***Согласовано***

***ГИП ООО «Роксбер Проект»***

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*(фамилия, и.о., подпись)*

*МП «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_г.*

***Согласовано***

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*(должность, наименование организации)*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*(фамилия, и.о., подпись)*

*МП «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_г.*

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение разделов ОС, РТ, СВН по объекту **«ДОЛ «Спутник» по адресу: Свердловская область, Сысертский район, г. Арамиль, ул. Красногорская, 2»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***№ п/п*** | ***Перечень сведений и требований*** | ***Содержание основных сведений и требований*** |
| *1* | *Наименование объекта, шифр* | ДОЛ «Спутник» по адресу: Свердловская область, Сысертский район, г.Арамиль, ул.Красногорская, 2 543.22 |
| *2* | *Назначение объекта* | Детский оздоровительный лагерь |
| *3* | *Вид строительства* | Кап.ремонт |
| *4* | *Месторасположение проектируемого объекта* | Свердловская область, Сысертский район, г.Арамиль, ул.Красногорская, 2 |
| *5* | *Сведения об объекте* | |
| *5.1* | *Класс функциональной пожарной опасности* | В соответствии с «Техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности» ст.32 гл.9 |
| *5.2* | *Перечень оборудования, марка, производитель;* | Определить проектом. |
| *5.3* | *Основные требования* | Разработать разделы рабочей документации:  - Охранная и охранно-пожарная сигнализация (ОС);  - Радиосвязь, радиовещание и телевидение (РТ);  - Система видеонаблюдения (СВН).  ***Наружные сети системы охранно-пожарной сигнализации (протяженность сетей -894 метров):***  - системы оповещения людей о пожаре и управления эвакуации людей должны предусматриваться в соответствии с требованиями Федерального закона №123-ФЗ, НПБ 110-03, НПБ 88-2001;  - систему пожарной сигнализации запроектировать в соответствии с требованиями СП 5.13130-2009, СП 6.13130.2009, РД 78.145-93, ПУЭ и др. нормативной документацией;  - проектом предусмотреть передачу информации о состоянии пожарных извещателей из всех зданий, оборудованных системой пожарной сигнализации на пост охраны и в кабинет директора ДОЛ, иное по согласованию с Заказчиком.  - для передачи в автоматическом режиме сигнала о пожаре в противопожарные службы без участия работников объекта предусмотреть установку программно-аппаратного комплекса «Стрелец-мониторинг» с дублированием светового и звукового сигналов на пульт подразделения пожарной охраны без участия работников объекта и (или) транслирующей этот сигнал организации. Программно-аппаратный комплекс должен осуществлять двухстороннюю связь: по радиоканалу на выделенных специально для МЧС частотах; по телефонной проводной сети; по каналам сотовой связи;  - основным каналом связи для программно-аппаратного комплекса является двухсторонний радиоканал на выделенных специально для МЧС частотах;  - оборудование и материалы, применяемые для систем пожарной сигнализации, системы оповещения людей о пожаре и управления эвакуации людей должны быть сертифицированы в РФ;  - систему противопожарной автоматики предусмотреть в соответствии с НПБ 110-03;  - предусмотреть установку оборудования для передачи сигнала «тревожной кнопки» с 2 брелками на посту охраны. Перечень оборудования и алгоритм работы согласовать с Заказчиком;  - предусмотреть возможность установки тревожной кнопки в помещении охраны с выводом сигнала на пульт РУВД МВД и дистанционный пульт управления (брелок) в количестве 2 шт.;  - сети оповещения запроектировать кабельными;  - прокладку кабеля в траншее, пересечения с подземными коммуникациями и автодорогой выполнить согласно, типового проекта «Прокладка кабелей напряжением до 35кВ в траншеях» шифр А5-92;  - предусмотреть восстановление благоустройства после завершения земляных работ в соответствии с Правилами благоустройства территории муниципального образования «город Екатеринбург» глава 11;  ***Наружные сети системы речевых сообщений и фонового музыкального сопровождения (протяженность сетей -1040 метров):***  - Специализированная система озвучивания сообщений и оповещения об эвакуации в случае пожара по всей территории ДОЛ (интеграция с СОУЭ).  - Источник сигнала: аудиоустройства - CD-проигрыватели, радиоприемники, микрофоны, компьютеры. Озвучивание территории производить от рупоров или акустических прожекторов, обеспечивающих узконаправленное распространенное распределение звука.  - Предусмотреть: наличие контроллеров для изменения настроек системы или включения тех или иных оповещений; наличие коммутаторов, с помощью которых можно масштабировать систему озвучивания, увеличивать количество зон, подключать дополнительное оборудование, создавать новые сообщения.  - Система озвучивания должна включать средства обратной связи - микрофоны и вызывные панели, с помощью которых сотрудники могут связаться с диспетчером (охраной). Система должна являться частью интеграционного комплекса систем безопасности и автоматически взаимодействовать с другими системами (видеонаблюдения, пожарной сигнализацией).  Основные возможности системы озвучивания:  - экстренное оповещение об эвакуации;  - фоновое музыкальное сопровождение;  - информирование детей (воспитанников), персонала (речевые объявления).  Функции: подключение к системам охранной и пожарной сигнализации для автоматического оповещения о пожаре или возникновения какой-либо чрезвычайной ситуации  Управление и зонирование:  - управление осуществляется с центрального пульта охраны, а также с помощью пультов дистанционного управления;  - объект разбить на зоны (отдыхающие, административный блок) для возможности проведения индивидуальной трансляции.  Система формирования аудиосигнала:  - звук поступает в систему из различных модулей аудиосигнала - CD-проигрывателей, радиоприемников, микрофонов, компьютеров;  - громкость сигнала оповещения должен быть не менее чем на 15дБ от окружающего уровня шума.  -минимальный уровень пожарного оповещения устанавливается в 65 дБ, максимальный в 110 дБ.  - бесперебойная работа: обязательное подключение системы к источникам бесперебойного питания;  -место установки акустического оборудования согласовать с Заказчиком. Выполнить индивидуальный подбор оборудования в зависимости от назначения информирования (колонки, рупоры, звуковые прожекторы);  -учесть требования к разборчивости речи.  -сети речевых сообщений запроектировать кабельными;  -прокладку кабеля в траншее, пересечения с подземными коммуникациями и автодорогой выполнить согласно, типового проекта «Прокладка кабелей напряжением до 35кВ в траншеях» шифр А5-92.  -предусмотреть восстановление благоустройства после завершения земляных работ в соответствии с Правилами благоустройства территории муниципального образования «город Екатеринбург» глава 11.  ***Наружная система охранного телевидения (количество видеокамер - 35шт.):***  - система охранного телевидения должна обеспечивать полное покрытие зон контроля видеоаппаратурой с высокой степенью разрешения и круглосуточный контроль за защищенными зонами: наружным периметром зданий; входами в здания; территорией. Места установки видеокамер согласовать с Заказчиком;  - сигналы сводятся на центральный пост, расположенный в кабинете директора, и на пост охраны, с возможностью записей видеокамер на «жестких» дисках и обеспечения отображение видеоинформации в реальном режиме времени;  - расстановку видеокамер наблюдения территории выполнить на опорах;  - задача видеонаблюдения – зафиксировать нарушение. Срок хранения архива – 30 дней;  - система видеонаблюдения – цифровая повышенного разрешения 1280Н;  - видеокамеры: разрешение – 1280Н; скорость записи – 25 кадр/сек; фиксированные; видеокамеры наружного наблюдения с ИК-подсветкой;  - передача видеосигнала по витой паре, коаксиальному кабелю.  -сети видеонаблюдения запроектировать кабельными;  -принять коммутаторы, поддерживающие технологию РоЕ с целью создания возможности подключения к СКС IP-телефонов, точек доступа беспроводных сетей, IP-камер и других устройств, к которым не проводится отдельный электрический кабель, обеспечивающий питание от источника бесперебойного питания;  -предусмотреть в ИБП возможность управления от сети с целью удаленного мониторинга состояния ИБП техническим специалистом или автоматизированной системой мониторинга;  - оптические кроссы выполнять на разъемах типа SC/APC;  - в рабочую документацию включить расчет емкости видеоархива исходя из необходимости обеспечения ретроспективного хранения всех видеозаписей глубиной 30 дней без снижения качества записи;  - в рабочую документацию включить расчет необходимой мощности источников бесперебойного питания для подключения оборудования;  -оборудование для системы охранного телевидения принять поддерживаемое единой городской системой видеонаблюдения на базе программного обеспечения Macroscop.Список поддерживаемого оборудования см. по ссылке <https://macroscop.com/podderzhka/podderzhivaemye-ustrojstva>  -прокладку кабеля в траншее, пересечения с подземными коммуникациями и автодорогой выполнить согласно, типового проекта «Прокладка кабелей напряжением до 35кВ в траншеях» шифр А5-92;  -предусмотреть восстановление благоустройства после завершения земляных работ в соответствии с Правилами благоустройства территории муниципального образования «город Екатеринбург» глава 11. |
| *5.4* | *Требования к кабельным линиям* | Определить проектом. |
| *5.5* | *Требования к монтажу* | Определить проектом. |
| *5.6* | *Размещение оборудования* | Определить проектом. |
| *5.7* | *Дополнительные требования* |  |
| *5.8* | *Дополнительные исходные данные* | По запросу |
| *6* | *Состав разделов* | Графическая часть - в соответствии с требованиями действующей нормативно-технической документации в объеме для выполнения СМР, включая:  - общие данные;  - ситуационный план организации земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, с указанием въезда (выезда) на территорию и путей подъезда к объектам пожарной техники, мест размещения и емкости пожарных резервуаров (при их наличии), схем прокладки наружного противопожарного водопровода, мест размещения пожарных гидрантов и мест размещения насосных станций;  - схемы эвакуации людей и материальных средств из зданий (сооружений) и с прилегающей к зданиям (сооружениям) территории в случае возникновения пожара;  - структурные схемы технических систем (средств) противопожарной защиты (автоматических установок пожаротушения, автоматической пожарной сигнализации, внутреннего противопожарного водопровода).  - принципиальные схемы сетей связи, локальных вычислительных сетей (при наличии) и иных слаботочных сетей на объекте капитального строительства;  - планы размещения оконечного оборудования, иных технических, радиоэлектронных средств и высокочастотных устройств (при наличии);  - план сетей связи. |
| *7* | *Стадия проектирования* | Рабочая документация |
| *7.1* | *Шифр раздела* | В соответствии с составом проекта |
| *8* | *Форма, условия и порядок оплаты выполнения работ* | Согласно договора |
| *9* | *Срок оплаты выполнения работ* | Согласно договора |
| *10* | *Наличие документов, подтверждающих соответствие товара, работ, услуг требованиям законодательства РФ* | Проектирование должно осуществляться в соответствии с требованиями ПУЭ, СНиП, ГОСТ и других нормативных документов, действующих на территории РФ. |
| *11* | *Требования к проектной документации* | Работы выполнить в соответствии с Постановление Правительства РФ №87 и ГОСТ Р 21.1101-2020. Необходимо выполнить раздел в объеме необходимом для прохождения государственной ценовой экспертизы, получения согласования с заказчиком и выполнения СМР. |
| *12* | *Требования к выдаваемой документации* | Проектную (рабочую) документацию оформить согласно действующим нормам на оформление чертежей выполняемого раздела и СТО 04.03-2011 «Правила оформления проектной и рабочей документации».  Работы выполнять (сохранять) в формате dwg не позднее версии 2007года, блоки и вставки разбить. |