

Общество с ограниченной ответственностью



Саморегулируемая организация ассоциации «Объединение проектировщиков
«УниверсалПроект» г. Москва СРО-П-179-12122012

**Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу:
ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово,
ул. Майская**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

АСПК-066-11-2022-ПБ

Том 9

Изм.	№ док.	Подпись	Дата

2023

Общество с ограниченной ответственностью



Саморегулируемая организация ассоциации «Объединение проектировщиков
«УниверсалПроект» г. Москва СРО-П-179-12122012

**Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу:
ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово,
ул. Майская**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

АСПК-066-11-2022-ПБ

Том 9

Генеральный директор

К.В. Луер

Главный архитектор проекта

С.А. Луер

2023

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


Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примеч.
АСПК-066-11-2022-ПБ-С	Содержание тома 9	
АСПК-066-11-2022-СП	Состав проектной документации	
АСПК-066-11-2022-ПБ.ТЧ	Текстовая часть	
АСПК-066-11-2022-ПБ.ГЧ	Графическая часть	
Лист 1	Ситуационный план. М1:500	
Лист 2	Схема эвакуации людей 1-го этажа. Секция 1.	
Лист 3	Схема эвакуации людей 1-го этажа. Секция 2,3	
Лист 4	Схема эвакуации людей 2-5 этажа. Секция 1.	
Лист 5	Схема эвакуации людей 2-5 этажа. Секция 2,3	
Лист 6	Схема эвакуации людей 6 этажа. Секция 1.	
Лист 7	Схема эвакуации людей 6 этажа. Секция 2,3.	
Лист 8	Схема эвакуации людей 7 этажа. Секция 1.	
Лист 9	Схема эвакуации людей 7 этажа. Секция 2,3.	
Лист 10-12	Структурные схемы водоснабжения	
Лист 13-20	Структурные схемы ОПС	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Вихорев			02.23
ГАП		Лиер С			02.23
Н.контр.		Лиер К			02.23

АСПК-066-11-2022-ПБ.С

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П	1	1



2. Состав проектной документации

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская			
1	АСПК-066-11-2022-ПЗ	Пояснительная записка	
2	АСПК-066-11-2022-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	
3	АСПК-066-11-2022-АР	Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения	
4	АСПК-066-11-2022-КР	Раздел 4. Конструктивные решения	
5	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений		
5.1	АСПК-066-11-2022-ИОС1	Подраздел 1. Система электроснабжения	
5.2	АСПК-066-11-2022-ИОС2	Подраздел 2. Система водоснабжения	
5.3	АСПК-066-11-2022-ИОС3	Подраздел 3. Система водоотведения	
5.4	АСПК-066-11-2022-ИОС4	Подраздел 4. Отопление, вентиляция, тепловые сети	
5.5	АСПК-066-11-2022-ИОС5	Подраздел 5. Сети связи	
5.6	АСПК-066-11-2022-ИОС6	Подраздел 6. Система газоснабжения	Не требуется
6	АСПК-066-11-2022-ТХ	Раздел 6. Технологические решения	Не требуется
7	АСПК-066-11-2022-ПОС	Раздел 7. Проект организации строительства	
8	АСПК-066-11-2022-ООС	Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды	
9	АСПК-066-11-2022-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
10	АСПК-066-11-2022-ТБЭ	Раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	
11	АСПК-066-11-2022-ОДИ	Раздел 11. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	
12		Раздел 12. Смета на строительство объектов капитального строительства	Не требуется
		Раздел 13. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами	Не требуется

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

АСПК-066-11-2022-СП

Изм. Кол.уч Лист № док. Подп. Дата

Состав проектной документации

Стадия	Лист	Листов
П	1	1



Н.контр.	Лиер		02.23
ГИП	Лиер		02.23

Оглавление

Общие данные..... 2

1. Описание системы обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства 3

2. Обоснование противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и наружными установками, обеспечивающих пожарную безопасность объектов капитального строительства 5

3. Описание и обоснование проектных решений по наружному противопожарному водоснабжению, по обеспечению проездов и подъездов для пожарной техники 6

4. Описание и обоснование принятых конструктивных и объемно-планировочных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности строительных конструкций..... 7

5. Описание и обоснование проектных решений по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара..... 11

6. Перечень мероприятий по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара..... 13

7. Сведения о категории зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по признаку взрывопожарной и пожарной опасности 14



8. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и оборудования автоматической пожарной сигнализацией 15

9. Описание и обоснование противопожарной защиты (автоматических установок пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты) 19

10. Описание и обоснование необходимости размещения оборудования противопожарной защиты, управления таким оборудованием, взаимодействия такого оборудования с инженерными системами зданий и оборудованием..... 21

11. Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта капитального строительства 21

12. Расчет пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей и уничтожения имущества 26

Взам. инв. №					АСПК-066-11-2022-ПБ.ТЧ		
Подп. и дата					Текстовая часть		
Инв. № подл.	Разраб.	Вихорев		02.23	П	Лист	Листов
	ГАП	Лиер С		02.23		1	6
	Н.контр.	Лиер К		02.23			

Общие данные

Основание для разработки раздела:

- задание на проектирование;
- перечень нормативно-технических документов.

При разработке проекта, использовались следующие нормативно-технические документы:

- «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» Федеральный закон от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ;

- ГОСТ 12.1.004-91 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность. Общие требования»;

- ГОСТ Р 12.4.026-2015 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний»;

- СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»;

- СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»;

- СП 3.13130.2009 «Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре»;

- СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным конструктивным решениям»;

- СП 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»;

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

- СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности»;

- СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности»;

- СП 9.13130.2009 «Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации»;

- СП 10.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод»;

- СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;

- Пособие по определению пределов огнестойкости конструкций, пределов распространения огня по конструкциям и групп возгораемости материалов (к СНиП II-2-80) ЦНИИСК им. Кучеренко Госстроя СССР.

- А так же другие действующие нормативные документы.

Примечание: нормативные документы, не относящиеся к нормативным документам по пожарной безопасности, а также иные документы, содержащие требования пожарной безопасности, применение которых на добровольной основе обеспечивает соблюдение требований Федерального закона № 123-ФЗ (согласно части 3 ст. 4 ФЗ № 123 от 22.07.2008 г.) применены в части, не

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

										Лист
										2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	АСПК-066-11-2022-ПБ.ТЧ				

противоречащей требованиям настоящего Федерального закона в соответствии со ст. 151 ФЗ № 123 от 22.07.2008 г. (в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 №117-ФЗ, от 02.07.2013 №185-ФЗ).

1. Описание системы обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства

С целью предотвращения пожара, обеспечения безопасности людей и защиты имущества при пожаре в здании проектом предусмотрено создание системы обеспечения пожарной безопасности.

Система обеспечения пожарной безопасности здания в соответствии с требованиями ст. 5 ФЗ № 123 от 22.07.2008 г. включает в себя систему предотвращения пожара, систему противопожарной защиты, комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Система предотвращения пожаров

Целью создания системы предотвращения пожаров является исключение условий возникновения пожаров.

Исключение условий возникновения пожаров достигается исключением условий образования горючей среды и (или) исключением условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания (ст. 48 ФЗ № 123 от 22.07.2008 г., в ред. Федерального закона от 10.07.2012 №117-ФЗ).

Исключение условий образования горючей среды в соответствии с требованиями ст. 49 ФЗ № 123 от 22.07.2008 г., в ред. Федерального закона от 10.07.2012 №117-ФЗ обеспечивается следующими способами:

Ограничение массы и (или) объема горючих веществ и материалов. Основную пожарную нагрузку в зданиях такого типа составляет мебель, предметы интерьера, бытовая техника. Способ реализуется путем применения перечисленного оборудования и материалов без превышения минимально необходимого их количества по условиям нормальной эксплуатации здания. Данные меры по исключению условий образования горючей среды доводятся до собственников квартир, на организационных собраниях проводимых силами ТСЖ или УК при непосредственном участии представителей противопожарной службы обслуживающей объект.

– Установка пожароопасного оборудования в отдельных помещениях. Реализация данного способа достигается размещением пожароопасного инженерного оборудования здания (вентиляционное оборудование, вводные и распределительные электроустановки, машинные отделения лифтом, мусорокамеры и т.д.) в отдельных помещениях.

– Удаление из помещений, технологического оборудования и коммуникаций пожароопасных отходов производства, отложений пыли, пуха.

В здании не предусмотрено размещение технологического оборудования, при эксплуатации которого образуются пожароопасные отходы производства. Данный способ, связанный с удалением отложений пыли и пуха, реализуется при эксплуатации здания.

Исключение условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания в соответствии с требованиями ст. 50 ФЗ № 123 от 22.07.2008, в ред. Федерального закона от 10.07.2012 №117-ФЗ достигается следующими способами:

– Применение электрооборудования, соответствующего классу пожароопасной и (или) взрывоопасной зоны, категории и группе взрывоопасной смеси. Проектом предусматривается

Взм. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

АСПК-066-11-2022-ПБ.ТЧ

Лист

3

применение пожарозащищенного электрооборудования (для пожароопасных зон) и электрооборудования без средств пожаровзрывозащиты в помещениях в которых отсутствуют пожароопасные зоны (ст. 21 ФЗ № 123 от 22.07.2008 г, в ред. Федерального закона от 10.07.2012 №117-ФЗ).

– Применение в конструкции быстродействующих средств защитного отключения электроустановок и других устройств, приводящих к появлению источников зажигания.

Проектом предусмотрено применение быстродействующих средств защитного отключения электроустановок (более подробно см. раздел «Системы электроснабжения»).

– Устройство молниезащиты здания и оборудования. Предусмотрено устройство молниезащиты III категории согласно РД 34.21.122-87 и СО-153- 34.21.122-2003.

Система противопожарной защиты

Целью создания системы противопожарной защиты является защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение его последствий. Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение его последствий обеспечиваются снижением динамики нарастания опасных факторов пожара, эвакуацией людей и имущества в безопасную зону и тушением пожара.

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и ограничение последствий их воздействия обеспечиваются следующими способами:

- 1. Применение объемно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага.
- 2. Устройство эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре.
- 3. Оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.
- 4. Применение основных строительных конструкций с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемым степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности зданий, сооружений и строений, а также с ограничением пожарной опасности поверхностных слоев (отделок, облицовок и средств огнезащиты) строительных конструкций на путях эвакуации.
- 5. Применение огнезащитных составов (в том числе антипиренов и огнезащитных красок) и строительных материалов (облицовок) для повышения пределов огнестойкости строительных конструкций.
- 6. Применение первичных средств пожаротушения.
- 7. Применение систем коллективной защиты (противодымной).

Для обеспечения безопасной эвакуации людей:

- 1) Предусмотрено необходимое количество, размеры и соответствующее конструктивное исполнение эвакуационных путей и эвакуационных выходов;
- 2) Обеспечено беспрепятственное движение людей по эвакуационным путям и через эвакуационные выходы;
- 3) Организованы оповещение и управление движением людей по эвакуационным путям (в том числе с использованием световых указателей и звукового оповещения).

Системы обнаружения пожара (установки и системы пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре обеспечивают автоматическое обнаружение пожара

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

за время, необходимое для включения систем оповещения о пожаре в целях организации безопасной эвакуации людей в условиях конкретного объекта.

В здании применены основные строительные конструкции с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемой степени огнестойкости здания и классу его конструктивной пожарной опасности.

Огнестойкость и класс пожарной опасности строительных конструкций обеспечиваются за счет их конструктивных решений, применения соответствующих строительных материалов, а также использования средств огнезащиты.

Здание обеспечивается первичными средствами пожаротушения лицами, уполномоченными владеть, пользоваться или распоряжаться зданием (ст. 60 ФЗ № 123 от 22.07.2008 г. в редакции Федерального закона от 10.07.2012 №117-ФЗ). Выбор первичных средств пожаротушения должен проводиться с учетом требований СП 9.13130.2009, ГОСТ 12.4.009. Классификация возможных пожаров: А (пожары твердых горючих веществ и материалов) и Е (пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением) (ст. 8 ФЗ № 123 от 22.07.2008 г., в ред. Федерального закона от 10.07.2012 №117-ФЗ).

В качестве источников противопожарного водоснабжения используется наружный и внутренний противопожарные водопроводы.

2. Обоснование противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и наружными установками, обеспечивающих пожарную безопасность объектов капитального строительства

Проектные решения генерального плана по пожарной безопасности направлены на:

- соблюдение безопасных расстояний от проектируемого объекта строительства до соседних зданий и сооружений с учетом исключения возможного переброса пламени, а так же повреждений сопутствующими опасными факторами пожара, такими как повышение температуры, задымление, пламя, искры, осколки и т.д. в случае возникновения пожара;

- создание условий, необходимых для скорейшего обнаружения, локализации и ликвидации в результате возникновения возможного пожара подразделениями пожарной охраны.

Расстояние между зданиями и сооружениями на территории в зависимости от степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности и категории по взрывопожарной опасности принимаются в соответствии с п.4.3 табл. 1 СП 4.13130.2013.

Проектируемое здание относится к II степени огнестойкости и к С0 классу конструктивной пожарной опасности.

Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности	Минимальные расстояния при степени огнестойкости и классе конструктивной пожарной опасности жилых и общественных зданий, м			
		I, II, III, С0	II, III, IV, С1	IV, С0, С1	IV, V, С2, С3
II	С0	6	8	8	10

В соответствии с частью 1 статьи 17 N 384-ФЗ противопожарные разрывы для проектируемого здания, не противоречат требованиям раздела 4 СП 4.13130.2013.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

АСПК-066-11-2022-ПБ.ТЧ

Лист

5

3. Описание и обоснование проектных решений по наружному противопожарному водоснабжению, по обеспечению проездов и подъездов для пожарной техники

3.1 Наружный противопожарный водопровод

Наружное противопожарное водоснабжение проектируемого здания осуществляется в соответствии с требованиями ст. 68 ст. 99 ФЗ №123, СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности».

Проектируемый объект расположен в пгт. Барсово, ул. Майская, Сургутский район.

Подключение к сетям водоснабжения В1 предусматривается от существующих сетей водоснабжения Ду108 мм с устройством узла подключения УТ1.

Снабжение жилого дома холодной водой предусматривается от наружных сетей водопровода одним вводом Ø80мм.

Подключение выполнено в соответствии с техническими условиями на подключение к сетям водоотведения № 07-35 от 01.03.2023 г., выданными МУП УТВиВ №1 МО Сургутский район.

Для водоснабжения предусматриваются трубы стальные оцинкованные по ГОСТ 3262-75 в теплоизоляции ППУ-ПЭ тип II в полиэтиленовой оболочке.

Проектом предусматривается подземная прокладка сетей наружного водоснабжения совместно с сетями теплоснабжения в непроходном канале с заглублением на 1.5м с уклоном не менее 0.002.

Наружное пожаротушение здания предусматривается от существующих пожарных гидрантов ПГ на наружных сетях ХВС расположенных не далее 150м от здания, и от ПГ-3 расположенного в узле подключения УТ1.

Расход воды на наружное пожаротушение принимается равным 15 л/с.

Продолжительность тушения пожара принята 3 ч - п. 6.3, СП 8.13130.2009.

3.2 Проезды и подъезды пожарной техники

Подъезд автотранспорта и пожарных машин осуществляется с улицы Майской и с проезда Обской.

Проектируемые проезды и парковки предусмотрены с асфальтобетонным покрытием, для тротуаров предусмотрена бетонная плитка (в местах возможного проезда пожарных машин предусмотрена усиленная конструкция дорожной одежды, конструкция группы ВII).

На проездах использован бортовой камень БР 100.30.15 по ГОСТ 6665-91.

Ширина проездов составляет 4,5 и 5,5 м, тротуара–2,0 метра.

К зданию обеспечивается подъезд пожарных автомобилей со всех сторон, согласно п. 8.1 СП 4.13130.2013.

Расстояние от края проезда до стены здания, составляет 6 м. В этой зоне не размещаются ограждения, воздушные линии электропередачи и не осуществляется рядовая посадка деревьев в соответствии с п. 8.8 СП 4.13130.2013.

Расстояние от проектируемого здания многоквартирного жилого дома до площадочных автостоянок для легкового транспорта - не менее 10 м в соответствии с п.6.11.2 СП4.131330.2013.

Ближайшая пожарная часть расположена в пгт. Барсово, ул. Сосновый Бор, 16а.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

АСПК-066-11-2022-ПБ.ТЧ

От проектируемого объекта на нормативном расстоянии 650 метров по дорогам общего пользования с твердым покрытием, что соответствует требованиям статьи 76 ФЗ от 22.07.2008 г. № 123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (при средней скорости 40 км/час пожарный автомобиль преодолевает указанное расстояние за время менее 10 минут).

4. Описание и обоснование принятых конструктивных и объемно-планировочных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности строительных конструкций

Объемно-планировочные решения здания приняты исходя из особенностей его функционально-технологического предназначения, размеров и рельефа площадки застройки.

Основные характеристики здания:

- общая площадь здания – 6455,70 м²;
- строительный объем – 25146,30 м³;
- площадь застройки – 1078,00м²;

Классификация здания:

- класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3;
- степень огнестойкости – II;
- класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Площадь этажа в пределах пожарного отсека и высота здания не превышает установленную п. 6.5.1 СП 2.13130.2012

Многоквартирный жилой дом секционного типа, с подвальным этажом. Состоит из 3-х секций: 2-х рядовых секций, в плане прямоугольной формы с размерами в осях 19,80x14,90 м и 1-й угловой секции, с размерами в осях 20,00x14,90/21,50 м.

За относительную отм. 0,000 принята отметка чистого пола 1-го этажа здания, что соответствует абсолютной отм. +61,90.

Высота здания от планировочной отметки земли (максимально низкая) до нижней границы последнего окна жилого этажа составляет – 18,90 м.

Высота этажей– 3,00 м;

Высота помещений подвального этажа – 2,20 м;

Высота от отм. 0,00 до верха парапета – 22,63 и 25,00 м.

На отм. -2,590 располагается подвальный этаж, предназначенный для разводки инженерных коммуникаций, и размещения технических помещений. Каждая секция подвального этажа имеет два эвакуационных выхода непосредственно наружу. Вентиляция подвального этажа естественная, предусмотрена через продухи и вентканалы, технических помещений через вентиляционные каналы.

Начиная с отм. 0,000 запроектированы жилые помещения, в количестве 7 жилых этажей.

Входная группа в жилую часть включает в себя двойной тамбур с беспрепятственным доступом инвалидов. Входные группы в жилую часть здания организованы со стороны дворовой территории - юго-западная и северо-западная ориентация.

При проектировании жилого дома применена компактная схема вертикальных коммуникаций, характеризующаяся смежным расположением лестничной клетки и лифтового холла.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	АСПК-066-11-2022-ПБ.ТЧ	Лист
							7

Для эвакуации и сообщения между этажами предусмотрена одна лестница типа Л1 согласно п.7.2.8. СП 54.13330.2016, т.к. сумма площадей квартир на этаже не превышает 550 м². Предусмотрен пассажирский лифт ОАО «Могилевлифтмаш», грузоподъемностью 630кг (шифр ЛП-0621К), с размерами кабины 2100x1100x2100 мм (2650x1700 размер шахты), оснащен противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее EI30, ширина двери лифта 1,2 м.

Планировка, состав и площади квартир приняты по заданию заказчика. На 6 этаж частично расположены двухуровневые квартиры.

Трех- и двухкомнатные квартиры расположены комнатами на две стороны дома. Однокомнатные квартиры расположены комнатами на юго-запад и юго-восток. Каждая квартира имеет выход на лоджию с глухим простенком не менее 1,2 метра.

Планировочная организация квартир, а также площади и габариты помещений запроектированы исходя из возможности удобного размещения необходимого набора мебели, оборудования и санитарно-гигиенических приборов, а также согласно заданию на проектирование, выданного заказчиком проекта.

Вход в машинное помещение лифта на отм. +21,800, предусмотрен из лестничной клетки типа Л1 через противопожарную дверь 2-го типа.

Выход на кровлю жилого дома предусмотрен непосредственно из лестничной клетки на отм. +21,750 через противопожарные двери 2-го типа.

Кровля неэксплуатируемая по системе «ТН-Кровля стандарт» компании Технониколь, плоская с организованным внутренним водостоком. По периметру кровли устраивается для безопасности парапет высотой 1,2 м: состоящий из кирпича марки КР-р-по 250x120x65/1НФ/150/2,0/50/ГОСТ 530-2012 высотой 0,4 м и ограждением из металлической трубы высотой 0,8 м. Для обслуживания кровли при перепаде высот более 1м применяется пожарная лестница типа П-1.

По периметру здания выполняется отмостка шириной 1000мм с бетонным покрытием.

Предел огнестойкости участков наружных стен - EI45, ч. 6 ст. 15 Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 № 384-ФЗ, п.5.4.18 СП2.13130.2020.

Крыльца монолитные железобетонные без верхнего отделочного слоя.

Фасады выполнены по системе штукатурного фасада с теплоизоляционным слоем из каменной ваты.

Остекление лоджий однослойное с переплетами из ПВХ профиля по ГОСТ 30674-99. Разрезка остекления должна соответствовать паспорту отделки. В остеклении применяется прозрачное стекло.

Окна и балконные двери выполняются из поливинилхлоридных профилей с двойным стеклопакетом.

Металлические ограждения наружных лестниц и пандусов окрашиваются атмосферо- и износостойкими эмалями.

Наружную отделку фасадов следует выполнять согласно паспорта отделки фасадов.

Остекление окон и лоджий, монтаж вентилируемого фасада выполняются по отдельным проектам привязки оконных, витражных систем, систем вентилируемого фасада, разрабатываемым согласно техническим заданиям генпроектировщика.

Взм. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

АСПК-066-11-2022-ПБ.ТЧ

Лист

8

Наружные стены:

В подвальном этаже монолитные железобетонные толщ. 200 мм.

На 1-7 этажах силикатные блоки толщиной 180 мм (СБПу-М150/Ф50/1,2) по ГОСТ 379-2015 плотностью 1130 кг/м3 на клею для силикатных блоков.

Многослойное сооружение, которое помимо защитной (защита от влаги, улучшение теплоизоляции, звукоизоляции), несет еще и эстетическую нагрузку, полностью преобразая облик здания.

Конструктивная схема проектируемого здания – полный каркас из монолитного железобетона с безбалочными плитами перекрытия толщиной 200мм. Пространственная жесткость каркаса обеспечивается совместной работой пилонов, диафрагм жесткости и стен ядра жесткости с монолитными железобетонными плитами перекрытия и покрытия.

Фундамент - монолитная железобетонная плита толщиной 500мм.

Перекрытие толщиной 200мм безбалочное.

Пилоны и диафрагмы жесткости приняты толщиной 200мм.

Стены подвального этажа - монолитные железобетонные толщиной 200мм.

Крыльца входов - монолитные железобетонные по кирпичной кладке стен.

Козырьки над входами – по металлическому каркасу.

Ограждения крылец и спусков в подвальный этаж – металлические, окрашенные в серый цвет.

Ограждения на лоджиях– из кирпича марки КР-р-по 250x120x65/1НФ/150/2,0/50/ГОСТ 530-2012, высотой 1,2 м.

Конструкция лестниц - сборные железобетонные марши и площадки.

Перемычки - рядовые, в наружных стенах из полистиролбетона

Внутренние межквартирные стены - силикатные блоки толщиной 180 мм (СБПу-М150/Ф50/1,2) по ГОСТ 379-2015 плотностью 1130 кг/м3 на клею для силикатных блоков. Межквартирные стены с индексом изоляции шума не ниже 52 дБ.

Перегородки - силикатные блоки толщиной (СППо-М150/Ф50/1,2) по ГОСТ 379-2015 плотностью 1740 кг/м3 на кладочной универсальной смеси (клей) «ПОРЕВИТ; в санузлах из кирпича марки КР-р-по 250x120x65/1НФ/150/2,0/50/ГОСТ 530-2012.

Наружные стены ниже отм. 0,00 из монолитного железобетона ниже уровня земли утепляются экструзированными пенополистирольными плитами Графит+ ЭПС40 толщ. 100 (или аналоги) с защитной мембраной PLANTER.

Наружные стены из силикатных блоков толщиной 180 мм утепляются минераловатными плитами – Изовер фасад толщиной 200 мм.

Утепление пола 1-го этажа - экструзионный пенополистирол «XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF» – 50 мм.

Состав кровли – Стеклоизол П ТПП, теплоизоляция- экструзионный пенополистирол ГРАФИТ+ЭПС35 в 2 слоя - 200 мм уклонообразующий слой из керамзитового гравия по уклону от 40-250 мм, 2 слоя ЦСП-1 в шахматном порядке - 20мм, огрунтовка праймером битумным ТЕХНОНИКОЛЬ №01 - 1,0мм, нижний слой кровельного ковра Унифлекс ЭПП - 2,8 мм, верхний слой кровельного ковра Техноэласт ПЛАМЯ СТОП - 4,2мм.

Наружные двери жилого дома - металлические по ГОСТ 31173-2016, утепленные. Входные двери в квартиры – металлические.

Взм. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
АСПК-066-11-2022-ПБ.ТЧ					

Таблица 5 – Требуемые пределы огнестойкости конструкций

Степень огнестойкости здания	Предел огнестойкости строительных конструкций					
	Несущие стены, колонны и другие несущие элементы	Наружные ненесущие стены	Перекрытия междуэтажные (в том числе чердачные и над подвалами)	Строительные конструкции бесчердачных покрытий	Строительные конструкции лестничных клеток	
				настилы (в том числе с утеплителем)	внутренние стены	марши и площадки лестниц
II	R 90	E 15	EI 45	RE 15	REI 90	R 60

Отделка предусмотрена согласно таблице 28 «Федерального закона о требованиях пожарной безопасности».

Внутренняя отделка выполнена по заданию на проектирование от заказчика:

1. Жилая часть.

Полы:

- армированная стяжка из цементно-песчаного раствора М150;

- звуко-гидроизоляция в жилых комнатах, кухнях, коридорах, прихожих, санузлах, без верхнего отделочного слоя.

Стены:

– без отделки.

Потолки:

– без отделки.

2. Помещения общего пользования – тамбуры, межквартирные коридоры, лестничные клетки:

Полы:

– армированная стяжка из цементно-песчаного раствора М150, керамическая плитка или керамогранит несскользящий на плиточном клею;

Стены:

– штукатурка, окраска водостойкими вододисперсионными составами высокой степени истираемости в 2 слоя. Тамбуры – утеплитель по расчёту, шпаклевание по армированной сетке, окраска вододисперсионной краской.

Потолки:

– окраска водостойкими вододисперсионными составами. Тамбуры – утеплитель по расчёту, ГКЛ листы с дальнейшим шпаклеванием, окраска вододисперсионной краской.

3. Технические помещения и подполье:

Технические помещения, тепловодомерный узел, электрощитовая - потолок известковая побелка, стены окрашены вододисперсионной краской по штукатурке, пол - керамическая плитка по ГОСТ 6787-2001. Комната уборочного инвентаря - потолок клеевая покраска, стены плитка на высоту 2,0 м, выше окрашены вододисперсионной краской по штукатурке, пол – керамическая плитка.

Материалы для внутренней отделки, применяемые в помещениях и на путях эвакуации, должны отвечать требованиям пожарной безопасности согласно требованиям ст. 134, табл.28 (Федеральный закон от 22 июля 2008г. N123-ФЗ Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (с изменениями на 30 апреля 2021 года) по классу пожарной опасности

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

АСПК-066-11-2022-ПБ.ТЧ

Лист

10

строительных материалов для зданий с функциональной пожарной опасностью Ф 1.3 и иметь санитарно-эпидемиологические заключения, сертификаты пожарной безопасности или протоколы натуральных огневых испытаний, подтверждающие необходимые показатели. Федеральный закон от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ Технический регламент о требованиях пожарной безопасности.

Заполнение проемов в противопожарных преградах предусмотрено в соответствии с требованиями ст.88 ФЗ №123-ФЗ в ред. Федерального закона от 10.07.2012 №117-ФЗ.

Материалы для внутренней отделки, применяемые в помещениях и на путях эвакуации, отвечают требованиям пожарной безопасности СП 112.13330.2011 по классу пожарной опасности строительных материалов для зданий с функциональной пожарной опасностью Ф1.3 и имеют санитарно-эпидемиологические заключения, сертификаты пожарной безопасности или протоколы натуральных огневых испытаний, подтверждающие необходимые показатели. Федеральный закон от 22 июля 2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Таблица 6 – Область применения декоративно-отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов на путях эвакуации

Класс (подкласс) функциональной пожарной опасности здания	Этажность и высота здания	Класс пожарной опасности материала, не более указанного			
		для стен и потолков		для покрытия полов	
		Вестибюли, лестничные клетки, лифтовые холлы	Общие коридоры, холлы, фойе	Вестибюли, лестничные клетки, лифтовые холлы	Общие коридоры, холлы, фойе
Ф1.2; Ф3.1; Ф4.3;	не более 9 этажей или не более 28 метров	КМ2	КМ3	КМ3	КМ4

5. Описание и обоснование проектных решений по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара

Проектные решения обеспечивают:

- своевременную и беспрепятственную эвакуацию людей;
- спасение людей, которые могут подвергнуться воздействию опасных факторов пожара;
- защиту людей на путях эвакуации от воздействия опасных факторов пожара.

Защита людей на путях эвакуации обеспечивается комплексом объемно-планировочных, эргономических, конструктивных, инженерно-технических и организационных мероприятий.

Характерные для проектируемого здания опасные факторы пожара (ст. 9 ФЗ № 123 от 22.07.2008 г в ред. Федерального закона от 10.07.2012 №117-ФЗ.):

- пламя и искры;
- тепловой поток;
- повышенная температура окружающей среды;
- повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения;

Взм. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

АСПК-066-11-2022-ПБ.ТЧ

Лист

11

- пониженная концентрация кислорода;
- снижение видимости в дыму.

Так же возможно воздействие на людей сопутствующих проявлений опасных факторов пожара:

- вынос высокого напряжения на токопроводящие части оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
- воздействие огнетушащих веществ.

Проектные решения приняты с учетом требований ст. 53 и 89 ФЗ № 123 от 22.07.2008 г., в ред. Федерального закона от 10.07.2012 №117-ФЗ.

5.1 Эвакуационные выходы

Высота эвакуационных выходов в свету принята не менее 1,4 м, ширина не менее 0,8 м (п. 4.2.5 СП 1.13130.2009). Во всех случаях ширина эвакуационного выхода с учетом геометрии эвакуационного пути через проем или дверь позволяет беспрепятственно пронести носилки с лежащим на них человеком.

Двери эвакуационных выходов выполнены открывающимися по направлению выхода из здания (п. 4.2.6 СП 1.13130.2009).

Двери эвакуационных выходов не имеют запоров, препятствующих их свободному открыванию изнутри без ключа (п. 4.2.7 СП 1.13130.2009).

5.2 Эвакуационные пути

В здании, на путях эвакуации не применяются материалы с более высокой пожарной опасностью, чем:

- КМ0 - для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков в коридорах;
- КМ1 (Г1, В1, Д1, Т1) - для отделки стен, потолков в общих коридорах;
- КМ2 (Г1, Д3, РП1, Т2) - для покрытий пола в общих коридорах.

Материалы для внутренней отделки, применяемые в помещениях и на путях эвакуации, отвечают требованиям пожарной безопасности по классу пожарной опасности строительных материалов для зданий с функциональной пожарной опасностью Ф 1.3, Ф4.3 и имеют санитарно-эпидемиологические заключения, сертификаты пожарной безопасности или протоколы натуральных огневых испытаний, подтверждающие необходимые показатели. Федеральный закон от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ Технический регламент о требованиях пожарной безопасности.

Высота горизонтальных участков путей эвакуации в свету принята не менее 2 м.

Ширина коридора принята не менее 1,4 м, в соответствии п.5.4.4 СП 1.13130.2009 с изм.1.

Во всех случаях эвакуационные пути обеспечивают возможность беспрепятственно пронести носилки с лежащим на них человеком (4.3.4 СП 1.13130.2009).

Пути эвакуации освещены в соответствии с требованиями СНиП 23-05-95 (п. 4.3.1 СП 1.13130.2020).

В коридорах на путях эвакуации не предусмотрено размещения оборудования, выступающее из плоскости стен на высоте менее 2 м, газопроводы и трубопроводы с горючими жидкостями, а также встроенные шкафы, кроме шкафов для коммуникаций и пожарных кранов.

В здании предусмотрено эвакуационное освещение. Светильники эвакуационного освещения выделены из общего числа и обозначены специальными знаками (СНиП 23-05-95).

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

АСПК-066-11-2022-ПБ.ТЧ

Лист

12

5.3 Дополнительные мероприятия по обеспечению безопасной эвакуации инвалидов в случае пожара

1. С учетом посещаемости здания инвалидами, предусмотрены пешеходные пути с возможностью проезда механических инвалидных колясок, а отдельные проезды проектируются совмещенными с тротуарами. Высота вертикальных препятствий (бортовых камней), на возможных путях следования инвалидов, предусматривается не более 1,5 см.

2. Проектом предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения МГН по участку к зданию с учетом требований градостроительных норм.

3. Ширина дверных проемов, а также выходов из помещений и из коридоров в местах передвижения инвалидов, предусматривается не менее 0,9 м без порогов. Обеспечена глубина пространства для маневрирования кресла-коляски перед дверью при открывании «от себя» не менее 1,2 м, а при открывании «к себе» - не менее 1,5 м при ширине не менее 1,5 м.

4. Двери на путях эвакуации предусматриваются глухие. Нижняя часть дверных полотен на высоту не менее 0,3 м от уровня пола защищается противоударной полосой.

5. Форма ручек и приборов для открывания и закрытия дверей позволяет инвалиду управлять ими одной рукой и не требуют применения значительных усилий. Ручки и приборы устанавливаются на высоте не более 1,1 м и не менее 0,85 м от пола, на расстоянии не менее 0,4 м от боковой стены помещения или другой вертикальной плоскости.

6. На каждом этаже, кроме первого, на площадке лестничной клетки запроектирована пожаробезопасная зона (4 тип) для МГН, с нормативными параметрами для эвакуации. Согласно СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения.» каждая зона безопасности здания оснащена двухсторонней связью с диспетчерской.

Места установки оборудования регламентированы условиями ВСН 62-91 "Проектирование среды жизнедеятельности с учетом потребностей инвалидов и маломобильных групп населения" и обозначаются тактильной табличкой с пиктограммой "SOS" или тактильной табличкой с пиктограммой "Инвалид" на желтом фоне. Кнопки вызова располагаются на расстоянии не менее 50 см. от угла, чтобы не затруднять доступ к ним человека на кресле-коляске и на высоте 80-100 см. от пола.

6. Перечень мероприятий по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара

6.1. Быстрое и безопасное тушение возможного пожара в здании и проведение спасательных работ обеспечиваются конструктивными, объемно-планировочными, инженерно-техническими и организационными мероприятиями, изложенными в соответствующих главах данного раздела проекта.

6.2. Для обеспечения безопасности при ликвидации пожара предусмотрено устройство пожарных проездов необходимой ширины с твердым покрытием подъездных путей для пожарной техники, совмещенных с функциональными проездами вдоль здания. Предусмотрено искусственное освещение территории, площадок и проездов.

6.3. Планировка территории обеспечивает возможность установки пожарных автомобилей и оборудования в непосредственной близости от здания и, одновременно, на безопасном расстоянии от места пожара. Проезды для пожарных автомобилей не используются под стоянки автотранспорта.

Взм. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

АСПК-066-11-2022-ПБ.ТЧ

Лист

13

6.4. Обеспечена возможность установки коленчатых подъемников и автолестниц у здания на ровных участках дорог или с небольшими, не более 6 град, уклонами, на расстоянии, обеспечивающем выдвигание колен в пределах допустимого угла наклона.

6.5. Доступ пожарных с коленчатых подъемников и автолестниц предусмотрен не менее чем с двух сторон здания.

6.6. На территории предусмотрен наружный противопожарный водопровод, совмещенный с хозяйственно-питьевым, доступный в любое время суток для использования, и обеспечивающий подачу нормативно предусмотренного расхода воды на тушение пожара.

6.7. Предусмотрены условия для проведения быстрой и безопасной эвакуации людей из здания, в соответствии с нормативными параметрами.

Противопожарные преграды выполнены из материалов группы НГ. Строительные конструкции не способствуют скрытому распространению горения.

6.8. Безопасность передвижения пожарных подразделений обеспечивается минимальным количеством горючих материалов в общих помещениях здания и его нормативной степенью огнестойкости.

Конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения здания предусматривают возможность обеспечения доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение здания, проведения мероприятий по спасению людей и подачи огнетушащих веществ в очаг пожара (ч. 1 ст.80 ФЗ 123-ФЗ в ред. Федерального закона от 10.07.2012 N 117-ФЗ).

6.9. Применение специального механизированного инструмента может потребоваться, с наибольшей вероятностью, только для вскрытия противопожарных дверей технических помещений (при воздействии на них опасных факторов, способных вызвать деформацию).

Тушение пожара предусмотрено с обеспечением выполнения требований «Правил по охране труда подразделений Государственной противопожарной службы МЧС РФ».

Требования пожарной безопасности по размещению подразделений пожарной охраны

В соответствии с требованиями ст. 76 N 123-ФЗ от 22.07.2008 г в ред. Федерального закона от 10.07.2012 №117-ФЗ - дислокация подразделений пожарной охраны на территориях проектируемой площадки строительства здания многоквартирного жилого дома определяется исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова не превышает 10 минут. Пожарная часть располагается на ул. Сосновый Бор, 16а, (при средней скорости 40 км/час пожарный автомобиль преодолевает указанное расстояние за время менее 10 минут).

Максимально допустимое расстояние от объекта предполагаемого пожара до ближайшего пожарного депо определяется по уличной сети дорог (СП 11.13130.2009 п.4).

7. Сведения о категории зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по признаку взрывопожарной и пожарной опасности

В соответствии с требованиями ст. 27 ФЗ № 123 от 22.07.2008 г в ред. Федерального закона от 10.07.2012 №117-ФЗ только производственные и складские здания и помещения по взрывопожарной и пожарной опасности в зависимости от количества и пожаро-взрывоопасных свойств находящихся (обращающихся) в них веществ и материалов с учетом особенностей технологических процессов размещаемых в них производств подразделяются на категории согласно СП 12.13130.2009.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

АСПК-066-11-2022-ПБ.ТЧ

Лист

14

Помещения здания многоквартирного жилого дома не категоризируются по признаку взрывопожарной и пожарной опасности.

Категория по пожарной и взрывопожарной опасности технических помещений:

1. Техническое помещение ВРУ – В4;
2. Техническое помещение ИТП – В4;

8. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и оборудования автоматической пожарной сигнализацией

Основные требования пожарной безопасности, регламентирующие защиту зданий, сооружений, помещений и оборудования на всех этапах их создания и эксплуатации автоматическими установками пожарной сигнализации (АУПС) изложены в "Перечне зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией".

Автоматика пожарной сигнализации

Предусмотрено оснащение системой автоматической пожарной сигнализации, системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (2-го типа), системой контроля и управления доступом объекта "Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская".

Алгоритм работы системы противопожарной защиты (далее СПЗ):

Расстановка извещателей "ИП 212-64-R3 W1.02", "ИПР 513-11ИКЗ-R3" осуществляется с учетом требований п.6.6.16, 6.6.18 СП 484.1311500.2020.

Требование п.5.3 СП 484.1311500.2020 выполняется соединением ППКУОП интерфейсом R3-Link с кольцевой топологией. Также согласно "АР" здание разделяется на пожарные отсеки: 1) секция 1; 2) секция 2; 3) секция 3. Для каждого пожарного отсека согласно требований п.5.3. СП 484.1311500.2020 подключение извещателей и других устройств адресной пожарной сигнализации выполняется на самостоятельный ППКУОП.

Согласно требований п.6.3.3 СП 484.1311500.2020 в отдельные ЗКПС выделены:

- а) квартиры и иные помещения, которые находятся во временном или постоянном пользовании физическими или юридическими лицами;
- б) эвакуационные коридоры (коридоры безопасности), в которые предусмотрен выход из различных пожарных отсеков.

Пожарные извещатели разделяются на ЗКПС согласно требованиям п.6.3.4 СП 484.1311500.2020:

- площадь одной ЗКПС не должна превышать 2000 м²;
- одна ЗКПС должна контролироваться не более чем 32 ИП;
- одна ЗКПС должна включать в себя не более пяти смежных и изолированных помещений, расположенных на одном этаже объекта и в одном пожарном отсеке, при этом изолированные помещения должны иметь выход в общий коридор, холл, вестибюль и т. п., а их общая площадь не должна превышать 500 м².

Принятие решения о возникновении пожара в заданной ЗКПС осуществляется выполнением алгоритма А. Алгоритм А выполняется при срабатывании одного ИП без осуществления процедуры перезапроса.

Взм. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

АСПК-066-11-2022-ПБ.ТЧ

Лист

15

Согласно требований п.5.4. СП 484.1311500.2020 используется кольцевая топология АЛС с включением автоматических и ручных извещателей. При этом каждый ручной ПИ применяется со встроенным изолятором.

По сигналу "Пожар" в системе на АЛС прибора приемно-контрольного и управления охранного-пожарного адресного "R3-РУБЕЖ-2ОП" формируются команда на запуск системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) людей при пожаре.

Согласно п.5 табл.2 СП 3.13130.2009 на объекте предусматривается СОУЭ 1-го типа.

Открытие задвижки «З-1» на обводных линиях водомеров осуществляется при помощи МДУ-1 ПРОТ. R3. Сигнал на открытие вырабатывается по АЛС от прибора Рубеж-2ОП прот. R3. Предусматривается ручной пуск сигнала на открытие обводной линии водомерного узла при помощи устройств дистанционного пуска УДП 513-11ИКЗ-А-R3 со встроенным изолятором короткого замыкания, установленных по месту каждого пожарного крана.

Алгоритм работы системы контроля и управления доступом (СКУД для помещений первого этажа помещений)

Считыватели, замки, а также оборудование скоростного прохода подключаются к модулям контроля доступа "МКД-2 прот.R3", подключаемому в адресную линию связи приемно-контрольного прибора "Рубеж-2ОП прот.R3".

Считыватель "ST-PR041EM" осуществляет считывание карт доступа при внесении карты в зону действия считывателя (до 10 см). Биометрический считыватель "ST-FR042" обеспечивает идентификацию по лицу, пальцу, коду или их комбинациям.

В качестве исполнительных устройств используются электромагнитные замки.

Управление исполнительными устройствами осуществляется через контакты реле модуля контроля доступа "МКД-2 прот.R3".

Для контроля закрытия и несанкционированного вскрытия дверей на каждую створку устанавливаются извещатели охранные магнитоконтактные "ИО 102-26 исп.00", подключаемые напрямую к "МКД-2 прот.R3", а также используются встроенные в электрический засов датчики, подключаемые также к "МКД-2 прот.R3".

Для обеспечения автоматического закрытия створок дверей, защищаемых СКУД, устанавливается доводчик двери.

Для аварийного открытия двери используется извещатель ручной "УДП 513-10 исп.1" (Аварийный выход), подключаемый в разрыв шлейфа питания электромеханической защелки/электрического засова (между "МКД-2 прот.R3" и "ST-SL451NO"/"SD-997B-GBQ").

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

АСПК-066-11-2022-ПБ.ТЧ

Лист

16

В соответствии с ст.84. ФЗ 123 от 22.07.2008 п.1.5. для обеспечения безопасной эвакуации людей при пожаре предусматривается дистанционное открывание запоров дверей эвакуационных выходов, при помощи релейного модуля «PM-1-R3» на каждую дверь.

Размещение оборудования:

В коридорах на путях эвакуации не допускается размещать оборудование, выступающее из плоскости стен на высоте менее 2 м.

Извещатели пожарные ручные установить на высоте от уровня пола - 1,5 м; от дверной коробки - 0,1 м.

Извещатели пожарные установить согласно приведенным планам. Допускается менять размещение извещателей по месту с учетом расположения светильников, вентиляционных отверстий, но при этом необходимо учитывать требования действующих нормативных документов.

Настенные звуковые оповещатели должны располагаться таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм.

Эвакуационные знаки пожарной безопасности, указывающие направление движения, следует устанавливать на высоте не менее 2 м.

Приборы приемно-контрольные и приборы управления следует устанавливать на стенах, перегородках и конструкциях, изготовленных из негорючих материалов. Установка указанного оборудования допускается на конструкциях, выполненных из горючих материалов, при условии защиты этих конструкций стальным листом толщиной не менее 1 мм или другим листовым негорючим материалом толщиной не менее 10 мм. При этом листовым материалом должен выступать за контур устанавливаемого оборудования не менее чем на 0,1 м.

Магнитоконтактные извещатели устанавливают, как правило, в верхней части блокируемого элемента, со стороны охраняемого помещения на расстоянии 200 мм от вертикальной или горизонтальной, в зависимости от типа магнитоконтактного извещателя, линии раствора блокируемого элемента. При этом геркон извещателей предпочтительно устанавливать на неподвижной части конструкции дверной раме, а магнит - на подвижной части двери. При блокировке внутренних дверей магнитоконтактные извещатели, в зависимости от типа, должны устанавливаться с внутренней стороны дверей. Не рекомендуется производить монтаж извещателя охранного магнитоуправляемого адресного "ИО 10220-2" на конструкции из магнитопроводящих материалов. В случае установки извещателя на подобные конструкции следует использовать изоляционную прокладку (в комплектность изделия не входит).

Монтаж оптико-электронных извещателей должен производиться на жестких, устойчивых к вибрации опорах (капитальные стены, колонны, столбы и т.п.), с помощью юстировочных узлов, кронштейнов или подставок и исключать возможность ложного срабатывания извещателей по этой причине. В защищаемой зоне, а также вблизи ее на расстояниях, указанных в технической документации, не должно быть посторонних предметов, изменяющих зону чувствительности извещателей.

Установку оборудования произвести в соответствии с инструкциями по монтажу фирм производителей и настоящей документацией.

Кабельные линии связи прокладываются с учетом действующих норм и правил. Крепление кабеля к строительным конструкциям должно осуществляться крепежными изделиями, сохраняющими работоспособность кабельной линии во время пожара не менее 1-го часа. Крепежные изделия должны осуществлять крепление кабеля сечением более 10 кв. мм через 0,3 метра, кабеля сечением менее 10 кв. мм через 0,15 метра.

Шлейфы сигнализации проложены, открыто в кабель-каналах ПВХ. Проходы через стены и перекрытия кабель выполнить в жесткой гладкой трубе из нераспространяющего горение пластика, с последующей заделкой зазоров между трубой и проемом, между трубой и кабелем огнезащитным терморасширяющимся герметиком.

При параллельной групповой прокладке кабеля систем противопожарной безопасности заполняемость конструкций, в которых прокладывается кабель, не должна превышать 40%.

Прокладку силового кабеля осуществить на расстоянии не менее 0,5м от слаботочных кабельных трасс.

Нарезка кабеля производится после проведения контрольного промера трасс прокладки с учетом запаса на разделку кабеля для подключения.

Согласно ПУЭ и СП 5.13130.2009 установки пожарной сигнализации и оповещения в части обеспечения надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется от сети через резервированные источники питания. Переход на резервированные источники питания происходит автоматически при пропадании основного питания без выдачи сигнала тревоги:

- основное питание - сеть 220 В, 50 Гц;
- резервный источник - АКБ 12В.

В соответствии с п.5.2.1.4 ГОСТ Р53325-2012 и п.14.4 СП5.13130.2009 для питания приборов и устройств пожарной сигнализации и оповещения используются адресные резервированные источники питания " ИВЭПР 12/2 исп. 2", обеспечивающие контроль работоспособности.

В случае полного отключения напряжения 220В, аккумуляторные батареи позволяют работать оборудованию в течение 24 часов в дежурном режиме и 1 часа в режиме тревоги.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	АСПК-066-11-2022-ПБ.ТЧ	Лист
							18

9. Описание и обоснование противопожарной защиты (автоматических установок пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты)

9.1. Внутренний противопожарный водопровод

В санузлах квартир на трубопроводах холодного водоснабжения предусматривается установка системы квартирного пожаротушения (УКП) типа «РОСА» в комплекте с рукавом длиной 20 м.

Пожарный кран установлен на высоте (1,20±0,15) м над полом (согласно СП 10.13130.2020, п. 6.2.5) и укомплектован пожарным рукавом длиной 20 м, пожарным стволом и соединительной головкой. В пожарных шкафах предусмотрено место для размещения двух огнетушителей.

Продолжительность тушения пожара принята 1 ч (п. 6.1.23, СП 10.13130.2020).

В системе хозяйственно-противопожарного водопровода предусматривается дистанционное открытие электрофицированной задвижки, установленной на обводной линии водомерного узла. Открытие задвижки происходит по сигналу от кнопок пуска, установленных в пожарных шкафах.

9.2 Описание аварийного освещения

Проектными решениями предусмотрено аварийное освещение, которое автоматически включается при погашении рабочего освещения (ПУЭ п.6.1.26).

Аварийное освещение подразделяется на эвакуационное и резервное. Эвакуационное освещение подразделяется на: освещение путей эвакуации, эвакуационное освещение зон повышенной опасности и эвакуационное освещение больших площадей.

Аварийное освещение предусматривается на случай нарушения питания основного (рабочего) освещения и подключается к источнику питания, не зависящему от источника питания рабочего освещения.

Освещение путей эвакуации в помещениях предусматривается по маршрутам эвакуации:

- в коридорах и проходах по маршруту эвакуации;
- в местах изменения (перепада) уровня пола или покрытия;
- в зоне каждого изменения направления маршрута;
- при пересечении проходов и коридоров;
- на лестничных маршах, при этом каждая ступень должна быть освещена прямым светом;
- перед каждым эвакуационным выходом;
- в местах размещения средств экстренной связи и других средств, предназначенных для оповещения о чрезвычайной ситуации (п. 7.105 СП 52.13330-2011).

9.3 Пожарная сигнализация

Система пожарной сигнализации организована на оборудовании ООО ТД «Рубеж». Управление системой выполняется при помощи пульта управления Рубеж-2ОП прот. R3. Подключение и состояние извещателей контролируется ППКОП адресной линии связи Рубеж-2ОП прот. R3 с контролем целостности и короткого замыкания подключаемых шлейфов.

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

							АСПК-066-11-2022-ПБ.ТЧ	Лист
								19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Индикация состояния системы, а также задаваемые параметры выполняются при помощи блока индикации с клавиатурой Рубеж-БИУ. Запуск системы оповещения и управления эвакуацией при пожаре осуществляется при помощи контрольно-пусковых блоков РМ-4К прот. R3 с контролем целостности подключаемых шлейфов (отдельно на ОБРЫВ и КЗ). Управление клапанами противопожарной вентиляции осуществляется при помощи блоков сигнально-пусковых МДУ-1 ПРОТ. R3/220, подключаемых в адресные шлейфы РУБЕЖ-2ОП прот. R3. Сигналы на коммутирование при пожаре силовых цепей 220В осуществляется при помощи устройств коммутационных с электрической развязкой 220В – 12В РМ-1К прот. R3.

Алгоритм работы системы противопожарной защиты (далее СПЗ):

При возгорании в одной из защищаемых зон сигнал "Пожар" формируется по срабатыванию:

- дымовых оптико-электронных адресно-аналоговых извещателей "ИП 212-64-R3 W1.02", включенных по логической схеме "ИЛИ";
- ручных пожарных извещателей " ИПР 513-11ИКЗ-А-R3".

Согласно требований п.5.4. СП 484.1311500.2020 используется кольцевая топологию АЛС с включением автоматических и ручных извещателей. При этом каждый ручной ПИ отделяется изолятором от автоматических ПИ (или применить ручные ПИ со встроенным изолятором).

При этом по сигналу "Пожар" в системе на выходах релейных модулей, модулей звукового оповещения, приборах управления оповещением пожарных, адресных меток пожарных, модулей дымоудаления, модулей пожаротушения и шкафах управления формируются команды на запуск системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

9.4 Система оповещения и управления эвакуацией

СОУЭ выполнена на следующем оборудовании:

Оповещатель охранно-пожарный звуковой ОПОП 2-35 12В,

Оповещатель охранно-пожарный комбинированный Маяк-12-К, 12В (на улице у выходов).

Световые оповещатели с направлениями эвакуационных выходов заложены в части ИОС1 и в данном проекте не закладываются.

Контроль целостности шлейфов СОУЭ: при подключении на один выход РМ-4К-R3 нескольких исполнительных устройств устраивать ответвления от линии не допускается, так как данный шлейф является аналоговым, оповещатели должны быть соединены последовательно от предыдущего к последующему.

Для обеспечения объекта сигналами оповещения и радиификации организован канал передачи данных в сети ПАО «Ростелеком» от РАСЦО до объектового оборудования оповещения. Подключение объекта к РАСЦО осуществляется по ТУ ФГУП «РС СП» с учетом возможности обеспечения ПАО «Ростелеком» доставки сигнала оповещения до объекта. Тип интерфейса на каналобразующем оборудовании ПАО «Ростелеком» - Fast Ethernet (100BASE-T, full duplex, RJ-45). Предусматривается установка узла приема и распределения 3-х обязательных программ проводного радиовещания (УПРППВ в составе: конвертора IP/СПВ, оптического кросса, сплиттера xPON), обеспечивающих их прием по цифровому каналу передачи данных и дальнейшее их распространение по абонентским линиям. Для этих целей помещении охраны устанавливается IP/СПВ – конвертер на 3 программы FG-ACE-CON-VF/Eth, V2 «НАТЕКС»

Изм. №	№ подл.	Подп. и дата	Взм. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	АСПК-066-11-2022-ПБ.ТЧ	Лист
							20

либо аналог. Абонентские линии по объекту прокладываются кабелем ПРВВнг(А)-LS 2x0,9 с установкой ограничительных коробок и радио розеток.

Каждое рабочее место оборудуется телефонной связью и линиями ethernet. Объединение компьютеров в единую сеть производится при помощи коммутаторов серверном шкафу 19". Горизонтальная подсистема построена на основе неэкранированного 4-парного кабеля PVCLS нг(А)-LS 4x2x0,52. Кабель прокладывается в кабинетах - скрыто в штрабе либо за гипсокартонной стеной в ПВХ трубе отдельно от силовой сети, в коридоре - за подвесными потолками в ПВХ-трубе".

Сеть телефонной связи выстраивается на основе VoIP-шлюз TAU-16.IP 16xFXS и стационарных телефонных аппаратов, подключаемых к розеткам RJ-11. Телефонные линии выполняются кабелем КСВВнг(А)-LS 4x0,5 Паритет.

10. Описание и обоснование необходимости размещения оборудования противопожарной защиты, управления таким оборудованием, взаимодействия такого оборудования с инженерными системами зданий и оборудованием

Системы противопожарной защиты здания должны обеспечивать возможность эвакуации людей в безопасную зону до наступления предельно допустимых значений опасных факторов пожара.

Монтаж и наладка выполняется специализированными организациями, имеющими разрешения на производство данного вида работ.

Кабели и провода систем противопожарной защиты, средств обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны, систем обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, аварийного освещения на путях эвакуации внутреннего противопожарного водопровода, сохраняют работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасную зону.

Пожарные извещатели систем пожарной сигнализации расположены в защищаемых помещениях таким образом, чтобы обеспечить своевременное обнаружение пожара в любой точке этого помещения (ст. 83 ФЗ № 123 от 22.07.2008 г. в ред. Федерального закона от 10.07.2012 №117-ФЗ).

Установка эвакуационных знаков пожарной безопасности, указывающих направление движения не предусматривается (таб. 1 СП 5.13130.2009).

Количество звуковых пожарных оповещателей, их расстановка и мощность обеспечивают уровень звука во всех местах постоянного или временного пребывания людей в соответствии с нормами (п. 4.8 СП 3.13130.2009).

Точечные пожарные извещатели установлены под перекрытием (п. 13.3.4 СП 5.13130.2009).

Расстояния между извещателями, а также между стеной и извещателями, приняты с учетом требований п. 13.4.1,13.3.7, 13.8.1 СП 5.13130.2009.

11. Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта капитального строительства

В целях защиты жизни и здоровья граждан, имущества физических и юридических лиц, охраны окружающей среды на территории, в здании и помещениях должны выполняться

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

АСПК-066-11-2022-ПБ.ТЧ

требования пожарной безопасности - специальные условия социального и технического характера, установленные в целях обеспечения пожарной безопасности законодательством РФ, нормативными документами или уполномоченным государственным органом.

Требуемый уровень пожарной безопасности людей с помощью указанной системы, должен быть обеспечен выполнением требований нормативных документов по пожарной безопасности и составлять не менее 0,999999 предотвращения воздействия опасных факторов в год, в расчете на каждого человека, а допустимый уровень пожарной опасности для людей быть не более $1 \cdot 10^{-6}$ воздействия опасных факторов пожара, превышающих предельно допустимые значения в год, в расчете на одного человека.

Комплекс организационно - технических мероприятий при эксплуатации жилого дома включает в себя:

- безусловное соблюдение требований ППР;
- проведение проверок и, при необходимости, планово-профилактических ремонтов;
- не допускать к работе лиц, не прошедших специального обучения.

Руководитель имеет право назначать лиц, которые по занимаемой должности или по характеру выполняемых работ в силу действующих нормативно-правовых актов должны выполнять соответствующие правила пожарной безопасности, либо обеспечивать их соблюдение на определенных участках работ.

ВЫПОЛНЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ТЕРРИТОРИИ

Территория в пределах противопожарных расстояний между зданиями и сооружениями должна своевременно очищаться от горючих отходов, мусора, тары, опавших листьев, сухой травы и т. п.

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями не разрешается использовать под складирование материалов, оборудования и тары, для стоянки транспорта и строительства (установки) каких-либо сооружений.

Дороги и подъезды к зданию и к водоемному источнику, используемым для пожаротушения, должны быть всегда свободными для проезда пожарной техники, содержаться в исправном состоянии, а зимой быть очищенными от снега и льда.

Временные строения должны располагаться от других зданий и сооружений на расстоянии не менее 15 м (кроме случаев, когда по другим нормам требуются иные противопожарные расстояния) или у противопожарных стен.

Разведение костров, сжигание отходов и тары не разрешается в пределах установленных нормами проектирования противопожарных расстояний, но не ближе 50 м до зданий и сооружений.

Сжигание отходов и тары в специально отведенных для этих целей местах должно производиться под контролем обслуживающего персонала.

Территория должна иметь наружное освещение в темное время суток для быстрого нахождения пожарных гидрантов, мест размещения пожарного инвентаря, а также подъездов к входам в здание. На территории не разрешается оставлять на открытых площадках тару (емкости, канистры и т.п.) с ЛВЖ и ГЖ, баллоны со сжатым и сжиженными газами, а также, устраивать свалку горючих отходов.

ВЫПОЛНЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ЗДАНИИ

Взм. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	АСПК-066-11-2022-ПБ.ТЧ	Лист	
								22

Противопожарные системы (противопожарные двери, другие защитные устройства) должны постоянно содержаться в исправном рабочем состоянии.

Устройства для самозакрывания дверей должны находиться в исправном состоянии.

Не допускается устанавливать какие-либо приспособления, препятствующие нормальному закрыванию противопожарных дверей.

В местах пересечения противопожарных преград и ограждающих конструкций различными инженерными коммуникациями образовавшиеся отверстия и зазоры должны быть заделаны строительным раствором или другими негорючими материалами, обеспечивающими требуемый предел огнестойкости и дымогазонепроницаемости.

При перепланировке здания и помещений, изменении их функционального назначения должны применяться действующие нормативные документы в соответствии с новым назначением этих зданий и помещений.

Разогрев замороженных трубопроводов следует производить горячей водой, паром и другими безопасными способами. Применение для этих целей открытого огня не допускается.

Для мойки и обезжиривания оборудования, изделий и деталей должны, как правило, применяться негорючие технические моющие средства, а так же безопасные в пожарном отношении установки и способы.

Использованные обтирочные материалы следует собирать в контейнерах из негорючих материалов с закрывающейся крышкой.

В здании запрещается:

- ✓ хранение и применение ЛВЖ и ГЖ, баллонов с газами и других взрывопожароопасных веществ и материалов;
- ✓ использовать технические помещения для организации производственных участков, мастерских, а также хранения продукции, оборудования, мебели и других предметов;
- ✓ снимать предусмотренные проектом двери эвакуационных выходов из поэтажных коридоров, производить перепланировку на выходе и путях эвакуации, в результате которой уменьшается зона действия систем противопожарной защиты;
- ✓ устраивать в лестничных клетках и поэтажных коридорах кладовые, а также хранить под лестничными маршами и на лестничных площадках вещи, мебель и др. горючие материалы;
- ✓ лестницы и ограждения на крыше здания должны содержаться в исправном состоянии и периодически проверяться на соответствие требованиям;
- ✓ окна подвалов должны быть остеклены и постоянно закрыты, приямки у оконных проемов подвального этажа должны быть очищены от мусора и других предметов.

При эксплуатации эвакуационных путей и выходов должно быть обеспечено соблюдение проектных решений и требование нормативных документов по пожарной безопасности.

Двери на путях эвакуации должны открываться свободно и по направлению выхода из здания.

Запоры на путях эвакуационных выходов должны обеспечивать людям, находящимся внутри здания, возможность их открывания без ключа.

При эксплуатации путей и выходов запрещается:

- ✓ загромождать эвакуационные пути и выходы (в том числе проходы, коридоры, тамбуры, двери, эвакуационные люки) различными материалами, изделиями, оборудованием, производственными отходами, мусором и другими предметами, а так же забивать двери

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

АСПК-066-11-2022-ПБ.ТЧ

Лист

23

эвакуационных выходов;

- ✓ устраивать в тамбурах выходов сушилки и вешалки для одежды, а также хранить инвентарь и материалы;
- ✓ применять горючие материалы для отделки, облицовки и окраски стен и потолков, а также ступеней и лестничных площадок на путях эвакуации.

Требования пожарной безопасности к электроустановкам

Эксплуатацию электроустановок и электротехнических изделий необходимо осуществлять в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности (в том числе «Правил устройств электроустановок»).

Электроустановки и бытовые электроприборы в помещениях, в которых по окончании рабочего времени отсутствует дежурный персонал, должны быть обесточены. Под напряжением должны оставаться только дежурное освещение, установки пожаротушения и противопожарного водоснабжения, пожарная и охранно-пожарная сигнализация.

Другие электроустановки и электротехнические изделия могут оставаться под напряжением, если это обусловлено их функциональным назначением и предусмотрено требованиями инструкции по эксплуатации.

При эксплуатации действующих электроустановок запрещается:

- ✓ использовать приемники электрической энергии в условиях, не соответствующих требованиям инструкций предприятий-изготовителей или имеющие неисправности, которые в соответствии с инструкцией по эксплуатации могут привести к пожару, а также эксплуатировать электропроводы и кабели с повреждением или потерявшей защитные свойства изоляцией;
- ✓ пользоваться поврежденными розетками, рубильниками, другими электроустановочными изделиями;
- ✓ обертывать электролампы и светильники бумагой, тканью и другими горючими материалами, а также эксплуатировать светильники со снятыми колпаками, предусмотренными конструкцией светильника;
- ✓ размещать (складировать) у электрощитов, электродвигателей и пусковой аппаратуры горючие вещества и материалы.

Отверстия в местах пересечения электрических проводов и кабелей с противопожарными преградами в здании должны быть заделаны огнестойкими материалами до включения электросети под напряжение.

При эксплуатации электрических сетей здания, с периодичностью не реже одного раза в три года, должен проводиться замер сопротивления изоляции токоведущих частей силового и осветительного оборудования, результаты замеров оформляются актом.

Отопление и вентиляция

Перед началом отопительного сезона, отопительные приборы и системы должны быть проверены и отремонтированы.

Запрещено сушить какие-либо горючие материалы на электронагревательных приборах, эксплуатировать электронагревательные установки без заземления.

Выполнение требований пожарной безопасности при эксплуатации противопожарного водоснабжения

Взм. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

АСПК-066-11-2022-ПБ.ТЧ

Лист

24

Пожарные гидранты должны находиться в исправном состоянии, а в зимнее время должны быть утеплены и очищены от снега и льда.

Стоянка автотранспорта на крышках колодцев пожарных гидрантов запрещена.

Дороги и подъезды к источникам противопожарного водоснабжения должны обеспечивать проезд пожарной техники к ним в любое время года.

У гидрантов, а также по направлению движения к ним, должны быть установлены соответствующие знаки (объемные со светильником или плоские, выполненные с использованием светоотражающих покрытий). На них должны быть четко нанесены цифры, указывающие расстояния до водоисточника.

Противопожарные системы и установки здания должны постоянно содержаться в исправном рабочем состоянии.

Нарушение огнезащитных покрытий (штукатурки) строительных конструкций, должны немедленно устраняться.

11.1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ ЗДАНИЯ И ПОРЯДКЕ ПРОВЕДЕНИЯ ОСМОТРОВ

11.1.1 Приказом руководства необходимо назначить должностных лиц по техническому обслуживанию, ответственных за ведение журнала учета технического состояния.

11.1.2 Техническое обслуживание зданий должно включать работы по контролю технического состояния, поддержанию работоспособности или исправности, наладке и регулировке, подготовке к сезонной эксплуатации зданий в целом и его элементов и систем, а также по обеспечению санитарно-гигиенических требований к помещениям и прилегающей территории согласно перечню, приведенному в рекомендуемом приложении № 4 (ВСН 58-88 «Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий объектов коммунального и социально-культурного назначения»),

11.1.3 Контроль за техническим состоянием здания следует осуществлять путем проведения систематических плановых и внеплановых осмотров с использованием современных средств технической диагностики.

11.1.4 Плановые осмотры должны подразделяться на общие и частичные. При общих осмотрах следует контролировать техническое состояние здания в целом, его систем и внешнего благоустройства; при частичных осмотрах - техническое состояние отдельных конструкций помещений, элементов внешнего благоустройства.

11.1.5 Внеплановые осмотры должны проводиться после ливней, ураганных ветров, сильных снегопадов и др. явлений стихийного характера, которые могут вызвать повреждения отдельных элементов здания, после аварий в системах тепловодозенергоснабжения и при выявлении деформаций оснований.

11.1.6 Общие осмотры должны проводиться два раза в год, весной и осенью. При весеннем осмотре следует проверять готовность здания к эксплуатации в весенне-летний период, устанавливая объемы работ по подготовке к эксплуатации в осенне-зимний период. При осеннем осмотре следует проверять готовность здания к эксплуатации в осенне-зимний период.

11.1.7 При проведении частичных осмотров должны устраняться неисправности, которые могут быть исправлены в течении времени, отводимого на осмотр.

11.1.8 Результаты осмотров следует отражать в документах учета технического состояния зданий. В этих документах должны содержаться: оценка технического состояния здания и его

Изм. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	АСПК-066-11-2022-ПБ.ТЧ	Лист 25

элементов, выявленные неисправности, места, а также сведения о выполнении при осмотрах ремонтов. Обобщенные сведения о состоянии здания должны ежегодно отражаться в его техническом паспорте.

11.1.9 При обнаружении дефектов или повреждений строительных конструкций здания необходимо привлекать специализированные организации для оценки технического состояния и инструментального контроля состояния строительных конструкций и инженерных систем с составлением Заключений и рекомендаций по дальнейшей безопасной эксплуатации здания.

12. Расчет пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей и уничтожения имущества

При выполнении проекта были учтены все требования по пожарной безопасности, установленные в Федеральном законе Российской Федерации от 22 июля 2009 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и других нормативных документов, на основании ч. 3 ст. 6 [ФЗ-123] и подпункта м пункта 26 «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» утвержденного Постановлением правительства РФ от 16.02.2008 г. №87, расчет пожарных рисков не требуется.

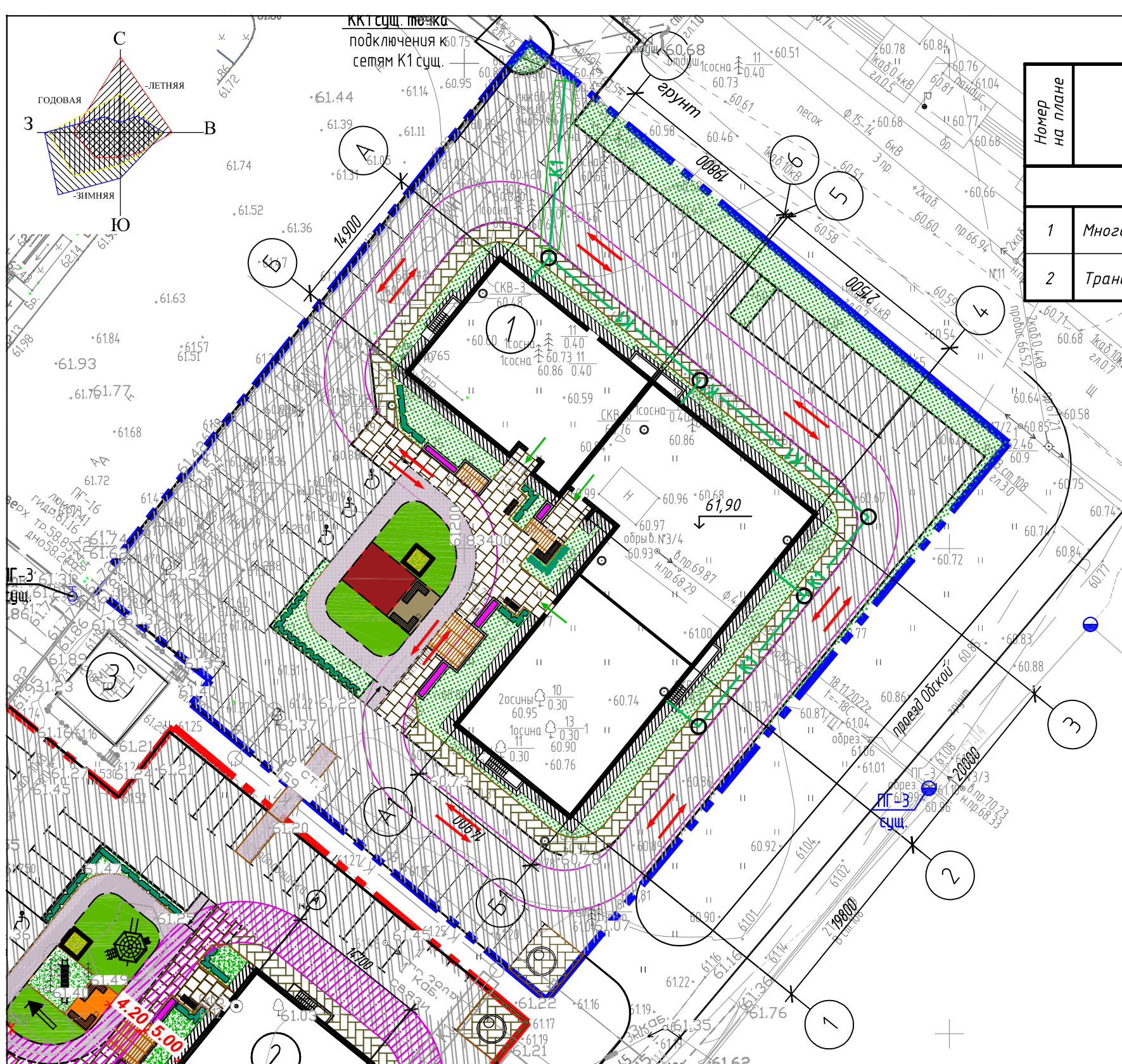
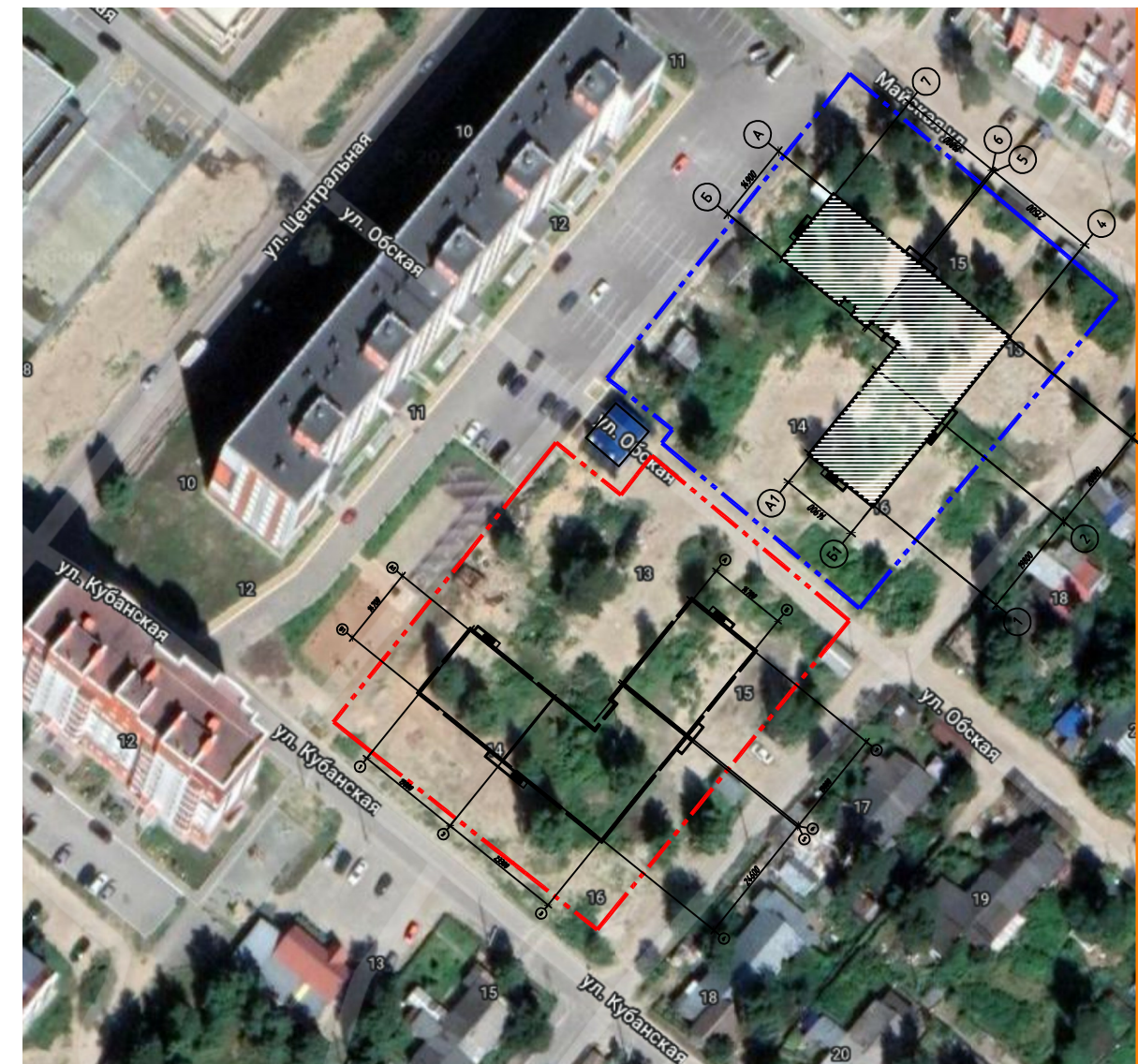
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			АСПК-066-11-2022-ПБ.ТЧ				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

ВЕДОМОСТЬ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м ²			Строительный объем, м ³
			зданий	квартир	застройки	жилого здания	площадь квартир	
Проектируемые здания и сооружения								
1	Многоквартирный жилой дом	8*	1	90	1078,00	6455,70	4536,39	25146,30
2	Трансформаторная подстанция	1	1	-	-	-	-	-

* Количество этажей здания - 8, в том числе: - подвальный этаж.

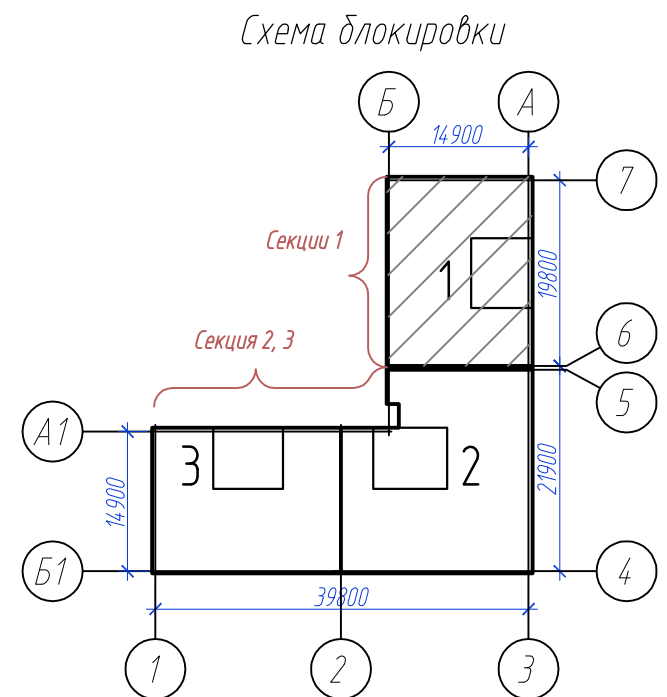
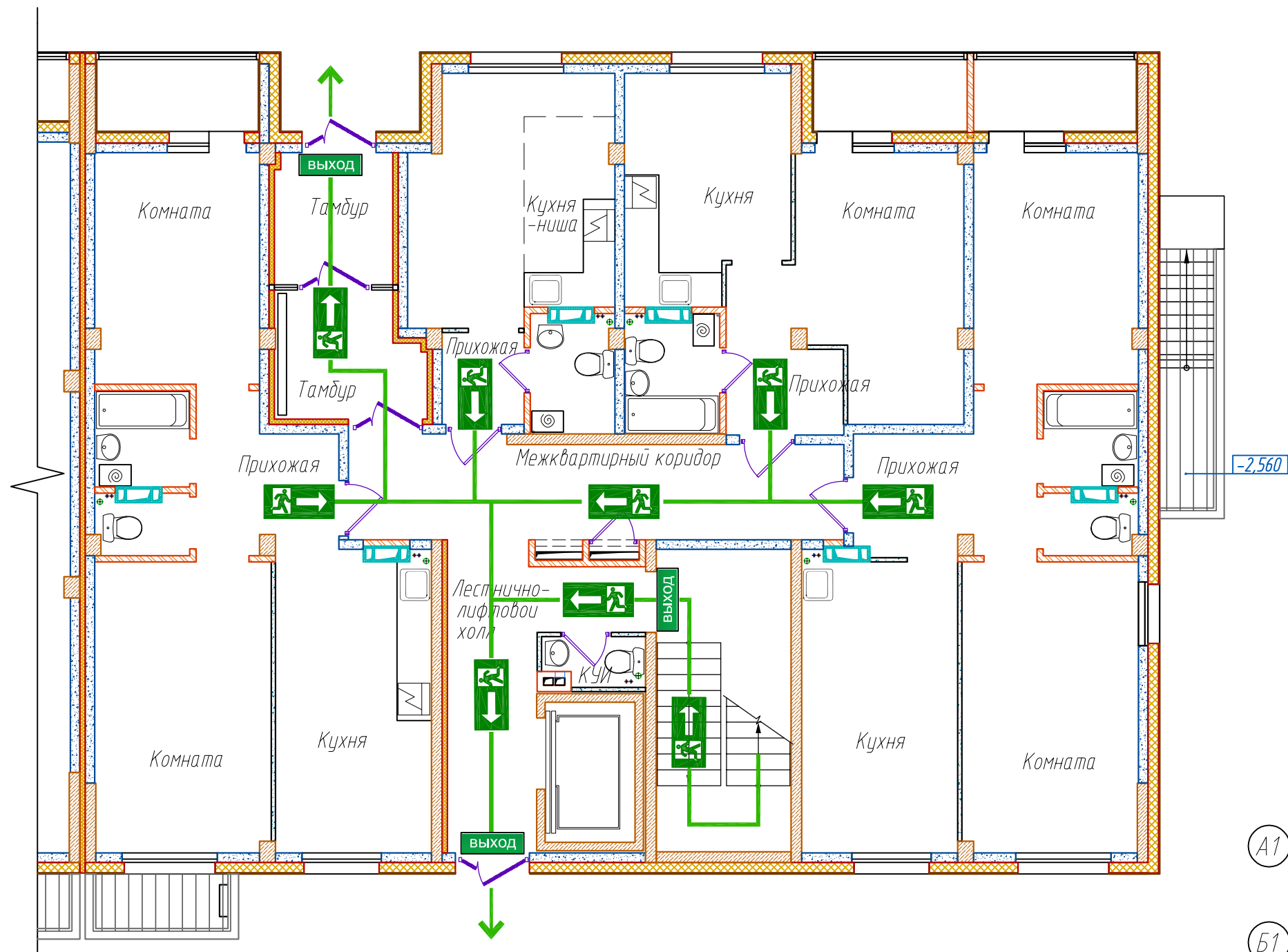
СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН



Условные и графические обозначения

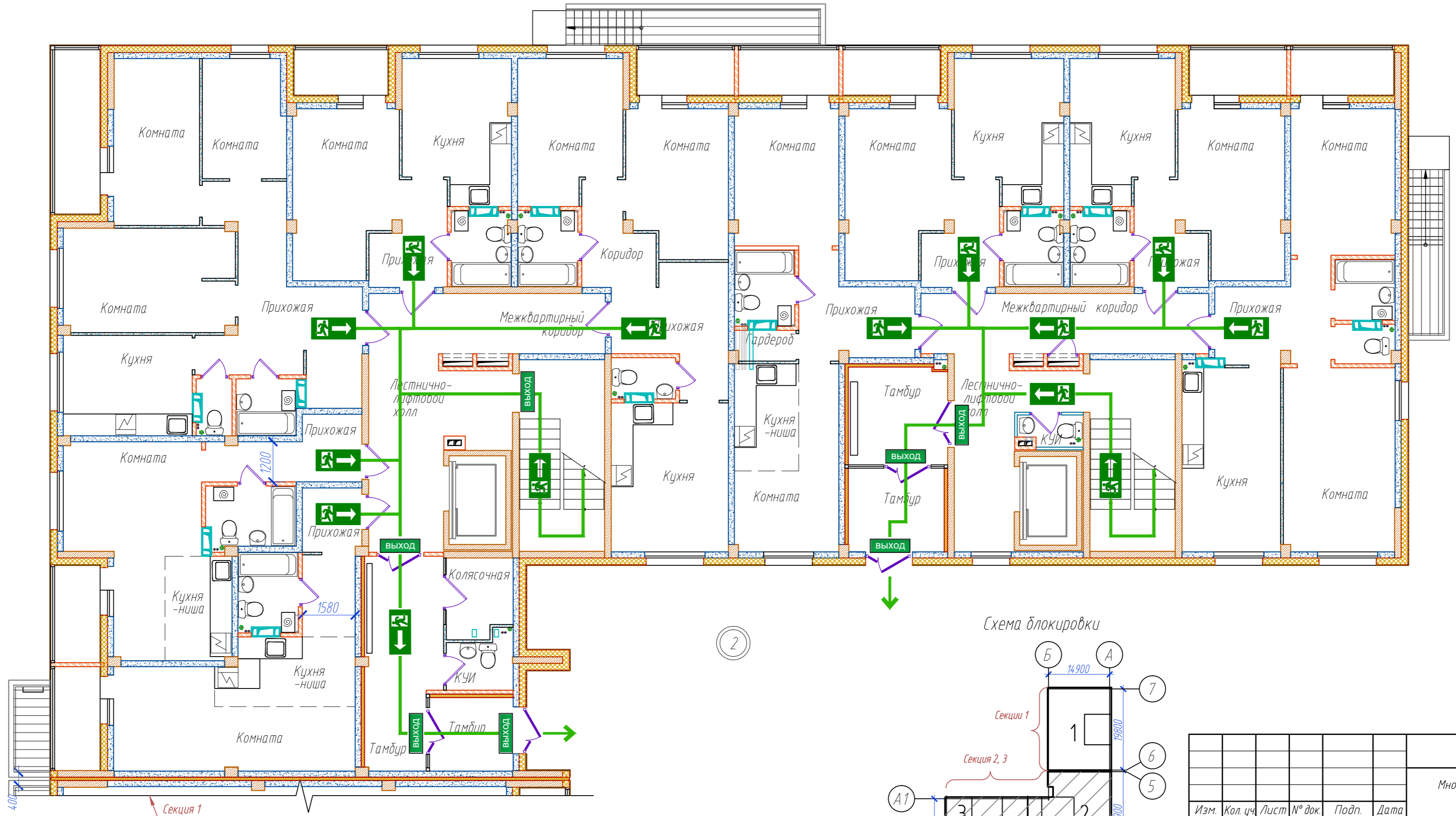
	Граница участка жилого дома		Проезд		Бордюр из бортового бетонного камня (втоплен)
	Велосипедные дорожки		Детские и спортивные площадки		Парковочные места для инвалидов
	Тротуары, площадки с возможностью проезда пожарной машины		Цветочницы Озеленение		Пожарный гидрант
	Тротуары, площадки		Пути эвакуации людей		Направление движения пожарных машин

АСПК-066-11-2022-ПБ				
Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская				
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата
		Макрдумян		11.22
Схема планировочной организации земельного участка. Ситуационный план				
Норм.контр.	Лиер К.			11.22
ГАП	Лиер С.			11.22
			Стадия	Лист
			П	1
			Листов	



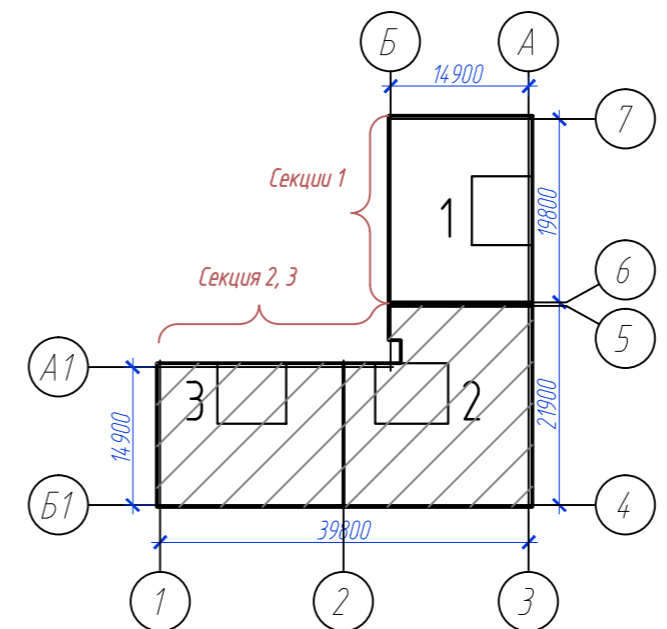
АСПК-066-11-2022-ПБ								
Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская								
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
		Лиер С.		С. Лиер	11.22			
						Стадия	Лист	Листов
						П	2	
Норм.контр.	Лиер К.				11.22	Схема эвакуации 1-го этажа Секция 1		
ГАП	Лиер С.				11.22			





2

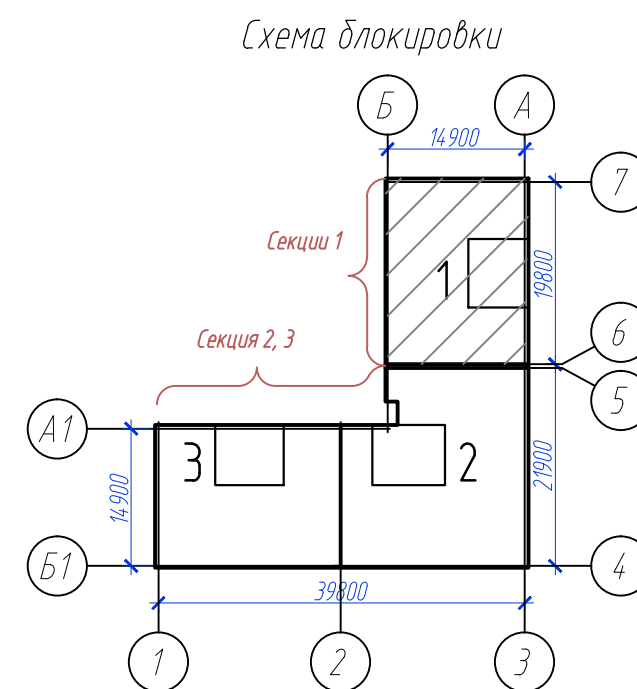
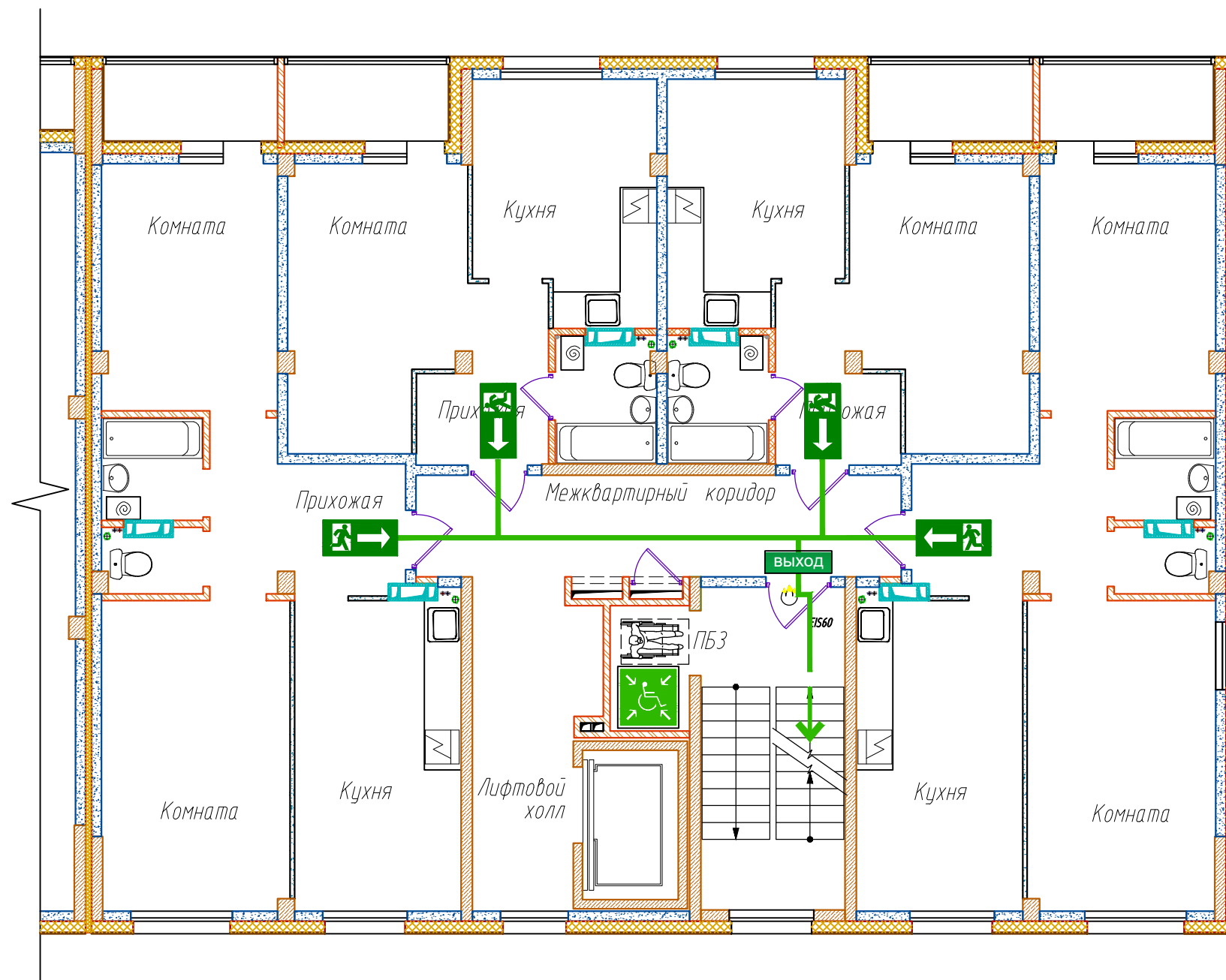
Схема блокировки



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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Лиер С.	С. Лиер	11.22		
Норм. контр.	Лиер К.	Лиер С.	11.22		
ГАП	Лиер С.	С. Лиер	11.22		

АСПК-066-11-2022-ПБ		
Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская		
Стадия	Лист	Листов
п	3	
Схема эвакуации 1-го этажа		АСПК
Секции 2, 3		



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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Лиер С.	С. Лиер	11.22		
Норм. контр.	Лиер К.		11.22		
ГАП	Лиер С.		11.22		

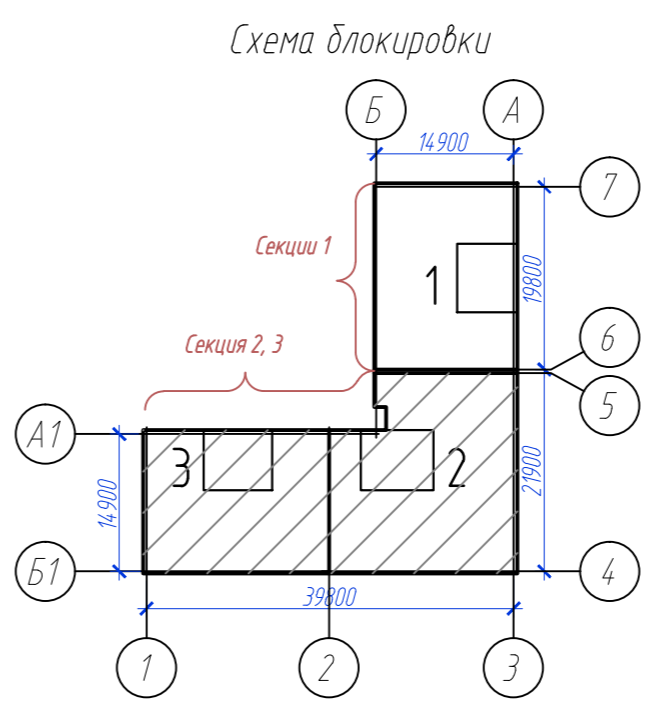
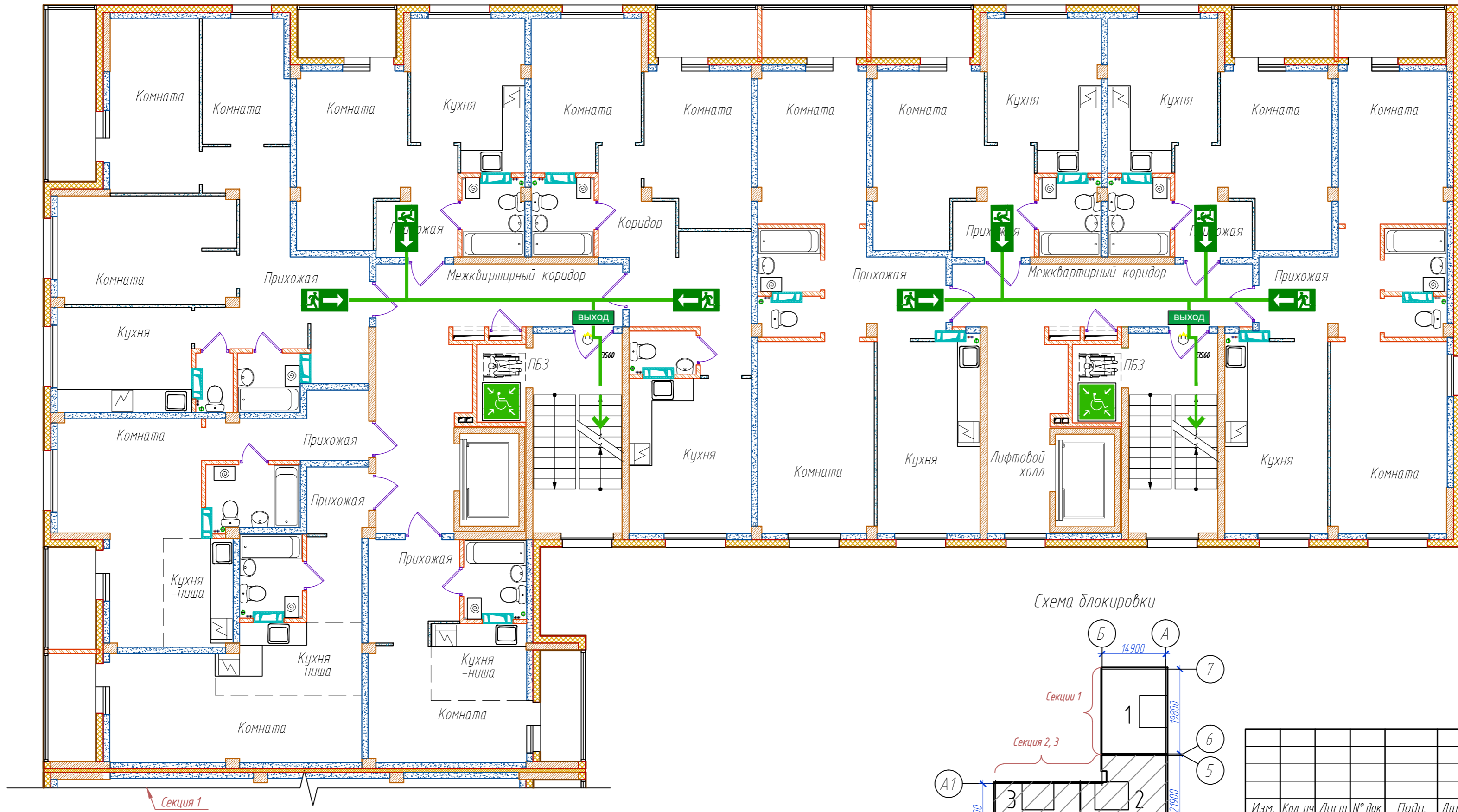
АСПК-066-11-2022-ПБ

Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра,
Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская

Стадия	Лист	Листов
П	4	

Схема эвакуации 2-5-го этажей
Секция 1

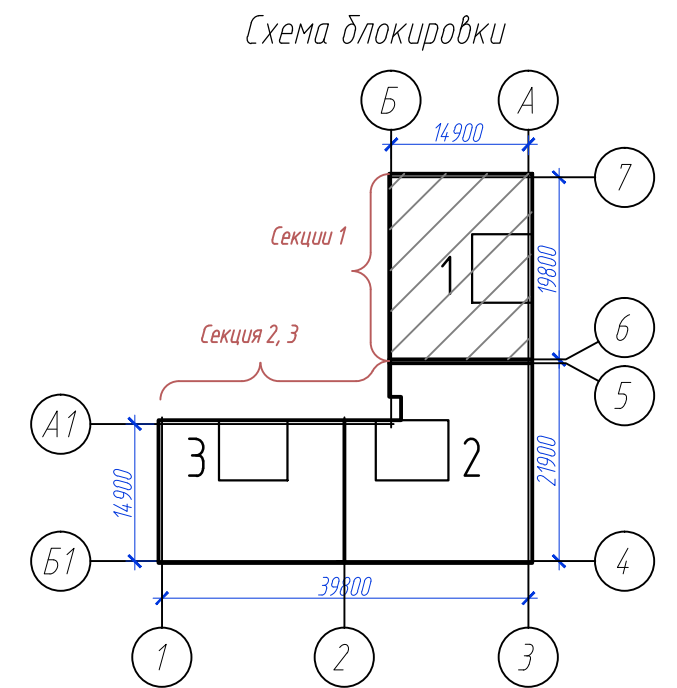
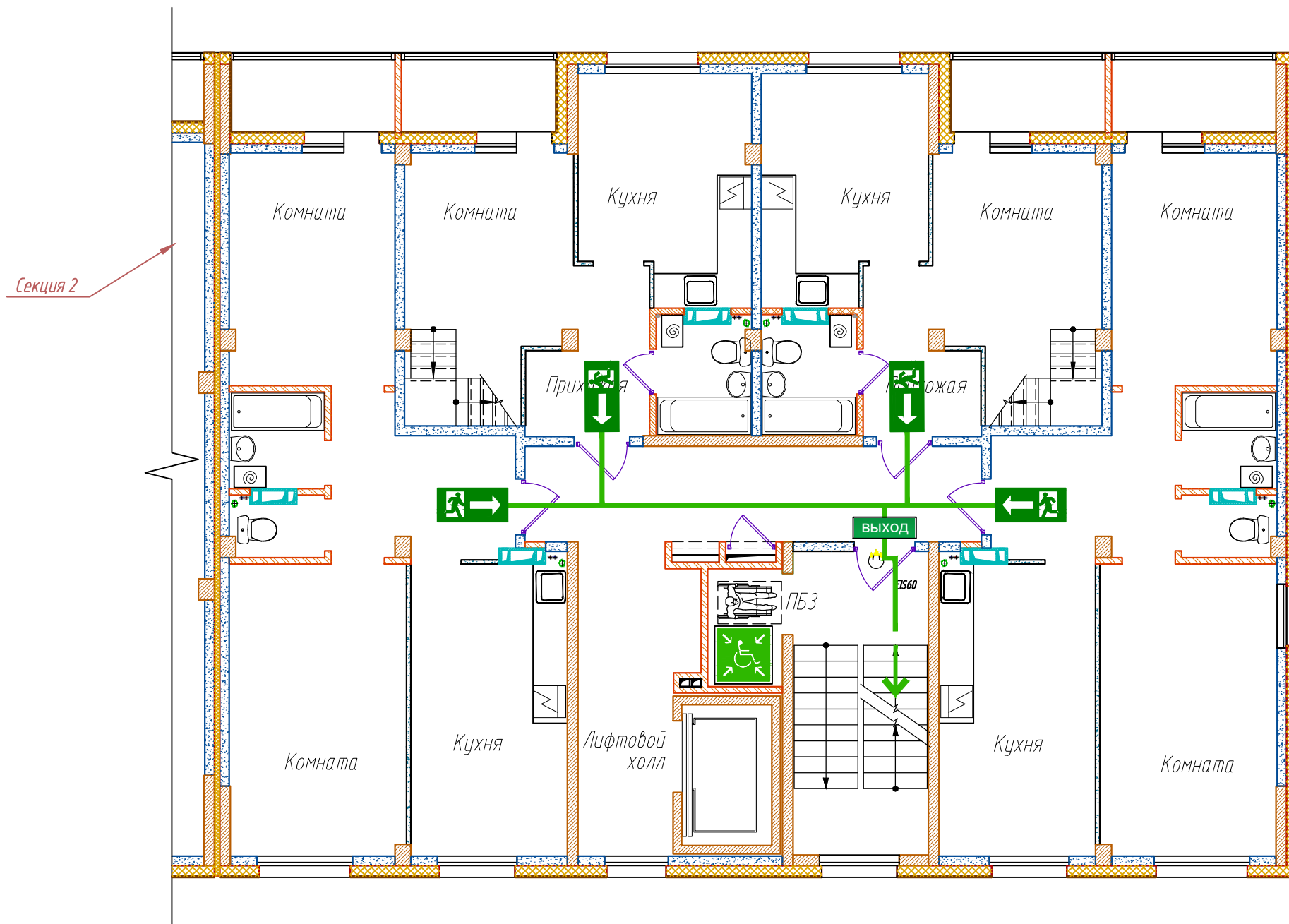




Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Лиер С.	С. Лиер	11.22		
Норм. контр.	Лиер К.		11.22		
ГАП	Лиер С.		11.22		

АСПК-066-11-2022-ПБ		
Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская		
Стадия	Лист	Листов
П	5	
Схема эвакуации 2-5-ый этаж Секции 2, 3		АСПК
		Формат А4х3



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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Лиер С.	С. Лиер	11.22		
Норм. контр.	Лиер К.		11.22		
ГАП	Лиер С.		11.22		

АСПК-066-11-2022-ПБ

Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра,
Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская

Стадия	Лист	Листов
П	6	

Схема эвакуации 6-го этажа
Секция 1



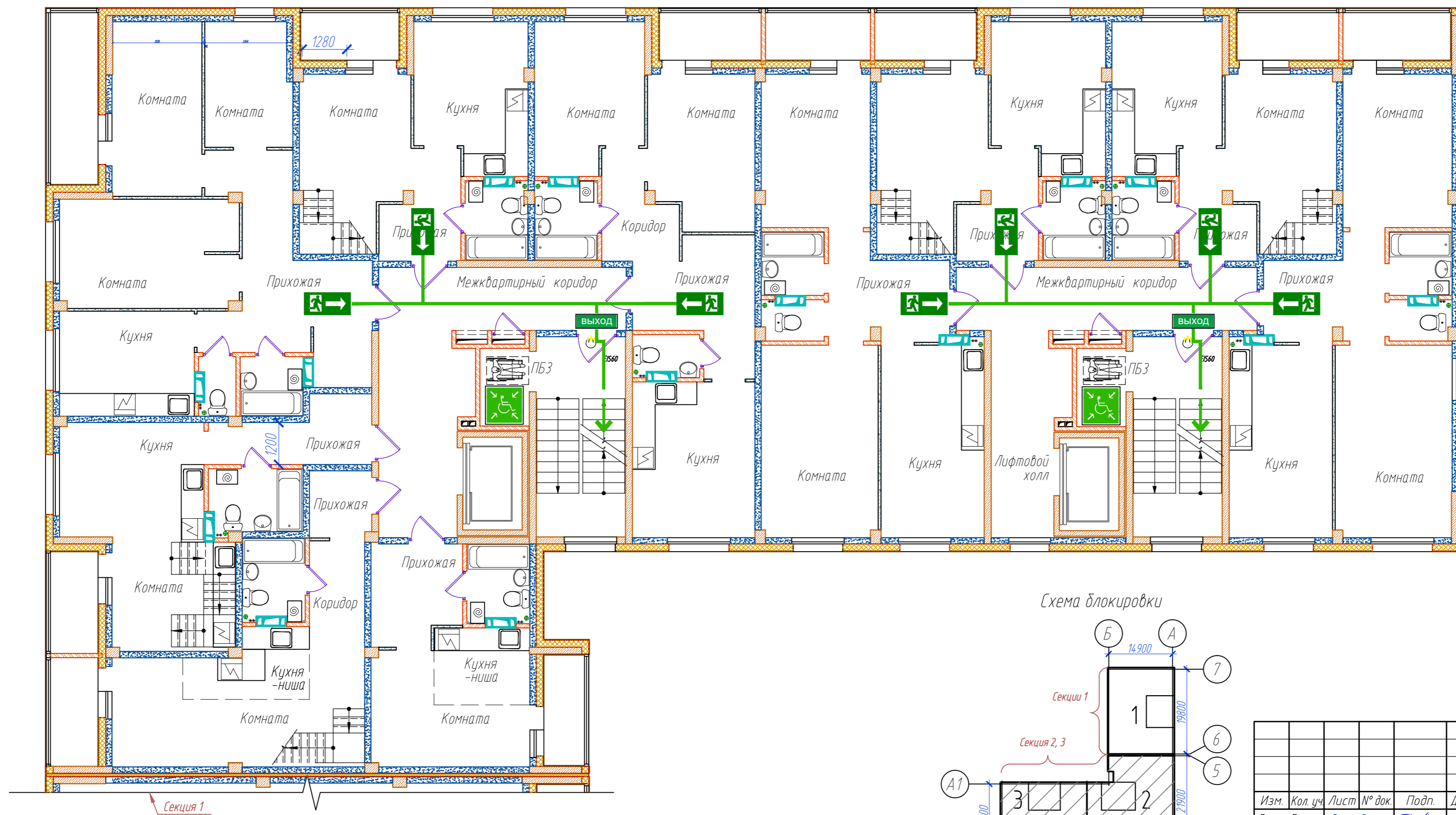
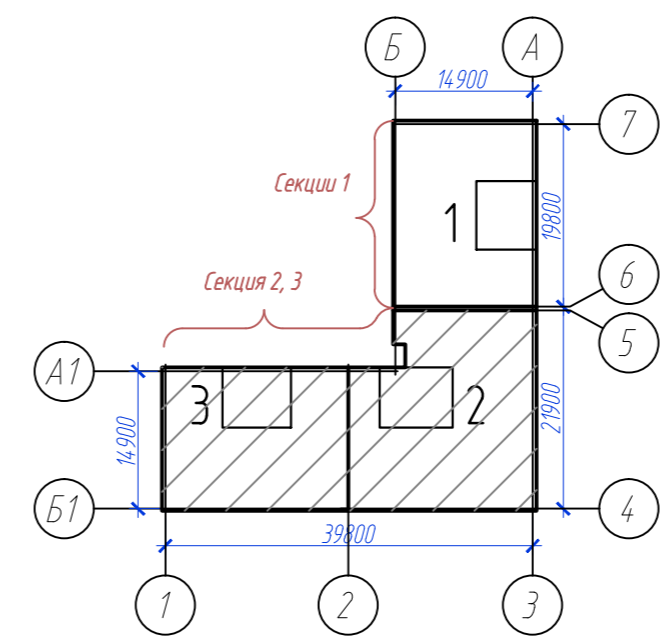



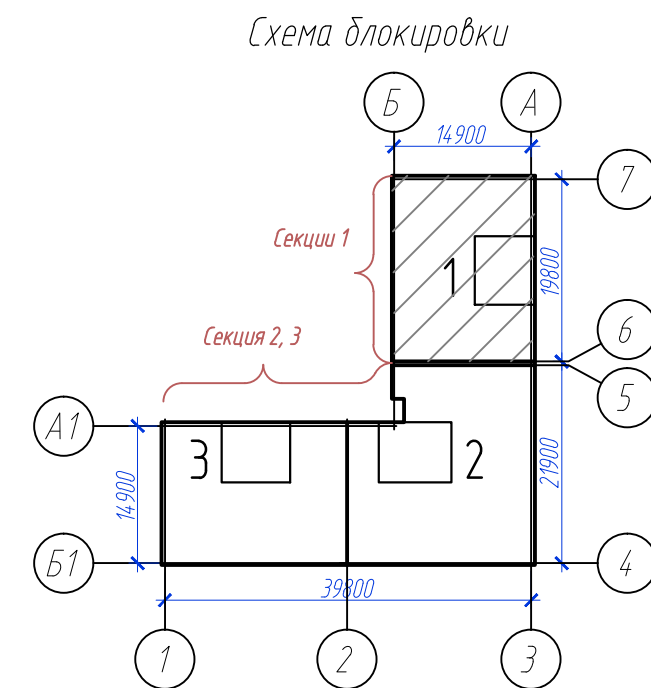
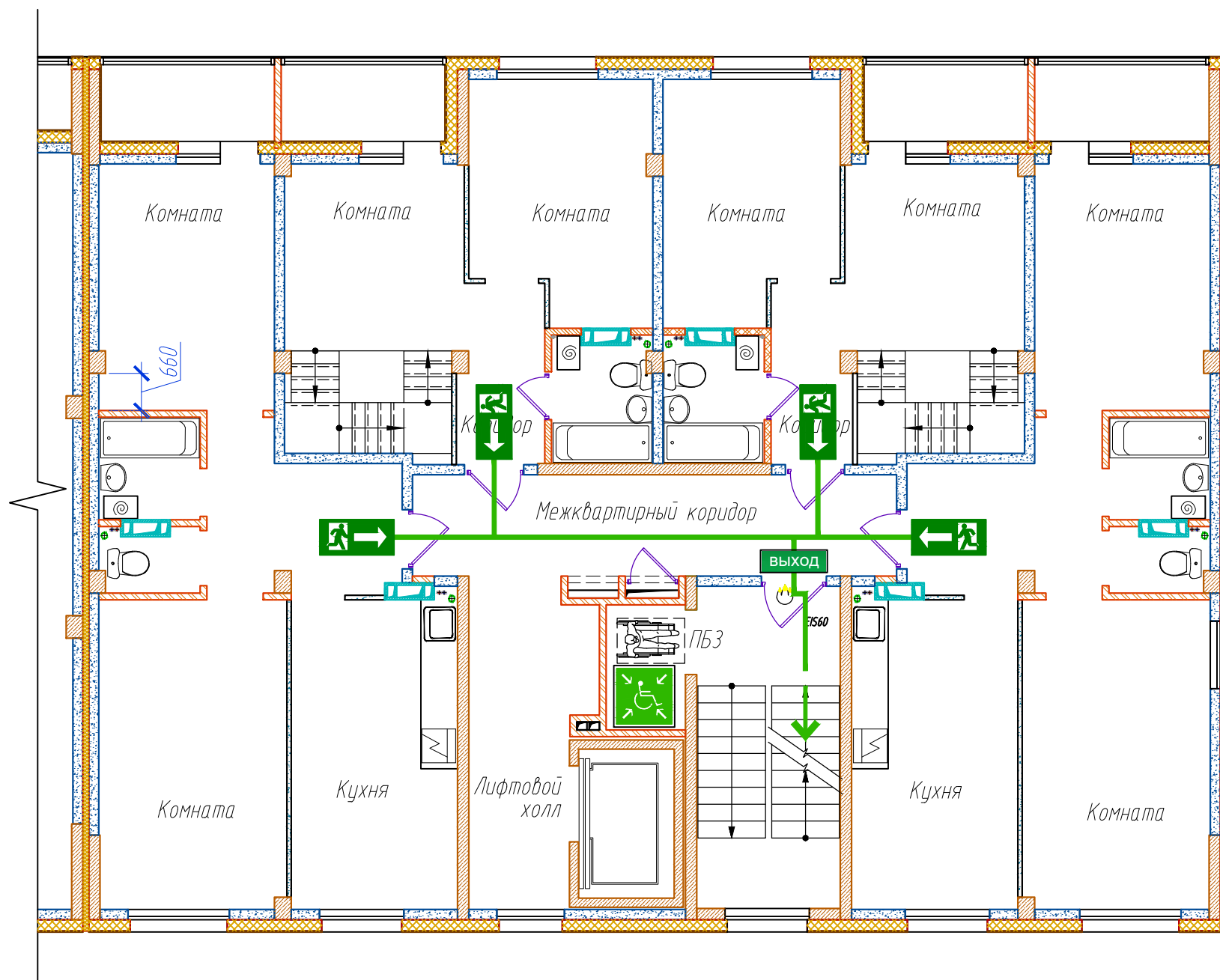
Схема блокировки



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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
		Лиер С.		С. Лиер	11.22
Норм. контр.	Лиер К.			С. Лиер	11.22
ГАП	Лиер С.			С. Лиер	11.22

АСПК-066-11-2022-ПБ		
Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская		
Стадия	Лист	Листов
П	7	
Схема эвакуации 6-го этажа Секции 2, 3		 Формат А4х3



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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Лиер С.	С. Лиер	11.22		
Норм. контр.	Лиер К.		11.22		
ГАП	Лиер С.		11.22		

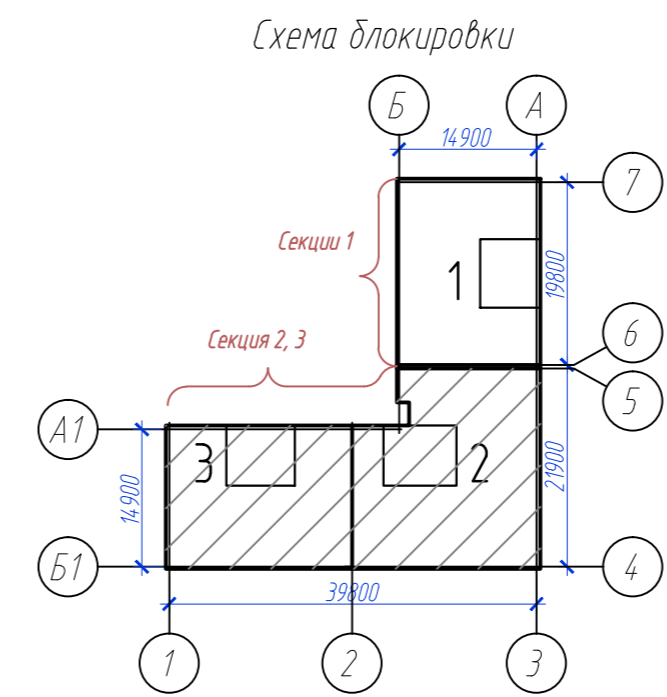
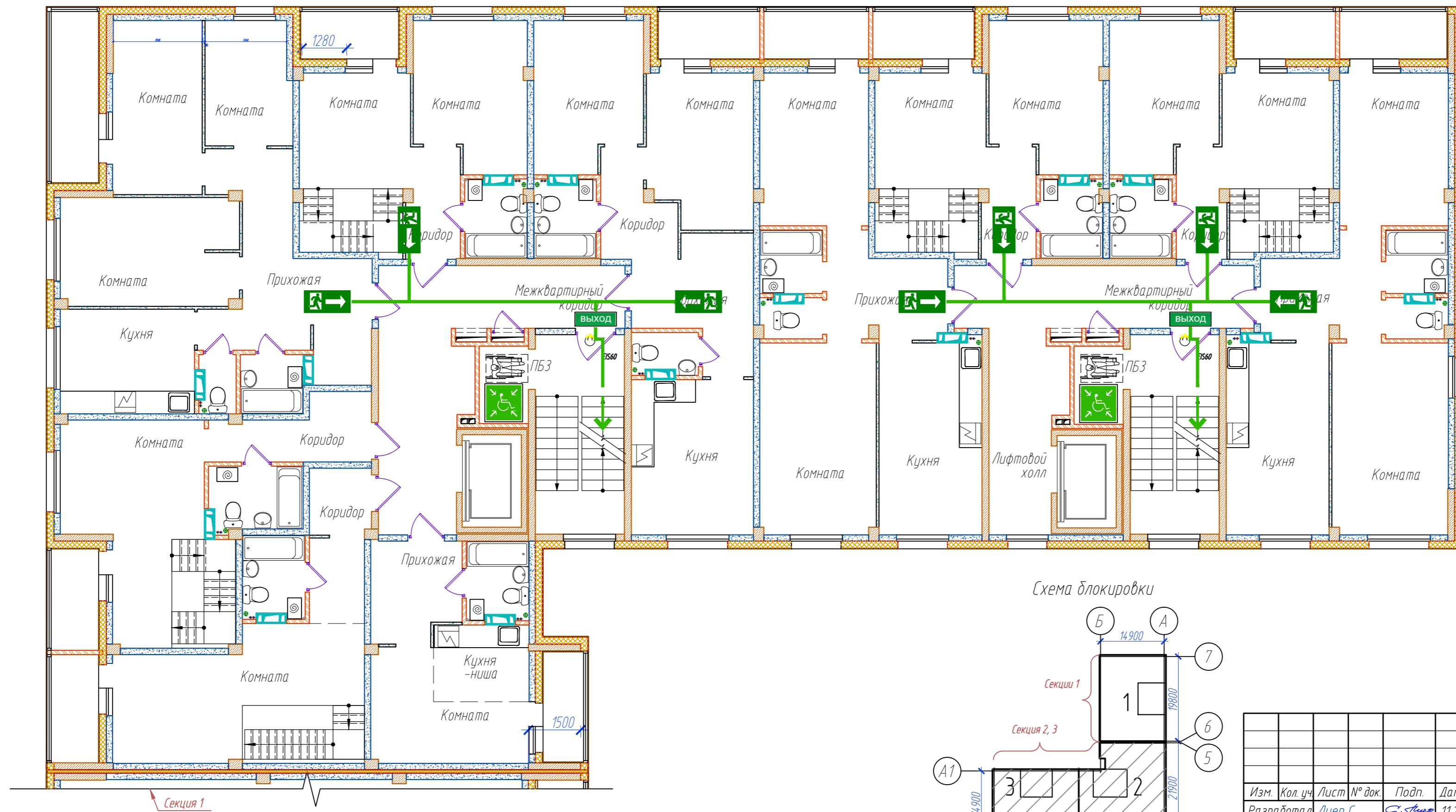
АСПК-066-11-2022-ПБ

Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская

Стадия	Лист	Листов
П	8	

Схема эвакуации 7-го этажа
Секция 1

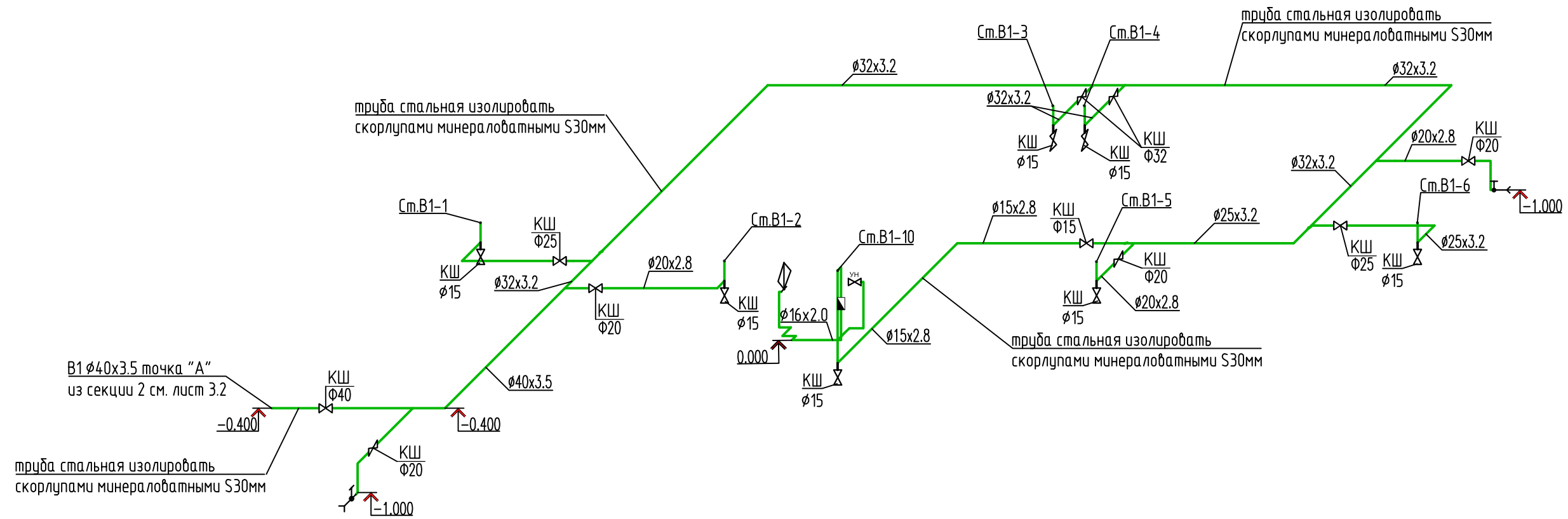




					АСПК-066-11-2022-ПБ			
					Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
				Л. С.	11.22	П	9	
Норм. контр.	Л. С.			Л. С.	11.22	Схема эвакуации 7-го этажа Секции 2, 3		
ГАП	Л. С.			Л. С.	11.22			

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

Аксонетрическая схема системы
водоснабжения В1 в подвале секция 2, 3.

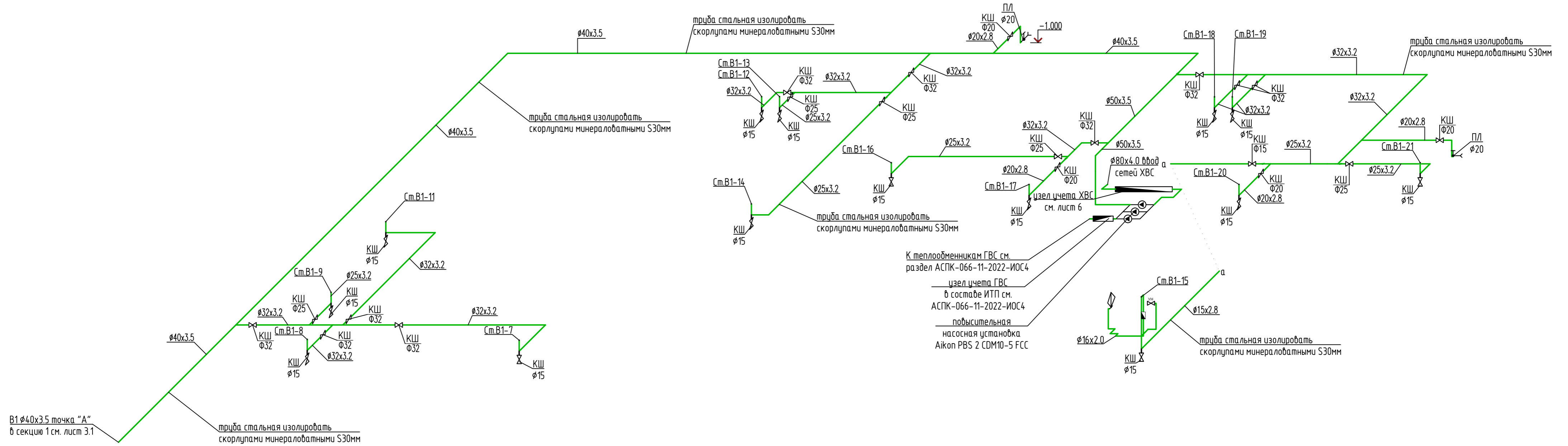


Условные обозначения

- КШ Кран шаровой
- подключение унитаза
- смеситель
- устройство квартирного пожаротушения "РОСА"
- счетчик

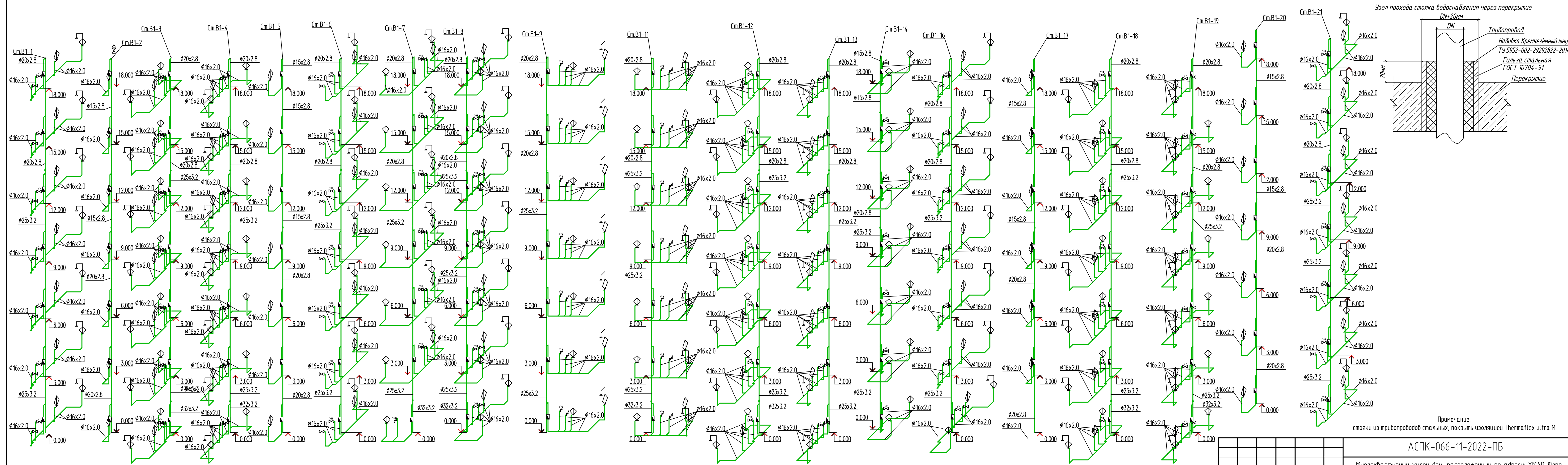
						АСПК-066-11-2022-ПБ		
						Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская		
						Стадия	Лист	Листов
						П	10	
						Аксонетрическая схема системы ХВС в подвале секция 1.		
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подп.	Дата			
ГИП		Лиер			03.23			
Разраб.		Германов			03.23			
ГАП		Лиер			03.23			
						АСПК		

АксонOMETрическая схема системы водоснабжения В1 в подвале секция 2, 3.



- Условные обозначения
- Кран шаровой
 - подключение унитаза
 - смеситель
 - устройство квартирного пожаротушения "РОСА"
 - счетчик

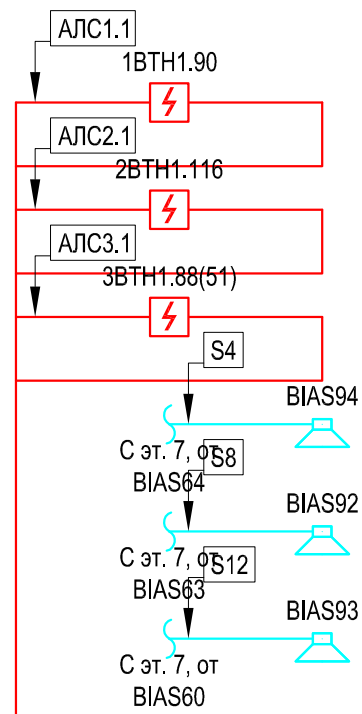
АСПК-066-11-2022-ПБ											
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская											
АксонOMETрическая схема системы ХВС в подвале секция 2, 3.											
<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>П</td> <td>11</td> <td></td> </tr> </table>						Стадия	Лист	Листов	П	11	
Стадия	Лист	Листов									
П	11										



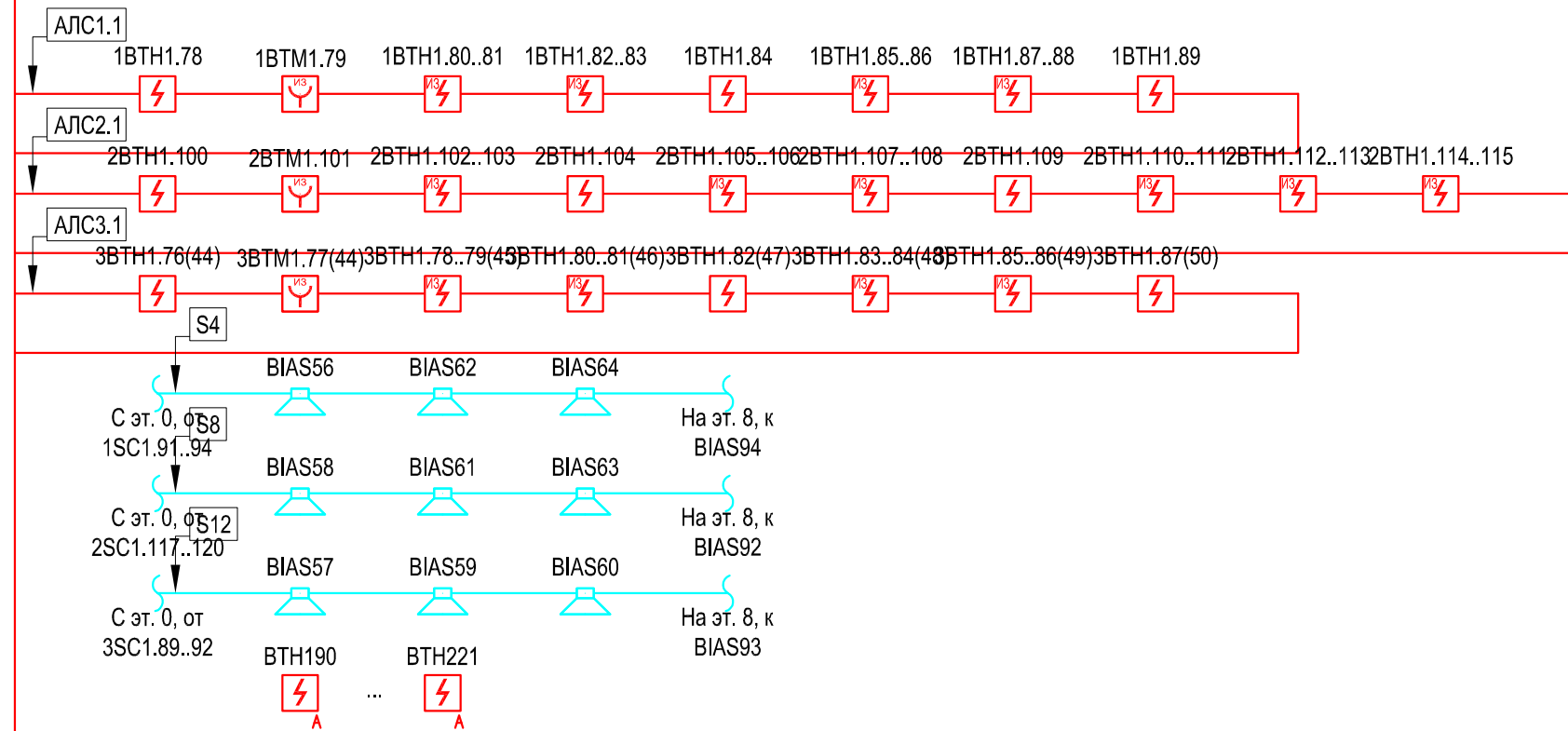
Примечание:
стояки из трубопроводов стальных, покрыты изоляцией Thermaflex ultra M

АСПК-066-11-2022-ПБ											
Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская											
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
ГИП		Льер		<i>[Signature]</i>	03.23						
Разраб.		Германов		<i>[Signature]</i>	03.23						
Г.АП		Льер		<i>[Signature]</i>	03.23						
Аксонометрическая схема стояков ХВС.					<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>П</td> <td>12</td> <td></td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	П	12	
Стадия	Лист	Листов									
П	12										

барсово-2, этаж 8



барсово-2, этаж 7



АСПК-066-11-2022-ПБ

Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Малыхин			<i>Малыхин</i>	04.23
Нормоконтр.	Лиер К.			<i>Лиер К.</i>	04.23
ГАП	Лиер С.			<i>Лиер С.</i>	04.23

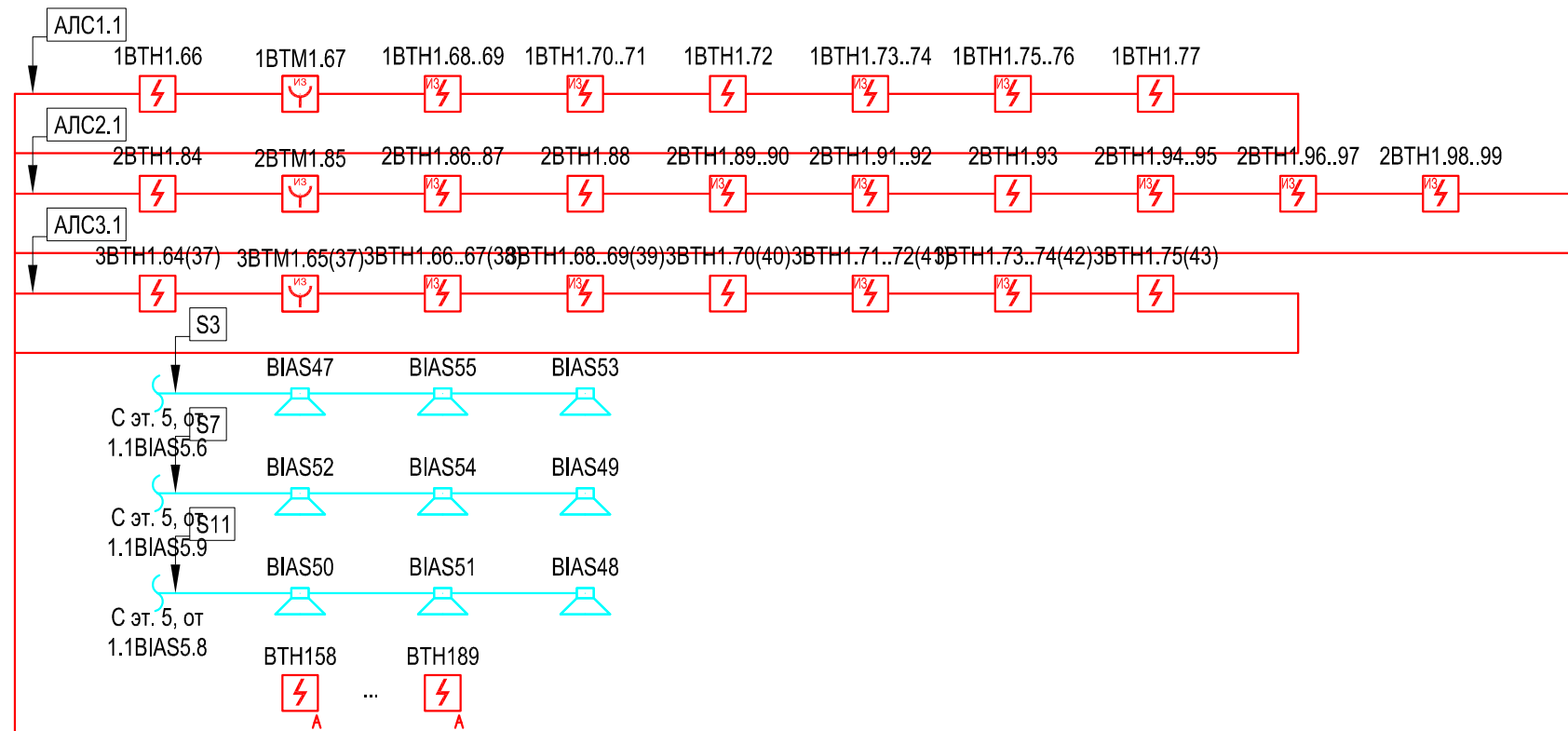
Стадия Лист Листов

П 13

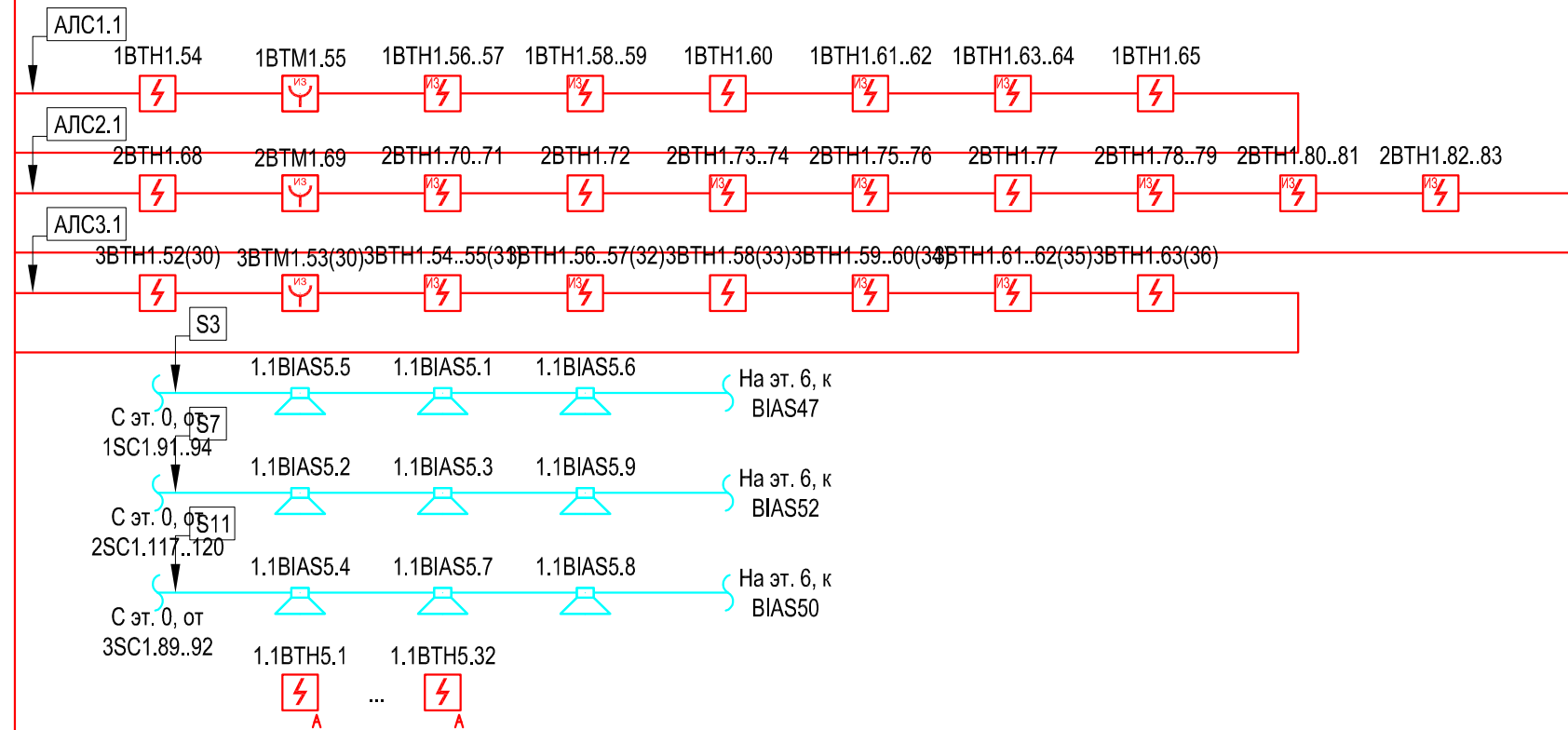
Схема структурная ОПС, СОУЭ.
Начало



барсово-2, этаж 6



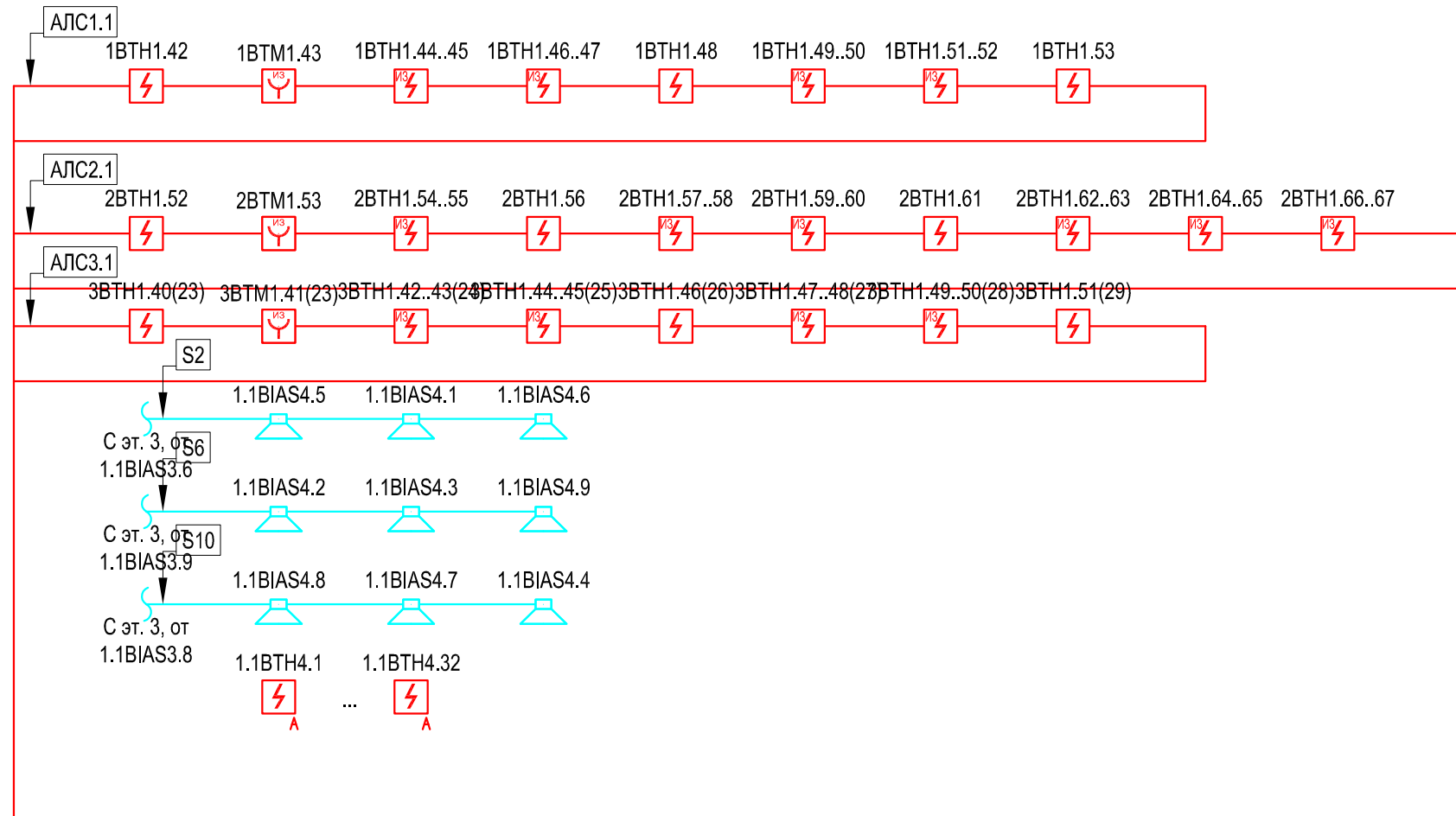
барсово-2, этаж 5



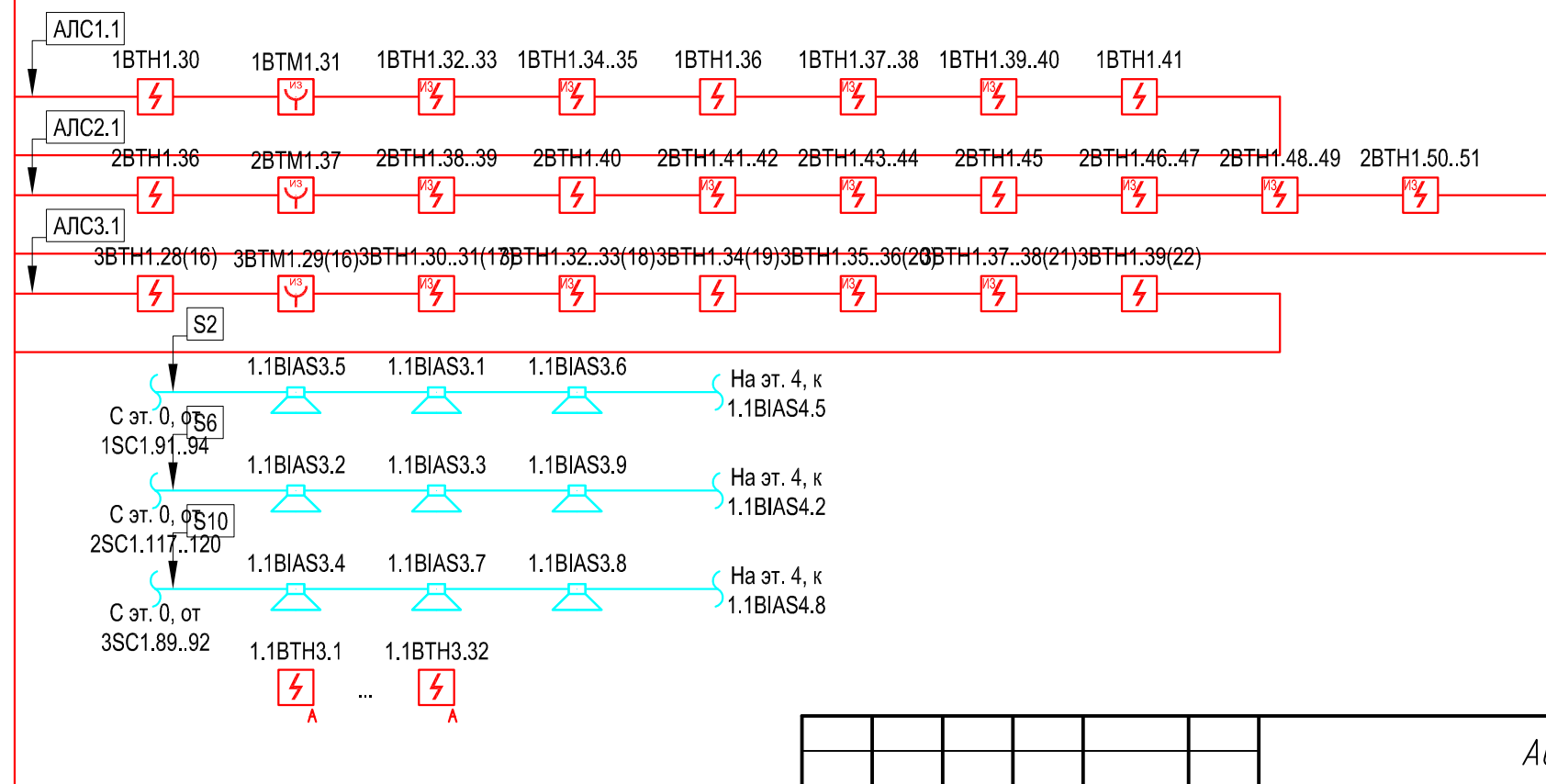
						АСПК-066-11-2022-ПБ		
						Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Малыхин		<i>Малыхин</i>	04.23			
Нормоконтр.		Лиер К.		<i>Лиер К.</i>	04.23	Структурная схема. Продолжение 1		
ГАП		Лиер С.		<i>Лиер С.</i>	04.23			



Барсово-2, этаж 4



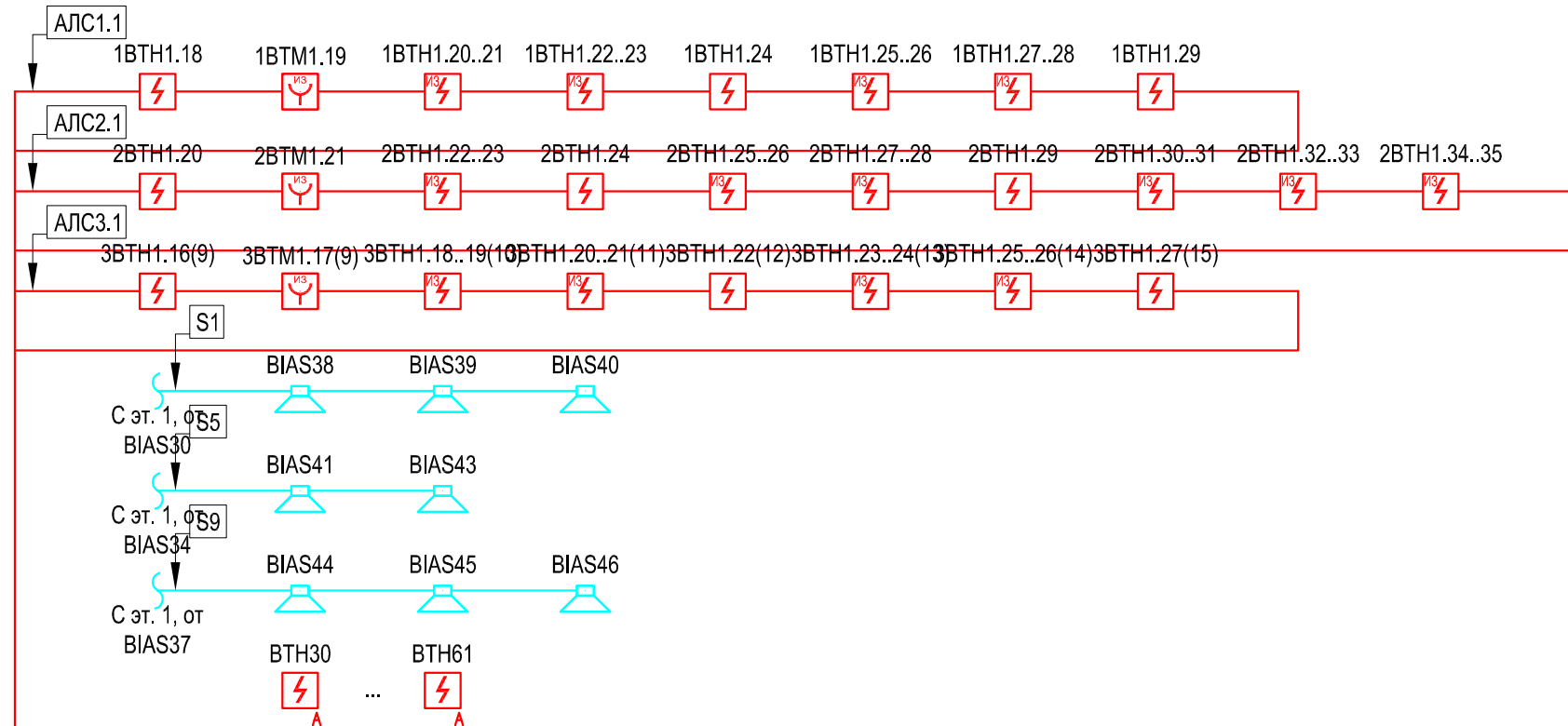
Барсово-2, этаж 3



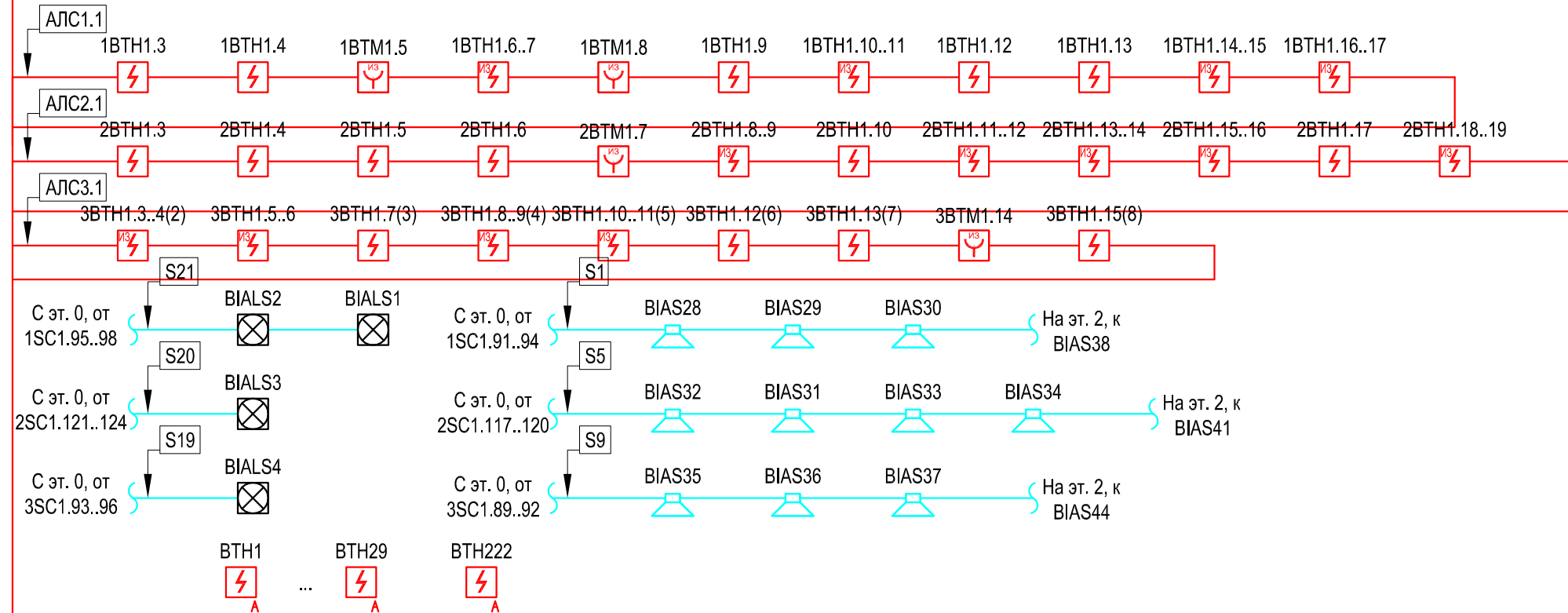
						АСПК-066-11-2022-ПБ		
						Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Малыхин		<i>Малыхин</i>	04.23			
Нормоконтр.		Лиер К.		<i>Лиер К.</i>	04.23	Структурная схема. Продолжение 2		
ГАП		Лиер С.		<i>Лиер С.</i>	04.23			




Барсово-2, этаж 2

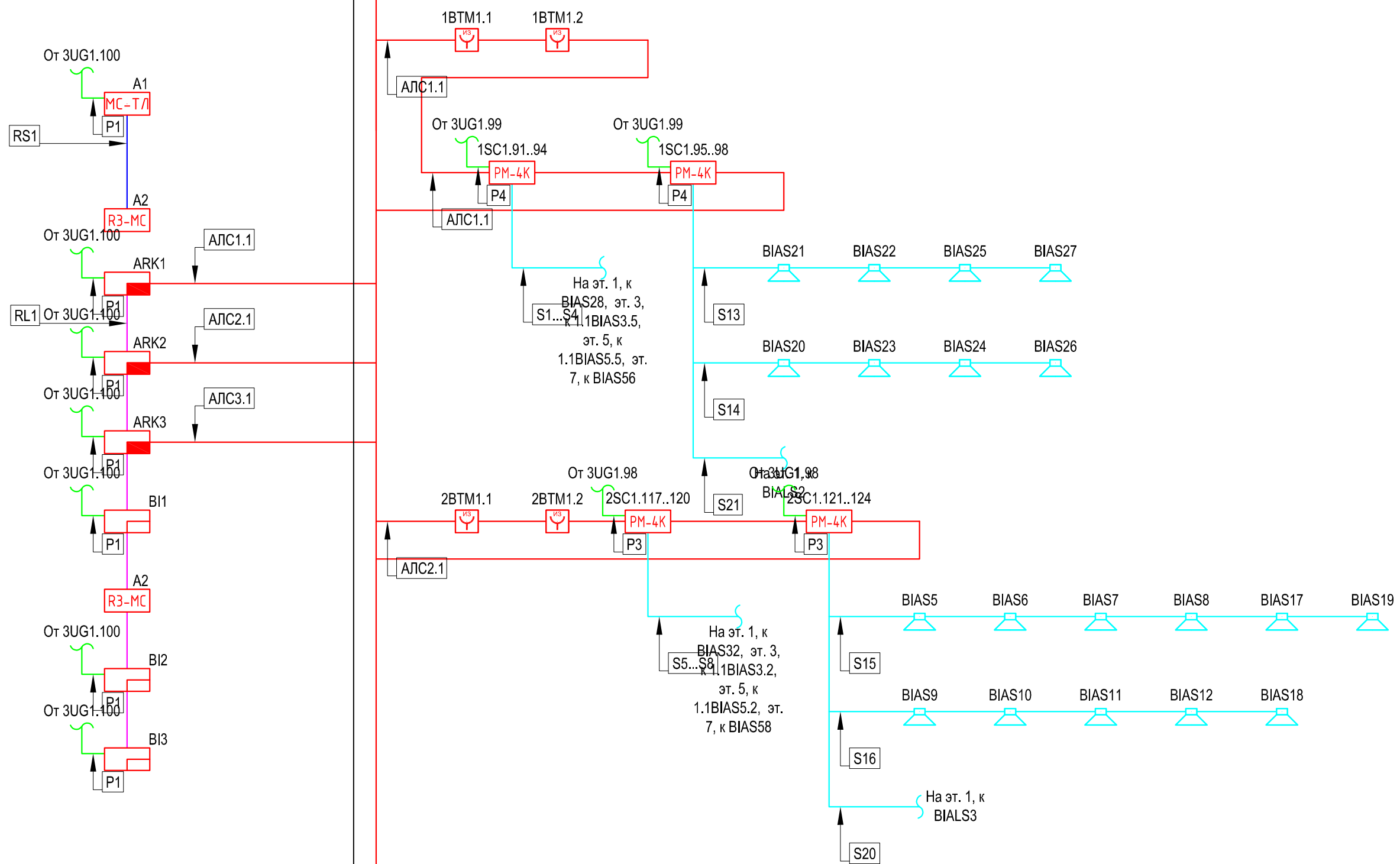


Барсово-2, этаж 1



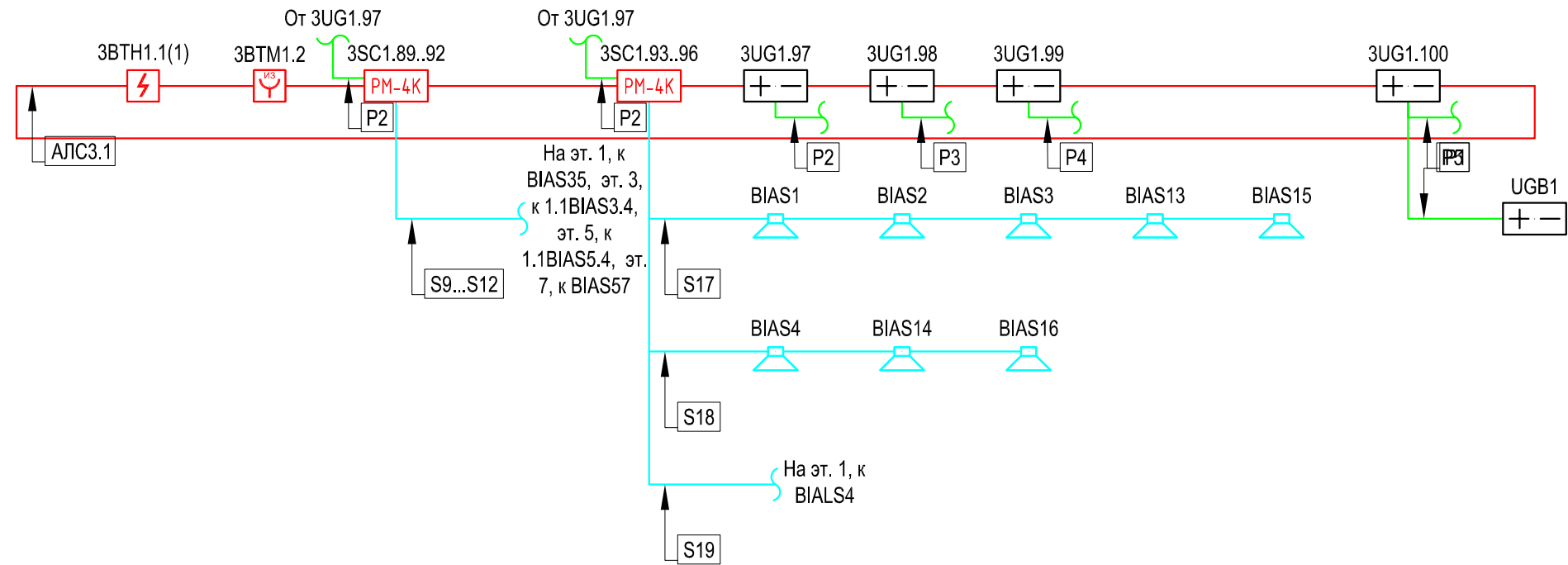
						АСПК-066-11-2022-ПБ			
						Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Малыхин		<i>Малыхин</i>	04.23		П	16	
Нормоконтр.		Лиер К.		<i>Лиер К.</i>	04.23	Структурная схема. Продолжение 3			
ГАП		Лиер С.		<i>Лиер С.</i>	04.23				

Барсово-2, этаж 0

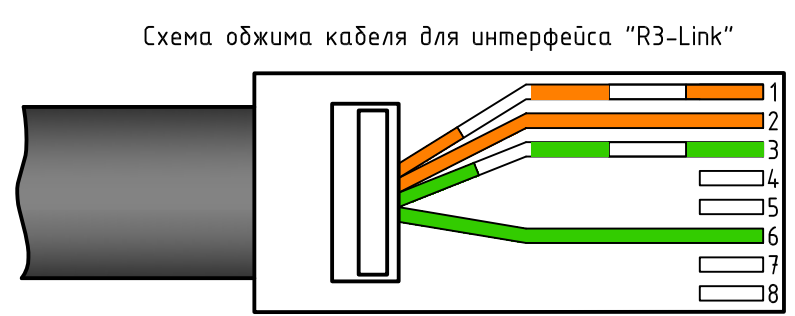
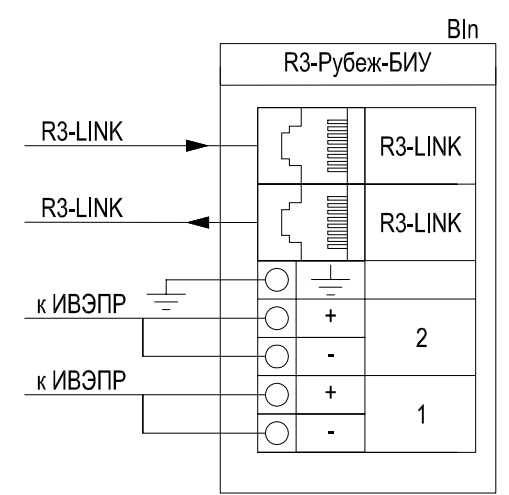
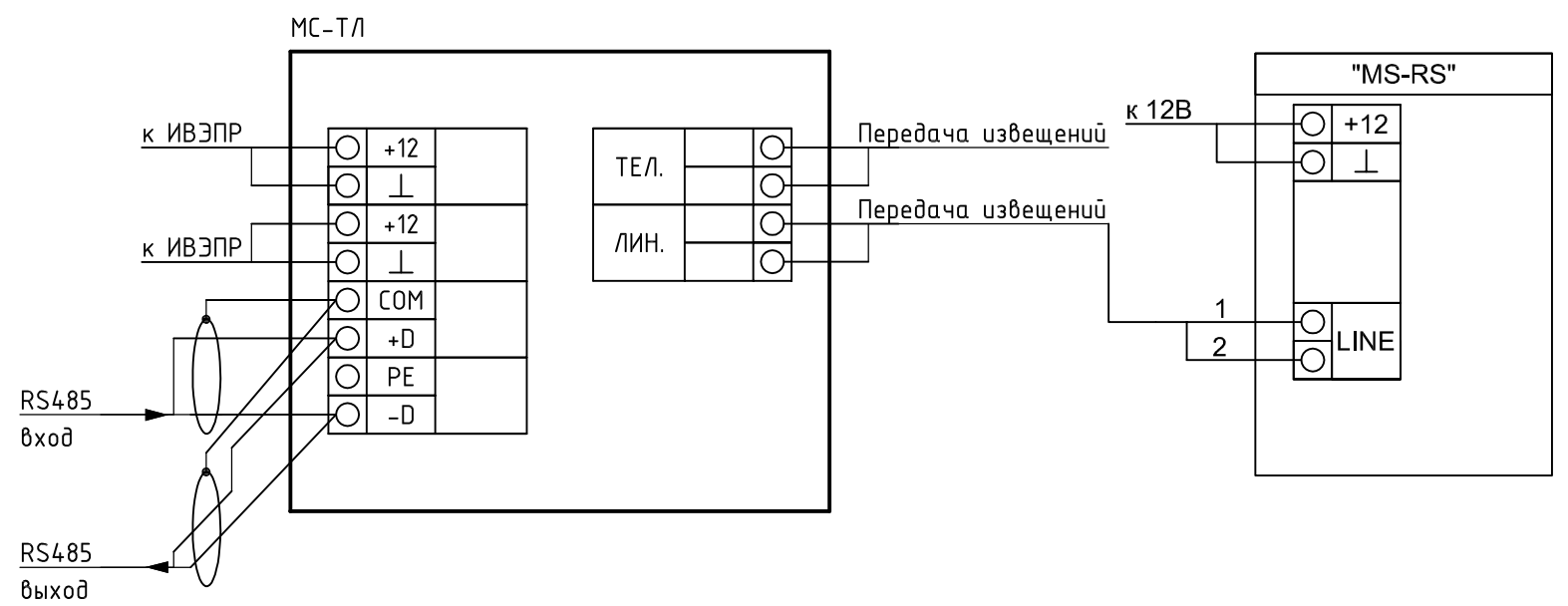
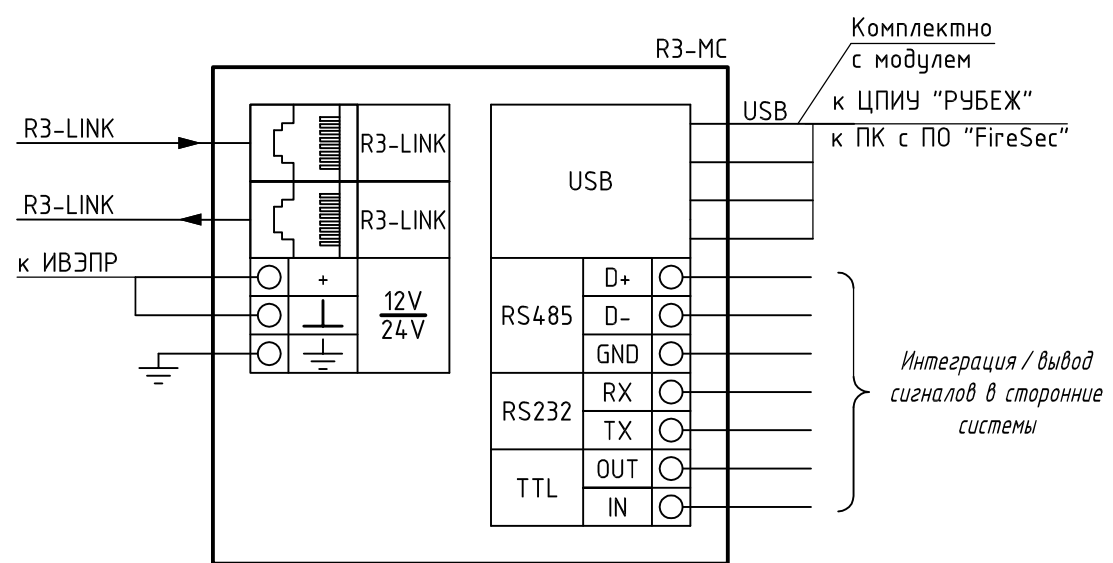
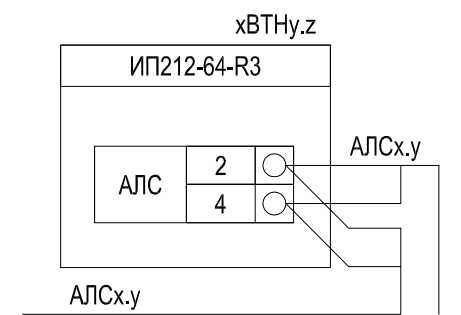
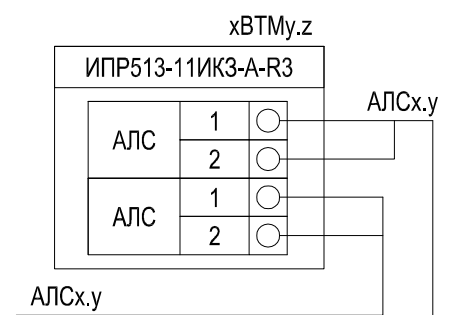
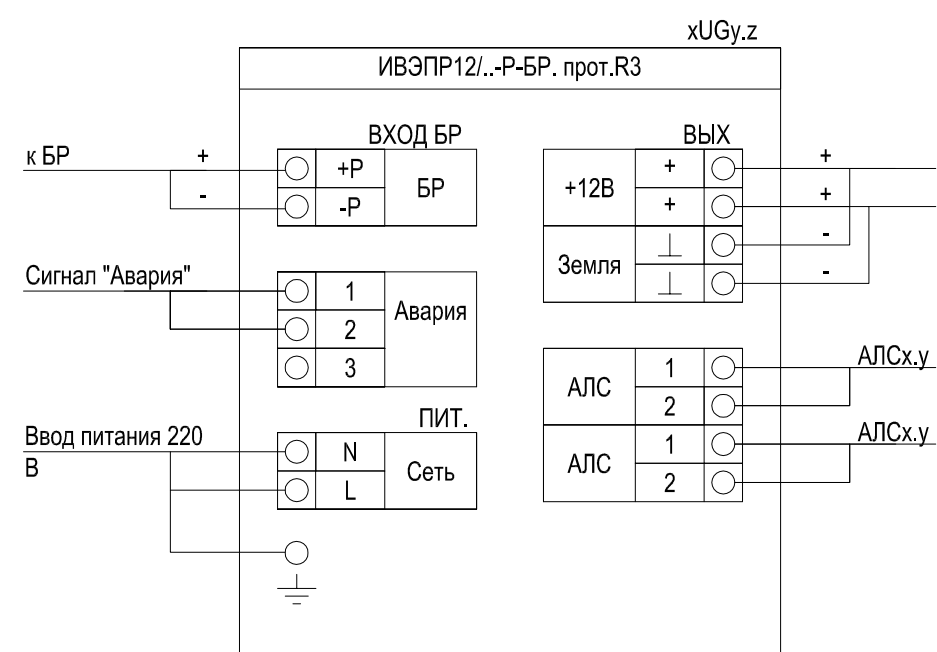
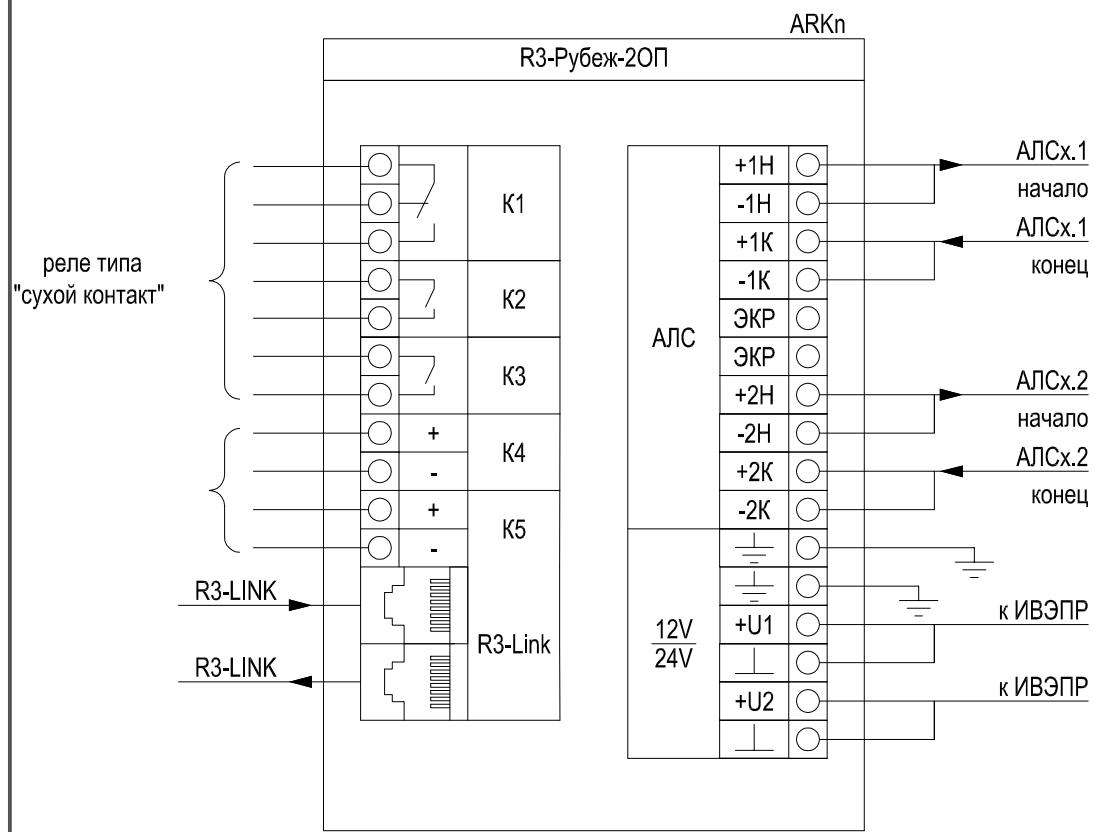


						АСПК-066-11-2022-ПБ		
						Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Малыхин			<i>Малыхин</i>	04.23			
Нормоконтр.	Лиер К.			<i>Лиер К.</i>	04.23	Структурная схема. Продолжение 4		
ГАП	Лиер С.			<i>Лиер С.</i>	04.23			



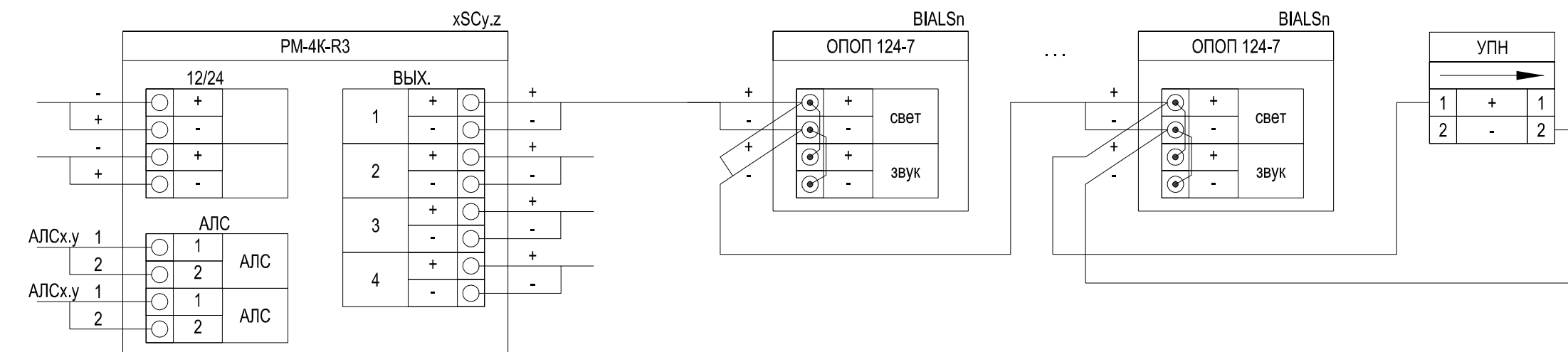
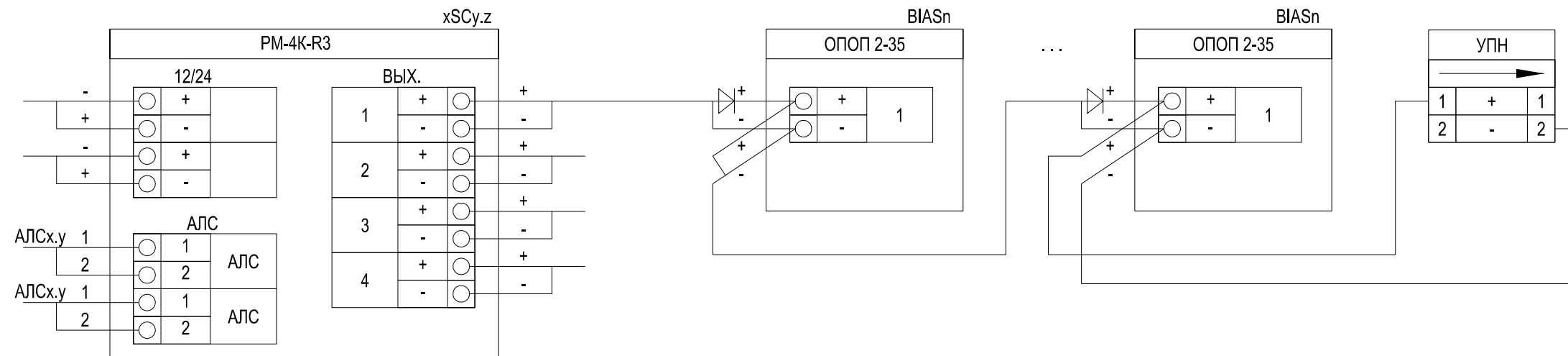


						АСПК-066-11-2022-ПБ		
						Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Малыхин			<i>Малыхин</i>	04.23			
Нормоконтр.	Лиер К.			<i>Лиер К.</i>	04.23	Структурная схема. Окончание		
ГАП	Лиер С.			<i>Лиер С.</i>	04.23			



						АСПК-066-11-2022-ПБ		
						Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Малыхин			<i>Малыхин</i>	04.23			
Нормоконтр.	Лиер К.			<i>Лиер К.</i>	04.23	Схема подключения приборов ОПС		
ГАП	Лиер С.			<i>Лиер С.</i>	04.23			





						АСПК-066-11-2022-ПБ		
						Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Малыхин			<i>Малыхин</i>	04.23			
Нормоконтр.	Лиер К.			<i>Лиер К.</i>	04.23	Схема подключения приборов СОУЭ		
ГАП	Лиер С.			<i>Лиер С.</i>	04.23			
						