

Приложение № 2 к Документации
РАЗДЕЛ V. Проект договора

ДОГОВОР

на проектирование систем противопожарной защиты объекта Красноярского филиала ПАО «Ростелеком» по адресу: г. Красноярск, ул. Новосибирская, 64

г. Новосибирск

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

3. ЦЕНА И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ

5. СДАЧА-ПРИЕМКА

6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

7. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

8. ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ИСПОЛНЕНИЯ ДОГОВОРА

9. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

10. ПРИЛОЖЕНИЯ К ДОГОВОРУ

Приложение № 1. ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ИСПОЛНЕНИЯ ДОГОВОРА

Приложение № 2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Приложение № 3. ФОРМА АКТА ПРЕДПРОЕКТНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

Приложение № 4. ФОРМА АКТА ФИКСАЦИИ НАРУШЕНИЙ

11. АДРЕСА И РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Публичное акционерное общество «Ростелеком» («ПАО «Ростелеком»)), именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице _____, действующего на основании _____, с одной стороны, и _____, именуемое в дальнейшем «Подрядчик», в лице _____, действующего на основании _____, с другой стороны, совместно именуемые «Стороны», заключили договор (далее по тексту – Договор) о нижеследующем:

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Нижеуказанные определения, написанные с заглавной буквы, используются в настоящем Договоре в значениях, установленных настоящим разделом:

«Акт приемки работ по проектированию» – акт, подтверждающий выполнение Работ по проектированию в полном объеме и в соответствии с условиями настоящего Договора, Технического задания к Договору, Акта предпроектного обследования.

«Акт предпроектного обследования» - акт, фиксирующий выполнение предпроектного обследования, в ходе которого проведен сбор исходных данных, произведено техническое обследование Объекта, уточнены размеры Объекта, его конструктивные особенности, уточнено расположение оборудования, определен тип автоматической пожарной сигнализации и/или системы оповещения людей о пожаре, выполнены обмерные чертежи Объекта и устройств в объеме, необходимом для проектирования. Форма Акта предпроектного обследования согласована Сторонами в Приложении № 3 к Договору).

«Нормативно – правовые акты» – комплекс норм, правил, положений, требований, обязательных для исполнения при выполнении работ по проектированию, включающих нормативные акты, технические условия и правила для указанных видов работ, технические регламенты, стандарты, своды правил, строительные нормы и правила, территориальные строительные нормы и другие федеральные и региональные нормативные документы, действующие в Российской Федерации в период исполнения настоящего Договора, имеющие обязательный и, по согласованию с Заказчиком, рекомендательный характер.

«Объект» - означает здание или сооружение ПАО «Ростелеком», в отношении которого выполняются Работы.

«Оборудование» - оборудование, предусмотренное Рабочим проектом, которое необходимо для оснащения Объекта системами автоматической пожарной сигнализации, системами оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, пожаротушения.

«Площадка» - территория, на которой находится Объект.

«Рабочий проект» - совокупность текстовых и графических документов (пояснительная записка, комплект рабочих чертежей, кабельный журнал, смета, спецификация оборудования, изделий и материалов, кабельный журнал, расчеты, задания, сертификаты), выполненных в соответствии с условиями настоящего Договора, Технического задания к Договору, Акта предпроектного обследования, необходимых для выполнения СМР.

«Работы» - все Работы по проектированию, упоминаемые совместно, подлежащие выполнению Подрядчиком, в соответствии с условиями настоящего Договора, Технического задания к Договору.

«Работы по проектированию» - проектные работы, необходимые для разработки Рабочего проекта и подлежащие выполнению Подрядчиком в соответствии с условиями настоящего Договора, Технического задания к Договору, Акта предпроектного обследования.

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. В порядке и на условиях, установленных настоящим Договором, Подрядчик по Заданию Заказчика обязуется выполнять Работы по проектированию в объеме и на условиях, предусмотренных в настоящем Договоре, а также в Техническом задании к Договору (Приложение № 2 к настоящему Договору), Актом предпроектного обследования, подписанном в порядке, предусмотренном в п. 4.2 настоящего Договора, а Заказчик обязуется принять результат Работ и оплатить его в соответствии с условиями настоящего Договора.

1.2. Подрядчик соглашается с тем, что не будет требовать изменения цены Договора и/или иных условий его исполнения в случае, если по результатам предпроектного обследования будет установлено, что площади и объем Объекта, фактически отличаются от указанных в Приложении № 2.2 Технического задания к Договору, но не более, чем на 20 % (двадцать процентов).

1.3. По инициативе Заказчика в перечень площадей Объекта (Приложение № 2.2 Технического задания к Договору) могут быть внесены изменения путем подписания Сторонами соответствующего дополнительного соглашения. Подрядчик соглашается с изменениями, вносимыми в Перечень площадей Объекта.

2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

2.1. Права и обязанности Заказчика:

2.1.1. Принять выполненные Работы на условиях, установленных Договором.

2.1.2. Произвести оплату выполненных Подрядчиком Работ в порядке, предусмотренном настоящим Договором.

2.1.3. Обеспечить доступ персонала Подрядчика на Площадки для выполнения Работ на Объектах, предусмотренных в настоящем Договоре. Порядок такого доступа согласуется Сторонами в рабочем порядке.

2.1.4. В случае возникновения необходимости внесения изменений в Задание на проектирование, незамедлительно уведомить Подрядчика о необходимости приостановки проведения Работ по проектированию до согласования Сторонами изменений к Заданию на проектирование.

2.1.5. По письменному запросу Подрядчика выдать доверенность для оформления всех необходимых согласований и получения всех разрешительных документов для выполнения Работ, предусмотренных настоящим Договором.

2.2. Права и обязанности Подрядчика:

2.2.1. Если Заказчик не выполнит в срок свои обязательства, предусмотренные настоящим Договором, что приведет к задержке выполнения Работ по настоящему Договору, то Подрядчик имеет право на продление срока окончания выполнения обязательств по Договору на соответствующий период.

2.2.2. Подрядчик имеет право выполнить Работы по настоящему Договору досрочно по согласованию с Заказчиком.

2.2.3. Обеспечить выполнение на Площадках и Объектах необходимых

мероприятий по технике безопасности, пожарной безопасности и охране окружающей среды во время проведения Работ на Объекте в соответствии с действующими нормативными документами в данной области деятельности (ГОСТ, СП, СНиП, инструкции).

2.2.4. Нести ответственность по обязательному, профессиональному страхованию гражданской ответственности, здоровья и жизни своего персонала. В его исключительную сферу ответственности входит заключение необходимых договоров, регулирующих отношения со своим персоналом.

2.2.5. Обеспечить сроки выполнения Работ в соответствии со сроками, согласованными Сторонами в настоящем Договоре.

2.2.6. Гарантировать качество выполняемых Работ в соответствии с условиями Договора, Рабочего проекта и нормами действующего законодательства РФ.

2.2.7. Выполнить в полном объеме любые другие обязательства, предусмотренные в настоящем Договоре.

2.2.8. Подрядчик обязуется направлять за 3 (три) рабочих дня до начала выполнения Работ по проектированию по настоящему Договору список лиц для оформления допусков на Объекты.

2.2.9. Подрядчик обязан по требованию Заказчика взаимодействовать с государственными и муниципальными органами власти, контролирующими и надзорными органами, любыми третьими лицами, а также принимать участие в разрешении спорных ситуаций, возникших при выполнении Работ и/или исполнении иных обязательств по Договору, следуя детальным указаниям Заказчика.

2.2.9.1. В случае если к Подрядчику при выполнении Работ и/или исполнении иных обязательств по Договору будут предъявлены претензии со стороны государственных или муниципальных органов власти, контролирующих или надзорных органов Подрядчик обязан незамедлительно устранить все нарушения и компенсировать Заказчику любые убытки, которые могут быть им понесены в связи с наступлением указанных обстоятельств.

2.2.9.2. В случае если Подрядчик не устранит допущенные им нарушения при выполнении Работ и/или исполнении иных обязательств по Договору в сроки, установленные государственными и муниципальными органами власти, контролирующими и надзорными органами, то Заказчик вправе самостоятельно либо с привлечением третьих лиц устранить нарушения за свой счет с последующим возмещением своих расходов на устранение нарушений Подрядчиком. Подрядчик обязуется возместить Заказчику соответствующие суммы расходов на устранение нарушений в течение 10 (десяти) рабочих дней с даты получения соответствующего требования от Заказчика.

2.2.10. Подрядчик несет полную ответственность за ущерб, причиненный Заказчику либо третьим лицам в процессе производства Работ.

2.2.11. Подрядчик не вправе немотивированно отказаться частично или полностью от исполнения обязательств по Договору в одностороннем внесудебном порядке.

3. ЦЕНА И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

3.1. Цена Договора включает в себя стоимость Работ по проектированию, и составляет сумму _____, кроме того, налог на добавленную стоимость в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации

// НДС не облагается в соответствии со ст. _____ Налогового кодекса Российской Федерации (далее – Цена). Стоимость Работ увеличению не подлежит. Подрядчик не вправе требовать увеличения стоимости Работ, в том числе в случае, когда в момент определения стоимости Работ исключалась возможность предусмотреть полный объем расходов, необходимых для исполнения настоящего Договора.

3.1.1. Командировочные расходы и Работы в выходные/праздничные дни/ночное время отдельно не оплачиваются и входят в цену Договора.

3.1.2. Расчеты между Сторонами производятся в российских рублях.

3.2. Стоимость Работ, указанной в пункте 3.1. Договора, выплачивается в течение 15 (пятнадцати) рабочих дней, с даты подписания Сторонами Актов приемки Работ по проектированию

4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ

4.1. Сроки выполнения Работ: Работы по проектированию – не более 30 (тридцати) календарных дней с даты подписания Сторонами настоящего Договора.

4.2. До начала выполнения Работ по проектированию, в срок не позднее 10 (десяти) календарных дней с даты подписания Договора, Подрядчик совместно с Заказчиком проводит предпроектное обследование соответствующего Объекта, в ходе которого выполняется сбор исходных данных, производится техническое обследование Объекта, уточняются размеры Объекта, его конструктивные особенности, производится уточнение расположения оборудования, определяется тип автоматической пожарной сигнализации и/или системы оповещения людей о пожаре, выполняются обмерные чертежи Объекта и устройств в объеме, необходимом для проектирования. По результатам обследования Объекта Стороны составляют Акт предпроектного обследования, который подписывается уполномоченными представителями Сторон.

4.3. После завершения выполнения предпроектного обследования и подписания Акта предпроектного обследования Подрядчик в сроки, определенные Договором, осуществляет выполнение Работ по проектированию и проводит согласование разработанного Рабочего проекта с Заказчиком.

4.4. Подрядчик обязан немедленно предупредить Заказчика и до получения указаний приостановить выполнения Работ по Договору в случаях:

4.4.1. обнаружения недостатков в Техническом задании и иных исходных данных;

4.4.2. возможных неблагоприятных для Заказчика последствий выполнения Подрядчиком его указаний о способе выполнения Работ;

4.4.3. при иных, не зависящих от Подрядчика обстоятельствах, которые грозят годности или прочности выполняемым результатам Работ.

4.5. До момента начала Работ по настоящему Договору Подрядчик обязан согласовывать со всеми компетентными и заинтересованными органами/организациями/лицами порядок выполнения Работ и обеспечить его выполнение.

4.6. В случае возникновения необходимости внесения изменений в Техническое задание по настоящему Договору Заказчик незамедлительно уведомляет Подрядчика о необходимости приостановки проведения Работ по настоящему Договору до согласования Сторонами изменений к Техническому заданию.

5. СДАЧА-ПРИЕМКА

5.1. Сдача-приемка Работ по проектированию.

5.2. После завершения Работ по проектированию по настоящему Договору Подрядчик передает Заказчику подписанные со своей стороны Акты приемки работ по проектированию в 2 (двух) экземплярах с приложением разработанного Рабочего проекта.

5.3. Заказчик в течение 7 (семи) рабочих дней со дня получения Акта приемки работ по проектированию с приложением необходимых документов обязуется подписать и направить один экземпляр Акта приемки работ по проектированию либо направить мотивированный отказ от подписания такого акта с указанием недостатков в выполненных Работах по проектированию и сроков их устранения. Подрядчик своими силами и за свой счет устраняет замечания Заказчика в срок, не превышающий 5 (пять) рабочих дней с даты направления мотивированного отказа от приемки Работ по проектированию.

5.4. Исключительные права на результаты интеллектуальной деятельности, созданные в ходе выполнения Работ по проектированию, переходят в полном объеме к Заказчику незамедлительно с момента подписания Сторонами соответствующего Акта приемки Работ по проектированию. При этом Подрядчик гарантирует Заказчику, что передаваемое исключительное право свободно от прав и обременений третьих лиц. Стоимость отчуждаемых исключительных прав на результат интеллектуальной деятельности входит в стоимость Работ по проектированию.

5.5. Устранение недостатков и недоделок, выявленных Заказчиком в ходе проведения процедуры сдачи-приемки выполненных Работ по настоящему Договору, является обязательным для Подрядчика и необходимым условием для проведения повторной приемки Заказчиком. Устранение таких недостатков и недоделок производится Подрядчиком за свой счет.

5.6. Любая повторная приемка Заказчиком выполненных Работ производится в порядке, предусмотренном настоящим разделом Договора.

6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

6.1. Подрядчик гарантирует выполнение Работ в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ, условиями настоящего Договора.

6.2. Гарантийный срок на выполненные Работы, составляет 36 (тридцать шесть) месяцев с даты подписания Акта приемки Работ по проектированию Подрядчиком и Заказчиком.

6.3. Если в гарантийный период в Работах обнаружатся недостатки, которые приведут к остановке выполнения СМР, возникшие по причинам, не зависящим от Заказчика, Подрядчик обязан устранить за свой счет и в сроки, указанные в акте устранения недостатков. Для участия в составлении акта устранения недостатков Подрядчик обязан направить своего уполномоченного представителя в место и время, указанное в письменном уведомлении, полученном от Заказчика. Неявка уполномоченного представителя Подрядчика признается отказом Подрядчика от участия в составлении акта устранения недостатков. В указанном случае Заказчик составляет акт устранения недостатков в одностороннем порядке с участием не менее 2 (двух) представителей Заказчика и направляет его Подрядчику для исполнения. Устранение недостатков, отраженных в акте устранения недостатков, как

составленном с участием представителя Подрядчика, так и составленном Заказчиком в одностороннем порядке в соответствии с условиями настоящего пункта Договора, является для Подрядчика обязательным.

6.4. Если Подрядчик в течение срока, указанного в акте устранения недостатков, не устранил выявленные недостатки, Заказчик вправе самостоятельно либо с привлечением третьих лиц устранить недостатки за свой счет с последующим возмещением своих расходов на устранение недостатков Подрядчиком. Подрядчик возмещает расходы Заказчика на устранение недостатков в течение срока, указанного в письменном уведомлении Заказчика, но не позднее 10 дней со дня доставки соответствующего уведомления.

7. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

7.1. За нарушение Подрядчиком сроков выполнения Работ, установленных настоящим Договором Заказчик вправе, в зависимости от продолжительности нарушенных сроков, взыскать с Подрядчика неустойку:

7.1.1. в форме пени в размере 0,1% (ноль целых одна десятая процента) от цены, указанной в п. 3.1 настоящего Договора, за каждый день просрочки, за просрочку выполнения Работ не более 10 (Десяти) рабочих дней.

7.1.2. в форме штрафа в размере 10% (десяти процентов) от цены, указанной в п. 3.1 настоящего Договора, за просрочку выполнения Работ более чем на 10 (Десять) рабочих дней. В случае взыскания штрафа в соответствии с настоящим пунктом, пени, предусмотренные п. 7.1.1., не начисляются и не выплачиваются.

7.2. За нарушение иных срочных обязательств, предусмотренных Договором, Заказчик вправе взыскать неустойку в размере 0,1% (ноль целых одна десятая процента) от Общей цены Договора за каждый день просрочки.

7.3. Подрядчик вправе требовать от Заказчика выплаты неустойки в размере 1/365 действующей ключевой ставки ЦБ РФ от суммы, просроченной к оплате, за каждый день просрочки в случае нарушения Заказчиком сроков осуществления расчета, предусмотренного п. 3.3. Договора. Если Договором предусматривается оплата авансового платежа, то за просрочку его оплаты неустойка не начисляется и не уплачивается.

7.4. За каждый факт неисполнения или ненадлежащего исполнения Подрядчиком обязательства по Договору, которое не имеет стоимостного выражения (за исключением просрочки исполнения), Заказчик вправе взыскать с него штраф в размере 50 000 (пятьдесят тысяч) руб. 00 коп. от Общей цены Договора за каждый факт нарушения, в том числе:

7.4.1. нарушение требований пожарной безопасности;

7.4.2. нарушение требований техники безопасности и/или охраны окружающей среды;

7.4.3. нарушение требований к допуску персонала на Объекты;

7.4.4. полное или частичное отсутствие комплекта Рабочей документации на Объекте;

Фиксация штрафов осуществляется посредством оформления Акта фиксации нарушений по форме, согласованной Сторонами в Приложении № 4 к Договору, в момент обнаружения нарушений. Акт фиксации нарушений подписывается уполномоченными представителями Сторон, а в случае отказа уполномоченного представителя Подрядчика от подписания Акта фиксации нарушений, Акт фиксации

нарушений подписывается представителями Заказчика в количестве не менее 3 (трех) человек без участия Подрядчика.

7.5. Заказчик вправе в одностороннем внесудебном порядке отказаться от исполнения Договора и потребовать от Подрядчика возмещения убытков в случае если в период исполнения Договора членство Подрядчика в саморегулируемой организации, необходимое в соответствии с законодательством РФ, будет прекращено по любым основаниям, либо Заказчику станет известно об отсутствии у Подрядчика необходимого в соответствии с законодательством РФ членства в саморегулируемой организации. Об отказе от исполнения Договора Заказчик уведомляет Подрядчика в порядке, предусмотренном разделом 7 Приложения № 1 к Договору. Договор будет считаться прекращенным с даты, указанной Заказчиком в соответствующем уведомлении.

7.6. Заказчик вправе в одностороннем внесудебном порядке отказаться от исполнения Договора и потребовать возмещения убытков, если Подрядчик не приступает своевременно к выполнению Работ или выполняет Работы настолько медленно, что окончание их к сроку, указанному в Договоре, становится явно невозможным.

7.7. Положения об ответственности Сторон также содержатся в иных разделах Договора и Приложениях к нему.

8. ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ИСПОЛНЕНИЯ ДОГОВОРА

8.1. Отдельные условия исполнения Договора, определены в Приложении № 1 «Общие условия исполнения Договора» (далее – Условия).

8.2. Условия подлежат исполнению Сторонами в полном объеме с учетом положений настоящего раздела Договора, за исключением следующих изъятий: раздела 13.

8.3. В соответствии с п.2.5 Условий Стороны определяют следующих лиц для коммуникаций по вопросам сверки расчетов:

8.3.1. Контактные данные Подрядчика для коммуникаций по вопросам сверки расчетов:

		(Ф.И.О)
		(Должность)
		(Контактные данные: телефон,

электронная почта).

8.3.2. Контактные данные Заказчика для коммуникаций по вопросам сверки расчетов:

Окунев Владимир Станиславович
Начальник службы производственного контроля
8(391)-249-07-78,
<mailto:Vladimir.Okunev@sibir.rt.ru>

8.4. В соответствии с п.4.5.1. Условий под существенным нарушением Договора Стороны понимают: условия Договора и Приложений к нему прямо названные таковыми.

8.5. Пункт 4.6 Условий Сторонами не применяется.

8.6. Каждая из Сторон вправе обратиться с иском о разрешении споров, указанных в п.5.4. Условий, в соответствии с п.5.4.1 Условий.

8.6.1. В соответствии с п.5.4.1. Условий Стороны определили Арбитражный суд

Красноярского края.

8.7. В соответствии с п. 7.4. Условий Стороны в целях исполнения Договора назначают следующих ответственных лиц:

8.7.1. Контактная информация и ответственные лица Подрядчика:

 _____ (Ф.И.О)
 _____ (Должность)
 _____ (Контактные данные: телефон,
 электронная почта)

8.7.2. Контактная информация и ответственные лица Заказчика:

Окунев Владимир Станиславович

Начальник службы производственного контроля

8 (391)-249-07-78,

<mailto:Vladimir.Okunev@sibir.rt.ru>

8.8. По Договору Стороны не применяют положения раздела 8 Условий «Обеспечение исполнения обязательств по Договору».

8.9. Условия о конфиденциальности регулируются соглашением, предусмотренным в Приложении № 1 к Условиям «Соглашение о конфиденциальности».

8.10. В части привлечения к исполнению обязательств по Договору третьих лиц Стороны руководствуются подпунктом 14.1. 3 Условий.

8.11. В случае противоречия между условиями Договора и Условиями, преваляющую силу будут иметь условия Договора.

9. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

9.1. Настоящий Договор вступает в силу с даты его подписания Сторонами и действует по 31.12.2021 включительно.

Окончание действия Договора не влечет прекращение обязательств Сторон, не исполненных в течение срока действия Договора.

10. ПРИЛОЖЕНИЯ К ДОГОВОРУ

10.1. Неотъемлемой частью настоящего Договора являются следующие приложения:

Приложение № 1 - Общие условия исполнения Договора;

Приложение № 2 - Техническое задание;

Приложение № 3 – Форма Акта предпроектного обследования;

Приложение № 4 – Форма Акта фиксации нарушений;

11. АДРЕСА И РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

	Заказчик:	Подрядчик:
Название организации	ПАО «Ростелеком»	
Юридический адрес	Россия, 191002, г. Санкт-Петербург, ул. Достоевского, д.15	

Почтовый адрес	Красноярский филиал ПАО «Ростелеком» 660049, г. Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80	
Телефон/ Факс	(391) 211-20-20	
ИНН/КПП	(391) 211-20-67	
ОГРН	1027700198767	
Наименование банка	ВОЛГО-ВЯТСКИЙ БАНК ПАО СБЕРБАНК	
Расчетный счет	40702810942020002415	
Корр.счет	30101810900000000603	
БИК	042202603	
Электронная почта	<u>mailto:Vladimir.Okunev@sibir.rt.ru</u>	

ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ИСПОЛНЕНИЯ ДОГОВОРА

Общие условия исполнения Договора в редакции № 5 являются неотъемлемой частью Договора, размещены на официальном сайте ПАО «Ростелеком» <https://www.company.rt.ru/about/disclosure/>, подлежат исполнению Сторонами в полном объеме, за исключением случаев, когда в Договоре прямо указаны соответствующие изъятия.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на проектирование систем противопожарной защиты объекта Красноярского филиала ПАО «Ростелеком» по адресу: г. Красноярск, ул. Новосибирская, 64

1	Наименование и адрес объекта	Административно-производственное здание Площадь – 6250,9 кв.м., 1980 г. 6 этажей с подвальным этажом по адресу: г. Красноярск, ул. Новосибирская, 64
2	Вид работы	Проектирование систем противопожарной защиты
3	Заказчик	ПАО «Ростелеком»
4	Источник финансирования	Собственные средства ПАО «Ростелеком»
5	Подрядчик	На основании тендера
6	Срок проведения работ	Проектные работы - 30 (тридцать) календарных дней с даты подписания Сторонами Договора.
7	Назначение автоматических систем	- Обнаружение пожаров класса «А», «В», «Е»; - Обеспечение безопасной эвакуации людей при пожаре в зданиях.
8	Виды проектируемых систем противопожарной защиты	- Автоматическая установка пожарной сигнализации (далее – АУПС); - Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 3 типа (далее – СОУЭ); - Проектирование эвакуационного освещения; - Автоматическая установка пожаротушения тонкораспыленной воды (далее – АУП-ТРВ), в помещении кабельной шахты 127,4 кв.м. (цокольный этаж). - Автоматическая установка газового пожаротушения (далее – АУГПТ).
9	Этапы проведения работ	Предпроектное обследование; Проектирование; Разработка сметной документации на СМР.
10	Характеристики защищаемых зданий	6 этажное, площадью – 6250,9 кв.м., административно-производственное здание, помещение кабельной шахты – 127,4 кв.м.
11	Нормативная база	Федеральный закон от 21 декабря 1994 года № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»; Федеральный закон от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»; Федерального закона Российской Федерации N 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»;

	<p>Постановление Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении правил противопожарного режима в Российской Федерации»;</p> <p>Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 14 июля 2020 г. N 1190 «Об утверждении Перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;</p> <p>ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»;</p> <p>Постановление Правительства РФ от 16.02.2008г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;</p> <p>Стандарт «Системы противопожарной защиты ПАО «Ростелеком». Системы пожарной сигнализации и установки пожаротушения автоматические, автономные» (Редакция 2), утв. Приказом ПАО «Ростелеком» от «18» января 2019 г. № 01/01/43-19, с изменениями от 17.08.2020 № 01/01/1100/20; (Приложение № 2.3).</p> <p>Инструкция по основным требованиям к составу и оформлению рабочей документации систем автоматической противопожарной защиты объектов капитального строительства, реконструкции, расширения, технического перевооружения и капитального ремонта ПАО «Ростелеком» (Редакция 1), утверждена Приказом ПАО «Ростелеком» № 01/01/293-15 от 09.04.2015). (Приложение № 2.4.)</p> <p>СП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования».</p> <p>СП 485.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования».</p> <p>СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение».</p> <p>СП 439.1325800.2018 Здания и сооружения. Правила проектирования аварийного освещения.</p> <p>СП 486.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими</p>
--	---

		<p>установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности».</p> <p>Нормативно-правовые акты Российской Федерации и внутренние нормативные документы ПАО «Ростелеком», действующие на момент подписания договора.</p>
12	Состав проектной (рабочей) документации	<ol style="list-style-type: none"> 1. Титульный лист 2. Лист согласований 3. Состав проекта 4. Комплект рабочих чертежей: <ul style="list-style-type: none"> - общие данные; - блок схемы автоматической пожарной сигнализации (далее – АПС), системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (далее – СОУЭ), блок схемы эвакуационного освещения; автоматической установки газового пожаротушения (далее – АУГПТ), систем с механическим побуждением для оперативного удаления газов и дыма после пожара из помещений (из нижней и верхней зон помещений с компенсацией удаляемого объема газов и дыма приточным воздухом), защищаемых установками газового пожаротушения, автоматической установки пожаротушения тонкораспыленной водой (далее – АУП-ТРВ), <ul style="list-style-type: none"> - расстановка оборудования и кабельные трассы АПС, СОУЭ, эвакуационного освещения, АУГПТ, систем с механическим побуждением для оперативного удаления газов и дыма после пожара из помещений, защищаемых установками газового пожаротушения; - схемы электрических соединений; - места подключения АСППЗ к электросети объекта 5. Прилагаемые документы: <ul style="list-style-type: none"> - пояснительная записка; - кабельный журнал; - расчеты; - спецификация оборудования, изделий и материалов; - сведения о сертификатах на применяемое оборудование; - задания заказчику: <ul style="list-style-type: none"> - на электроснабжение оборудования АСППЗ; - на электроснабжение оборудования эвакуационного освещения; АУГПТ, систем с механическим побуждением для оперативного удаления газов и дыма после пожара из помещений,

		<p>защищаемых установками газового пожаротушения, АУП-ТРВ</p> <ul style="list-style-type: none"> - на защитное заземление оборудования АСППЗ; - на защитное заземление оборудования эвакуационного освещения; АУГПТ, систем с механическим побуждением для оперативного удаления газов и дыма после пожара из помещений, защищаемых установками газового пожаротушения, АУП-ТРВ. <p>Для проведения ПНР в проекте указывается:</p> <ul style="list-style-type: none"> - необходимость проведения пусконаладочных работ; - оборудование, наличие которого определяет необходимость настройки системы автоматизации; - 1 категория технической сложности; - количество каналов, при проведении пусконаладочных работ. - Специфика производства работ (стесненность, высота, технологическое существующее оборудование. <p>Типы систем противопожарной защиты проектируются согласно п. 8 Технического задания.</p> <p>6. Сметная документация.</p>
13	Необходимость выполнения предпроектных обследовательских работ.	<p>Представить информацию о фактических объемах проектирования Объектов на Площадках в соответствии подписанным Сторонами Договором.</p> <p>Выполнить оценку необходимости оснащения системой АПС пространств за подвесными потолками и фальшполами в помещениях с проведением расчетов объемов горючей массы в пространствах, в зависимости от группы горючести изоляции воздуховодов, трубопроводов и их количество; типов и кодов пожарной опасности кабелей, их количество и назначение; группы горючести материалов подвесного потолка.</p> <p>Выполнить сбор исходных данных, техническое обследование и обмерные чертежи существующих помещений и устройств в объеме, необходимом для проектирования. По результатам обследования составить акты предпроектного обследования (Приложение № 2 к Договору), с использованием которых осуществлять проектирование.</p>
14	Характер и объем проектных работ, требования к системе	<p>Проектная документация в объеме необходимом для выполнения СМР, ПНР (далее Проектная документация).</p> <p>Разработать рабочую документацию систем АПС, СОУЭ, АУГПТ, АУП-ТРВ, эвакуационного</p>

	<p>освещения, согласно настоящего Технического задания и акта предпроектного обследования.</p> <p>К проектированию не подлежат Помещения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - первого этажа № № 19 - 55, - второй этаж исключить полностью, - третьего этажа № 19, - часть пятого этажа, помещения другого собственника (предусмотреть интеграцию), - отмеченные в Приложение № 2.1. к ТЗ <p>Экспликация поэтажных планов объекта, к проектированию не подлежат. В данных помещениях обеспечить наличие проектных решений по обеспечению интеграции вновь проектируемых систем АПС, СОУЭ, АУГПТ, АУП-ТРВ с существующими системами противопожарной автоматики.</p> <p>Проектную документацию выполнить в соответствии с действующей нормативной документацией в области проектирования систем пожарной автоматики.</p> <p>Проектной документацией, в части АПС предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - установку приборов приемно-контрольных и управления, пожарных извещателей, отечественного производства; - установку приборов приемно-контрольных и управления, осуществить согласно требований СП 484.1311500.2020 Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования; - установку приборов приемно-контрольных и управления, ПИ осуществить в соответствии с объемно-планировочными решениями; - обеспечить наличие проектных решений по обеспечению взаимодействия систем с инженерным оборудованием объекта (отключение электропитания, отключение вентиляции, закрытие заслонок и т. д.); - обеспечить наличие проектных решений по обеспечению интеграции вновь проектируемых систем АПС, СОУЭ с существующими системами противопожарной автоматики; - установку (при необходимости) автоматически закрывающихся при обнаружении пожара воздушных заслонок (СП 485.1311500.2020) в воздуховодах общеобменной вентиляции; - обустройство (при необходимости) защитного заземления;
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> - вывод/принятие сигналов от/на существующие, ранее смонтированные и не подлежащие реконструкции системы противопожарной защиты по релейной логике. Данные о существующих системах предоставляет заказчик; - формирование сигнала на управление в автоматическом режиме системой оповещения (определить в соответствии с п. 6.4 СП 484.1311500.2020). - оснащение системой АПС пространств за подвесными потолками и фальшполами в помещениях с проведением расчетов объемов горючей массы в пространствах, в зависимости от группы горючести изоляции воздуховодов, трубопроводов и их количество; типов и кодов пожарной опасности кабелей, их количество и назначение; группы горючести материалов подвесного потолка. - демонтаж установленного на объекте оборудования системы противопожарной защиты включить в проектную и сметную документацию. Объем демонтажа предоставляет заказчик. Замену плит подвесного потолка и восстановление поверхностей стен и потолка после выполнения демонтажа установленного ранее оборудования (шпаклевка, покраска и т.д.) выполняет заказчик. - выбор электрических проводов и кабелей, способы их прокладки для организации шлейфов и соединительных линий АПС, СОУЭ производить в соответствии с требованиями ГОСТ 31565-2012, ГОСТ Р 53316, ГОСТ Р 53325, ФЗ-123 (ОКЛ). - вывод сигналов «Внимание», «Пожар» на контрольно-приёмный прибор, установленный в помещении охраны с постоянным пребыванием дежурного персонала. <p>В проектной документации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновать выбор типа АПС (адресная, безадресная); - обосновать количество и размещение ПИ; - обосновать площадь, контролируемую одним дымовым, тепловым ПИ, расстояния между извещателями, между извещателем и стеной, в зависимости от высоты; - обеспечить правильность включения ПИ в шлейфы приемно-контрольного прибора; - обеспечить правильность размещения ручных ПИ в зависимости от требований СП и условий эксплуатации;
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> - обеспечить совместимость прибора пожарной сигнализации с принятыми в проекте ПИ, совместимость приборов управления с исполнительными устройствами; - обеспечить рациональную организацию шлейфов пожарной сигнализации, соединительных и питающих линий приемно-контрольных приборов и приборов управления, контроль целостности шлейфов; - обеспечить резервирование по питанию; - провести расчет необходимой емкости АКБ; - обеспечить соответствие параметров искробезопасных цепей требованиям к применяемым приборам; - обеспечить соответствие исполнения узлов и элементов проектируемых систем категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности по федеральному закону от 22.07.2008 N123-ФЗ и своду правил СП 12.13130.2009, и классам зон по ПУЭ помещений. Сведения о категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности по федеральному закону от 22.07.2008 N 123-ФЗ и своду правил СП 12.13130.2009, и сведения о классах зон по ПУЭ помещений предоставляет заказчик - обеспечить наличие в спецификации ЗИП; <p>Проектной документацией, в части СОУЭ предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбор типа системы оповещения в зависимости от требований СПЗ.13130.2009 и условий эксплуатации; - наличие краткого описания методики расчета уровня звукового давления, обеспечиваемого проектируемой системой; <p>В проектной документации обосновать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильность выбора типа системы оповещения в зависимости от требований СП 3.13130.2009 и условий эксплуатации; - принятый уровень шума по СП 51.13330.2011 и минимальный уровень звуковых сигналов СОУЭ в защищаемых помещениях; - особенности резервирования по питанию. <p>В проектной документации обеспечить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соответствие выбора электрических проводов и кабелей, способов их прокладки для организации шлейфов и соединительных линий СОУЭ требованиям 123-ФЗ (ред. от ред. 27.12.2018), СП6.13130.2013, ГОСТ 31565-2012, ГОСТ Р 53316, паспортными требованиями к приборам и условиями их применения; - соответствие параметров искробезопасных цепей требованиям к применяемым приборам.
--	--

		<ul style="list-style-type: none"> - приемно-контрольные приборы управления установить согласно требований СП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования». - выбор электрических проводов и кабелей, способы их прокладки для организации шлейфов и соединительных линий пожарной сигнализации производить в соответствии с требованиями ГОСТ 31565-2012, ГОСТ Р 53316, ГОСТ Р 53325; <p>В проекте обеспечить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соответствие данных расчета мощности паспортным данным усилителей; - соответствие электроснабжения СОУЭ категории надежности по СП 3.13130.2009; - защитное заземление оборудования; - соответствие выбора электрических проводов и кабелей, способов их прокладки для организации шлейфов и соединительных линий СОУЭ требованиям 123-ФЗ (ред. от 23.06.2014), СП6.13130.2013, ГОСТ 31565-2012, ГОСТ Р 53316, паспортными требованиями к приборам и условиями их применения; - правильность прокладки трас кабелей и проводов, правильность устройства проходов в стенах и перекрытиях в соответствии с требованиями нормативной документации; - соответствие параметров искробезопасных цепей требованиям к применяемым приборам; - соответствие формирования сигнала запуска СОУЭ требованиям СП3.13130.2009; - соответствие уровня помехозащищенности, взрывозащищенности, климатического и механического исполнения применяемого оборудования условиям эксплуатации; - обеспечение защиты шлейфов и соединительных линий СОУЭ от электромагнитных помех. - рассмотрение и согласование отступлений от норм проектирования и проектных решений, на которые отсутствуют нормы проектирования, должно осуществляться в порядке, установленном СП 3.13130.2009, при наличии рекомендаций или заключения специализированной научно-исследовательской организации по указанному отступлению. <p>Проектной документацией, в части автоматической установки газового пожаротушения (АУГПТ) предусмотреть:</p>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - автоматическое газовое пожаротушение с использованием ГОТВ - Хладон 125; - установку модулей пожаротушения в соответствии с объемно-планировочными решениями; - установку прибора приемно-контрольного и управления автоматическими средствами пожаротушения и оповещателями, технологическую часть оборудования пожаротушения отечественного производства; - установку дымовых пожарных извещателей; - подачу сигнала на пуск в автоматическом или ручном режиме системы пожаротушения для тушения пожара в помещении; - наличие проектных решений по обеспечению интеграции вновь проектируемых систем АУГПТ с существующими системами противопожарной автоматики; - ликвидацию необоснованных технологических проемов; - обустройство (при необходимости) защитного заземления; - монтаж клапанов сброса избыточного давления (КСИД) (при необходимости) при срабатывании системы и подаче ГОТВ; - надежное крепление (при необходимости) люков-ревизий кабельных подполий/пространств; - блокировку систем вентиляции в помещениях при срабатывании автоматической системы пожаротушения; - установку автоматически закрывающихся при обнаружении пожара воздушных заслонок (СП 485.131500.2020) в воздуховодах общеобменной вентиляции; - приемно-контрольные приборы управления установить согласно требований раздела СП 484.131500.2020. - системы с механическим побуждением для оперативного удаления газов и дыма после пожара из помещений (из нижней и верхней зон помещений с компенсацией удаляемого объема газов и дыма приточным воздухом), защищаемых установками газового пожаротушения (п.7.12 СП7.13130), либо передвижные вентиляционные установки (СП 485.131500.2020) для оперативного удаления ГОТВ; - систему оповещения о пожаре согласно требованиям СП 3.13130.2009; - выбор электрических проводов и кабелей, способы их прокладки для организации шлейфов и
--	--	---

		<p>соединительных линий пожарной сигнализации производить в соответствии с требованиями ГОСТ 31565-2012, ГОСТ Р 53316, ГОСТ Р 53325;</p> <ul style="list-style-type: none"> - вывод сигналов «Неисправность», «Внимание», «Тревога», «Пожар» на контрольно-приёмный прибор, установленный в помещении охраны с постоянным пребыванием дежурного персонала. <p>В проектной документации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательно наличие сертификатов пожарной безопасности для составляющих элементов АУГППТ; - обеспечить соответствие исполнения компонентов систем условиям применения; - обосновать выбор способа тушения (объемный, поверхностный, локальный), типа АУГППТ; - обосновать выбор в расчетах нормативной концентрации (и других нормативных параметров); - обосновать выбор параметров подачи ГОТВ в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности; - обосновать выбор продолжительности подачи (времени выпуска) ГОТВ; - обосновать выбор интенсивности подачи (секундного расхода) ГОТВ; - обосновать суммарное количество ГОТВ; - рассчитать инерционность АУГППТ; - обосновать выбор алгоритма подачи ГОТВ (последовательность включения направлений, батарей, модулей, баллонов, и т. п.); - обеспечить соответствие размеров объекта (защищаемого помещения) и видов технологических процессов, производств требованиям норм на применимость соответствующих огнетушащих веществ, типа АУГППТ; - обеспечить соответствие ограничений на максимальный суммарный объем, площадь, высоту, степень негерметичности объекта и другие параметры требованиям норм для АУГППТ; - обеспечить соответствие принятых в проекте расчетных геометрических характеристик объекта фактическим; - обеспечить соответствие допустимого для применения ГОТВ напряжения электрооборудования, имеющегося на объекте; - предусмотреть обеспечение выполнения команд и выдачи сигналов электроуправления в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.009-83, СП 485.131500.2020 - обосновать правильность выбора и расстановки насадков-распылителей и пожарных извещателей;
--	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> - обеспечить равномерность распределения ГОТВ (по объему, площади, высоте защищаемого объекта); - обосновать принятые в проекте значения времени эвакуации обслуживающего персонала из защищаемого помещения и задержки пуска ГОТВ, их соответствие нормам пожарной безопасности; - обосновать принятые в проекте значения запаса и резерва (ЗИП) ГОТВ (модулей) и их соответствие нормам пожарной безопасности; - обеспечить наличие проектных решений по обеспечению взаимодействия пожарной автоматики с инженерным оборудованием объекта (отключение электропитания, отключение вентиляции, закрытие заслонок и т. д.); - в противопожарных перегородках предусмотреть замену заполнений на капитальные, негорючие материалы в соответствии с нормами пожарной безопасности; - проектом учесть выполнение требования СП 485.131500.2020, ГОСТ 12.4.009-83; - проектом предусмотреть архитектурно-планировочные решения по переносу, монтажу капитальных противопожарных перегородок; - в противопожарных перегородках предусмотреть установку противопожарных дверей с нормируемым пределом огнестойкости и дымогазонепроницаемости; - предусмотреть заделку отверстий в противопожарных преградах в местах пересечения с различными инженерными и технологическими коммуникациями огнезащитным составом, обеспечивающим необходимый предел огнестойкости и дымогазонепроницаемости; - предусмотреть, в случае необходимости, работы по укреплению оконных блоков или их замене; - предусмотреть наличие в спецификации ЗИП, 100% запаса модулей с ГОТВ; - соблюдение требований нормативной документации, по размещению и компоновке на объекте узлов и элементов, входящих в состав АУГПТ; - обеспечить соответствие исполнения узлов и элементов АУГПТ категории производства; - обеспечить соответствие указанных в проекте показателей надежности АУГПТ требованиям норм пожарной безопасности; - обеспечить соответствие требований по окраске элементов АУГПТ, предусмотренной РД 009-01-96; - обеспечить степень жесткости помехоустойчивости для приборов и аппаратуры
--	--

	<p>автоматических установок пожаротушения, несанкционированный пуск которых может привести к созданию угрозы здоровью и жизни людей; не ниже 2 (Б.1.5 ГОСТ Р 53325-2012).</p> <p>В проектной документации должны быть выполнены:</p> <ul style="list-style-type: none"> - расчет массы ГОТВ (Приложение Е СП5.13130.2009); - гидравлический расчет АУГПТ; - расчет требуемой площади проемов для сброса избыточного давления (СП 485.131500.2020). <p>В проектной документации должны быть выполнены АУП-ТРВ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - расчет количества модулей согласно требованиям СП 485.131500.2020. <p>Проектом в части АУП-ТРВ предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - автоматическое пожаротушение тонко распыленной водой. - установку прибора приемно-контрольного и управления автоматическими средствами пожаротушения и оповещателями, технологическую часть оборудования пожаротушения отечественного производства. - установку дымовых пожарных извещателей; - подачу сигнала на пуск в автоматическом или ручном режиме системы пожаротушения для тушения пожара в помещении; - для помещений с пребыванием людей наличие устройств отключения автоматического пуска в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.009-83; наличия при открывании дверей (ворот) в защищаемое помещение блокировки автоматического пуска установки с индикацией заблокированного состояния в помещении с персоналом, ведущим круглосуточное дежурство, и у входов в защищаемое помещение. - ликвидацию необоснованных технологических проемов; - блокировку систем вентиляции в помещениях при срабатывании автоматической системы пожаротушения; - установку автоматически закрывающихся при обнаружении пожара воздушных заслонок (СП 485.1311500.2020.) в воздуховодах общеобменной вентиляции; - приемно-контрольные приборы управления установить согласно требований СП 484.1311500.2020; - систему оповещения о пожаре согласно требованиям СП 3.13130.2009;
--	--

		<ul style="list-style-type: none"> - выбор электрических проводов и кабелей, способы их прокладки для организации шлейфов и соединительных линий пожарной сигнализации производить в соответствии с требованиями ГОСТ 31565-2012, ГОСТ Р 53316, ГОСТ Р 53325; - вывод сигналов «Неисправность», «Внимание», «Тревога», «Пожар» на контрольно-приёмный прибор, установленный в помещении охраны с постоянным пребыванием дежурного персонала. <p>В проекте:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательно наличие сертификатов пожарной безопасности для составляющих элементов АУП-ТРВ; - обеспечить соответствие исполнения компонентов систем условиям применения; - обеспечить соответствие проектных решений по выбору способа тушения (объемный, поверхностный, локальный) и марки огнетушащего вещества нормативным документам (ГОСТ Р 51091-97, ГОСТ Р 53286-2009, СП 485.1311500.2020), вновь издающимся нормативным документам или рекомендациям; - обеспечить соответствие проектных параметров АУП ТРВ нормативным документам (ГОСТ 12.3.046-91, ГОСТ Р 51091-97, СП 485.1311500.2020, ГОСТ 12.1.004-91) и рекомендациям; - обосновать выбор параметров подачи ОТВ в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности; - обосновать выбор продолжительности подачи (времени выпуска) ОТВ; - обосновать выбор интенсивности подачи (секундного расхода) ОТВ; - обосновать суммарное количество ОТВ; - рассчитать инерционность АУП-ТРВ; - обосновать выбор алгоритма подачи ОТВ (последовательность включения направлений, модулей, и т. п.); - обеспечить соответствие решений по выбору места расположения модулей, распылителей, извещателей и других элементов, составляющих АУП-ТРВ ГОСТ Р 51091-97, СП 485.1311500.2020 и техническим документам на АУП ТРВ. - обеспечить соответствие размеров объекта (защищаемого помещения) и видов технологических процессов, производств требованиям норм на применимость соответствующих огнетушащих веществ; - обеспечить соответствие ограничений на максимальный суммарный объем, площадь, высоту,
--	--	--

	<p>степень негерметичности объекта и другие параметры требованиям норм для АУП-ТРВ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечить соответствие принятых в проекте расчетных геометрических характеристик объекта фактическим; - обеспечить соответствие допустимого для применения ОТВ напряжения электрооборудования имеющемуся на объекте; - предусмотреть обеспечение выполнения команд и выдачи сигналов электроуправления в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.009-83, СП 485.1311500.2020; - обосновать правильность выбора и расстановки насадков-распылителей и пожарных извещателей; - обеспечить равномерность распределения ОТВ (площади, высоте защищаемого объекта); - обосновать принятые в проекте значения времени эвакуации обслуживающего персонала из защищаемого помещения и задержки пуска ОТВ, их соответствие нормам пожарной безопасности; - обосновать принятые в проекте значения запаса и резерва (ЗИП) ОТВ (модулей) и их соответствие нормам пожарной безопасности; - обеспечить наличие проектных решений по обеспечению взаимодействия пожарной автоматики с инженерным оборудованием объекта (отключение электропитания, отключение вентиляции, закрытие заслонок и т. д.); - обеспечить соответствие категории надежности электропитания систем АУП-ТРВ 1 категории согласно ПУЭ. - в противопожарных перегородках предусмотреть установку противопожарных дверей с нормируемым пределом огнестойкости; - заделку отверстий в противопожарных преградах в местах пересечения с различными инженерными и технологическими коммуникациями огнезащитным составом, обеспечивающим необходимый предел огнестойкости и дымонепроницаемости; - обеспечить наличие в спецификации ЗИП, запаса ОТВ (модулей); - обеспечить соблюдение требований нормативной документации, по размещению и компоновке на объекте узлов и элементов, входящих в состав АУП-ТРВ; - обеспечить соответствие характеристик составляющих элементов АУП-ТРВ (модулей,
--	--

		<p>датчиков, электропроводов, электрокабелей и др.) категории помещения по взрывопожарной опасности.</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечить соответствие указанных в проекте показателей надежности АУП-ТРВ требованиям норм пожарной безопасности; - обеспечить степень жесткости помехоустойчивости для приборов и аппаратуры автоматических установок пожаротушения, несанкционированный пуск которых может привести к созданию угрозы здоровью и жизни людей; не ниже 2 (Б.1.5 ГОСТ Р 53325-2012). <p>В проекте должны быть выполнены:</p> <ul style="list-style-type: none"> - расчет количества модулей; - гидравлический расчет. <p>Эвакуационное освещение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Разработать проектную документацию систем эвакуационного освещения согласно настоящего Технического задания и актов предпроектного обследования. - Проектную документацию выполнить в соответствии с действующей нормативной документацией в области проектирования систем пожарной автоматики. - Проектную документацию согласовать с заказчиком до начала монтажных работ. - включение эвакуационного освещения <p>В рабочей документации обосновать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - размещение эвакуационного освещения в местах, опасных для прохода людей, в проходах и на лестницах, служащих для эвакуации людей (при числе эвакуирующихся более 50 чел.), по основным проходам производственных помещений, в которых работают более 50 чел., в помещениях где могут одновременно находится более 100 чел., в производственных помещениях без естественного света; - обеспечение нормативной освещенности (установленных мест) эвакуационным освещением; - размещение оборудования и аппаратуры; - организацию шлейфов оповещения, соединительных и питающих линий усилителей мощности и приборов управления, обеспечение контроля их целостности; - особенности резервирования по питанию. <p>В проектной документации обеспечить:</p> <ul style="list-style-type: none"> эвакуационного освещения 1 категории надежности по СП6.13130.2013; - защитное заземление оборудования;
--	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> - соответствие выбора электрических проводов и кабелей, способов их прокладки для организации шлейфов и соединительных линий паспортными требованиями к приборам и условиями их применения; - правильность прокладки трас кабелей и проводов, правильность устройства проходов в стенах и перекрытиях в соответствии с требованиями нормативной документации; - соответствие параметров искробезопасных цепей требованиям к применяемым приборам; - соответствие уровня помехозащищенности, взрывозащищенности, климатического и механического исполнения применяемого оборудования условиям эксплуатации. <p>В проектной документации провести расчеты освещенности на путях эвакуации.</p> <p>В рабочей документации должны быть выполнены:</p> <p>Общие требования к эвакуационному освещению:</p> <p>В составе рабочей документации предусмотреть спецификацию оборудования и материалов, сметную документацию.</p> <p>Состав рабочей документации должен соответствовать Постановлению Правительства Российской Федерации в составе разделов проектной документации и требованиям к их содержанию (с актуальными изменениями) от 16.02.2008 г №87 и ГОСТ Р 21.1101-2013 "Основные требования к проектной и рабочей документации".</p> <p>Эвакуационное освещение должно находиться в круглосуточном режиме работы.</p> <p>Светильники эвакуационного освещения должны отличаться от светильников рабочего освещения знаками или окраской.</p> <p>Общие требования к АПС, СОУЭ, АУГПТ, АУП-ТРВ, ЭО:</p> <p>В составе проектной документации предусмотреть спецификацию оборудования и материалов, сметную документацию. Сметную документацию разработать в соответствии: ПИР - «Справочник базовых цен на проектные работы для строительства «Системы противопожарной и охранной защиты» с использованием соответствующих индексов пересчета, утвержденных Минстроем РФ для пересчета сметной стоимости в текущий уровень цен, Сметная стоимость работ по договору, включая стоимость СМР, Оборудования, Прочих необходимых затрат (в т.ч. ПНР) - в соответствии с Методикой определения сметной стоимости строительства,</p>
--	---

		<p>реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации (утвержденной приказом Минстроя России от 04.08.2020 г. №421/пр) базисно-индексным методом с использованием текущих редакций сметно-нормативной базы ФЕР с использованием соответствующих индексов пересчета, утверждаемых Минстроем РФ для пересчета сметной стоимости в текущий уровень цен.</p> <p>Сметы предоставляются в форме в соответствии с Приложением 2 Методики по Приказу Минстроя РФ от 04.08.2020 №421/пр.</p> <p>Проектирование систем АПС, СОУЭ в арендуемых помещениях будет определяться при предпроектном обследовании.</p>
15	Требования, предъявляемые к применяемому оборудованию и материалам	<p>Требования к основному оборудованию систем АПС:</p> <p>Пульт контроля и управления охранно-пожарный</p> <p>1. Пульт должен эксплуатироваться внутри охраняемых помещений, в местах, где он защищен от воздействия атмосферных осадков и механических повреждений. Степень защиты оболочкой IP30 по ГОСТ 14254-96 (IEC 529-89) при условии крепления на стене.</p> <p>2. Пульт должен быть рассчитан на непрерывный круглосуточный режим работы.</p> <p>3. По устойчивости к климатическим воздействиям пульт должен соответствовать исполнению О4 по ОСТ 25 1099-83, но для работы в диапазоне температур от 263 до 328 К (от – 10 до +55 °С). Относительная влажность воздуха при 313 К (40 °С) – до 93% без конденсации влаги.</p> <p>3. Электропитание пульта должно осуществляться от одного резервированного или двух (основной и резервный) источников питания постоянного тока с номинальным напряжением 12 или 24 В. Допустимый диапазон напряжений питания – от 10,2 до 28,4 В.</p> <p>4. Средний ток потребления в дежурном режиме (при отключенной подсветке клавиш и без звуковой и световой сигнализации) должен составлять: 60 мА при напряжении питания 12 В и 35 мА при напряжении питания 24 В.</p> <p>5. Средний ток потребления в тревожном режиме (при отключенной подсветке клавиш, со звуковой и световой сигнализацией состояний «Пожар» и «Пуск»)</p>

		<p>должен составлять: 80 мА при напряжении питания 12 В и 45 мА при напряжении питания 24 В.</p> <p>6. Максимальный ток потребления в тревожном режиме (при включенной подсветке клавиш, со звуковой сигнализацией состояния «Пожар» или «Пуск» и световой сигнализацией состояний «Пожар», «Пуск», «Останов», «Неисправность», «Отключен» и «Звук отключен»): до 120 мА при напряжении питания 12 В и до 65 мА при напряжении питания 24 В.</p> <p>7. Питание часов реального времени – гальванический элемент литиевый CR2032 (напряжение 3 В). Время автономной работы часов реального времени от батареи – не менее 5 лет.</p> <p>8. По устойчивости к промышленным радиопомехам пульт должен соответствовать требованиям ГОСТ Р 50009-2000, ГОСТ Р 53325-2012 по третьей степени жесткости.</p> <p>9. Промышленные радиопомехи должны не превышать требований ГОСТ Р 51318.22 для оборудования класса Б.</p> <p>10. Средняя наработка пульта на отказ должна составлять – не менее 20000 ч, что соответствует вероятности безотказной работы 0,95 за 1000 ч.</p> <p>11. Средний срок службы пульта должен составлять – не менее 10 лет.</p> <p>12. Конструкция пульта должна обеспечивать его пожарную безопасность в аварийном режиме работы и при нарушении правил эксплуатации согласно ГОСТ 12.1.004-91.</p> <p>13. Длина линии связи RS-485 должна составлять – не менее 3000 м.</p> <p>14. Число подключаемых по интерфейсу RS-485 адресных блоков должно составлять – не менее 127. Пульт в линии RS-485 должен быть – не более 1.</p> <p>15. Длина линии связи RS-232 должна быть – не менее 20 м. Должна поддерживаться работа с персональным компьютером на скоростях 9600, 19200, 38400, 57600 и 115200 бит/с.</p> <p>16. Количество контролируемых элементов (шлейфов сигнализации, адресных извещателей, контролируемых цепей, выходов адресных блоков) должно быть до 2048.</p> <p>17. Количество управляемых элементов (реле адресных блоков) должно быть до 256.</p> <p>18. Количество групп элементов – зон (разделов) должно быть до 511, групп разделов – до 128.</p> <p>19. Количество событий, хранящихся в энергонезависимом журнале событий должно быть –</p>
--	--	---

	<p>не менее 8000. Организация журнала кольцевая, новые сообщения записываются на место самых старых в порядке их получения. Имеется возможность просмотра этих событий на ЖКИ пульта, передача их в АРМ, печать на принтере.</p> <p>20. Количество пользователей – до 2047.</p> <p>21. Количество кодов (ключей) с правами «Установщик» - 1.</p> <p>22. Количество кодов (ключей) с правами «Пользователь» - 2046.</p> <p>23. Количество прав управления (уровней доступа) – 255, из которых с настраиваемыми правами управления зонами (разделами) – 252.</p> <p>Пожарные извещатели (далее ПИ):</p> <p>1. ПИ должны обеспечивать информационную и электрическую совместимость с приемно-контрольными приборами.</p> <p>2. ПИ должен быть восстанавливаемым изделием, обеспечивающим проверку на каждом его образце всех нормируемых технических характеристик при сертификационных, периодических, приемосдаточных испытаниях и испытаниях других видов, входном контроле, а также проверку работоспособности в процессе эксплуатации.</p> <p>3. Селективная чувствительность ПИ к тестовым очагам пожара должна быть в соответствии с ГОСТ Р 50898.</p> <p>4. Средняя наработка на отказ ПИ должна быть не менее 60 000 ч. Для тепловых ПИ, не потребляющих электрический ток, не менее 200 000 ч.</p> <p>5. ПИ должен быть рассчитан на круглосуточную непрерывную работу.</p> <p>6. Средний срок службы ПИ должен быть не менее 10 лет.</p> <p>7. ПИ по устойчивости к электрическим импульсам в цепи электрического питания, к электростатическим разрядам и электромагнитным полям, а также по допустимым уровням напряженности поля создаваемых радиопомех должны соответствовать нормативной документации.</p> <p>8. ПИ должен быть устойчив к воздействию повышенной температуры окружающей среды. Степени жесткости определяют температурой и длительностью выдержки. Температуру выдержки выбирают из ряда: 40, 50, 55, 70, 85, 100, 125 *С.</p> <p>9. ПИ должен быть устойчив к воздействию пониженной температуры окружающей среды. Степени жесткости определяют температурой и</p>
--	--

	<p>длительностью выдержки. Температуру выдержки выбирают из ряда: минус 10, минус 25, минус 30, минус 40 *С.</p> <p>10. ПИ должен быть прочен при воздействии повышенной температуры окружающей среды.</p> <p>11. ПИ должен быть устойчив к воздействию относительной влажности воздуха 93 % при повышенной температуре окружающей среды 40 *С или к циклическому воздействию повышенной влажности (2 цикла):</p> <ul style="list-style-type: none"> а) верхнее значение температуры 40 *С; б) нижнее значение температуры 25 *С; <p>относительная влажность:</p> <ul style="list-style-type: none"> в) при верхнем значении температуры 93 %; г) при нижнем значении температуры 95 %. <p>12. ПИ должен быть прочен при воздействии относительной влажности воздуха 93%, при повышенной температуре окружающей среды 40 *С в течение 21 суток.</p> <p>13. ПИ должен быть устойчив к воздействию на его поверхность прямого механического удара энергией 1,9 Дж.</p> <p>14. ПИ должен быть устойчив к воздействию синусоидальной вибрации с ускорением 4,905 м/с² (0,5g) в диапазоне частот 10...150 Гц.</p> <p>15. ПИ должен быть прочен при воздействии синусоидальной вибрации с ускорением 9,81 м/с² (1g) в диапазоне частот 10...150 Гц.</p> <p>16. ПИ, предназначенный для эксплуатации в агрессивных средах, должен быть прочен при воздействии агрессивной среды с содержанием диоксида серы 25 ppm при температуре 25 *С и относительной влажности 93 % продолжительностью 21 сутки.</p> <p>17. ПИ должны содержать встроенный оптический индикатор красного цвета, включающийся в режиме передачи тревожного извещения.</p> <p>При невозможности установки оптического индикатора в ПИ последний должен обеспечивать возможность подключения выносного оптического индикатора или иметь другие средства для местной индикации режима передачи тревожного извещения.</p> <p>18. Степень защиты ПИ, обеспечиваемая оболочкой, должна быть установлена в соответствии с ГОСТ 14254.</p> <p>Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный (безадресный)</p> <p>1. Количество шлейфов сигнализации – до 20.</p>
--	---

	<p>2. Выходы типа «сухой контакт» – 3. Коммутируемое напряжение/ток – 28 В/2 А.</p> <p>3. Выходы для управления световыми/звуковыми оповещателями и исполнительными устройствами – 2. Коммутируемое напряжение/ток – 28 В/0,8 А1).</p> <p>4. Диапазон напряжения питания: от 10,2 В до 28,4 В постоянного тока.</p> <p>5. Потребляемый ток: 400...650 мА при напряжении питания 12 В; 200...330 мА при напряжении питания 24 В</p> <p>Контроллер двухпроводной линии связи должен обеспечивать</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подключение до 127 адресных устройств (АУ). 2. Кольцевая двухпроводная линия связи с контролем короткого замыкания и обрыва. 3. Возможность применения изоляторов короткого замыкания для локализации короткозамкнутых участков ДПЛС. 4. Питание подключенных адресных устройств по двухпроводной линии связи. 5. Работа с адресно-аналоговыми дымовыми извещателями: <ul style="list-style-type: none"> - назначение порога предварительного оповещения «Внимание» и порога «Пожар» - задание временных зон «День» и «Ночь» с назначением порогов «Внимание» и «Пожар» отдельно для каждой временной зоны - назначение уровня запыленности - передача извещений «Требуется обслуживание», «Внимание», «Пожар», «Неисправность» 6. Работа с адресными пожарными извещателями. 7. Работа с адресными счетчиками расхода, предназначенными для подсчета импульсов, поступающих с механических или электрических счетчиков (воды, электричества, газа). 8. Подключение адресных охранных извещателей. 9. Работа с адресным измерителем влажности и температуры. 10. Подключение в двухпроводную линию связи неадресных охранных и пожарных извещателей с выходом «сухой контакт» через адресные расширители. 11. Управление исполнительными устройствами через адресный релейный блок. 12. Подключение считывателей ключей Touch Memory (iButton), карт Proximity, а также клавиатур для считывания PIN-кодов.
--	--

	<p>13. Поддержка интерфейсов считывателей — Touch Memory(iButton), Wiegand и ABA-TrackII.</p> <p>14. Локальное и централизованное управления разделами (зонами). Индикация состояния разделов (зон) осуществляется на выносном светодиоде считывателя (одно или двухцветном).</p> <p>15. Передача служебных и тревожных сообщений на пульт.</p> <p>16. Передача по запросу в интерфейс RS-485 значений сопротивлений шлейфов адресных расширителей, значений задымленности и температуры окружающей среды от пожарных извещателей.</p> <p>17. Исполнение и конструкция контроллера соответствует Европейскому стандарту EN54.</p> <p>18. Контроль вскрытия корпуса блока.</p> <p>19. Световая индикация состояния прибора, ДПЛС, интерфейса RS-485.</p> <p>20. Два ввода питания: для подключения основного и резервного источников питания, напряжением от 12 В до 24 В. Неисправность линии электропитания одного из источников (короткое замыкание или обрыв) не сказывается на работе другого электропитания одного из источников (короткое замыкание или обрыв) не сказывается на работе другого.</p> <p>СОУЭ:</p> <p>Прибор речевого оповещения должен обеспечивать</p> <p>1. Включение прибора в режим передачи сигналов оповещения осуществляется по команде сетевого контроллера или по сигналам приемно-контрольного прибора (или релейного блока) другой системы пожарной сигнализации.</p> <p>2. Прибор должен обеспечивать настройку параметров: задержки оповещения, времени оповещения, пауз между речевыми сообщениями, преамбулы речевого оповещения (звукового сигнала для привлечения внимания), самих речевых сообщений, а также приоритета оповещения.</p> <p>3. Прибор должен иметь возможность воспроизведения нескольких речевых сообщений согласно их приоритетам (прерывание одного оповещения другим - более приоритетным, поочередное воспроизведение сообщений с одинаковым приоритетом); данная возможность может использоваться для внесения изменений в порядок эвакуации персонала (например, при распространении пожара на один из эвакуационных выходов).</p>
--	--

		<p>4. В качестве исполнительных элементов речевого оповещения применяться акустические модули.</p> <p>5. Должно быть предусмотрено резервное электропитание.</p> <p>6. Прибор должен осуществлять контроль вскрытия корпуса прибора, контроль исправности каналов оповещения и источников питания.</p> <p>7. Прибор должен обеспечивать индикацию состояния каналов оповещения, состояния подключенных к нему шлейфов сигнализации, состояния источников питания и др.</p> <p>8. Прибор должен обеспечивать ограничение доступа к органам ручного управления на передней панели прибора.</p> <p>9. Прибор должен обеспечивать передачу служебных и тревожных сообщений на пульт.</p> <p>Оповещатель световой «ВЫХОД»</p> <p>Должен выполнять функции светового средства указания путей эвакуации. Должен иметь пластиковый экран зеленого цвета с надписью «Выход».</p> <p>Ток потребления не более 20 мА.</p> <p>Напряжение питания не менее 12В</p> <p>Диапазон рабочих температур не более минус 40°С и не менее плюс 55°С</p> <p>Оповещатель звуковой</p> <p>Оповещатель должен быть предназначен для выдачи звуковых сигналов оповещения в системах пожарной сигнализации.</p> <p>Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-2015 – IP41. 1.4</p> <p>Оповещатель должен быть рассчитан на круглосуточную непрерывную работу при: – температуре окружающей среды от минус 45 до плюс 55 °С</p> <p>Питание оповещателя должно осуществляться от источника постоянного тока напряжением от 9 до 27 В.</p> <p>Ток, потребляемый оповещателем при напряжении питания 12 В должен быть не более 35 мА. Ток, потребляемый оповещателем при напряжении питания 24 В - не более 70 мА.</p> <p>Оповещатель свето-звуковой</p> <p>Оповещатель должен быть предназначен для выдачи звуковых и световых сигналов оповещения в системе пожарной сигнализации.</p> <p>Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-2015 – IP41. 1.4 Оповещатель должен быть рассчитан на круглосуточную непрерывную</p>
--	--	--

	<p>работу при: – температуре окружающей среды от минус 45 до плюс 55 °С</p> <p>Питание оповещателя должно осуществляется от источника постоянного тока напряжением (U) от 9 до 27 В.</p> <p>Ток, потребляемый оповещателем при напряжении питания 12 В должен быть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – звукового оповещателя – не более 35 мА; – светового оповещателя – не более 10 мА. <p>Потребляемый ток при напряжении питания 24 В должен быть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – звукового оповещателя – не более 70 мА; – светового оповещателя – не более 20 мА. <p>Уровень звукового давления оповещателя на расстоянии (1±0,05) м при напряжении 24 В должен быть – не менее 100 дБ.</p> <p>Устройство оконечное объектовое</p> <p>Модуль должен обеспечивать трансляцию сообщений от адресного прибора приемно-контрольного в формате Ademco Contact ID в телефонную сеть. Должен проводить мониторинг журналов событий.</p> <p>Максимальное количество контролируемых приборов приемно-контрольных не менее 32 шт.</p> <p>Максимальное количество сообщений в очереди для отправки не менее 150.</p> <p>АУПТ-ТРВ:</p> <p>Блок приёмно-контрольный и управления автоматическими средствами пожаротушения</p> <p>1. Блок приёмно-контрольный и управления автоматическими средствами пожаротушения должен быть предназначен для работы в составе автоматической установки пожаротушения тонко-распыленной водой.</p> <p>2. Блок должен быть предназначен для:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защиты одного направления пожаротушения; - управления автоматической установкой пожаротушения тонко-распыленной водой в автоматическом и дистанционном режимах; - приёма и обработки сигналов от автоматических и ручных пассивных, активных (питающихся по шлейфу) и четырёхпроводных пожарных извещателей с нормально-замкнутыми или нормально-разомкнутыми внутренними контактами; - управления звуковыми и световыми оповещателями. Данные оповещатели не являются оповещателями 1 и 2 типов;
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> - управления инженерным оборудованием (отключением вентиляционных систем и др.); - приёма команд и передачи извещений по интерфейсу RS-485 на сетевой контроллер; - контроля исправности цепей управления автоматической установки пожаротушения, световых и звуковых оповещателей; - контроля исправности автоматической установки пожаротушения; - приёма извещений от: <ul style="list-style-type: none"> - датчиков состояния дверей; - сигнализаторов давления; - выходов неисправности («масса» или «давление»); - блоков контрольно-пусковых; - устройств дистанционного пуска; - выдачи извещений «Пожар» и «Неисправность» на пульт пожарной части. 3. Параметры шлейфов сигнализации: <ul style="list-style-type: none"> - количество шлейфов - 3 - напряжение в дежурном режиме, В - 19...24 - суммарный ток потребления извещателей, мА – 3. 4. Количество выходов для запуска АУП: <ul style="list-style-type: none"> - без блоков пусковых - 1 - совместно с пусковыми блоками - 97. 5. Параметры выходов: <ul style="list-style-type: none"> - количество выходов на замыкание с контролем цепей - 5 - электрические параметры выходов на замыкание с контролем цепей 22...26 В; 1 А - количество выходов оптореле на замыкание - 2 - электрические параметры выходов оптореле на замыкание 100 В; 100 мА 6. Количество выходов источника постоянного тока - 1 7. Электрические параметры выходов источника постоянного тока - 22...26 В; 200 мА 8. Количество групп контактов реле на переключение - 1. 9. Электрические параметры групп контактов реле на переключение - DC 28 В 2 А; AC 128 В 500 мА. 10. Напряжение питания, В: <ul style="list-style-type: none"> - от сети переменного тока 220 - от встроенного источника резервного питания 11. Степень защиты IP30. 12. Диапазон рабочих температур, °C 0...+50. МУПТВ МУПТВ должен быть предназначен для тушения пожаров классов А, В по ГОСТ 27331,
--	---

	<p>электроустановок под напряжением до 1000 В и применяется в автоматических модульных установках пожаротушения тонкораспыленной водой для поверхностного и локально по поверхности тушения пожара в производственных, складских, административных, архивных помещениях.</p> <p>Вместимость баллона ОТВ в МУПТВ, л 48, 90</p> <p>Объем баллона высокого давления (БВД) в МУПТВ, л 5, 10</p> <p>Рабочее давление МУПТВ (в баллоне с ОТВ, при запуске модуля), МПа (кг/см²) 1,0 (10)</p> <p>Пробное давление МУПТВ, МПа (кг/см²) 2,0 (20)</p> <p>Диаметр условного прохода ЗПУ / сифонной трубки, мм 25 / 32, 32 / 32, 25 / 32, 32 / 32</p> <p>7Максимальное количество выпускных рукавов в ЗПУ МУПТВ для ОТВ, шт. 1, 4, 8</p> <p>Диаметр условного прохода выпускного рукава МУПТВ, мм 25 / 32, 25 / 32</p> <p>Масса ОТВ в МУПТВ, не более, л 48,0±0,5, 90,0±0,5</p> <p>Тип газа-вытеснителя в МУПТВ Азот газообразный по ГОСТ 9293 – 74</p> <p>Давление газа-вытеснителя внутри баллона высокого давления (БВД) при температуре 20°С, МПа (кг/см²) 13,0 (130)</p> <p>Рабочее давление газа-вытеснителя в баллоне ОТВ МУПТВ при температуре 20°С, МПа (кг/см²) 1±0,2 (10±2)</p> <p>Давление газа-вытеснителя в цепи (в дополнительном газовом контуре) управления электропневматических приводов шаровых кранов при температуре 20°С, МПа (кг/см²) от 0,6 (6) до 0,8 (8)</p> <p>Максимальное количество распылителей типа на трубопроводной разводке в зависимости от их типа (для Д.У. 25/32 мм), не более, шт. 16 / 24, 24 / 36</p> <p>Продолжительность работы МУПТВ, (при одном распылителе), не более, с 264, 500</p> <p>Расход ОТВ в МУПТВ на одном распылителе (при давлении 5 кг/см²), л/с, не менее 0,18, 0,5</p> <p>Параметры электрического пуска:</p> <p>инициирующий элемент – электромагнитный клапан</p> <p>напряжение постоянного тока, В 24 ± 2,4</p> <p>сила тока, не более, А 0,5</p> <p>инициирующий элемент – электропневматический распределитель для управления шаровыми кранами:</p> <p>напряжение постоянного тока, В 24 ± 2,4</p> <p>сила тока, не более, А 0,083</p>
--	---

		<p>Инерционность срабатывания модуля, не более, с 3</p> <p>Минимальный внутренний диаметр (Д.У.) питающего трубопровода для МУПТВ, мм 25 / 32</p> <p>Срок службы МУПТВ, лет 10</p> <p>Температура эксплуатации МУПТВ, оС от 5°С до 50°С</p> <p>Усилие приведения в действие МУПТВ при ручном пуске, кистью руки, не более, Н 150</p> <p>Ресурс срабатываний МУПТВ, раз, не менее 10</p> <p>Длина питающего трубопровода для МУПТВ, не более, м 75 / 45, 40 / 25.</p> <p>Требования к основному оборудованию систем автоматической установки газового пожаротушения (АУГПТ):</p> <p>Блок приёмно-контрольный и управления автоматическими средствами пожаротушения</p> <p>Блок приёмно-контрольный и управления автоматическими средствами пожаротушения должен быть предназначен для работы в составе автоматической установки газового пожаротушения.</p> <p>1. Блок должен быть предназначен для:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защиты одного направления пожаротушения; - управления автоматической установкой газового пожаротушения в автоматическом и дистанционном режимах; - приёма и обработки сигналов от автоматических и ручных пассивных, активных (питающихся по шлейфу) и четырёхпроводных пожарных извещателей с нормально-замкнутыми или нормально-разомкнутыми внутренними контактами; - управления звуковыми и световыми оповещателями. Данные оповещатели не являются оповещателями 1 и 2 типов; - управления инженерным оборудованием (отключением вентиляционных систем и др.); - приёма команд и передачи извещений по интерфейсу RS-485 на сетевой контроллер; - контроля исправности цепей управления автоматической установки пожаротушения, световых и звуковых оповещателей; - контроля исправности автоматической установки пожаротушения; - приёма извещений от: <ul style="list-style-type: none"> - датчиков состояния дверей; - сигнализаторов давления; - выходов неисправности («масса» или «давление»); - блоков контрольно-пусковых; - устройств дистанционного пуска;
--	--	--

	<p>- выдачи извещений «Пожар» и «Неисправность» на пульт пожарной части</p> <p>2. Параметры шлейфов сигнализации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - количество шлейфов - 3 - напряжение в дежурном режиме, В - 19...24 - суммарный ток потребления извещателей, мА – 3. <p>3. Количество выходов для запуска АУП:</p> <ul style="list-style-type: none"> - без блоков пусковых - 1 - совместно с пусковыми блоками - 97. <p>4. Параметры выходов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - количество выходов на замыкание с контролем цепей - 5 - электрические параметры выходов на замыкание с контролем цепей 22...26 В; 1 А - количество выходов оптореле на замыкание - 2 - электрические параметры выходов оптореле на замыкание 100 В; 100 мА <p>5. Количество выходов источника постоянного тока - 1</p> <p>6. Электрические параметры выходов источника постоянного тока - 22...26 В; 200 мА</p> <p>7. Количество групп контактов реле на переключение - 1.</p> <p>8. Электрические параметры групп контактов реле на переключение - DC 28 В 2 А; AC 128 В 500 мА.</p> <p>9. Напряжение питания, В:</p> <ul style="list-style-type: none"> - от сети переменного тока 220 - от встроенного источника резервного питания <p>10. Степень защиты IP30.</p> <p>11. Диапазон рабочих температур, °C 0...+50.</p> <p>Модуль АУГПТ</p> <p>Модуль АУГПТ</p> <p>Модуль газового пожаротушения должен быть предназначен для хранения и выпуска в защищаемое помещение газового огнетушащего вещества (далее ГОТВ) – для тушения пожаров классов А, В, С по ГОСТ 27331-87 и электрооборудования, находящегося под напряжением до 10 кВ объемным и локально-объемным способами. Модули должны применяться как самостоятельно, так и в составе батарей и централизованных установок газового пожаротушения.</p> <p>Вместимость баллонов рабочих модулей, л 10, 20, 40, 60, 80, 100.</p> <p>Рабочее давление в модуле, бар, при 20°C 3,5 - 24</p> <p>Максимальное рабочее давление, бар 65/80/150.</p> <p>Пробное давление, бар 100/120/225.</p>
--	---

		<p>Максимальная масса огнетушащего состава в модуле, л, не более 11/22/33/66/ 88/ 110.</p> <p>Остаток ГОТВ, который может остаться в модуле после его срабатывания, кг, не более 0,18/ 0,3/ 0,35/ 0,4/ 2/ 3.</p> <p>Диаметр условного прохода (Ду) запорно-пускового устройства (ЗПУ), мм 15/32/62.</p> <p>Коэффициент заправки кг/л для модулей Не более 1,1.</p> <p>Время выпуска не менее 95% ГОТВ, с, не более 10.</p> <p>Гидравлическое сопротивление (эквивалентная длина) для модулей, м, вместимостью: 20,40 – 11 л, 60, 80, 100 л, не более 5,0 - 15,0.</p> <p>Вид пуска модуля Электрический, пневматический, ручной (местный).</p> <p>Параметры пускового импульса:</p> <p>Электрического:</p> <ul style="list-style-type: none"> - напряжение, В - 24,0 (21,6–27,6) - сила тока, А, 0,6-0,9 - длительность импульса, с, не менее 0,5-1 <p>Пневматического:</p> <ul style="list-style-type: none"> - давление, бар Рабочее давление в модуле <p>Усилие ручного пуска модуля, Н, не более 100.</p> <p>Температурный диапазон эксплуатации модуля, оС от –40 до +60.</p> <p>Кабельная продукция:</p> <p>Должны применяться кабельные изделия огнестойкие, не распространяющие горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением. (ГОСТ 31565-2012 Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности).</p>
16	Требования к электроснабжению и заземлению	<p>В соответствии с СП 484.1311500.2020, СП 3.13130.2009, СП 6.13130.2013 по степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники систем отнести к I категории согласно ПУЭ. Использовать в качестве резервного источника электропитания аккумуляторные батареи или блоки бесперебойного питания. Электропитание систем спроектировать с учетом требований СП 484.1311500.2020, с указанием на схеме мест подключения к объектовой электросети.</p> <p>В сметной документации учесть работы по подключению к электросети объекта.</p> <p>Защитное заземление (зануление) электрооборудования предусмотреть в соответствии с требованиями ПУЭ, СП 6.13130.2013, СП 484.1311500.2020 и технической документацией заводов-изготовителей оборудования.</p>

17	Количество выдаваемой проектно-сметной документации (в том числе в электронном виде), передаваемой заказчику.	Выдать четыре экземпляра, в том числе один экземпляр на оптическом носителе (диск: CD-R) в формате (смета в формате Excel, GSFX, текстовая часть в формате Word, чертежи в формате DWG/visio), PDF.
18	Общие требования к выполнению работ, услуг	<p>Выполнение работ не должно препятствовать или создавать неудобства в работе объекта Заказчика или представлять угрозу для персонала и посетителей. Подрядчик обязан обеспечить соблюдение правил действующего внутреннего распорядка, контрольно-пропускного режима, внутренних положений и инструкций Заказчика.</p> <p>Подрядчик для выполнения обмерных и обследовательских (предпроектных) работ обязан соблюдать правила привлечения и использования иностранной и иногородней рабочей силы, установленные действующим законодательством Российской Федерации.</p> <p>Работы должны выполняться квалифицированными персоналом.</p> <p>До начала работ Подрядчик обязан предоставить Заказчику приказ о назначении представителя Подрядчика, ответственного за проведение работ на объекте.</p> <p>Все работы проводятся с использованием ресурсов Подрядчика (материалы, изделия, инструменты, конструкции, оборудование) и за счет Подрядчика.</p> <p>Подрядчик несет ответственность перед компетентными государственными и муниципальными органами за соблюдение правил и порядка ведения работ.</p> <p>На применяемые при выполнении работ материалы, должны быть сертификаты соответствия.</p> <p>Все работающие должны быть обеспечены спецодеждой, необходимыми средствами индивидуальной защиты.</p> <p>В ходе работ обязательно соблюдение противопожарного режима, установленного в помещениях здания и на территории объекта</p>
19	Требования к безопасности выполнения работ (оказания услуг):	<p>В соответствии п.п.3.3, 3.4 «Инструкции о порядке допуска специалистов сторонних организаций и командированного персонала ПАО «Ростелеком» для проведения работ на объектах ПАО «Ростелеком» (редакция 5, утвержденной Приказом ПАО «Ростелеком» от 30.07.2013 №01/01/652-13).</p> <p>Соблюдение правил и требований охраны труда, пожарной безопасности.</p>

		<p>Наличие инструкций по охране труда, пожарной безопасности, журнала инструктажа на объекте проведения работ.</p> <p>Обеспечение соответствия результатов работ требованиям качества, безопасности жизни и здоровья, а также иным требованиям сертификации, безопасности (санитарным нормам и правилам, государственным стандартам и т.п.), лицензирования, установленным действующим законодательством Российской Федерации.</p> <p>При проведении огневых работ требуется обязательное оформление разрешения на их производство.</p> <p>При производстве работ должны использоваться оборудование, машины и механизмы, предназначенные для конкретных условий или допущенные к применению органами государственного надзора.</p> <p>На объекте должны быть в наличии материальные и технические средства для осуществления мероприятий по спасению людей и ликвидации аварии.</p> <p>Обязательно присутствие ответственного лица за охрану труда подрядчика на месте проведения работ</p>
20	Разработка сметной документации	<p>- Сметная документация на выполнение строительно-монтажных работ определяется по «Нормативно-правовым актам Российской Федерации» и с соблюдением Методики выполнения работ по подготовке и согласованию проектно-сметной документации по оснащению объектов системами противопожарной защиты ПАО «Ростелеком». (Приложение № 2.1 к Техническому заданию).</p> <p>- Расчет каналов по пусконаладочным работам проводится по Методике разработки сметной документации по оснащению объектов системами противопожарной защиты.</p>
21	Информация по объекту	<p>Экспликация поэтажных планов объекта с отражением:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. помещений, имеющих технологическое оборудование; 2. помещений, имеющих подвесные потолки/фальш полы; 3. помещений, сдаваемых в аренду; 4. помещения не требующие модернизации СППЗ. <p>К проектированию не подлежат Помещения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - первого этажа № № 19 - 55, - второй этаж исключить полностью, - третьего этажа № 19,

		<p>- часть пятого этажа, помещения другого собственника (предусмотреть интеграцию),</p> <p>отмеченные в Приложение № 2.1. к ТЗ Экспликация поэтажных планов объекта, к проектированию не подлежат. В данных помещениях обеспечить наличие проектных решений по обеспечению интеграции вновь проектируемых систем АПС, СОУЭ с существующими системами противопожарной автоматики.</p>
22	Приложения:	<p>Приложение № 2.1 к ТЗ «Методика выполнения работ по подготовке и согласованию проектно-сметной документации по оснащению объектов системами противопожарной защиты»</p> <p>Приложение № 2.2. Экспликация поэтажных планов объекта.</p> <p>Приложение № 2.3. Стандарт «Системы противопожарной защиты ПАО «Ростелеком». Системы пожарной сигнализации и установки пожаротушения автоматические, автономные».</p> <p>Приложение № 2.4. Инструкция по основным требованиям к составу и оформлению рабочей документации систем автоматической противопожарной защиты объектов капитального строительства, реконструкции, расширения, технического перевооружения и капитального ремонта ПАО «Ростелеком».</p>

ФОРМА

АКТ
ПРЕДПРОЕКТНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

_____ 20__ года комиссией в составе:

Представителя проектной организации _____

Представителя Заказчика _____

Выполнено предпроектное обследование объекта: _____

При обследовании:

1. Представителем Заказчика переданы представителю проектной организации поэтажные планы объекта.

2. Уточнены особенности архитектуры здания (размеры помещений, высота помещений и не указанные на планах конструктивные особенности здания (ригеля, балки, наличие вент. систем и пр.) определены точные названия помещений по факту их использования.

3. Определено местоположение, неотраженных в планах здания, фальшполов, наличие подвесных потолков.

4. Определены места прохождения кабельных трасс.

5. Уточнены планы расстановки технологического оборудования.

6. Определены точки подключения оборудования АПС, СОУЭ, (~220В).

7. Определены места прохождения кабельных линий системы АПС, СОУЭ, через перекрытия здания.

8. Определены помещения и места установки приборов системы АПС, СОУЭ.

В результате обследования объекта в соответствии с действующими нормами и правилами пожарной безопасности предлагается:

1. Оборудовать системой АПС следующие помещения:

№№ п/п	Наименование помещений	Размеры в плане	Высота	Площадь	Наличие фальшполов, подвесных потолков, ригелей, балок вент. систем и т.д.	Необходимая система АПС

2. Оборудовать системой СОУЭ следующие помещения:

№№ п/п	Наименование помещений	Размеры в плане	Высота	Площадь	Наличие фальшполов, подвесных	Необходимая система СОУЭ

					потолков, ригелей, балок вент. систем и т.д.	
3. Сигнал с систем АПС, СОУЭ, АУПТ-ТРВ, ЭО вывести в помещение: (название, этаж, № по плану). В случае, если сигнал передается в удаленный диспетчерский пункт, указать тип и количество оборудования передачи извещений.						
№№ п/п	Наименование помещений	Размеры в плане	Высота	Площадь	Наличие фальшполов, подвесных потолков, ригелей, балок вент. систем и т.д.	Наличие круглосуточно работающего персонала
4. Восстановить работоспособность существующей системы охранной сигнализации. Заполняется если при проведении работ по модернизации систем АПС существовавшая система охранно-пожарной сигнализации будет выполнять только охранную функцию.						
№№ п/п	Наименование оборудования (ПКП, шлейф и т.п.)	Характер работ (демонтировать, исключить шлейф из конфигурации системы или иное)		Исполнитель работ		
<i>Примечания:</i>						

Члены комиссии:

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____

ФОРМА СОГЛАСОВАНА:

Приложение № 4
к Договору № ____ от _____

**ФОРМА
АКТ
фиксации нарушений**
по Договору № ____ от _____ года

Объект: _____

г. _____ «__» _____ 20__ г.

Мною, _____
(наименование организации, должность, Ф.И.О.)

установлено, что _____
(место, дата, время)

лицо _____
(наименование организации, должность, профессия, Ф.И.О.)

при выполнении: _____
(описание действий, работ и т.д.)

допустил нарушение:

_____ (указать сущность нарушения, а так же какие нарушения требований

_____ законодательства, Договора, противопожарных

_____ норм и правил, и т.д.)

_____ (должность лица, составившего акт)	_____ (подпись)	_____ (расшифровка подписи)
_____ (должность лица, подписавшего акт)	_____ (подпись)	_____ (расшифровка подписи)
_____ (должность лица, подписавшего акт)	_____ (подпись)	_____ (расшифровка подписи)
_____ (должность лица, подписавшего акт)	_____ (подпись)	_____ (расшифровка подписи)

ФОРМА СОГЛАСОВАНА: