.5 СП6.13130.2021).
14	Структурированная кабельная сеть	Помещении серверной предусмотреть на 2 этаже здания. При превышении длины кабеля в 90 м. предусмотреть помещение кроссовых. Структурированную кабельную систему предусмотреть на базе пассивного сетевого оборудования производства «NOKOMAX» и «TLK». Кабельные линии СКС выполняются из малодымного, безгалогенного медного 4-х парного витого кабеля (LSZH) категории 6. Длина кабеля горизонтальной кабельной подсистемы независимо от типа среды передачи не превышает 90м. С целью обеспечения в будущем возможности выполнения изменений конфигурации горизонтальной кабельной подсистемы необходимо оставлять следующий запас кабеля: <ul style="list-style-type: none"> - кабель на основе витой пары проводников в кабельном лотке - 3 м; - кабель, на основе витой пары проводников на рабочем месте 0,3

№п/п	Наименование	Основные данные
1	2	3
		<p>м; - запас кабеля должен учитываться в общей длине сегментов горизонтальной кабельной подсистемы; Для прокладки кабелей сетей СКС по коридорам использовать металлические лотки. Секции кабельных лотков соединить заземляющими перемычками. Прокладка кабельных систем осуществляется в соответствии с требованиями по монтажу СКС, с учетом требований электромагнитной совместимости между информационными кабелями и кабелями электропитания, и учетом требований ГОСТ Р 53246-2008 коэффициент заполнения лотка не должен превышать 50%. Использовать коммутационные шнуры только заводского изготовления из многожильного кабеля "витая пара" не ниже категории 5Е, с разъемами типа RJ45. Патчкорды должны быть заводского изготовления. Емкость монтажного шкафа для коммутационных панелей и активного оборудования определяется из условия размещения всего необходимого оборудования. При этом в шкафу должно быть свободное место, позволяющее устанавливать дополнительное оборудование в случае расширения СКС. На каждую патч-панель 48 портов необходимо предусмотреть кабельный органайзер 2U. СКС, сертифицируется с предоставлением 15-летней системной гарантии. Разместить в серверном и кроссовых помещениях датчики протечки воды с автоматическим извещением о факте протечки. Серверное помещение должно быть оснащено автоматической системой газового пожаротушения. Уровень освещения в серверном помещении должен быть не менее 540 люкс, уровень освещенности измеряется на высоте 1 метра от уровня пола. В серверном помещении необходимо предусмотреть не менее одной двойной электрической розетки с заземлением на каждые три погонные метра любой стены. Розетки следует размещать на высоте не менее 0,15 метров от уровня пола. Размещение телекоммуникационного оборудования планируется осуществлять в стандартном 19-дюймовом телекоммуникационном монтажном напольном шкафу. Шкафы должны запираться на замок, исключающий несанкционированный доступ к оборудованию. Шкаф укомплектовывается: – Панелью с розетками электропитания. – Органайзерами горизонтальными, исходя из расчета: на каждые 48 портов – один органайзер 2U. – Органайзерами вертикальными. – Перфорированной дверью. – Блоками принудительной вентиляции. Телекоммуникационные стойки/шкафы должны иметь размер 800 x 1000 мм, высотой 42U и обеспечивать монтаж необходимого количества активного и пассивного коммутационного оборудования. Предусмотреть резерв коммутационного пространства - не менее 25% от расчетного. Организация - подрядчик, которая будет выполнять работы по проектированию, монтажу и пуско-наладке оборудования СКС, должна быть сертифицирована на указанные работы компанией - производителем оборудования СКС и иметь соответствующую лицензию. По завершении работ компания - производитель оборудования СКС должна выдать сертификат СКС и гарантию от фирмы - производителя. При необходимости вертикальную СКС выполнить оптическим 8-ми волоконным одномодовым кабелем по топологии звезда. Центр звезды разместить в центральной серверной (2-й этаж). Разводку по рабочим местам выполнить согласно раздела АИ. Метод прокладки в кабинетах определить рабочей документацией.</p>
15	Охранная сигнализация	<p>Предусмотреть замену существующей системы охранной сигнализации на всех этажах и кровле, первой и второй очереди здания. Систему охранной сигнализации выполнить на базе адресных извещателей, с кольцевой топологией построения линии связи. В целях унификации применить приемно-контрольные приборы производства НВП "Болид". В со-</p>

№п/п 1	Наименование 2	Основные данные 3
		<p>стае оборудования предусмотреть программатор адресов.</p> <p>Предусмотреть установку следующих извещателей: объемный (кабинеты, места общего пользования - коридоры, за исключением сан. узлов), магнитоконтактный (двери, окна, жалюзи), разбитие (подвальный, первый и последний этажи).</p> <p>На рабочем месте охранника предусмотреть установку АРМ для отображения мнемосхем помещений объекта. Для резервирования функционала АРМ предусмотреть контрольно-информационные панели.</p> <p>Приемно-контрольные приборы и блоки резервного питания разместить в отдельных запирающихся шкафах, обеспечивающих контроль открытия дверей, с выводом сигнала на пост охраны.</p> <p>Прокладку кабельных трас выполнить с использованием кабельной инфраструктуры СКС, обеспечить защиту от механических повреждений, предусмотреть маркировку кабельной продукции.</p> <p>Обеспечить резервированное питание средств охранной сигнализации на срок до 3 часов работы в дежурном режиме.</p>
16	Система контроля и управления доступом	<p>Предусмотреть замену существующей системы контроля и управления доступом.</p> <p>Предусмотреть два тумбовых турникета типа трипод (с планками Антипаника и одним картоприемником) оборудование разместить в пределах прямой видимости сотрудника охраны.</p> <p>Для разделения площади контрольно-пропускного зала предусмотреть жестко закрепленное ограждение высотой не менее метра, в составе ограждения предусмотреть запираемые калитки для транспортировки мебели и крупногабаритного оборудования.</p> <p>Оснастить турникеты системой потокового измерения температуры (Санитарно-контрольный терминал) с возможностью автоматизированного контроля наличия маски на лице и идентификации по биометрическим признакам. Обеспечить интеграцию установленного оборудования с системой СКУД.</p> <p>Предусмотреть установку электромагнитных замков на дверях эвакуационных выходов. Обеспечить разблокировку преграждающих устройств по сигналу противопожарной автоматики.</p> <p>Предусмотреть двунаправленную систему контроля управления доступом в помещениях серверной, кабинете 608, в помещениях склада и архива (ориентировочно помещения 016, 017, 018).</p> <p>На рабочем месте дежурного бюро пропусков предусмотреть установку двух АРМ один для внесения идентификаторов в базу данных СКУД, в составе АРМ учесть фотокамеру для внесения фото работников и паспортный сканер, второй подключенный к КИВС для получения согласованных допусков. Предусмотреть АРМ, подключенный к КИВС, для оснащения поста в здании Бурлова, д.2.</p> <p>В составе СКУД предусмотреть монитор, диагональю не менее 22", для отображения ленты с фотографиями сотрудников, монитор разместить над зоной прохода через турникеты.</p> <p>Предусмотреть установку вызывной панели видеодомофона в районе входной группы.</p> <p>В составе системы предусмотреть устройство формирования сигналов точного времени, работающее по радиосигналам навигационных систем ГЛОНАСС и GPS. Обеспечить синхронизацию времени со всеми техническими системами обеспечения безопасности.</p> <p>Предусмотреть автоматизированную систему хранения ключей на базе кодовых брелоков и тубусов (пеналов). Идентификацию при получении ключей обеспечить по средствам электронных карт. Секции управления и хранения разместить в пределах прямой видимости сотрудника охраны.</p> <p>В целях унификации применить контролеры производства НВП "Болид".</p> <p>Контроллеры СКУД разместить в отдельных запирающихся шкафах, обеспечивающих контроль открытия дверей.</p> <p>Прокладку кабельных трас выполнить с использованием кабельной инфраструктуры СКС, обеспечить маркировку кабельной продукции.</p> <p>Усилие удерживания электромагнитных замков не менее 300кг.</p> <p>Считыватели СКУД предусмотреть с поддержкой идентификаторов (электронных карт) типа HID Proxu. Предусмотреть не менее 20 гостевых иден-</p>

№п/п 1	Наименование 2	Основные данные 3
		<p>тификаторов.</p> <p>Прокладку кабельных трас выполнить с использованием кабельной инфраструктуры СКС, при прокладке в помещениях обеспечить защиту от механических повреждений, предусмотреть маркировку кабельной продукции.</p> <p>Обеспечить резервированное питание средств системы контроля и управления доступом на срок до 3 часов работы в дежурном режиме.</p>
17	Система видеонаблюдения	<p>Предусмотреть замену существующей системы охранного видеонаблюдения.</p> <p>Систему видеонаблюдения выполнить на базе видеорегистратора с применением IP-видеокамер разрешением не менее 4Мп. Расстановку камер определить рабочей документацией.</p> <p>Параметры применяемого оборудования должны удовлетворять следующим требованиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрешение не менее 4 МП при 30 к/с; - автоматическую регулировку диафрагмы, режим работы «день/ночь»; - наличие встроенной видеоаналитики (обнаружение пересечения линии, вторжения в область, перемещения объекта); - не менее двух потоков видеосжатия; - видеокамеры должны поддерживать технологию Ethernet для подключения к сетевому оборудованию; - питание IP-видеокамер, подключаемых посредством «витой пары», предусмотреть по стандарту 802.3af, 802.3at (PoE или High-PoE). <p>Телевизионные камеры должны иметь инфракрасную подсветку сопоставимую или превышающую зону контроля.</p> <p>Телевизионные камеры, размещаемые вне помещений, предусмотреть со степенью защиты оболочки и не ниже IP65.</p> <p>Видеорегистратор разместить в отдельном запирающемся шкафу в помещении серверной, обеспечить контроль открытия дверей, с выводом сигнала на пост охраны.</p> <p>Коммутационные приборы и блоки резервного питания разместить в отдельных запирающихся шкафах, обеспечивающих контроль открытия дверей, с выводом сигнала на пост охраны.</p> <p>Установку видеокамер выполнить по внешнему периметру здания, предусмотреть отдельные камеры для контроля входов в здание, крыши помещений первого этажа второй очереди и автомобильных шлагбаумов. Предусмотреть установку видеокамер в коридорах здания: в первой очереди в районе лестничных маршей; во второй очереди в районе лифтов. Обеспечить контроль перехода из первой очереди во вторую, лифта, контроль турникетов на вход и на выход, контроль зоны поста охраны и прилегающего зала. Установить в помещении серверной камеры видеонаблюдения в количестве двух штук. Осуществить интеграцию видеокамер помещения ЦОД.</p> <p>Видеокамеры размещенные в районе турникетов, переговорных ООО «ТД ЕСЭ» должны обеспечивать возможность записи аудиообстановки.</p> <p>Видеозапись должна производиться в реальном времени, качество записанной информации при отсутствии событий – не менее 6 к/с, разрешение не менее 1280×720 px, в случае возникновения событий - не менее 25 к/с, разрешение не менее 2560×1440 px.</p> <p>При компоновке мониторов на посту необходимо учитывать следующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> - угол обзора фронтальной плоскости мониторов СВН должен быть в пределах 40-60°; - размеры выводимых изображений должны соответствовать требованию, оптимальной видимости (оптимальные размеры соответствуют углу зрения 5-6°); - при количестве изображений более 20, следует разбивать на несколько визуально различных групп (мониторов); - видеоданные, отображающие наиболее вероятные места возможного проникновения или наиболее часто используемые оператором, должны располагаться в пределах оптимальных углов обзора; - для отображения тревожных событий, выявленных видеоаналитикой, рабочее место оператора оснащается тревожным монитором, диагональю не менее 22”.

№п/п 1	Наименование 2	Основные данные 3
		Проработать возможность вывода сигналов системы видеонаблюдения, на пост оператора технических средств охраны, расположенный в здании по адресу ул.Бурлова,2, в соответствии с требованиями безопасности, предъявляемыми к организации каналов передачи данных КСБ. Глубина архива видеорегистратора должна составлять не менее 30 дней.
18	Особые условия проектирования	Инженерное обеспечение выполнить с применением высокоэффективного российского и импортного оборудования с оптимальными техническими характеристиками. Обеспечить максимально возможное использование оборудования одного производителя для облегчения последующего сервисного обслуживания. Обеспечить максимальную применимость систем и оборудования, запроектированных в других разделах рабочей документации.
19	Требования к разработке сметной документации.	В составе рабочей документации разработать «Сметную документацию» (выполняется в полном объеме (ССР, ОС, ЛС на все виды работ и затрат) с учетом «Требований к сметной документации в составе ПИР» от 02.12.2020 ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация», СТП 907-011.202.115-2020 «Ценообразование в ремонтной, строительной деятельности, услуг производственного и непроизводственного (технического) характера» ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»
17	Количество экземпляров ПСД, выдаваемой заказчику.	3 экземпляра на бумажном носителе, 1 экземпляр на электронном носителе в форматах DWG, DOC, XLS, Гранд Смета.
18	Организация производства работ	Строительно-монтажные работы выполнять в соответствии с разработанной проектной документации совместно с утверждением сметной документации. Стоимость материалов согласовывать в установленном порядке с ООО «Торговый дом «ЕвроСибЭнерго» или на основании конъюнктурного анализа цен.

Составил:

Ведущий специалист ПТО
ООО «ИЦ «ЕвроСибЭнерго»

Куценко Д.Н.

Согласованно:

Технический директор
ООО «ИЦ «ЕвроСибЭнерго»
Руководитель ДКС
ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»

Зверев А.А.

Князев М. Ю.