

**Требования к оснащению категоризированных объектов средствами обеспечения транспортной безопасности.**

1. Общие требования	<p>Разработать проектную документацию на оснащение объектов транспортной инфраструктуры (далее – ОТИ) инженерно-техническими средствами (системами) обеспечения транспортной безопасности (далее – ИТСОТБ), включая следующие системы (в зависимости от присвоенной категории ОТИ):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– пункт управления системами обеспечения транспортной безопасности (далее – ПУ ОТБ);</li> <li>– система инженерных заграждений (ИЗ);</li> <li>– система сбора и обработки информации (ССОИ);</li> <li>– система телевизионного видеонаблюдения (СТН);</li> <li>– система интеллектуального видеонаблюдения;</li> <li>– система охранно-пожарной сигнализации (ОПС);</li> <li>– система приема и передачи информации (СПД);</li> <li>– система контроля и управления доступом (СКУД);</li> <li>– техническая система и средства досмотра (ТСД);</li> <li>– техническая система и средства аудио- и видеозаписи;</li> <li>– система громкоговорящего оповещения (СГО);</li> <li>– система электроснабжения, система электрического освещения и силового электрооборудования (ЭС);</li> <li>– система автоматической установки газового пожаротушения (АУГП);</li> <li>– система вентиляции и кондиционирования;</li> <li>– система мониторинга.</li> </ul> <p><b>Набор систем ИТСОТБ на объекте транспортной инфраструктуры определяется в соответствии с присвоенной категорией.</b></p> <p>В случае если объекту ОТИ не присвоена категория, Заказчик передает перечень данных, которые Исполнитель должен собрать об объекте ОТИ и направить их Заказчику. Заказчик на основании представленных данных определяет предварительную категорию ОТИ, согласовывает ее с компетентным органом и сообщает ее Исполнителю.</p> <p>Проектными решениями определить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– границы зоны транспортной безопасности ОТИ;</li> <li>- границы сектора свободного доступа зоны транспортной безопасности</li> <li>- границы технологического сектора зоны транспортной безопасности ОТИ;</li> <li>– предполагаемые границы критических элементов ОТИ;</li> </ul>
---------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– состав технических средств и инженерно-технических систем обеспечения безопасности;</li> <li>– места расположения ПУ ОТБ ОТИ и способы их защиты;</li> <li>– места размещения и состав инженерных сооружений обеспечения транспортной безопасности и технических средств обеспечения транспортной безопасности в целях защиты от актов незаконного вмешательства;</li> <li>– порядок защиты от несанкционированного доступа к элементам управления, обработки и хранения данных ИТСОБ;</li> <li>– места дислокации структурных подразделений, задействованных в обеспечении транспортной безопасности для передачи и сбора данных с технических средств и инженерно-технических систем обеспечения безопасности ОТИ в ситуационный центр Государственной компании «Автодор», ПУ ОТБ ОТИ.</li> </ul> <p>При выборе места установки ПУ ОТБ должны учитываться высотные отметки уровня подъема воды в сезон паводка для исключения его затопления (в случае если оно устанавливается вблизи с водоемом).</p> <p>Разработать автоматизированное рабочее АРМ ИТСОБ со специализированным программным обеспечением, обеспечивающим консолидацию, обработку, аналитику и варианты сценариев (действий) оператору, диагностирование работоспособности периферийного оборудования, с возможностью предоставления оперативной информации в Ситуационный центр Государственной компании «Автодор» и другие заинтересованные органы.</p> <p>Конечный список и функционал систем, характеристики, дислокация и способ размещения периферийного оборудования и программного обеспечения должны быть разработаны и согласованы с Заказчиком.</p> <p>Разработать регламент эксплуатации, технического обслуживания.</p> <p>Разработать и согласовать с Государственной компанией программы и методики испытаний на все системы транспортной безопасности.</p>
2. Технические требования к ИТСОБ, предъявляемые к ОТИ разных категорий	<p>Требования, предъявляемые к ИТСОБ ОТИ должны соответствовать: Постановлению Правительства РФ от 14.09.2016 № 924 "Об утверждении требований по обеспечению транспортной безопасности, в том числе требований к антитеррористической защищенности объектов (территорий), учитывающих уровни безопасности для различных категорий объектов транспортной инфраструктуры дорожного хозяйства, требований по обеспечению транспортной безопасности, в том числе требований к антитеррористической защищенности объектов (территорий), учитывающих уровни безопасности для различных категорий объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств автомобильного и городского наземного электрического транспорта, и внесении изменений в Положение о лицензировании перевозок пассажиров автомобильным</p>

	<p>транспортом, оборудованным для перевозок более 8 человек (за исключением случая, если указанная деятельность осуществляется по заказам либо для собственных нужд юридического лица или индивидуального предпринимателя)". Постановлению Правительства РФ от 23.01.2016 № 29 «Об утверждении требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры по видам транспорта на этапе их проектирования и строительства и требований по обеспечению транспортной безопасности объектов (зданий, строений, сооружений), не являющихся объектами транспортной инфраструктуры и расположенных на земельных участках, прилегающих к объектам транспортной инфраструктуры и отнесенных в соответствии с земельным законодательством Российской Федерации к охраняемым зонам земель транспорта, и о внесении изменений в Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».</p> <p>От 26 сентября 2016 г. N 969 «Об утверждении требований к функциональным свойствам технических средств обеспечения транспортной безопасности и правил обязательной сертификации технических средств обеспечения транспортной безопасности».</p>
3. Общие технические требования к ИТСОБ	<p>1. ИТСОБ должны обеспечивать следующие возможности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– гарантийный срок на технические средства обеспечения транспортной безопасности должны быть не менее 3 лет.</li> <li>– круглосуточный режим функционирования оборудования;</li> <li>– непрерывный, независимо от времени суток, контроль за подходами к объектам, критическим элементам и/или их границам, зоной транспортной безопасности;</li> <li>– осуществление хранения информации на электромагнитных носителях со всех технических систем обеспечения транспортной безопасности в зависимости от категории объекта транспортной инфраструктуры;</li> <li>– регистрацию, архивирование и автоматическую передачу информации с технических средств обеспечения транспортной безопасности, в режиме реального времени;</li> <li>– передачу потока видеоданных или кадров в режиме реального времени со всех камер видеонаблюдения в ПУ ОТБ ОТИ;</li> <li>– видеозапись лиц, транспортных средств при входе/выходе, въезде/выезде в/на критический элемент и/или его границы, зону транспортной безопасности;</li> <li>– оповещение подразделений транспортной безопасности о попытках проникновения в зону транспортной безопасности, в/на критический элемент и/или его границы;</li> <li>– инженерно-техническую защиту критических элементов от внешнего воздействия, которое может привести к полному или частичному прекращению их функционирования и/или возникновению чрезвычайных ситуаций;</li> <li>– обеспечение прохода и/или проезда лиц и/или транспортных средств в/через зону транспортной безопасности объекта, только через установленные места;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– электропитание технических средств должно быть бесперебойным и осуществляться либо от двух независимых источников переменного тока, либо от одного источника переменного тока с автоматическим переключением в аварийном режиме на резервное питание;</li> <li>– все применяемое в проекте оборудование должно быть сертифицировано в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 26.09.2016 № 969 «Об утверждении требований к функциональным свойствам технических средств обеспечения транспортной безопасности и Правил обязательной сертификации технических средств обеспечения транспортной безопасности»;</li> <li>– возможность модернизации и интеграции с существующими системами (частичная замена оборудования, программного обеспечения без нарушения функционирования систем в целом) в процессе эксплуатации;</li> <li>– конфигурация и применяемое оборудование должны обеспечивать возможность наращивания систем за счет расширения аппаратной и программной частей без нарушения работоспособности смонтированной системы;</li> <li>– должна быть предусмотрена потенциальная возможность увеличения обслуживаемой площади объекта (в случае дополнительного строительства или реконструкции объекта).</li> </ul> <p>2. Оборудование должно отвечать следующим требованиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– аппаратура, устанавливаемая вне помещений, должна быть предназначена для безотказного функционирования в климатических условиях в соответствии с СП 131.13330.2012 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*», устойчива к воздействию атмосферных осадков и порывов ветра, характерных для климатической зоны размещения объекта;</li> <li>– наружные установки должны быть защищены от вторичных воздействий ударов молнии и заноса высокого потенциала по кабельным коммуникациям в соответствии с требованиями «Инструкции по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций», утвержденной приказом Минэнерго России от 30.06.2003 года № 280;</li> <li>– аппаратура, устанавливаемая в отапливаемых помещениях, должна быть предназначена для безотказного функционирования в диапазоне температур от +5°C до +40°C и относительной влажности не менее 80%;</li> <li>– тревожная и предупредительная информация должны выводиться на автоматизированные рабочие места (АРМ) охраны на русском языке и в привлекающем внимание виде.</li> </ul> <p>При проектировании ИТСОБ приоритетными являются системы отечественной разработки.</p> <p>План объекта транспортной инфраструктуры выполнить в масштабе 1:2000 (на сложные и застроенные участки представить планы в масштабе основной 1:500, допускаемый 1:1000).</p>
--	---

<p>4. Технические требования к ПУ ОТБ</p>	<p>На искусственном дорожном сооружении на км _____ предусмотреть пункт управления системами обеспечения транспортной безопасности. Место размещения ПУ ОТБ ОТИ согласовать с Заказчиком.</p> <p>Предусмотреть в ПУОТБ ОТИ следующие помещения: пост (АРМ) оператора ИТСОТБ, серверная, помещение для размещения работников ПТБ, служебное помещение для размещения средств досмотра и проведения досмотра, дополнительного и повторного досмотра. Оснастить ПУОТБ необходимыми средствами управления и связи, обеспечивающими взаимодействие силами обеспечения транспортной безопасности ОТИ, а также средствами пожаротушения, отопления и кондиционирования.</p> <p>Обеспечить аудио- и видеозапись в целях документирования действий сил обеспечения транспортной безопасности на ПУ ОТБ ОТИ.</p>
<p>5. Технические требования к ИЗ</p>	<p>В подмостовом пространстве заграждения устоев выполнить в виде сплошного забора из металлической сварной сетки высотой не менее 2,5 м от мест сопряжения опорных частей на опорах (устои) с пролетными строениями. Верх основного ограждения должен быть защищен от перелаза путём установки дополнительного ограждения: козырек из спирали типа АКЛ (АСКЛ).</p> <p>Калитки оборудовать запирающими устройствами, рабочий ход которых исключает самопроизвольное открывание при возможных деформациях ограждения.</p> <p>На калитках предусмотреть крепление, предотвращающее возможность проникновения в зону транспортной безопасности путем снятия их с петель. Калитки в ограждениях оборудовать замковыми устройствами и магнитоконтактными средствами обнаружения их открытия.</p> <p>Заграждение критических элементов на промежуточных опорах выполнить в виде козырьков, установленных на ригелях промежуточных опор и выполненных из объемной спирали армированной колючей ленты (АКЛ, АСКЛ) высотой не менее 0,5 м, установленных вокруг промежуточных опор на расстоянии 1 м от критических элементов.</p> <p>Разработать информационные стенды, щиты, панели и таблички для информирования в наглядной и доступной форме в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 14.09.2016 № 924 и согласовать с Заказчиком.</p> <p>Окончательный состав конструкций инженерных сооружений обеспечения транспортной безопасности, их типы, количество и технические характеристики, а также места их размещения определить на этапе проектирования и согласовать с Заказчиком.</p>
<p>6. Технические требования к ССОИ</p>	<p>ССОИ должна обеспечивать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– круглосуточный контроль состояния ИТСОТБ с постоянной регистрацией происходящих событий, хранение информации о</li> </ul>

	<p>событиях (в соответствии с присвоенной категорией) с возможностью последующей расшифровки и анализа;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– привязку фиксируемых событий в различных подсистемах к единым временным отметкам («требование единого времени»);</li> <li>– разделение полномочий для различных групп пользователей при контроле/управлении ИТСОТБ;</li> <li>– взаимодействие между системами в части функционирования в тревожных и других ситуациях;</li> <li>– одновременное и независимое выполнение следующих функций без их взаимного влияния друг на друга:</li> <li>– просмотр изображений видеонаблюдения в реальном времени;</li> <li>– запись изображений;</li> <li>– работа с видеоархивом.</li> </ul> <p>Средства обработки и регистрации видеоинформации должны обеспечивать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– одновременную непрерывную регистрацию всех цифровых видеопотоков, с разрешением и темпом регистрации, формируемым видеокамерами не менее 12 кадров/сек;</li> <li>– регистрацию всех видеопотоков, по истечении времени хранения происходит автоматическое стирание наиболее старых видеозаписей;</li> <li>– поддержание регистрации видеопотоков от IP-устройств нескольких различных производителей, как отечественных, так и иностранных.</li> </ul> <p>Серверы системы сбора и обработки информации должны располагаться в серверном помещении ПУ ОТБ ОТИ, оснащенном средствами охранной сигнализации и оборудованном климатической установкой. Доступ к серверам должен быть ограничен.</p> <p>Для обеспечения функционирования ССОИ в ПУ ОТБ ОТИ должны быть установлены автоматизированные рабочие места администратора и операторов.</p> <p>Аппаратура отображения информации должна обеспечивать автоматическое отображение текущих изображений и служебной информации, результатов детектирования движения любых зон контроля на ЖК-мониторах в заданной последовательности, порядке расположения на мониторах, времени смены изображений. Параметры отображения должны принять не менее разрешающей способности 1200х1000 точек.</p> <p>Предусмотреть в серверной систему газового пожаротушения.</p>
7. Технические требования к СТН	<p>1. СТН должна обеспечить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– круглосуточное наблюдение за зоной транспортной безопасности объекта и его критическими элементами; подходами к критическим элементам со стороны сектора свободного доступа зоны транспортной безопасности (проезжая часть и тротуары) и зоной транспортной безопасности ПУ ОТБ;</li> <li>– аудио- и видеозапись действий сил обеспечения транспортной безопасности на КПП объекта транспортной безопасности и в ПУ ОТБ ОТИ;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обнаружение физических лиц и транспортных средств, являющихся объектами видеонаблюдения, в заданном месте и в заданное время по периметру зоны транспортной безопасности объекта транспортной инфраструктуры и в секторе свободного доступа;</li> <li>– видеообнаружение объектов видеонаблюдения при их перемещении через контрольно-пропускные пункты и посты объекта транспортной инфраструктуры на границах зоны транспортной безопасности объекта транспортной инфраструктуры и (или) критических элементов объекта транспортной инфраструктуры (за исключением сектора свободного доступа);</li> <li>– видеообнаружение объектов видеонаблюдения на критических элементах объекта транспортной инфраструктуры;</li> <li>– выявление подготовленного нарушителя в режиме реального времени на всем периметре внешних границ критических элементов объекта транспортной инфраструктуры;</li> <li>– наблюдение изображения от любой телевизионной камеры и управление телекамерами с ПУ ОТБ ОТИ с учетом уровня доступа, как при помощи компьютерной клавиатуры, так и с применением других органов управления;</li> <li>– автоматический анализ изображений, поступающих от камер и оповещение подразделения транспортной безопасности при обнаружении нарушений в зоне наблюдения выбранных камер;</li> <li>– круглосуточную видеозапись (архивирование) изображений от всех камер с регистрацией времени, даты и номера камеры;</li> <li>– запись тревожных событий в реальном времени с регистрацией времени, даты и номера телевизионной камеры в протоколе событий;</li> <li>– регистрацию пропадания видеосигналов на автоматизированные рабочие места и выдачу сигнала об этом оператору;</li> <li>– вывод видеосигнала на экран «тревожного» монитора;</li> <li>– ведение протоколов работы системы, контроль за исправностью оборудования, наличием видеосигналов, а также контроль за действием операторов; ведение базы данных тревожных событий;</li> <li>– вывод изображения с телевизионной камеры, включенной по тревожному событию, на отдельный монитор/выделенный участок обзорного монитора системы охранного телевизионного наблюдения;</li> <li>– автоматический вывод видеоинформации от телевизионной камеры, из зоны наблюдения которой поступает сигнал тревоги (сигнал о срабатывании охранного извещателя), на пункт управления;</li> <li>– возможность работы через сеть Интернет.</li> <li>– сопряжение через ССОИ с ОПС, СКУД и системой охранного освещения для автоматического вывода (в приоритетном режиме) видеоинформации из контролируемых зон, в которых произошло срабатывание ОПС, и включения дополнительного освещения в этих зонах.</li> </ul>
--	--

	<p>2. СТН построить по блочно-модульному принципу и включать в нее:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подсистему формирования аудио- и видеоинформации;</li> <li>– подсистему передачи и распределения видеоинформации;</li> <li>– подсистему регистрации и архивирования;</li> <li>– подсистему технологической подсветки.</li> </ul> <p>Подсистема формирования видеоинформации должна состоять из функционально однотипных модулей с территориально распределенными зонами ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– модуль видеоконтроля объектов видеонаблюдения за подходами к критическим элементам со стороны зоны свободного доступа (проезжая часть и тротуары объекта транспортной инфраструктуры), состоящий из цветных стационарных и/или управляемых цифровых IP-камер;</li> <li>– модуль видеоконтроля опор и пролетов объекта транспортной инфраструктуры, состоящий из цветных стационарных или управляемых цифровых мегапиксельных IP-камер;</li> <li>– модуль видеоконтроля пунктов управления, состоящий из цветных стационарных IP-камер;</li> <li>– модуль аудиозаписи.</li> </ul> <p>Модуль аудиозаписи должен обеспечивать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– стандарт цифровой записи – PCM;</li> <li>– частоту дискретизации – 11025/16000 Гц;</li> <li>– неравномерность амплитудно-частотной характеристики – не более 2 дБ;</li> <li>– коэффициент нелинейных искажений - не более 1 %;</li> <li>– взаимодействие с системой сбора и обработки информации по локальной сети Ethernet с использованием стека протоколов семейства TCP/IP.</li> </ul> <p>Количество, тип, состав оборудования каждого модуля уточняются на этапе проектирования.</p> <p>Подсистема передачи и распределения видеоинформации должна состоять из модулей передачи. Модуль передачи для IP-камер и формирования сети передачи данных, предназначенный для передачи цифрового потока кадров изображений от цифровых сетевых IP-камер по витой паре или оптоволокну на сервер ПУ ОТБ ОТИ, а также передачи сигналов настройки и команд управления управляемым IP-устройствам в сети с АРМ в ПУ ОТБ ОТИ.</p> <p>Подсистема регистрации и архивирования должна состоять из модулей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– модуль постоянной и тревожной оперативной видеорегистрации, предназначенный для видеорегистрации изображений от всех видеокамер в цифровом виде на жесткие диски видеорегистраторов в автоматическом режиме непрерывно или по факту срабатывания датчиков от других систем, срабатыванию средств программной аналитики изображений в видеорегистраторе (детектору движения и пр.). Видеорегистрация должна осуществляться по принципу циклической перезаписи самых старых видеоданных новыми с заданной глубиной архива</li> </ul>
--	---



	<p>(гарантированным временем сохранения всех видеоданных на носителях информации видеорегистраторов до момента перезаписи). Срок хранения видеоинформации определить <b>в соответствии с присвоенной категорией</b>;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– модуль долговременного видеоархивирования отдельных видеосюжетов, предназначенный для сохранения оператором видеосюжетов о нештатных ситуациях, других выбранных видеофрагментов, в долговременный цифровой архив хранения, с возможностью удаления данных только в ручном режиме. Модуль должен быть программно-аппаратным, с возможностью сохранения данных на раздел жесткого диска видеорегистратора, автоматизированного рабочего места, перезаписи на DVD-диск, либо на специализированный внешний дисковый массив.</li> </ul> <p>Подсистема технологической подсветки должна состоять из модулей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– модуль ИК (инфракрасной) подсветки, предназначенный для скрытой для постороннего глаза подсветки объектов наблюдения, территории, при использовании черно-белых видеокамер/цветных видеокамер при работе в черно-белом режиме. Модуль должен состоять из отдельно устанавливаемых ИК-прожекторов или встроенной в видеокамеры ИК-подсветки.</li> <li>– модуль технологического освещения, предназначенный для освещения объектов наблюдения, территории, видимым светом, обеспечивающим высокое качество наблюдения в темное время суток при использовании цветных и/или черно-белых камер. Модуль должен включать в себя энергосберегающие светильники, прожекторы, автоматы включения/отключения.</li> </ul> <p>Конструктивный состав СТН согласовать с Заказчиком.</p>
8. Технические требования к системе интеллектуального видеонаблюдения	<p>Система интеллектуального видеонаблюдения должна обеспечивать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– идентификацию физических лиц и (или) транспортных средств, являющихся объектами видеонаблюдения, на основании данных видеонаблюдения (далее - видеоидентификация) при их перемещении через контрольно-пропускные пункты на границах зоны транспортной безопасности объекта транспортной инфраструктуры и (или) критических элементов объекта транспортной инфраструктуры (за исключением сектора свободного доступа);</li> <li>– видеораспознавание объектов видеонаблюдения на критических элементах объекта транспортной инфраструктуры</li> </ul> <p>2. К техническим системам и средствам интеллектуального видеонаблюдения относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– технические системы и средства идентификации физических лиц;</li> <li>– технические системы и средства обнаружения тревожных ситуаций.</li> </ul>
9. Технические требования к ОПС	<p>Система ОПС должна быть выполнена с учетом ГОСТ Р 52435-2015.</p>

	<p>Извещатели ОПС должны быть установлены на инженерных заграждениях и калитках инженерных заграждений. Шкафы участковые, шкафы распределительные и шкафы телекоммуникационные должны быть оборудованы датчиками вскрытия с выводом тревожной информации в систему ОПС. Предусмотреть работу системы ОПС в дежурном и тревожном режимах.</p> <p>Сведения о тревоге должны передаваться на АРМ в ПУ ОТБ ОТИ. Информация обо всех событиях в системе, а также действиях оператора с указанием даты и времени заносится в журнал событий.</p> <p>Технические требования к СОС должны быть согласованы с Заказчиком.</p>
10. Технические требования к СПД	<p>Система приема и передачи информации (система приема и передачи данных) должна обеспечивать передачу извещений (тревожных, служебных, информационных) от охраняемого объекта (от средств сбора и обработки информации) на ПУ ОТБ ОТИ.</p> <p>Для передачи информации в ПУ ОТБ ОТИ предусмотреть использование волоконно-оптических линий связи или беспроводную радиосвязь.</p> <p>Аппаратная часть радиомоста должна быть выполнена во всепогодном герметичном корпусе и обеспечивать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– пропускную способность не менее 150 Мбит/с;</li> <li>– ширину канала 5-40 МГц;</li> <li>– усиление не менее 25 dBi;</li> <li>– работу при температуре от -40°C до +40°C.</li> </ul> <p>Информация, передаваемая по беспроводному каналу связи должна иметь гарантированную защиту от возможности дешифрации перехваченных данных. Программно-аппаратный комплекс защиты должен обеспечивать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– централизованное управление и мониторинг работы всех компонентов комплекса;</li> <li>– защиту внешнего периметра сети от вредоносного воздействия со стороны сетей общего пользования;</li> <li>– шифрование каждого пакета на уникальном ключе;</li> <li>– разделение сети на сегменты с различным уровнем доступа;</li> <li>– организацию защищенного удаленного доступа к сети для мобильных сотрудников;</li> <li>– работу в необслуживаемом режиме 24x7x365;</li> <li>– оперативное оповещение администраторов о событиях, требующих оперативного вмешательства, в режиме реального времени.</li> </ul> <p>При проектировании предусмотреть возможность осуществления автоматической передачи информации с технических средств обеспечения транспортной безопасности, в режиме реального времени в ситуационный центр Государственной компании «Автодор», а также возможность осуществления автоматической передачи информации с технических средств ОТБ, в режиме реального времени, в территориальные органы ФСБ, МВД</p>

	Российской Федерации, Ространснадзора путём проектирования соответствующего оборудования для подключения дополнительных каналов связи.
11. Технические требования к СКУД	<p>СКУД должна обеспечивать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- санкционированный проход (проезд) людей (транспортных средств) на (из) охраняемый объект путем их идентификации по комбинации следующих признаков:</li> <li>- работу как под управлением системы сбора и обработки информации, так и в автономном режиме;</li> <li>- централизованное и децентрализованное управление инженерно-техническими средствами (системами);</li> <li>- регистрацию состояния технических средств, всех возникающих событий в системе с указанием места, характера изменений, даты и времени;</li> <li>- регистрацию ситуационной обстановки на объекте и выявление всех действий, нарушающих режим доступа на объекте; блокирование выхода с объекта или зон безопасности внутри объекта при поступлении сигнала "тревога"; регистрацию, отображение и протоколирование всех тревожных событий, нарушений и повреждений элементов комплекса;</li> <li>- иерархическое распределение доступа сотрудников к функциям и конфигурации системы;</li> <li>- регистрацию изменений состояния контролируемых участков при санкционированных действиях персонала, перемещений персонала по объекту с указанием места произошедшего события, его характера, даты и времени с точностью до 1 секунды;</li> <li>- отображение ситуационной обстановки и информации о тревожных событиях;</li> <li>- оперативное выведение любой информации о состоянии системы, сигналах тревоги, действиях персонала, подразделения транспортной безопасности на компьютере центрального пульта;</li> <li>- ведение протокола в файле или в базе данных о всех событиях, происходящих в системе;</li> <li>- установку временных интервалов для алгоритмов работы функциональных элементов системы доступа; контроль состояния всех функциональных элементов локальных подсистем доступа;</li> <li>- выдачу команд блокировки выхода с объекта и из зон безопасности при поступлении сигнала "тревога".</li> </ul> <p>Устанавливаемая СКУД должна обеспечивать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принятие решения о соответствии постоянного пропуска его владельцу с применением биометрических устройств, принятия решения о соответствии пропуска его владельцу с обеспечением достоверного сличения идентифицирующих признаков на контрольно-пропускных пунктах объекта транспортной инфраструктуры на границах зоны транспортной безопасности объекта транспортной инфраструктуры и критических элементов объекта транспортной инфраструктуры;</li> <li>- возможность передачи данных о лицах, пропущенных в зону транспортной безопасности объекта транспортной инфраструктуры и (или) на критические элементы объекта</li> </ul>

	<p>транспортной инфраструктуры, в соответствии с порядком передачи данных.</p> <p>Система контроля и управления доступом должна обеспечивать интеграцию с другими системами инженерно-технических средств (систем). Информация системы должна передаваться в другие системы и из других систем в систему контроля и управления доступом.</p> <p>При проектировании рассмотреть возможность включения в структуру системы СКУД ряд модулей, конкретный набор которых определяется на этапе проектирования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- модуль контроля и управления - предназначенный для контроля и управления СКУД, ведения базы данных и журнала событий, мониторинга событий в системе и формирования отчетов, идентификации пользователей и управления исполнительными устройствами, который включает в себя системное (Автоматизированное рабочее место СКУД с программным обеспечением) и линейное оборудование (контроллеры, считыватели, транспондеры, управляемые запорно-заградительные устройства, блоки питания и др.).</li> <li>- модуль интеграции - предназначенный для интеграции с системами охранно-тревожной сигнализации и системой телевизионного наблюдения через систему мониторинга, который должен состоять из программного и интерфейсных модулей, оборудования для эвакуационных выходов.</li> </ul> <p>Оборудование СКУД должно включать в себя контроллеры доступа, способные работать как под управлением системы, так и, в случае необходимости, автономно. Контроллеры должны управляться средствами физической защиты СКУД (замками, дверьми, турникетами, шлагбаумами).</p>
12. Технические требования к ТСД	<p>Предусмотреть оборудование для проведения досмотра с целью обнаружения оружия, взрывчатых веществ или других опасных устройств, предметов или веществ в зоне безопасности объекта транспортной инфраструктуры, в/на критических элементах и его границах.</p> <p>Досмотровое оборудование должно располагаться в проектируемом ПУ ОТБ.</p> <p>Досмотр, дополнительный досмотр, повторный досмотр проводить уполномоченными лицами из числа работников подразделения транспортной безопасности на контрольно-пропускных пунктах и постах ОТИ с использованием средств досмотра.</p> <p>Перечень средств досмотра, их количество и технические характеристики, а также места их размещения на ОТИ определить в период проведения ПИР.</p> <p>Предусмотреть оснащение работников подразделения транспортной безопасности, осуществляющих досмотр, дополнительный досмотр и повторный досмотр портативными аудио- видеорегистраторами.</p>

13. Технические требования к системам и средствам аудио-и видеозаписи	Системой и средствами видеозаписи и средствами аудиозаписи необходимо обеспечить аудио- и видеозапись в целях документирования действий сил обеспечения транспортной безопасности на контрольно-пропускных пунктах и постах объекта транспортной инфраструктуры, а также на пунктах управления обеспечением транспортной безопасности.
14. Технические требования к СГО	<p>СГО должна обеспечивать выполнение следующих функциональных требований:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оповещение и управление персоналом подразделения транспортной безопасности и персоналом ОТИ в случае возникновения актов незаконного вмешательства и чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;</li> <li>– подачу звуковых и (или) световых сигналов в здания, помещения, на участки территории объекта транспортной инфраструктуры с постоянным или временным пребыванием людей;</li> <li>– речевое оповещение о характере опасности, необходимости и путях эвакуации, других действиях, направленных на обеспечение безопасности людей.</li> </ul> <p>Предусмотреть включение в структуру системы оповещения модулей управления и оповещения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– модуль управления – должен обеспечивать трансляцию речевых сообщений на территории объекта по зонам оповещения в автоматическом и ручном режимах, включать в себя микрофонную консоль, звукоусилительное и коммутационное оборудование, а также контроллер системы, осуществляющий автоматическое управление, мониторинг и настройку всего комплекса.</li> <li>– модуль оповещения (на сооружении) – для воспроизведения речевых сообщений на территории свободного доступа (проезжая часть и тротуары), состоять из громкоговорителей, установленных таким образом, чтобы обеспечивать требуемую громкость трансляции вдоль всей территории свободного доступа (проезжей части и тротуаров).</li> <li>– модуль оповещения (в зоне транспортной безопасности) – должен служить для воспроизведения речевых сообщений в зоне транспортной безопасности устоев моста и промежуточных опорах, состоять из громкоговорителей, обеспечивающих требуемую громкость трансляции в зоне транспортной безопасности.</li> </ul> <p>СГО должна работать в автоматическом и ручном режимах. В автоматическом режиме при получении управляющего сигнала от системы охранно-пожарной сигнализации, контроля и управления доступом должна осуществляться трансляция заранее записанного речевого сообщения в зоны оповещения в соответствии с заданным алгоритмом. В ручном режиме, сотрудник транспортной безопасности из ПУ ОТБ ОТИ может транслировать сообщения выборочно или одновременно во все зоны оповещения, используя микрофонную консоль, в т.ч. на несколько объектов транспортной инфраструктуры.</p>

	<p>Система громкоговорящего оповещения должна быть построена на основе локальных сетей Ethernet с обеспечением:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– постоянного полного контроля состояния компонентов системы;</li> <li>– автоматической регистрации сбоев в журнале для анализа работы системы и действий персонала;</li> <li>– удаленного доступа и конфигурирования по локальной сети через ПО, устанавливаемого на ПК.</li> </ul>
15. Технические требования к электроснабжению и охранному освещению	<p>Электроснабжение проектируемого оборудования осуществить от сети внешнего электроснабжения 1 категории надежности.</p> <p>Для электроснабжения оборудования ИТСОБ во время пропадания электропитания предусмотреть установку аварийного дизель-генератора или источников бесперебойного питания. Время работы оборудования ИТСОБ от аккумуляторных батарей источников бесперебойного питания должно составлять не менее 20 минут.</p> <p>Охранное освещение должно обеспечивать необходимые условия видимости зоны транспортной безопасности, критических элементов и их границ, внешней территории, прилегающей к объекту, мест несения службы сотрудниками транспортной безопасности.</p> <p>В состав охранного освещения должны входить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осветительные приборы;</li> <li>– кабельные и проводные сети;</li> <li>– аппаратура управления.</li> </ul> <p>Охранное освещение должно включаться вручную для просмотра периметра по участкам или на всем протяжении и при срабатывании охранной сигнализации в ночное время суток. Сеть охранного освещения должна включаться отдельно от сети наружного освещения и разделяться на самостоятельные участки в соответствии с участками системы охранного телевидения.</p> <p>Охранное освещение должно обеспечивать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– освещенность горизонтальную на уровне земли или вертикальную на плоскости ограждения, стены не менее 0,75 люкс в темное время суток;</li> <li>– равномерно освещенную сплошную полосу шириной не менее 3 метров;</li> <li>– возможность ручного управления из ПУ ОТБ ОТИ и автоматического включения источников света в зоне транспортной безопасности при срабатывании охранной сигнализации.</li> </ul> <p>Предусмотреть подключение проектируемого оборудования к контуру рабоче-защитного заземления.</p> <p>Количество, тип, состав оборудования уточнить на этапе проектирования и согласовать с Заказчиком.</p>
16. Технические требования к системе АУГПТ	<p>Проектная документация на Систему автоматического газового пожаротушения (САГПТ) должна:</p> <p>Монтаж системы АУГП осуществляется в соответствии с требованиями:</p>

	<p>АУГП должна соответствовать требованиям СП 5.13130.2009, ГОСТ Р 50969;</p> <p>АУГП должна обеспечивать тушение пожара класса В по ГОСТ 27331;</p> <p>интерфейс управления АУГП должен быть полностью русифицированным;</p> <p>АУГП должна обеспечивать объемное тушение пожара;</p> <p>в АУГП должны быть предусмотрены автоматический (основной) и дистанционный (ручной) режимы пуска;</p> <p>установка должна обеспечивать задержку выпуска ГОТВ в защищаемое помещение, при автоматическом и дистанционном пуске на время, необходимое для эвакуации из помещения людей, отключение вентиляции (кондиционирования и т. п.), закрытие заслонок (противопожарных клапанов и т. д.), но не менее 10 сек. от момента включения в помещении устройств оповещения об эвакуации;</p> <p>электропитание, заземление АУГП и трубопроводов должны соответствовать СП 5.13130.2009 п. 8.9.6, п. 15.3, СП 6.13130.2009;</p> <p>должны быть выполнены мероприятия, исключающие несанкционированный доступ к резервуарам (модулям) с ГОТВ;</p> <p>при проектировании необходимо обеспечить невозможность перевода АУГП в автоматический режим в случае поступления сигнала «Неисправность»;</p> <p>для оперативного удаления ГОТВ после тушения пожара, должны быть предусмотрены передвижные вентиляционные установки и стыковочные узлы (в случае невозможности использования общеобменной вентиляции защищаемого помещения);</p> <p>длину рукава установки для удаления ГОТВ после тушения пожара (в случае использования передвижных вентиляционных установок) рассчитывать, исходя из расстояния до открытого проёма вне помещения;</p> <p>устройства ручного пуска АУГП должны быть защищены от случайного приведения их в действие или механического повреждения и опломбированы, так же они должны иметь соответствующую маркировку, согласно ГОСТ Р 12.4.026-2001;</p> <p>при проектировании АУГП необходимо обеспечить отключение приточно-вытяжной вентиляции;</p> <p>установить в помещении дежурного персонала блок индикации, отображающий текущие состояния АУГП – работа, неисправность, Автоматика вкл/откл, опасность пожара, пожар.</p> <p>выполнить сопряжение АУГП с системой автоматической пожарной сигнализацией (далее АПС) здания и обеспечить передачу сигнала “ПОЖАР” от системы АУГП в АПС.</p>
17. Технические требования к системе мониторинга	<p>Система мониторинга должна состоять из следующих подсистем:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– система мониторинга технического состояния инженерно-технического оборудования;</li> <li>– автоматизированное рабочее место на ПУ ОТБ ОТИ.</li> </ul> <p>Система мониторинга технического состояния инженерно-технического оборудования должна представлять собой элемент</p>

	<p>инженерно-технической системы, позволяющий обеспечить удаленный доступ к системам отдельных удаленных объектов ИТСОТБ с целью проверки их работоспособности и получения информации от этих удаленных систем.</p> <p>Система мониторинга технического состояния инженерно-технического оборудования должна обеспечивать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– отображение на мнемосхеме состояния инженерно-технического оборудования;</li> <li>– регистрацию и обработку возникающих в системе тревог;</li> <li>– отображение протокола событий;</li> <li>– формирование и выдачу отчетов по событию системы.</li> </ul>
18. Требования к сертификации	<p>Всё проектируемое оборудование должно иметь действующие сертификаты в соответствии с постановлением Правительства РФ от 26.09.2016 N 969 "Об утверждении требований к функциональным свойствам технических средств обеспечения транспортной безопасности и Правил обязательной сертификации технических средств обеспечения транспортной безопасности" и декларации Таможенного союза.</p>