

Российская Федерация

ООО «МС-групп»

Создание инженерных систем

«Помещения Отделения Филиала ФКУ «Налог-Сервис» ФНС России в Республике Башкортостан (г. Салават), расположенных в административном здании по адресу: Республика Башкортостан, г. Салават, ул. Ленина, д. 11»

ГК-17-031/19

Проектно-сметная документация

Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»

Подраздел 5.5 «Сети связи»

Часть 4 «Структурированная кабельная сеть»

ГК-17-031/19-С102-ИОС5.4

Том 4

2019г.

Российская Федерация

ООО «МС-групп»

Создание инженерных систем

«Помещения Отделения Филиала ФКУ «Налог-Сервис» ФНС России в Республике Башкортостан (г. Салават), расположенных в административном здании по адресу: Республика Башкортостан, г. Салават, ул. Ленина, д. 11»

ГК-17-031/19

Проектно-сметная документация

Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»

Подраздел 5.5 «Сети связи»

Часть 4 «Структурированная кабельная сеть»

ГК-17-031/19-С102-ИОС5.4

Том 4

Директор

ООО «МС-групп»

Главный инженер проекта



Сысоева М.А.

Русин Б.Ф.

2019г.

[illegible]

Перв. примен.											
Справ. №											
	Подп. и дата										
Инв. № дубл.											
Взам. инв. №											
Подп. и дата											
Инв. № подл.											

					ГК-17-031/19-С102-ИОС5.4.С			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Содержание тома 4	Стадия	Лист	Листов
Исполнит	Дочкин			05.19		Р	1	1
Проверил	Сысоева			05.19		ООО "МС-групп"		
ГИП	Рцсин			05.19				

ООО "МС-групп"

Шифр: ГК-17-031/19-С102-ИОС5.4

Объект: Создание инженерных систем в помещениях Отделения Филиала ФКУ «Налог-Сервис» ФНС России в Республике Башкортостан (г. Салават), расположенных в административном здании по адресу: Республика Башкортостан, г. Салават, ул. Ленина, д. 11»

Лист согласования

	М.П.	" ____ " _____ 2019г.
	М.П.	" ____ " _____ 2019 г.
	М.П.	" ____ " _____ 2019 г.
	М.П.	" ____ " _____ 2019г.

2019г.

Перв. примен.	Содержание									
	Лист	Наименование	Примечания							
Справ. №	1	Содержание								
	2	Общая часть								
	2	- Основание для разработки проекта								
	2	- Ссылки на используемые нормативные документы при разработке проекта								
	3	Характеристики объекта								
	5	Основные технические решения								
	8	Электропитание								
	8	Заземление								
	9	Мероприятия по охране труда и технике безопасности								
	10	Дополнительные условия								
Проект выполнен в соответствии с действующими нормами и требованиями пожарной безопасности.										
Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ГК-17-031/19-С102-ИОС5.4.ПЗ						
Инв. № подл.	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов	
	Исполнит	Дочкин			05.19		Р	1	10	
	Проверил	Сысоева			05.19					
	ГИП	Рисун			05.19					
							ООО "МС Групп"			

2. Общая часть

Основанием для разработки проектной документации является Государственный контракт № ГК-17-031/19 от «13» мая 2019 года.

Технические решения, принятые в рабочей документации, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

2.1. Ссылки на используемые нормативные документы при разработке проекта

При разработке проекта использовались следующие нормативные документы:

ФЗ от 22 июля 2008 г. № 123	Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"
ГОСТ 21.101-97	Основные требования к проектной и рабочей документации.
ГОСТ 34.201-89	Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем.
СП 5.13130.2009	Установки пожарной сигнализации и пожаротушения.
СП 12.13130.2009	Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.
СП 3.13130.2009	Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.
РД 78.36.003-2002	Инженерно-техническая укрепленность. Технические средства охраны. Требования и нормы проектирования по защите объектов от преступных посягательств.
РД 78.145-93	Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ.
РД 78.36.002-99	Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные и графические элементов систем.

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подп. и дата						Лист
					ГК-17-031/19-С102-ИОС5.4.ПЗ					2
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

РД 25.953.90	Системы автоматические пожаротушения, пожарной, охранной и охранно-пожарной сигнализации. Обозначения условные графические элементов связи.
ЦУОП-9/23 от 03.08.01г.	Перечень технических средств охранной и охранно-пожарной сигнализации, рекомендованных для применения на объектах и подвижном составе железнодорожного транспорта.
ПУЭ	Правила устройства электроустановок.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожаробезопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания.

Проект содержит исходные данные, необходимые для проведения монтажных и пуско-наладочных работ и обеспечения работоспособности системы в течении срока службы, при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации.

Руководитель монтажных и пуско-наладочных работ может внести изменения в проект по трассировке кабельных линий связи. Изменения должны быть отражены в разделе «Изменения к проекту» и заверены подписями ответственного Исполнителя-руководителя ремонтных и пуско-наладочных работ, Главного инженера проекта и Заказчика.

Чертежи проекта выполнены в масштабе 1:100.

3. Характеристики объекта.

«Помещения Отделения Филиала ФКУ «Налог-Сервис» ФНС России в Республике Башкортостан (г. Салават), расположенных в административном здании по адресу: Республика Башкортостан, г. Салават, ул. Ленина, д. 11». В здании расположены бытовые, административные помещения, помещения архивов и электротехнические помещения. Общая площадь проектируемых помещений составляет 861,5 кв.м..

Горючими материалами в здании являются: изоляция электропроводов, мебель, ткани, бытовые приборы. Класс пожара по 123 ФЗ – А (пожары твердых горючих веществ и материалов). Средняя удельная пожарная нагрузка в помещениях 630,5 МДж*м⁻², что согласно табл. Б.1, Приложения Б, СП 12.13130.2009 соответствует ВЗ категории помещения по взрывопожарной и пожарной опасности. Пожарная нагрузка по зданию распределяется равномерно.

Ине.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ине.№ дубл.	Подп. и дата	ГК-17-031/19-С102-ИОС5.4.ПЗ					Лист
										3
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

Технико-экономические показатели по зданию.

№п/п	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Количество этажей	4 (+чердак и подвал)	
2	Этаж	2	
3	Год постройки	1968	
4	Общая площадь здания	3959,0 м2	
5	Общая площадь помещений, требующих создания инженерных систем	861,5	

3.1. Цель и назначение проекта.

Создаваемая СКС должна обеспечивать функционирование оборудования ЛВС и телефонной сети здания. Из структуры организации, которая будет эксплуатировать кабельную систему, следует, что функционирование ЛВС заказчика связано с обработкой и передачей больших объемов информации.

4. Основные технические решения.

Система СКС.

Основные принципы, которые положены в основу представляемых проектных решений, изложены ниже:

- объединение всех информационных и вычислительных ресурсов в одну автоматизированную систему;
 - обеспечение необходимой пропускной способности для задач различного класса;
 - обеспечение высокоскоростной информационной магистрали к серверам общих ресурсов;
- Независимость от перемещения подразделений и отдельных сотрудников, т.е. при перемещении отдела или сотрудника, он должен остаться в той же логической сети к которой был прикреплен;
- обеспечение возможности наращивания пропускной способности ЛВС без замены оборудования;
 - надежность системы;
 - соответствие ГОСТам и международным стандартам.

В основе сети заложена топология «Звезда».

Ине.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ине.№ дубл.	Подп. и дата	<p>Основные принципы, которые положены в основу представляемых проектных решений, изложены ниже:</p> <ul style="list-style-type: none">- объединение всех информационных и вычислительных ресурсов в одну автоматизированную систему;- обеспечение необходимой пропускной способности для задач различного класса;- обеспечение высокоскоростной информационной магистрали к серверам общих ресурсов; <p>Независимость от перемещения подразделений и отдельных сотрудников, т.е. при перемещении отдела или сотрудника, он должен остаться в той же логической сети к которой был прикреплен;</p> <ul style="list-style-type: none">- обеспечение возможности наращивания пропускной способности ЛВС без замены оборудования;- надежность системы;- соответствие ГОСТам и международным стандартам. <p>В основе сети заложена топология «Звезда».</p>	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ГК-17-031/19-С102-ИОС5.4.ПЗ	Лист
						4

Горизонтальная кабельная разводка в офисе должна быть выполнена от Главного центра коммутации (ГЦК), к каждому рабочему месту отдельным кабелем типа витая пара. Предусматривается независимый Главный центр коммутации (ГЦЦ).

Рабочее место и горизонтальная подсистема

За одно рабочее место принимается:

- информационная розетка с одним разъемом типа RJ45 для подключения компьютера;
- информационная розетка с одним разъемом типа RJ45 для подключения телефона;

4.1. Кабельные связи

Выбор проводов и кабелей, а также способов их прокладки предусмотрен в соответствии с ПУЭ, РД 78.145-93, ГОСТ Р 53315-2009.

Все оборудование объединено магистральной шиной RS-485.

Прокладку линий СКС осуществить кабелем UTP в соответствии с проектом.

Прокладку линий электропитания осуществить кабелем ВВГнг(А)-FRLS 3х2,5.

Прокладка кабелей проводится по стенам или за стеновыми панелями в кабель-канале или трубе ПНД, открыто за подвесным потолком в кабель канале или лотке.

Шлейфы пожарной сигнализации и системы оповещения выполняются сертифицированными в России электрическими проводами.

Применяемый кабель обеспечивает функционирование системы на время, необходимое для эвакуации людей из здания.

Состояние кабелей и проводов перед прокладкой должно быть проверено наружным осмотром. Кроме осмотра должна быть проведена прозвонка кабеля и проверена целостность изоляции жил.

Кабельные соединения выполнить в соответствии с планом расположения кабельной сети. Работы по прокладке и монтажу кабелей выполнить в соответствии с ОСТН-600-93 с соблюдением правил техники безопасности.

Ине.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв.№ дубл.	Подп. и дата	<div>Прокладка кабелей проводится по стенам или за стеновыми панелями в кабель-канале или трубе ПНД, открыто за подвесным потолком в кабель канале или лотке.</div> <div>Шлейфы пожарной сигнализации и системы оповещения выполняются сертифицированными в России электрическими проводами.</div> <div>Применяемый кабель обеспечивает функционирование системы на время, необходимое для эвакуации людей из здания.</div> <div>Состояние кабелей и проводов перед прокладкой должно быть проверено наружным осмотром. Кроме осмотра должна быть проведена прозвонка кабеля и проверена целостность изоляции жил.</div> <div>Кабельные соединения выполнить в соответствии с планом расположения кабельной сети. Работы по прокладке и монтажу кабелей выполнить в соответствии в ОСТН-600-93 с соблюдением правил техники безопасности.</div>	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ГК-17-031/19-С102-ИОС5.4.ПЗ	Лист
						5

Расход кабель-каналов, гофро трубы и кабелей принять с учетом 2% на отходы.

4.2. Сведения об организации, ведении монтажных работ и эксплуатации установок

Монтаж кабельной сети и оборудования рекомендуется выполнять в соответствии: с рабочим проектом, с типовыми проектными решениями, с учетом требований РД 78.145-93 и Пособия к РД, часть 2, СНиП 3.05.06-85, СП 5.13130.2009, действующих правил техники безопасности, охраны труда и пожарной безопасности с соблюдением требований технической документации заводов-изготовителей оборудования, приборов и материалов.

Монтаж рекомендуется проводить в следующей последовательности:

- подготовительные работы;
- прокладка и протяжка кабелей и проводов.

К подготовительным работам относятся:

- подготовка материалов;
- проверка целостности и работоспособности приборов и извещателей.

Соединения кабелей и проводов перед прокладкой должно быть проверено наружным осмотром. Кроме осмотра должна быть проведена прозвонка кабеля и проверена целостность изоляции жил.

Линии прокладываются отдельно от силовых линий, осветительных кабелей и проводов.

Отступления от проектной документации в процессе монтажа технических средств не допускаются без согласования с Заказчиком, с проектной организацией – разработчиком проекта.

Техническое обслуживание и планово-предупредительный ремонт систем осуществлять в соответствии с требованиями обслуживающей организации.

Места прохода электрокабелей и проводов через ограждающие конструкции с нормируемым пределом огнестойкости уплотняются универсальной терморасширяющейся противопожарной пеной СР620 фирмы Hilti (№С-DE.ПБ05.В.04285 по 05.10.2019) с пределом огнестойкости не менее 180 мин.

Инев.№ подл.	Подп. и дата				Инев.№ дубл.					Взам. инв. №					Подп. и дата					Инев.№ подл.									Лист					
Изм.					Лист					№ докум.					Подп.					Дата					ГК-17-031/19-С102-ИОС5.4.ПЗ					6				

4.3. Обеспечение эффективной работы системы

При изменении состава системы в ее программную конфигурацию должны быть внесены соответствующие изменения. Внесение изменений без согласования с разработчиком проекта не допускается.

Учитывая, что на эффективность работы установки значительное влияние оказывают различные факторы. Не допускается без согласования с разработчиком проекта:

- изменение назначения защищаемых помещений и их перепланировка;
- изменение трассировки кабелей и проводов системы;
- замена одних технических средств на другие, имеющие аналогичные технические и эксплуатационные характеристики без согласования с разработчиком проекта.

Кроме того, для эффективной работы системы необходимо обеспечить:

- наличие должностных инструкций обслуживающего персонала, инструкции по эксплуатации системы;
- своевременное выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту системы.

5. Электропитание.

Система комплексной безопасности выполнена по 1 категории надежности электроснабжения, согласно ПУЭ.

Электропитание технических средств систем осуществляется по сети тока 220В, 50Гц, при допустимых колебаниях в пределах от -10% до +10% и частоты +1 Гц. Понижение вводного напряжения до величины, требуемой по техническим характеристикам отдельных технических средств различных систем, а также обеспечение бесперебойной работы системы, выполнено по средствам источника резервного питания.

Вводное напряжение для питания комплексной безопасности обеспечивается Заказчиком по существующим источникам электроснабжения в здании.

6. Защитное заземление и зануление

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подп. и дата						Лист
										7
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ГК-17-031/19-С102-ИОС5.4.ПЗ					

Предусмотренные проектом элементы электрического оборудования комплексной безопасности удовлетворяют требованиям ГОСТ 12.2.007.0 по способу защиты человека от поражения человека электрическим током.

Защитное заземление (зануление) электрооборудования комплексной безопасности выполнено в соответствии с требованиями ПУЭ, СНиП 3.05.06, ГОСТ 12.1.030 и технической документацией завода-изготовителя.

Заземлению подлежат все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но которые могут оказаться под ним, вследствие нарушения изоляции (блоки питания и т.д.).

Ввод шины защитного заземления в помещении установки контрольно приемных устройств обеспечивает Заказчик по существующим источникам электроснабжения в здании.

7. Мероприятия по охране труда и технике безопасности.

В качестве мероприятий по технике безопасности предусмотрено:

- принятие основных проектных решений в соответствии с требованиями ПУЭ, ГОСТ 64-79.
- заземление всех металлоконструкций.

Монтажные работы в электрических сетях и устройствах (ли вблизи них), а также работы по присоединению и отсоединению проводов должны проводиться при снятом напряжении.

Электромонтеры, обслуживающие электроустановки, должны быть снабжены защитными средствами, прошедшими соответствующие лабораторные испытания. Все электромонтажные работы, обслуживание электроустановок, периодичность и методы испытаний защитных средств должны выполняться с соблюдением «правил технической эксплуатации электроустановок потребителей Госэнергонадзора».

К обслуживанию автоматической пожарной сигнализации допускаются обученные лица, имеющие соответствующую квалификацию, прошедшие инструктаж по технике безопасности.

Прохождение инструктажа отмечается в журнале.

Обслуживающие систему, должны быть обеспечены защитными средствами, прошедшими соответствующие лабораторные испытания.

Ине.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв.№ дубл.	Подп. и дата	Подп. и дата	- заземление всех металлоконструкции.			
						Монтажные работы в электрических сетях и устройствах (ли вблизи них), а также работы по присоединению и отсоединению проводов должны проводиться при снятом напряжении.			
Ине.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв.№ дубл.	Подп. и дата	Подп. и дата	Электромонтеры, обслуживающие электроустановки, должны быть снабжены защитными средствами, прошедшими соответствующие лабораторные испытания. Все электромонтажные работы, обслуживание электроустановок, периодичность и методы испытаний защитных средств должны выполняться с соблюдением «правил технической эксплуатации электроустановок потребителей Госэнергонадзора».			
						К обслуживанию автоматической пожарной сигнализации допускаются обученные лица, имеющие соответствующую квалификацию, прошедшие инструктаж по технике безопасности.			
Ине.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв.№ дубл.	Подп. и дата	Подп. и дата	Прохождение инструктажа отмечается в журнале.			
						Обслуживающие систему, должны быть обеспечены защитными средствами, прошедшими соответствующие лабораторные испытания.			
Ине.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв.№ дубл.	Подп. и дата	Подп. и дата	ГК-17-031/19-С102-ИОС5.4.ПЗ			
						Лист 8			

Все электромонтажные работы, обслуживание электроустановок, периодичность и методы испытания защитных средств должны выполняться с соблюдением «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» Госэнергонадзора.

Перед началом монтажа и эксплуатации сигнализации необходимо ознакомиться с техническим описанием на оборудование заводов изготовителей.

Монтажные и ремонтные работы в электрических сетях и установках (или вблизи них), а также работы по присоединению проводов должны производиться только при снятом напряжении.

Все электроремонтные работы, обслуживание электроустановок, периодичность и методы испытания защитных средств должны выполняться с соблюдением «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

8. Дополнительные условия.

1. Работы по монтажу ведутся в существующих зданиях и сооружениях, освобожденных от оборудования и других предметов, мешающих нормальному производству работ.

2. После окончания монтажных работ необходимо произвести мероприятия по пуско-наладке установки. Данные работы выполняются силами монтажной организации.

Пуско-наладочные работы на объекте относятся к автоматизированным системам 3-ей категории технической сложности.

3. Пусконаладочные работы производятся на действующих предприятиях при наличии в зоне производства работ действующего технологического оборудования.

4 Количество пуско-наладочных работ, программирования, пробиваемых отверстий приведены в спецификации лист 1

Ине.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ине.№ дубл.	Подп. и дата						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ГК-17-031/19-С102-ИОС5.4.ПЗ					Лист
										9

Согласовано:

Взам. инв.Н

Подп. и дата

Инв.Н подл.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ГК-17-031/19-С102-ИОС5.1	Система охранно-пожарной сигнализации	
ГК-17-031/19-С102-ИОС5.2	Система автоматического пожаротушения	
ГК-17-031/19-С102-ИОС5.3	Системы видеонаблюдения и контроля	
	и управления доступом	
ГК-17-031/19-С102-ИОС5.4	Система структурированной кабельной сети	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Общие данные	продолжение
3	План расположения оборудования системы структурированной кабельной сети (2 этаж)	
4	Фасад шкафа СВН	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 12.4.001-91	ССБТ. Пожарная сигнализация. Общие требования.	
ГОСТ 12.4.001-91*	ССБТ. Пожарная техника защиты объектов.	
	Основные виды. Размещение и обслуживание.	
ГОСТ 12.1.030-81	Электробезопасность. Защитное заземление.	
ГОСТ 21.1101-2009	Система проектной документации для строитель-	
	ства. Основные требования к проектной докумен-	
	тации	

Технические решения принятые в рабочей документации, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта, при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта




Б.Ф Русин

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов(продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
ФЗ от 22 июля 2008г. №123	“Технический регламент о требованиях пожарной безопасности”	
ГОСТ Р 50776-95	Раздел 4. Руководство по проектированию, монтажу и техническому обслуживанию.	
ГОСТ Р 53315-2009	Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности.	
СП3.13130.2009	Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией при пожаре.	
СП5.13130.2009	Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования.	
СП6.13130.2013	Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности.	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок.	
РД. 25953-90	Системы автоматического пожаротушения, пожарной, охранной и охранно-пожарной сигнализации.	
РД 78.36.001-99	Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов систем.	

						Заказчик: ФКУ «Налог-Сервис» ФНС России ГК-17-031/19-С102-ИОС5.4			
						«Помещения Отделения Филиала ФКУ «Налог-Сервис» ФНС России в Республике Башкортостан (г. Салават), расположенных в административном здании по адресу: Республика Башкортостан, г. Салават, ул. Ленина, д. 11»			
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Создание инженерных систем	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Дочкин				05.19		Р	1	4
Пров.	Сисоева				05.19				
ГИП.	Русин				05.19	Общие данные	ООО “МС Групп”		
Н.Контр	Сисоева				05.19				

Условные обозначения

Условное обозначение	Наименование	Буквенное обозначение
	Оборудование и материалы	
	Шкаф телекоммуникационный	
	Телекоммуникационная двухпортовая розетка	
	Трасса прокладки кабеля	

Условные буквенные обозначения

R X.Y – буквенный код, где X– порядковый номер патч панели, Y– Порядковый номер порта

Согласовано:

Инв.№ подл. Подп. и дата Взам. инв.№


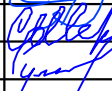
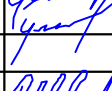
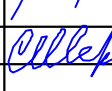
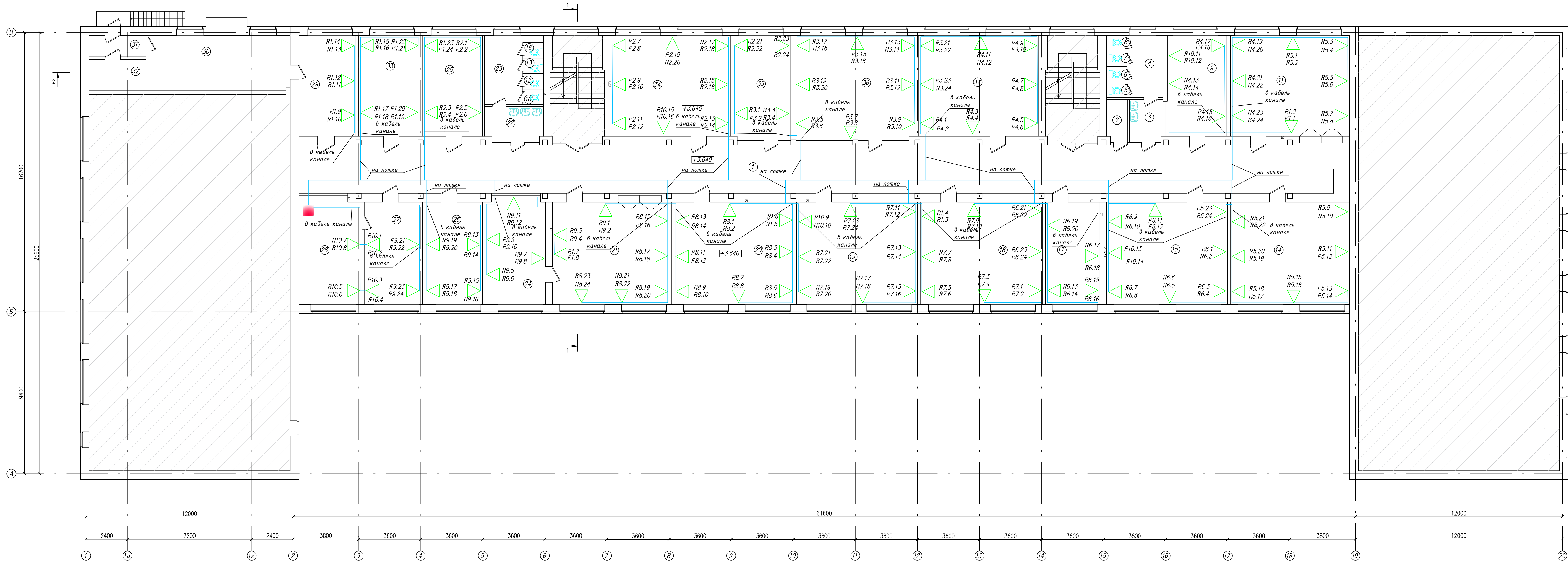
						Заказчик: ФКУ «Налог-Сервис» ФНС России ГК-17-031/19-С102-ИОС 5.4						
						«Помещения Отделения Филиала ФКУ «Налог-Сервис» ФНС России в Республике Башкортостан (г. Салават), расположенных в административном здании по адресу: Республика Башкортостан, г. Салават, ул. Ленина, д. 11»						
Изм.	Кол.Уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата							
Разраб.		Дочкин			05.19	Создание инженерных систем			Стадия	Лист	Листов	
Пров.		Сысоева			05.19				P	2	4	
ГИП.		Русин			05.19							
Н.Контр		Сысоева			05.19	Общие данные			ООО "МС Групп"			

Схема расположения оборудования 2 этажа после капитального ремонта.



Экспликация помещений 2 этажа (начало)				Экспликация помещений 2 этажа (окончание)			
Номер пом.	Наименование	Площадь, м²	Кат. пом.	Номер пом.	Наименование	Площадь, м²	Кат. пом.
1	Коридор	169,27		20	Кабинет	41,35	
2	Помещение (мокрое)	2,93		21	Кабинет	41,06	
3	Санузел	4,78		22	Санузел	6,81	
4	Санузел	7,20		23	Санузел	8,86	
5	Санузел	1,11		24	Кабинет	22,06	
6	Санузел	1,19		25	Кабинет	20,30	
7	Санузел	1,19		26	Кабинет	19,75	
8	Санузел	1,11		27	Кабинет	19,87	
9	Помещение	20,26		28	Серверная	22,82	
10	Санузел	1,22		29	Кабинет	19,30	
11	Помещение	40,37		30	Помещение	26,04	
12	Санузел	1,22		31	Помещение	4,09	
13	Санузел	1,22		32	Электрощитовая	5,87	
14	Кабинет	41,17		33	Кабинет	20,77	
15	Кабинет	41,77		34	Кабинет	40,37	
16	Санузел	1,22		35	Кабинет	20,40	
17	Кабинет	18,80		36	Кабинет	42,77	
18	Кабинет	42,25		37	Кабинет	40,72	
19	Кабинет	41,65			Общая площадь:	861,5	

Условные обозначения:
— площадь не входящая в объем капитального ремонта





Заказчик: ФКУ «Налог-Сервис» ФНС России ГР-17-031/19-С102-ИОС.4						Стадия		
«Помещения Отделения Филиала ФКУ «Налог-Сервис» ФНС России в Республике Башкортостан (г. Салават), расположенных в административной здании по адресу: Республика Башкортостан, г. Салават, ул. Ленина, д. 11»						Лист		
Создание инженерных систем						Листов		
План расположения оборудования системы структурированной кабельной сети (2 этаж)						000 "МС Групп"		

Составлено:	
Проверено:	
Утверждено:	
Исполнено:	
Взам. инж. Н.	
Подп. и дата	
Инж. Н. подп.	

Проектируемый 19’’42U Шкаф
TFE-426010-PPPP-BK

	01		
42U			
41U			
40U	02	TLK-FAN4-BK	
39U			
38U	03	DGS-1210-52P/ME/B1A	
37U	05	CM-1U-ML	
36U	04	NMC-RP24UE2-1U-BK	
35U	05	CM-1U-ML	
34U	04	NMC-RP24UE2-1U-BK	
33U	03	DGS-1210-52P/ME/B1A	
32U	05	CM-1U-ML	
31U	04	NMC-RP24UE2-1U-BK	
30U	05	CM-1U-ML	
29U	04	NMC-RP24UE2-1U-BK	
28U	03	DGS-1210-52P/ME/B1A	
27U	05	CM-1U-ML	
26U	04	NMC-RP24UE2-1U-BK	
25U	05	CM-1U-ML	
24U	04	NMC-RP24UE2-1U-BK	
23U	03	DGS-1210-52P/ME/B1A	
22U	05	CM-1U-ML	
21U	04	NMC-RP24UE2-1U-BK	
20U	05	CM-1U-ML	
19U	04	NMC-RP24UE2-1U-BK	
18U	03	DGS-1210-52P/ME/B1A	
17U	05	CM-1U-ML	
16U	04	NMC-RP24UE2-1U-BK	
15U	05	CM-1U-ML	
14U	04	NMC-RP24UE2-1U-BK	
13U			
12U	04	NMC-RP24UE2-1U-BK	
11U	05	CM-1U-ML	
10U	07	TSn-24P26M-T	
9U		TSr-NV32451-T	
8U	06		
7U			
6U		SMT 1500 RMI 2U	
5U	08		
4U		SMT 1500 RMI 2U	
3U	08		
2U	09	SHE19-9SH-2.5IEC	
1U	09	SHE19-9SH-2.5IEC	

НОМЕР	ОБОРУДОВАНИЕ		
	ТИП	ПРОИЗВОДИТЕЛЬ	МОДЕЛЬ
01	19” СТОЙКА	TLK	TFE-426010-PPPP-BK
02	Вентиляторный блок	TLK	TLK-FAN4-BK
03	Коммутатор	D-Link	DGS-1210-52P/ME/B1A
04	Коммутационная панель	NIKOMAX	NMC-RP24UE2-1U-BK
05	Кабельный органайзер	Hyperline	CM-1U-ML
06	Сетевой 32 канальный регистратор	Tantos	TSr-NV32451-T
07	26-портовый управляемый PoE-коммутатор	Tantos	TSn-24P26M-T
08	Источник бесперебойного питания	APC	SMT 1500 RMI 2U
09	Блок электрических розеток 19”	Hyperline	SHE19-9SH-2.5IEC

						Заказчик: ФКУ «Налог-Сервис» ФНС России ГК-17-031/19-С102-ИОС5.4			
						«Помещения Отделения Филиала ФКУ «Налог-Сервис» ФНС России в Республике Башкортостан (г. Салават), расположенных в административном здании по адресу: Республика Башкортостан, г. Салават, ул. Ленина, д. 11»			
Изм.	Кол.Уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Создание инженерных систем	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Дочкин				05.19		Р	4	4
Пров.	Сысоева				05.19				
ГИП.	Русин				05.19				
						Фасад шкафа СВН	ООО "МС Групп"		
Н.Контр	Сысоева				05.19				

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель/ предприятие-поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание					
1	2	3	4	5	6	7	8	9					
	<u>Оборудование локальной структурированной кабельной сети</u>												
1	Коммутатор	DGS-1210-52P/ME/B1A	Не требуется	D-Link	шт.	5							
	<u>Материалы локальной структурированной кабельной сети</u>												
1	Шкаф 19", 42U, перфорированные дверь и стенки, Ш600хВ2101хГ1000мм, черный	TFE-426010-PPPP-BK	Не требуется	TLK	шт.	1							
2	Источник бесперебойного питания	SMT 1500 RMI 2U	Не требуется	APC	шт.	1							
3	Розетка комп. RJ45 VIVA 1мод. кат. 6	VIVA 45058	Не требуется	DKS	шт.	232							
4	Кабельный органайзер 19", 1U, металлические кольца, глубина колец 60мм	CM-1U-ML	Не требуется	Hyperline	шт.	10							
5	Коммутационная панель NIKOMAX 19", 1U, 24 порта, Кат.6 (Класс E), 250МГц, RJ45/8P8C, 110/KRONE, T568A/B, незранированная, с органайзером, черная	NMC-RP24UE2-1U-BK	Не требуется	NIKOMAX	шт.	10							
6	Блок розеток для 19" шкафов	SHE19-9SH-2.5IEC	Не требуется	Hyperline	шт.	1							
7	Кабель-канал 90х50	09501	Не требуется	DKS	м.	650							
8	Суппорт под 2мод. VIVA (для к-к 90х50)	VIVA F0000A	Не требуется	DKS	шт.	116							
9	Рамка унив. под BRAVA/VIVA/45х45 2мод.	VIVA F00011	Не требуется	DKS	шт.	116							
10	Угол плоский 90х50мм	09503	Не требуется	DKS	шт.	80							
11	Накладка на стык фронтальная 60мм	09504	Не требуется	DKS	шт.	325							
12	Заглушка 90х50мм	09505	Не требуется	DKS	шт.	80							
13	Отвод/соединение(тройник) 90х50	09506	Не требуется	DKS	шт.	50							
14	Накладка на стык профиля 90х50мм	09509	Не требуется	DKS	шт.	325							
15	Фронтальная крышка 60мм	09510	Не требуется	DKS	шт.	30							
16	Угол внутр. изм. 90х50	09551	Не требуется	DKS	шт.	80							
17	Угол внешний изм. 90х50	09552	Не требуется	DKS	шт.	80							
18	Проволочный лоток 100х150х3000мм	FC1015	Не требуется	DKS	шт.	32							
19	П-образный профиль PSM, L400, толщ.2,5 мм	BPM2904	Не требуется	DKS	шт.	50							
20	Шпилька M8х1000	CM200801	Не требуется	DKS	шт.	100							
21	Гайка шестигранная M8	CM110800	Не требуется	DKS	шт.	450							
Количество пробиваемых отверстий учтено в поле AP							Заказчик: ФКУ «Налог-Сервис» ФНС России ГК-17-031/19-С102-ИОС5.4						
								«ППомещения Отделения Филиала ФКУ «Налог-Сервис» ФНС России в Республике Башкортостан (г. Салават), расположенных в административном здании по адресу: Республика Башкортостан, г. Салават, ул. Ленина, д. 11»					
			Изм	Кол	Лист	№док	Подпись	Дата					
			Разраб.	Дочкин				05.19	Создание инженерных систем		Стадия	Лист	Листов
			Проверил	Сысоева				05.19			Р	1	2
			ГИП	Русин				05.19					
									Спецификация системы структурированной кабельной сети		ООО "МС Групп"		

[illegible]

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номер листа				Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменения	Дата внесения изменения	Срок внесения изменения
	изменен- ного	заменен- ного	нового	изъятого				
