ЗАДАНИЕ
НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ АВТОМАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ, ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ

для объектов служебно-технического здания, гаража, малосемейных общежитий на 60 и 70 квартир, зданий КПП и КТП, бани.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ и ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

1. Чеченская Республика, г. Грозный, ул. Л.Д. Магомадова, 28.

1.2. ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ:

1. Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

2. Постановление Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. № 390 «Правила противопожарного режима в Российской Федерации».

1.3. Вид работ: (оснащение объекта системой, замена существующей системы, ремонт существующей системы) – замена существующей АУПС, оснащение объекта СОУЭ.

1.4. Местонахождение объекта: Чеченская Республика, г. Грозный, ул. Л.Д. Магомадова, 28.

1.5. Назначение объекта (помещений): служебно-технические, жилые, хозяйственно-бытовые, гараж, баня, КПП, КТП.

1.6. В защищаемом здании осуществляется:

Служебная, хозяйственно-бытовая деятельность, проживание сотрудников (наименование вида производства, краткое описание технологического процесса, оборудования, подлежащего защите):

1.7. Площадь объекта (помещений):

1.7.1. Служебно-техническое здание 4271,3 м^2;

1.7.2. Здание гаража 1447,3 м^2;

1.7.3. Малосемейное общежитие на 60 квартир 3490,7 м^2;

1.7.4. Малосемейное общежитие на 70 квартир 4384,1 м^2;

1.7.5. Здание КПП 78,7 м^2;

1.7.6. Здание КТП 80,5 м^2;

1.7.7. Баня 32,0 м^2.

1.8. Классификация защищаемых объектов по Федеральному закону Российской Федерации от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» класс функциональной пожарной опасности:

Ф 4.3 – для служебно-технического здания;

Ф 1.3 – для малосемейных общежитий на 60 и 70 квартир;

Ф 5.2 – для гаража;

Ф 4.3 – для здания КПП, КТП;

Ф 3.6 – баня.

категория помещений по взрывопожарной и пожарной опасности по СП 12.13130.2009: В2.

Наличие имеющихся на объекте систем пожарной сигнализации, систем пожаротушения: охранно-пожарная сигнализация «Гранд Магистр» (производства «Магистраль»), приемно – контрольный «Гранит-16», «Гранит-24», «ВЭРС-ПК2», СОУЭ отсутствует.

Наличие и характеристика инженерных систем здания: принудительная вентиляция в наличии (работоспособном состоянии), система дымоудаления – отсутствует. Кондиционеры в служебно-техническом здании, малосемейных общежитий на 60 и 70 квартир.

Наличие и характеристика технологического оборудования и подъемных механизмов: Отсутствуют.

Подлежит оборудованию: Автоматической установкой пожарной сигнализации (АУПС), системой оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ).

1.9. При проектировании проектно-сметной документации следует руководствоваться действующими нормативными документами по строительству, а также ведомственными и прочими документами представляемыми заказчиком:

1.9.1. РД 78.145-93 «Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ».

1.9.2. «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений».РД 34.21.122-87. – М.: Министерство энергетики и электрификации. Разработчик: научно-исследовательский энергетический институт им. Г.М. Кржижановского, 1987 г.

1.9.3. СП 5.13130.2009г. с Изменениями (в ред. Изменения N 1, утв. Приказом МЧС РФ от 01.06.2011г. № 274) «Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические».

1.9.4. НПБ 88-2001* «Установки пожаротушения и сигнализации. Нормы и правила проектирования».

1.9.5. СП 6.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности».

1.9.6. СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности».

1.9.7. ГОСТ 12.1.030-81 «Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление».

1.9.8. НПБ 77-98 «Технические средства оповещения и управления эвакуацией пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний».

1.9.9. НПБ 104-03 «Проектирование систем оповещения людей о пожаре в зданиях и сооружениях»

1.9.10. СП 51.13330.2011г. «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003».

1.9.11. РД 78.36.002-2010 МВД России. «Рекомендации. Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов технических средств охраны, систем контроля и управления доступом, систем охранного телевидения».

1.9.12. СНиП 11-01-95 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений».

1.9.13. ПУЭ Седьмое издание, ред. 01.01.2003г. «Правила устройства электроустановок».

1.9.14. ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства Основные требования к проектной и рабочей документации».

1.9.15. ФЗ №123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

1.9.16. ФЗ №384 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30.12. 2009г., статьи 2, 38, 53.

1.9.17. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

1.9.18. Постановление Правительства РФ от 25.04.2012г. № 390 «О противопожарном режиме». «Правила противопожарного режима в Российской Федерации».

1.9.19. ГОСТ 12.1.004-91 (1999) «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования».

1.9.20. ГОСТ 26342-84 (2001) «Средства охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Типы, основные параметры и размеры».

1.9.21. ГОСТ Р 53315-2009 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности».

1.10. Условия электропитания: источник основного электропитания объекта – один ввод от ТП, в качестве резерва используется дизель-генератор, ручной ввод резерва. АУПС и СОУЭ запитать от распределительного щита РЩ1, расположенного на территории объекта.

~~1.11. Дополнительные условия:~~

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРУЕМОЙ СИСТЕМЕ

2.1. В составе системы применить следующие приборы: на базе адресно-аналоговой системы «Орион» (НВП «Болид») с автоматизированным рабочим местом.

Приемно-контрольные приборы: количество определить при проектировании, С 2000 КДЛ-И (количество определить при проектировании).

Сигнально-пусковые: С 2000 КПБ (количество определить при проектировании).

Индикации: С 2000 БКИ (количество определить при проектировании)

Извещатели: дымовые адресно-аналоговые ДИП-34А, тепловые адресно-аналоговые С2000-ИП, ручные адресные ИПР-513-3А (количество определить при проектировании).

Оповещатели: звуковые (сирены), световые (табло «Выход»), комбинированные типа ССУ (количество определить при проектировании)

другие приборы: шкафы пожарной сигнализации ШПС (С2000КДЛ, С2000КПБ установить в ШПС), изоляторы короткого замыкания (БРИЗ) (количество определить при проектировании).

2.2. Автоматизированное рабочее место: требуется (предусмотреть АРМ).

2.3. Место выдачи сигналов системы:

1) сигналы системы выдать в помещение: дежурного.

2) дублирующие сигналы ~~выдать:~~ не выдавать.

2.4. Управляющие сигналы выдать: командный импульс на включение СОУЭ.

2.5. АУПС. Автоматической пожарной сигнализацией оборудовать все помещения построек объекта, за исключением помещений с мокрыми технологическими процессами (санузлы, душевые и т.п.).

2.5.1. Система пожарной сигнализации должна иметь круглосуточный режим работы, «без права снятия с охраны».

2.5.2. На путях эвакуации (на выходах, в коридорах, проходах, лестничных клетках и т.п.) установить адресные ручные пожарные извещатели.

2.5.3. Линию связи (ДПЛС) ППКОП (С2000-КДЛ) с адресными устройствами (извещателями, блоками реле) выполнить по кольцевой топологии с обязательным применением локализаторов короткого замыкания (БРИЗ) согласно п. 13.2.2 СП 5.13130.2009.

2.5.4. Сечение жилы кабеля ДПЛС выбрать из учета максимального токопотребления адресных устройств и допустимого падения напряжения на линии (2В).

2.6. СОУЭ. При проектировании принять следующие типы СОУЭ согласно СП 3.13130.2009:

2.6.1. СОУЭ должна включаться от командного импульса, формируемого прибором приемно-контрольным пожарным и функционировать в течение времени, необходимого для завершения эвакуации людей из здания.

2.6.2. СОУЭ должна соответствовать, современным требованиям, иметь автоматическую систему выдачи сигналов оповещения при срабатывании АПС. Размеры зон пожарного оповещения, специальная очередность оповещения и время начала оповещения в отдельных зонах определяются, исходя из условия обеспечения безопасной эвакуации людей при пожаре, согласована с требованиями действующих нормативных документов по пожарной безопасности. Количество звуковых пожарных оповещателей, их расстановка и мощность должны обеспечивать уровень звука во всех местах

постоянного и временного пребывания людей в соответствии с требованиями.

2.6.3. Свода правил СП 3.13130.2009. Выбор аппаратуры производится исходя из необходимой мощности усиления. Размещение световых указателей и эвакуационных знаков пожарной безопасности должно выполняться в соответствии с требованиями действующих нормативных документов по пожарной безопасности.

2.6.4. Исполнение оборудования для СОУЭ принять в зависимости от категории по взрывоопасности и класса зоны по ПУЭ помещения.

2.6.5. Кроме того, установить у входов в отдельно стоящие постройки (здания, сооружения) объекта (КПП, КТП, баня, гараж) комбинированные оповещатели ССУ уличного исполнения.

2.7. Размещение приборов управления и оповещателей:

Приборы управления (блоки С 2000КПБ) разместить в помещении дежурного в шкафу пожарной сигнализации ШПС (со встроенным источником электропитания РИП-12RS).

2.7.1. Световые оповещатели «Выход» установить над основными и запасными эвакуационными выходами.

2.7.2. Звуковые оповещатели устанавливать во всех помещениях согласно п. 4.8 СП 3.13130.2009 (п. 3.22 НПБ 104-2003*). При выборе числа и мощности оповещателей учесть п.п. 4.1, 4.2 СП 3.13130.2009 (п. 3.14, 3.15 НПБ 104-2003). В проекте привести электроакустический расчет, пользуясь методиками производителей выбранного оборудования СОУЭ или РНД 73-45-89. При этом уровни допустимого шума для конкретных помещений выбрать на основании СП 51.13330.2011.

2.7.3. Звуковые оповещатели устанавливать по возможности на потолках или на стенах с учетом п.п. 4.4, 4.7 СП 3.13130.2009 (п.п. 3.20, 3.21 НПБ 104-2003).

2.7.4. Приборы управления и оповещатели должны соответствовать требованиям НПБ 77-98. При проектировании в обязательном порядке обеспечить согласно НПБ 77-98:

- автоматический контроль исправности проводных соединительных линий со световыми и звуковыми оповещателями (п.п. 13.14.3 СП 5.13130.2009),
- автоматическое переключение электропитания с основного источника на резервный и обратно без выдачи ложных сигналов;
- контроль состояния резервного источника питания с выдачей информации на ПКУ С 2000М.

2.7.5. Зоны оповещения, очередность оповещения. Способ управления СОУЭ.

Способ управления СОУЭ – автоматический (согласно п. 3.3 СП 3.13130.2009).

Для речевого и звукового оповещения – выделение следующих зон оповещения:

1) служебно-техническое здание (СТЗ);

2) малосемейные общежития на 60 и 70 квартир;

3) гараж.

Для светового и звукового оповещения – выделение следующих зон оповещения:

1) КПП;

2) КТП;

3) баня.

Обеспечить постоянное свечение световых оповещателей в дежурном режиме АУПС и переход их в импульсный режим свечения при пожаре, а также при речевом оповещение предусмотреть голосовое сопровождение.

2.8. Требования к линейной части АУПС и СОУЭ.

2.8.1. Линии связи, соединительные линии, линии электропитания и управления выполнить кабелями огнестойкими, не распространяющими горение при групповой прокладке с пониженным дымо и газовыделением нг (А) FRLS (показатель пожарной опасности по нераспространению горения - ПРГП 1, показатель дымообразования при горении и тлении – ПД2 по ГОСТ Р 53315-2009 и в соответствии с СП 6.13130.2013).

2.8.2. Внутриплощадочные кабельные трассы проложить в гофротрубах ПНД по ограждению объекта с использованием протяжных коробок; в траншеях в трубах ПВХ двустенных для кабельной канализации с применением инспекционных (протяжных) колодцев. По возможности исключить наружные «воздушные» кабельные трассы.

2.8.3. Внутри помещений кабельные трассы проложить за подвесным потолком в гофрированных трубах ПВХ, в кабельном канале по стенам и при отсутствии подвесных потолков.

2.8.4. Расстояние между кабелями АУПС и СОУЭ до силовых кабелей при открытой параллельной прокладке должно быть не менее 0,5 м.

2.8.5. Кабельные линии систем противопожарной защиты проложить отдельно от других кабельных трасс (в отдельных кабель-каналах, трубах, согласно п. 4.13 СП 6.13130.2009).

2.8.6. Внутриплощадочные сети связи (линию интерфейса приборов RS-485) при прокладке на тросу («воздушкой») обезопасить устройствами защиты от импульсных помех (блоками защиты линии БЗЛ).

2.9. Система электроснабжения, заземления и молниезащиты.

2.9.1. Технические средства АУПС и СОУЭ запитать от отдельной группы питания электрощитовой объекта через однофазный стабилизатор переменного напряжения соответствующей мощности с электронными силовыми ключами.

2.9.2. Требования к электропитанию технических средств АУПС и СОУЭ согласно п. 15.3 СП 5.13130.2009:

2.9.3. При аварии основного источника электропитания должна обеспечиваться бесперебойная работа систем в течение: не менее 24-х часов в дежурном режиме плюс 1 час в тревожном режиме.

2.9.4. Защитное заземление или зануление элементов АУПС и СОУЭ должно соответствовать ПУЭ, технической документации на используемые технические средства.

2.9.5. Устройство элементов молниезащиты выполнить согласно РД 34.21.122-87.

3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ.

3.1. Требования по условиям эксплуатации: оборудование АУПС и СОУЭ должно нормально функционировать в климатических условиях Чеченской Республики:

- оборудование и аппаратура, устанавливаемые вне помещений, должны быть устойчивыми к внешним воздействиям в условиях умеренного климата по ГОСТ 15150-69 (У1);
- оборудование и аппаратура, устанавливаемые в помещениях объекта должны быть устойчивыми к внешним воздействиям по ГОСТ 15150-69 (У 3.1, У 4.1, У 4.2).

3.2. Требования к безопасности – технические средства АУПС и СОУЭ должны соответствовать требованиям электробезопасности и обеспечивать безопасность обслуживающего персонала при монтаже и регламентных работах.

3.3. Требования к обслуживанию и ремонту:

Обслуживание устанавливаемого оборудования и системы в целом должно производиться специально обученным персоналом. Периодичность регламентного обслуживания определяется нормативными документами и технической документацией.

Должна быть предусмотрена поставка необходимого количества устройств и узлов в «холодный резерв» для оперативного ремонта. Состав «холодного резерва» (ЗИП) устанавливается в ходе разработки технического проекта. Рекомендуемый состав ЗИП: 5 % от устанавливаемого оборудования (но не менее одного наименования).

Послегарантийное обслуживание осуществляется по отдельному договору (Контракту).

3.4. Требования к возможности расширения АУПС и СОУЭ.

Конфигурация системы и применяемое оборудование должны обеспечивать возможности наращивания за счет расширения аппаратной и программной частей без нарушения работоспособности смонтированной системы.

3.5. Требования к надежности.

3.5.1. По п. 10 НПБ 77-98, п. 17.3 и п. 17.4 СП 5.13130.2009 с изменениями.

3.5.2. Согласно п. 3.9. НПБ 104-2003* и других нормативных документов АУПС и СОУЭ должны функционировать в течение времени, необходимого для завершения эвакуации людей из здания в безопасную зону.

3.5.3. Надежность технических средств системы, её технические параметры в процессе эксплуатации обеспечиваются гарантией Подрядчика в течение 12 месяцев с момента приемки системы и оборудования, при условии соблюдения Заказчиком режимов и условий эксплуатации.

3.5.4. Все применяемое оборудование должно быть серийно выпускаемым и иметь сертификаты соответствия ГОСТ-Р.

4. ДАННЫЕ ДЛЯ СОСТАВЛЕНИЯ СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

4.1. Сметы выполнить, используя ФЕР в новой сметной нормативной базе 2001 г. Работы выполняются с выездом на объект.

5. ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТАЦИИ, ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ-РАЗРАБОТЧИКОМ ОРГАНИЗАЦИИ-ЗАКАЗЧИКУ

5.1. Организация разработчик представляет организации-заказчику:

5.2. Комплект проектно-сметной документации в соответствии со СНиП 11-01-95 в трёх экземплярах, кроме того 1 экземпляр в электронном виде на CD/DVD носители информации.

5.3. Экспертизу сторонней организацией по результатам проверки сметной документации.

5.4. Сертификаты соответствия и сертификаты пожарной безопасности на все используемые материалы и приборы;

6. РАБОЧИЙ ПРОЕКТ РАЗРАБОТАТЬ В ОБЪЁМЕ:

6.1. Пояснительная записка, включающая характеристику объекта, описание системы в целом и её подсистем.

6.2. Планы электрических сетей и размещения оборудования.

6.3. Планы разводок трубопроводов, кабелей, шлейфов и мест установки технических средств АПС и СОУЭ на объектах.

6.4. Схемы электрические однолинейные.

6.5 Схемы электрические подключения оборудования АПС и СОУЭ.

6.6. Спецификация оборудования и материалов.

6.7. Техническое задание на проектирование АПС и СОУЭ.

6.8. Описание решений по монтажу элементов систем по этажам, межэтажным пролетам, с приложением поэтажных планов монтажа лотков, кабелей, шкафов, датчиков и прочих элементов систем.

6.9. Расчеты: номинальных площадей сечения токопроводящих жил кабелей (ДПЛС, линий оповещения); емкостей АКБ; звукового давления оповещателей СОУЭ (электроакустический расчет).

6.10. Инструкции по эксплуатации.

6. 11. Сметные расчеты (локальная смета) на отдельные виды затрат.

Экз. № _____

Сметный расчёт по СБЦ ПР 99 на разработку проектно сметной документации по оборудованию объектов автоматической системой пожарной сигнализации и системой оповещения и управления эвакуацией

№ п/п	Наименование	Количество объектов/ основание	стоимость (руб)	Площадь и краткое описание зданий
1	2	3	4	6
*Раздел 1. Автоматическая пожарная сигнализация (*служебно-техническое здание, гараж, малосемейное общежитие на 60 и 70 квартир, *КПП, КТП, бани)*				
1.	Автоматические установки пожарной сигнализации, защищающие объект площадью: 3000-5000 м^2 (служебно-техническое здание) индекс к позиции *(справочно):* 1. Индексы изменения сметной стоимости проектных и изыскательских работ (I квартал 2018 года = 29,54)	1/СБЦ ПР 99	?	Здание - 4 этажа, подвал, фундамент - железобетонный монолитный, облицовка керамогранитная плитка, стены кирпич, перегородки кирпич, отделка штукатурка, гипсокартон, перекрытие - железобетонные. общая площадь: - 4271,30 м^2.
2.	Автоматические установки пожарной сигнализации, защищающие объект площадью: 1000-2000 м^2 (гараж) индекс к позиции *(справочно):* 1. Индексы изменения сметной стоимости проектных и изыскательских работ (I квартал 2018 года = 29,54)	1/СБЦ ПР 99	?	Здание - 1 этаж, фундамент - железобетонный, стены и их отделка - кирпич, штукатурка, перегародки-кирпичные железобетонные панели общая площадь 1447,30 м^2.
3.	Автоматические установки пожарной сигнализации, защищающие объект площадью: 3000-5000 м^2 (малосемейное общежитие на 60 квартир). индекс к позиции *(справочно):* 1. Индексы изменения сметной стоимости проектных и изыскательских работ (I квартал 2018 года = 29,54)	1/СБЦ ПР 99	?	Здание - 5 этажа, подвал, фундамент - железобетонный монолитный на бетонном основании, стены – кирпич, обшивка керамогранитная плитка, стены кирпич, перегородки кирпич, отделка штукатурка, побелка, перекрытие - железобетонные. общая площадь: - 3490,70 м^2.
4.	Автоматические установки пожарной сигнализации, защищающие объект площадью: 3000-5000 м^2 (малосемейное общежитие на 70	1/СБЦ ПР 99	?	Здание - 5 этажа, подвал, фундамент - железобетонный монолитный на бетонном

	квартир). индекс к позиции *(справочно):* 1. Индексы изменения сметной стоимости проектных и изыскательских работ (I квартал 2018 года = 29,54)			основании, стены – кирпич, обшивка керамогранитная плитка, стены кирпич, перегородки кирпич, отделка штукатурка, побелка, перекрытие - железобетонные. общая площадь: - 4384,10 м^2.
5.	Автоматические установки пожарной сигнализации, защищающие объект площадью: до 100 м^2 (здание КПП). индекс к позиции *(справочно):* 1. Индексы изменения сметной стоимости проектных и изыскательских работ (I квартал 2018 года = 29,54)	1/СБЦ ПР 99	?	Здание - 1 этаж, фундамент - бетонный, стены - кирпич, штукатурка с побелкой, стены кирпич, перегородки кирпич, гипсокартон, отделка штукатурка, побелка, перекрытие - железобетонные панели. общая площадь: - 78,70 м^2.
6.	Автоматические установки пожарной сигнализации, защищающие объект площадью: до 100 м^2 (здание КТП). индекс к позиции *(справочно):* 1. Индексы изменения сметной стоимости проектных и изыскательских работ (I квартал 2018 года = 29,54)	1/СБЦ ПР 99	?	Здание - 1 этаж, фундамент - бетонный, стены - кирпич, гипсокартон, штукатурка с побелкой, стены кирпич, перегородки кирпич, гипсокартон, отделка штукатурка, побелка, перекрытие - железобетонные панели. общая площадь: - 80,50 м^2.
7.	Автоматические установки пожарной сигнализации, защищающие объект площадью: до 100 м^2 (здание бани). индекс к позиции *(справочно):* 1. Индексы изменения сметной стоимости проектных и изыскательских работ (I квартал 2018 года = 29,54)	1/СБЦ ПР 99	?	Здание - 1 этаж фундамент - бетонный стены - деревянные (брус), перекрытие - деревянные, металлопрофиль. общая площадь - 32,00 м^2.
Итого прямые затраты по разделу в ценах 1995 года				?
Всего с учётом Индекса изменения сметной стоимости проектных и изыскательских работ (I квартал 2018 года = 29,54)				?
Раздел 1. Автоматическая система оповещения и управления эвакуацией (служебно-техническое				

здание, гараж, малосемейное общежитие на 60 и 70 квартир)				
8.	Автоматические установки пожарной сигнализации, защищающие объект площадью: 3000-5000 м^2 (служебно-техническое здание) индекс к позиции *(справочно):* 1. Индексы изменения сметной стоимости проектных и изыскательских работ (I квартал 2018 года = 29,54)	1/СБЦ ПР 99	?	Здание - 4 этажа, подвал, фундамент - железобетонный монолитный, облицовка керамогранитная плитка, стены кирпич, перегородки кирпич, отделка штукатурка, гипсокартон, перекрытие - железобетонные. общая площадь: - 4271,30 м^2.
9.	Автоматические установки пожарной сигнализации, защищающие объект площадью: 1000-2000 м^2 (гараж) индекс к позиции *(справочно):* 1. Индексы изменения сметной стоимости проектных и изыскательских работ (I квартал 2018 года = 29,54)	1/СБЦ ПР 99	?	Здание - 1 этаж, фундамент - железобетонный, стены и их отделка - кирпич, штукатурка, перегородки-кирпичные железобетонные панели общая площадь 1447,30 м^2.
10.	Автоматические установки пожарной сигнализации, защищающие объект площадью: 3000-5000 м^2 (малосемейное общежитие на 60 квартир). индекс к позиции *(справочно):* 1. Индексы изменения сметной стоимости проектных и изыскательских работ (I квартал 2018 года = 29,54)	1/СБЦ ПР 99	?	Здание - 5 этажа, подвал, фундамент - железобетонный монолитный на бетонном основании, стены – кирпич, обшивка керамогранитная плитка, стены кирпич, перегородки кирпич, отделка штукатурка, побелка, перекрытие - железобетонные. общая площадь: - 3490,70 м^2.
11.	Автоматические установки пожарной сигнализации, защищающие объект площадью: 3000-5000 м^2 (малосемейное общежитие на 70 квартир). индекс к позиции *(справочно):* 1. Индексы изменения сметной стоимости проектных и изыскательских работ (I квартал 2018 года = 29,54)	1/СБЦ ПР 99	?	Здание - 5 этажа, подвал, фундамент - железобетонный монолитный на бетонном основании, стены – кирпич, обшивка керамогранитная плитка, стены кирпич, перегородки кирпич, отделка штукатурка, побелка, перекрытие - железобетонные.

				общая площадь: 4384,10 м^2.
Итого прямые затраты по разделу в ценах 1995 года				?
Всего с учётом Индекса изменения сметной стоимости проектных и изыскательских работ (I квартал 2018 года = 29,54)				?
ИТОГО по всем разделам в ценах 1995 года				?
ИТОГО по всем разделам Индекса изменения сметной стоимости проектных и изыскательских работ (I квартал 2018 года = 29,54)				?

Сотрудник И.М. Темняков