



**Арх
КОНЦЕПТ**

ИНН 5835115554 КПП 583501001 ОГРН 1155835006535

Адрес : 440015, г. Пенза, ул. Аустрина, д.94,96

БИК 042202824 Филиал «Нижегородский» АО «АЛЬФА-БАНК»

Р/с 40702810829170000698 К/с 30101810200000000824

Тел. 8 (8412) 203-400, факс 8 (8412) 205-551 arhkconcept@mail.ru

Ассоциация СРО А «МОПО» рег. № СРО-П-014-05082009
регистрационный номер члена №605 от 26 ноября 2019 г.

Заказчик – ООО «СЗ СТРОЙ ПОДРЯД»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Комплекс многоквартирных жилых домов
в с. Засечное Пензенской области, расположенный на земельном
участке с кадастровым номером: 58:24:0381402:1795.
4й этап строительства, строение №04.**

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

Подраздел 5 «Сети связи»

Шифр: 02-22-04-ИОС5.1

Пенза 2022 г.



**Арх
КОНЦЕПТ**

ИНН 5835115554 КПП 583501001 ОГРН 1155835006535

Адрес : 440015, г. Пенза, ул. Аустрина, д.94,96

БИК 042202824 Филиал «Нижегородский» АО «АЛЬФА-БАНК»

Р/с 40702810829170000698 К/с 30101810200000000824

Тел. 8 (8412) 203-400, факс 8 (8412) 205-551 arhkconcept@mail.ru

Ассоциация СРО А «МОПО» рег. № СРО-П-014-05082009
регистрационный номер члена №605 от 26 ноября 2019 г.

Заказчик – ООО «СЗ СТРОЙ ПОДРЯД»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Комплекс многоквартирных жилых домов
в с. Засечное Пензенской области, расположенный на земельном
участке с кадастровым номером: 58:24:0381402:1795.
4й этап строительства , строение №04.**

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

Подраздел 5 «Сети связи»

Шифр: 02-22-04-ИОС5.1

ГИП:
Ген. директор:

А.Ю. Трегуб
П.А. Караулов

Пенза 2022 г.

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
02-22-04-ИОС5.1-С	Содержание тома	
02-22-04-ИОС5.1-ТЧ	Текстовая часть	
1.	Общие сведения. Нормативные и ссылочные документы	
2.	Сведения о емкости присоединяемой сети связи объекта капитального строительства к сети связи общего пользования.	
3	Характеристика состава и структуры сооружений и линий связи. Обоснование способа, с помощью которого устанавливаются соединения сетей связи. Местоположения точек присоединения и технические параметры в точках присоединения сетей связи. Обоснование способов учета трафика. Перечень мероприятий по обеспечению взаимодействия систем управления и технической эксплуатации, в том числе обоснование способа организации взаимодействия между центрами управления присоединяемой сети связи и сети связи общего пользования, взаимодействия систем синхронизации. перечень мероприятий по обеспечению устойчивого функционирования сетей связи, в том числе в чрезвычайных ситуациях. Обоснование применяемого коммутационного оборудования, позволяющего производить учет исходящего трафика на всех уровнях присоединения. Обоснование выбранной трассы линии связи к установленной техническими условиями точке присоединения.	
3.1	Телефонизация и сеть передачи данных	
3.2	Радиофикация	
3.3	Автоматическая пожарная сигнализация и СОУЭ	
3.4	Диспетчеризация лифтов	
3.5	Охранная сигнализация	
3.6	Эфирное телевидение	
02-22-04-ИОС5.1	Графическая часть:	
	Общие данные	Лист 1
	План телефонизации и диспетчеризации в	Лист 2

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

02-22-04-ИОС5.1-С					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал	Караулов				
ГИП	Трегуб				
Н.контроль	Гераськин				
Содержание тома					
Стадия		Лист		Листов	
П		1			
ООО «АРХ КОНЦЕПТ» г. Пенза					

	подвале	
	План телефонизации, диспетчеризации, телевидения, пожарной сигнализации 1-го этажа	Лист 3
	План телефонизации, диспетчеризации, телевидения, пожарной сигнализации типового этажа	Лист 4
	План телевидения кровли	Лист 5
	Скелетная схема телефонизации и телевидения	Лист 6
	Скелетная схема диспетчерского контроля	Лист 7
	Прилагаемые:	
	Спецификация	Лист 1-2

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

02-22-04-ИОС5.1-С

Лист

2

1. Общие сведения

Жилой дом 4го этапа строительства представляет собой 9-ти этажное жилое здание без технического этажа с подвалом, состоит из 5и секций, разделенных деформационным швом на 3 блока.

Уровень ответственности здания по назначению – II (нормальный)

Степень огнестойкости – II

Класс функциональной пожарной опасности - Ф1.3

Класс конструктивной пожарной опасности - СО

Общие габариты здания в осях составляют – 146,05x15,6м;

За относительную отметку 0.000 принят чистый пол первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 173,000.

Высота здания (архитектурная), определена вертикальным линейными размерами от самой низкой проектной отметки земли до наивысшей отметки конструктивного элемента здания составляет 30,0 м.

Высота здания (пожарно-техническая), определена как разница самой низкой абсолютной отметки проезда для пожарных машин и нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене верхнего жилого этажа и составляет 25,57м.

Высота жилого этажа составляет 2,85м.

Высота подвала составляет 3,55м до низа плиты перекрытия.

Проектируемый жилой дом оборудован 5ю пассажирскими лифтами грузоподъемностью 630 кг, скоростью 1м/с. Лифты без машинного помещения, приямок каждого лифта – 1100мм.

Подвал жилого дома отапливаемый.

Взам. инв. №		Подп. и дата		02-22-04-ИОС5.1-ТЧ								
Инов. № подл.		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов	
									П	3		
		Разработал	Караулов						ООО «АРХ КОНЦЕПТ» г. Пенза			
		ГИП	Трегуб									
		Н.контроль	Гераськин									

Нормативные и ссылочные документы

Проект здания выполнен в соответствии с требованиями нормативных документов:

ГОСТ Р 21.101-2020	«Основные требования к проектной и рабочей документации»
ГОСТ 27990-88	«Средства охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Общие технические требования»
ГОСТ Р 21.1703-2020	«Правила выполнения рабочей документации проводных средств связи»
СП 76.13330.2016	«Электротехнические устройства»
ПУЭ	«Правила устройства электроустановок»
СП 256.1325800.2016	«Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа.»
СП 1.13130-2020	«Системы противопожарной защиты»
СП 3.13130-2020	«Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре»
ВСН 60-89	«Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий»

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						02-22-04-ИОС5.1-ТЧ	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		4

2. Сведения о емкости присоединяемой сети связи объекта капитального строительства к сети связи общего пользования

Присоединяемые сети связи объекта капитального строительства к сети связи общего пользования:

- 1 Телефонизация и сеть передачи данных
- 2 Радиофикация
- 3 Автоматическая пожарная сигнализация и СОУЭ
- 4 Диспетчеризация лифтов
- 5 Эфирное телевидение.

- ### 3. Характеристика состава и структуры сооружений и линий связи.
- Обоснование способа, с помощью которого устанавливаются соединения сетей связи. Местоположения точек присоединения и технические параметры в точках присоединения сетей связи. Обоснование способов учета трафика. Перечень мероприятий по обеспечению взаимодействия систем управления и технической эксплуатации, в том числе обоснование способа организации взаимодействия между центрами управления присоединяемой сети связи и сети связи общего пользования, взаимодействия систем синхронизации. перечень мероприятий по обеспечению устойчивого функционирования сетей связи, в том числе в чрезвычайных ситуациях. Обоснование применяемого коммутационного оборудования, позволяющего производить учет исходящего трафика на всех уровнях присоединения. Обоснование выбранной трассы линии связи к установленной техническими условиями точке присоединения.**

3.1 Телефонизация и сеть передачи данных

Проектом предусматривается пожарная сигнализация жилых помещений, диспетчеризация лифтов, телефонизация, радиофикация, эфирное телевидение.

Согласно техническим условиям №ПНЗ-02-05/648 от 13.07.2022 телефонизация жилого дома предусмотрена от проектируемого объекта капитального строительства «Комплекс многоквартирных жилых домов в с. Засечное Пензенской области, расположенный на земельном участке с кадастровым номером: 58:24:0381402:1795. 3й этап строительства, строение №03». Подключение производится оптическим кабелем 8 волокон, диаметр кабеля 15мм. До проектируемого здания кабель прокладывается в кабельной канализации в полиэтиленовых трубах дб3мм. Прокладку и дальнейшее обслуживание (в т.ч. внутридомового оборудования находящегося в помещении тех. подвала) осуществляет поставщик коммуникационных услуг.

Установка антивандального настенного телекоммуникационного домового

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	02-22-04-ИОС5.1-ТЧ

Лист
5

шкафа проектом определена в тех. подвале в помещении ВРУ.

Тип и марка применяемого оборудования будут уточнены на стадии Р.

Работы выполнить в соответствии с "Руководством по строительству линейных сооружений местных сетей связи".

3.2 Радиофикация

Согласно техническим условиям №ПНЗ-02-05/648 от 13.07.2022 радиофикация жилого дома предусмотрена от проектируемого объекта капитального строительства «Комплекс многоквартирных жилых домов в с. Засечное Пензенской области, расположенный на земельном участке с кадастровым номером: 58:24:0381402:1795. 3й этап строительства, строение №03». Подключение производится оптическим кабелем 8 волокон, диаметр кабеля 15мм. До проектируемого здания кабель прокладывается в кабельной канализации в полиэтиленовых трубах дб3мм. Прокладку и дальнейшее обслуживание (в т.ч. внутридомового оборудования находящегося в помещении тех. подвала) осуществляет поставщик коммуникационных услуг.

В тех. подвале в помещении ВРУ в антивандальном шкафу размещаются оборудование проводного вещания FG-ACE-CON-VF/eth, V2 или аналог.

Оборудование и кабеля (4х парный кабель типа витая пара) радиофикации объединены с оборудованием и кабелями телефонизации.

Тип и марка применяемого оборудования будут уточнены на стадии Р.

3.3 Автоматическая пожарная сигнализация и СОУЭ

В каждом помещении квартир предусмотрена установка автономных пожарных извещателей типа ИП212-142 (или аналог). Извещатели устанавливаются во всех помещениях квартир, кроме санузлов, ванных комнат.

Предусмотрено оснащение лифтовых холлов, межквартирных коридоров, помещения крышной котельной и помещения ВРУ системой автоматической пожарной сигнализации (АПС) на основе дымовых оптико-электронных пожарных извещателей типа ИП 212-141 (или аналог) и извещателей типа ИПР-513-10 (или аналог).

В качестве приемно-контрольного прибора применен прибор "Гранит-16А" (или аналог).

При срабатывании системы АПС автоматически пассажирские лифты опускаются на посадочный этаж (и в дальнейшем не реагируют на команды).

Для передачи сигнала о пожаре или неисправности в городскую охранно-

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	02-22-04-ИОС5.1-ТЧ

Лист
6

доступа в интернет.

3.5 Охранная сигнализация

Проектом охранная сигнализация не предусмотрена.

3.6 Эфирное телевидение

Для обеспечения приема эфирного телевидения на кровле жилого дома в каждой секции запроектированы по 2 антенны АТКГ. Для усиления телевизионного сигнала проектом предусмотрен усилитель ZA800M.

Телевизионная домовая сеть выполняется кабелями марки RG-11.

Ответвление телевизионных сигналов к стоякам выполняется с помощью магистральных ответвителей ОМ, распределение телевизионных сигналов к квартирам осуществляется через абонентские разветвители типа РА (ввод кабеля телеантенны в квартиры производится по заявкам жильцов после окончания строительства дома).

Телевизионную антенну установить на кровле; оборудование телевизионного усилителя установить в подвале в слаботочном отсеке.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

02-22-04-ИОС5.1-ТЧ

Лист

8

4 Графическая часть

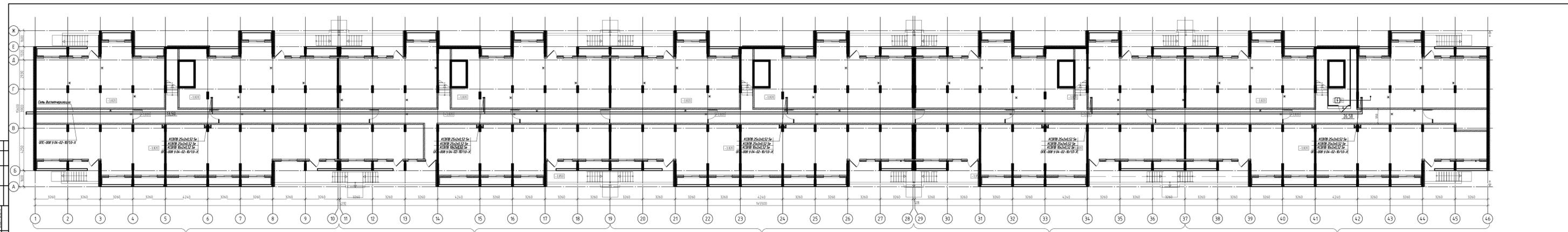
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

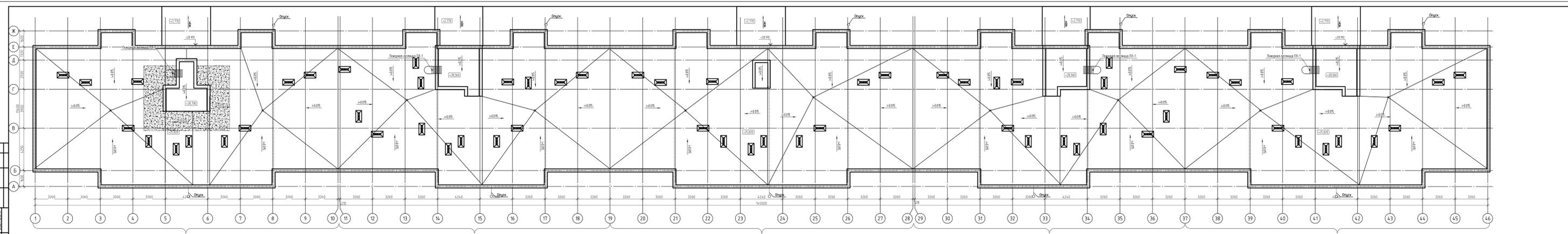
02-22-04-ИОС5.1-ТЧ

Лист

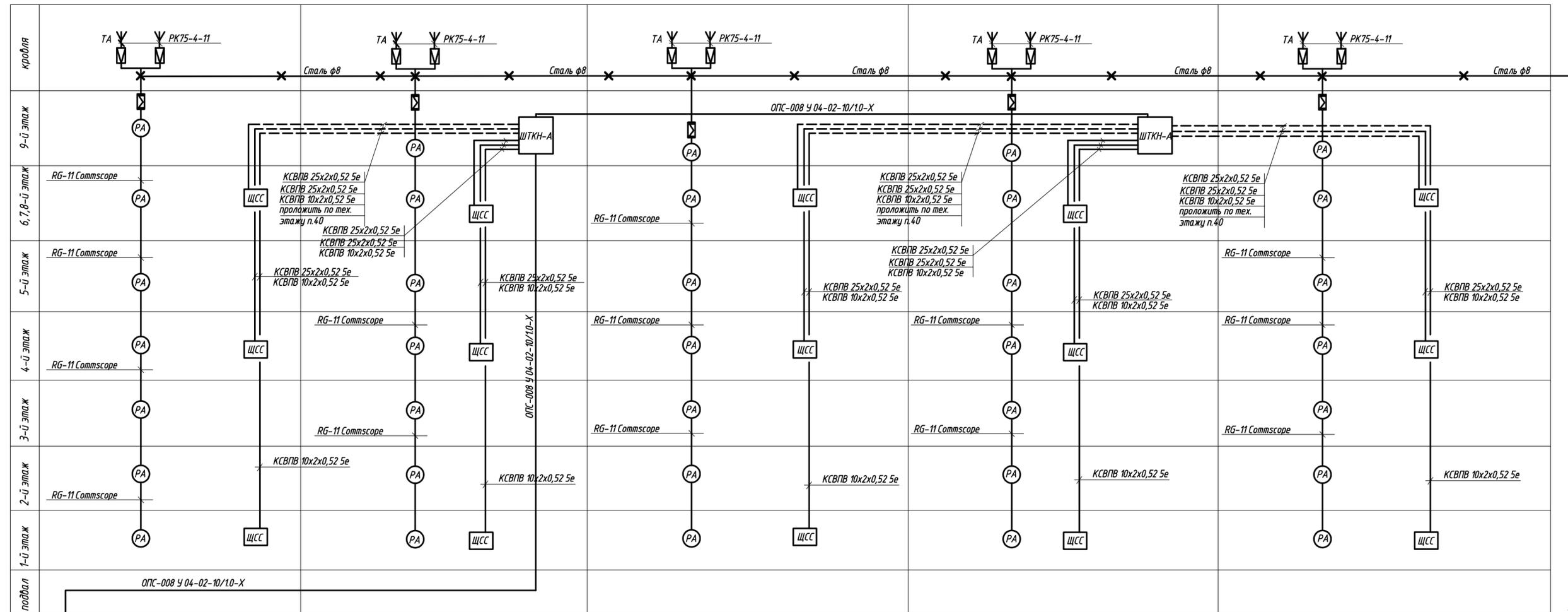
9



				02-22-04-ИОС.1			
				Проектная организация: ООО "ИОС" (Иркутская область) Адрес: Иркутск, ул. Космонавтов, 19 Контакт: +7 (3952) 23-11-11			
Исполнитель	Составитель	Проверен	Дата	Составитель	Проверен	Дата	Лист
И.И. Иванов	С.С. Сидоров	А.А. Акимов	2023.08.15	С.С. Сидоров	А.А. Акимов	2023.08.15	1 / 2
Контрагент	Заказчик	Проектировщик	Инженер	Контрагент	Заказчик	Проектировщик	Инженер
ООО "ИОС"	ООО "ИОС"	ООО "ИОС"	И.И. Иванов	ООО "ИОС"	ООО "ИОС"	ООО "ИОС"	И.И. Иванов



02-22-04-ИОС.5.1									
Коллекция: Архитектура									
Исполнитель: Архитектурное бюро "ИОС"									
Масштаб: 1:100									
Дата: 2022									
Лист: 5									
Исполнитель: ИОС									
Лист: 5									



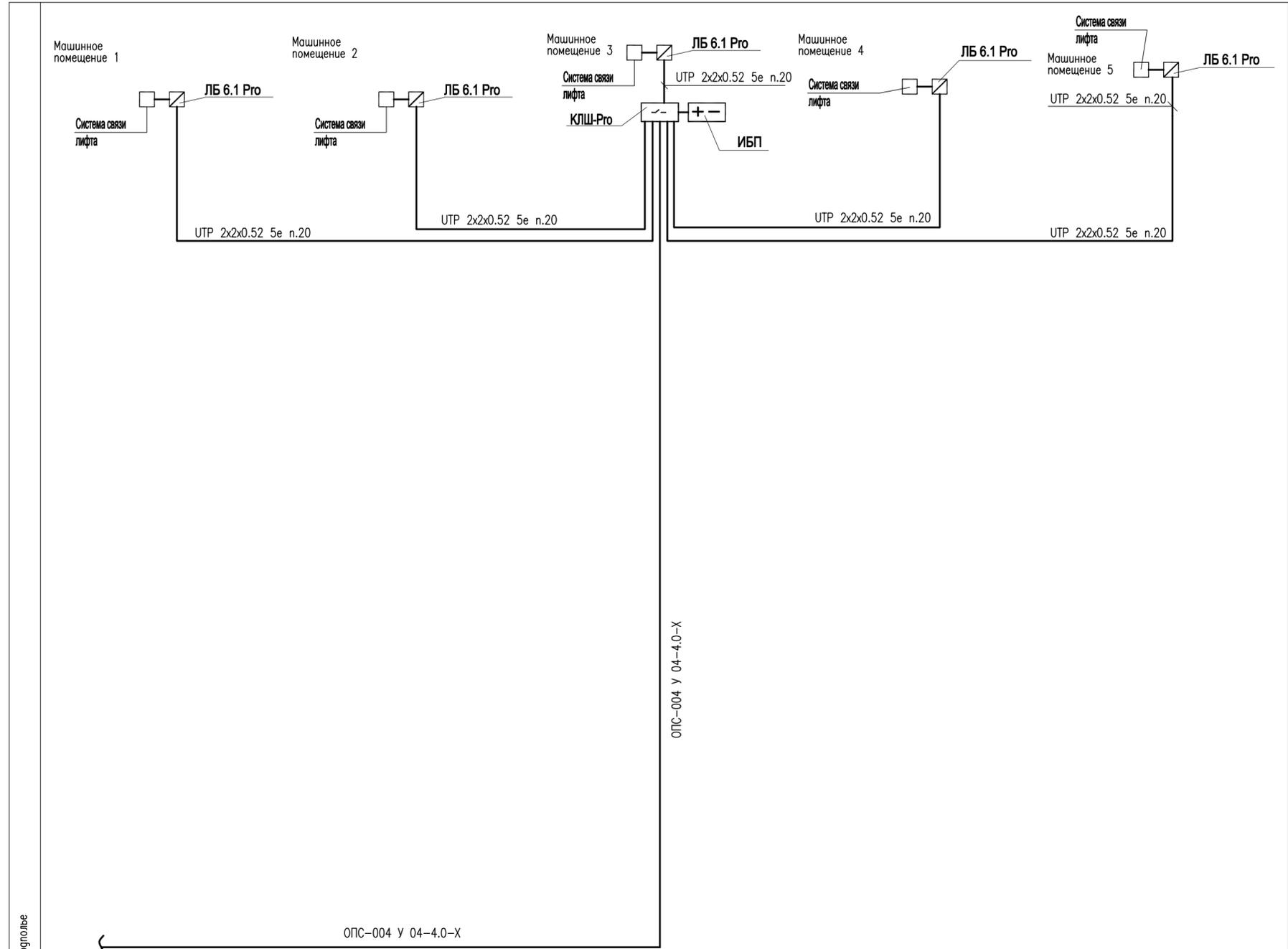
К контуры заземления (учтен в части АС)

Имя, И. посыл, Подпись, И. дата, Взам. инв. И.

				02-22-04-ИОС5.1			
				Комплекс многоквартирных жилых домов в с. Засечное Пензенской области, расположенный на земельном участке с кадастровым номером: 58.24.0381402.1795. 4й этап строительства, строение №04.			
Изм.	Колуч.	Лист № док.	Подпись	Дата	Стандия	Лист	Листов
Разработал	Карачулов		<i>Карачулов</i>		п	6	
Проверил	Трезуб		<i>Трезуб</i>				
ГАП	Карачулов		<i>Карачулов</i>				
ГИП	Трезуб		<i>Трезуб</i>				
Н.контр.	Гераськин		<i>Гераськин</i>				
				Скелетная схема телевидения и телефонизации			
				ООО "АРХ КОНЦЕПТ" г. Пенза			

Согласовано

Инв. № подл. Подп. и дата. Возм. инв. №



Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Единица измерения	Количество
1. Контроллер локальной шины	КЛШ-Pro	компл.	1
2. Источник бесперебойного питания 850ВА	CyberPower BS850	шт.	1
3. Лифтовый блок	ЛБ 6.1 Pro	компл.	5
4. Система связи лифта в составе:		компл.	5
- блок управления системы связи			
- переговорное устройство системы связи			
- источник бесперебойного питания 12В, 0.75А			
- микрофонной усилитель			
- громкоговоритель лифта			
- оптоадаптер 12-24В			
5. Полный монтажный комплект ЛБ 6.0 Р		компл.	5
6. "Витая пара", кат.5е	UTP 2x2x0.52	м	250
7. Кабель	ОПС-004 У 04-4.0-X	м	115
8. ПВХ труба ф20		м	150

Технологиче

ОПС-004 У 04-4.0-X

См. сети ИОС(СС)

ОПС-004 У 04-4.0-X

					02-22-04-ИОС5.1		
					Комплекс многоквартирных жилых домов в с. Засечное Пензенской области, расположенный на земельном участке с кадастровым номером: 58.24.0381402.1795. 4й этап строительства, строение №04.		
Изм.	Колуч.	Лист № док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Карацуб		<i>Карацуб</i>		п	7	
Проверил	Трегуб		<i>Трегуб</i>				
ГАП	Карацуб		<i>Карацуб</i>				
ГИП	Трегуб		<i>Трегуб</i>				
Н.контр.	Гераськин		<i>Гераськин</i>				
					Скелетная схема диспетчерского контроля		
					ООО "АРХ КОНЦЕПТ" г. Пенза		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Телефонизация</u>							
	1. Кабель оптоволоконный	ОПС-008 У 04-02-10/1.0-Х			м	130		
	2. Кабель "витая пара", 5е	КСВПВ-25х2х0.52			м	230		
	3. Кабель "витая пара", 5е	КСВПВ-10х2х0.52			м	225		
	4. Шкаф антивандальный настенный, 19", 15U	ШТКН-А			шт.	2		
	5. Патч-панель 19" 24 порта				шт.	4		
	6. Патч-панель 10" 2х12портов RJ-45				шт.	30		
	<u>Пожарная сигнализация</u>							
	1. Извещатель пожарный дымовой автономный	ИП 212-50М			шт.	1036		
	<u>Телевидение</u>							
	1. Антенна коллективного пользования	АТКГ1.1.1-5.4			шт.	5		
	2. Антенна коллективного пользования	АТКГ4.1.6-12.4			шт.	5		
	3. Мачта	Вертикаль-5			шт.	5		
	4. Коробка фильтров сложения	ФСТ			шт.	5		
	5. Коробка антенная	АК-1.З			шт.	5		
	6. Коробка антенная	АК-2.З			шт.	5		
	7. Усилитель телевизионного сигнала коллективный	ЗА-800М			шт.	5		
	8. Резистор 75 Ом	МАТ			шт.	10		

Ив. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Караулов			<i>Караулов</i>	
Проверил	Трегуд			<i>Трегуд</i>	
ГАП	Караулов			<i>Караулов</i>	
ГИП	Трегуд			<i>Трегуд</i>	
Н.контр.	Гераськин			<i>Гераськин</i>	

02-22-04-ИОС5.1

Комплекс многоквартирных жилых домов в с. Засечное Пензенской области, расположенный на земельном участке с кадастровым номером: 58:24:0381402:1795. 4й этап строительства, строение №04.

Стадия	Лист	Листов
п	1	2

Спецификация оборудования



Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	9. Коробка ответвительная телевизионная	РА-6М			шт.	35		
	10. Кабель	RG-11			м	130		
	11. Кабель	PK-75-4-11			м	50		
	12. Защелка-натяжитель для натяжения оттяжки мачты, (компл..3шт.)				шт.	5		
	13. Узел крепления антенны к мачте	УКА-3			шт.	10		
	<u>Канализация и заземление</u>							
	1. Труба поливинилхлоридная ф25	ПВХ-25			м	125		
	2. Труба поливинилхлоридная ф40	ПВХ-40			м	220		
	3. Сталь круглая ф8	ГОСТ 2590-88			м	35		
	<u>Диспетчеризация лифтов</u>							
	1. Контроллер локальной шины	КЛШ-Pro			компл.	1		"Обь" ООО "Лифт-комплекс ДС"
	2. Источник бесперебойного питания 850ВА	CyberPower BS850			шт.	1		"Обь" ООО "Лифт-комплекс ДС"
	3. Лифтовый блок	ЛБ 6.1 Pro			компл.	5		"Обь" ООО "Лифт-комплекс ДС"
	4. Система связи лифта				компл.	5		"Обь" ООО "Лифт-комплекс ДС"
	5. Полный монтажный комплект	ЛБ 6.0 P			компл.	5		"Обь" ООО "Лифт-комплекс ДС"
	6. "Витая пара", кат.5е	UTP 2x2x0.52			м	250		
	7. Кабель оптический	ОПС-004 У 04-4.0-Х			м	115		
	8. ПВХ труба ф20				м	130		

Ив. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата

02-22-04-ИОС5.1

Лист
2