



СпецКомплексПроект
ПРОЕКТНАЯ КОМПАНИЯ

Общество с ограниченной ответственностью «СпецКомплексПроект» (ООО «СКП»)
г. Ростов-на-Дону, 344000, Ростовская область,
ул. Извигистая, д. 13/2, ком. 65
тел.: +7 (863) 247-77-88 / e-mail: speckompro@gmail.com
ОГРН: 1186193021934; ИНН/КПП: 6168102980/616801001

**ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС, РАСПОЛОЖЕННЫЙ ПО АДРЕСУ:
РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, Г. БАТАЙСК, УЛ. КОМСОМОЛЬСКАЯ, 133**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 12

**Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными
законами**

**Подраздел 1 Перечень мероприятий по гражданской обороне,
мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного
и техногенного характера**

148/8-2021-ГОЧС

Том 12.1



**ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС, РАСПОЛОЖЕННЫЙ ПО АДРЕСУ:
РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, Г. БАТАЙСК, УЛ. КОМСОМОЛЬСКАЯ, 133**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 12

**Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными
законами**

**Подраздел 1 Перечень мероприятий по гражданской обороне,
мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного
и техногенного характера, мероприятий по противодействию
терроризму**

148/8-2021-ГОЧС

Том 12.1

Директор

А.Е. Андриянов

Главный инженер проекта

Д.Е. Лещенко



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

Обозначение	Наименование	Примечание
СОДЕРЖАНИЕ ТОМА		
148/8-2021-ГОЧС-С	Содержание тома	2
148/8-2021-ГОЧС.ТЧ	Текстовая часть	4
	Приложения	
	Графическая часть	
148/8-2021-ГОЧС, л.1	Ситуационный план района строительства с границами зон возможной опасности, предусмотренных СП 165.132 5800.2014	118
148/8-2021-ГОЧС, л.2	Схема планировочной организации земельного участка М 1:500	119
148/8-2021-ГОЧС, л.3	Ситуационный план района строительства с границами зон возможной опасности, предусмотренных СП 165.132 5800.2014. Зона светомаскировки	120
148/8-2021-ГОЧС, л.4	Ситуационный план района расположения объекта	121
148/8-2021-ГОЧС, л.5	Схема передвижения пожарной техники по территории объекта (фрагмент чертежа ПЗУ) М 1:500	122
148/8-2021-ГОЧС, л.6	Схема ввода аварийно-спасательных формирований (сил и средств ГОЧС) на территорию проектируемого объекта	123
148/8-2021-ГОЧС, л.7	Ситуационный план района строительства с границами зон возможной опасности, предусмотренных СП 165.1325800.2014. Граница зоны возможных завалов при воздействии обычных средств поражения. М 1:500	124
148/8-2021-ГОЧС, л.8	Карта схема (границы застройки населенного пункта). Сценарий Аварийная разгерметизация АЦ с СУГ и ЛВЖ (ДТП) М1:1000	125
148/8-2021-ГОЧС, л.9	Карта схема (границы застройки населенного пункта). Сценарий Аварийная разгерметизация АЦ с АХОВ (хлор и аммиак) (ДТП) М1:1000	126

Взам. инв. №	Подп. и дата	148/8-2021-ГОЧС-С								
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	СОДЕРЖАНИЕ ТОМА	Стадия	Лист
Разработал	Червонный				06.22	П	1		2	
Проверил					06.22	ООО "СпецКомплексПроект"				
Н. контроль	Короленко				06.22					
Инв. № подл.		ГИП	Лещенко			06.22				

Обозначение	Наименование	Примечание
148/8-2021-ГОЧС, л.10	Карта схема (границы застройки населенного пункта). Сценарий Аварийная разгерметизация ЖДЦ с АХОВ (хлор, аммиак) (ДТП) М1:1000	127
148/8-2021-ГОЧС, л.11	Карты природных опасностей. Опасность землетрясений	128
148/8-2021-ГОЧС, л.12	Карты природных опасностей. Опасность просадок	129
148/8-2021-ГОЧС, л.13	Карты природных опасностей. Опасность сильных ветров	130
148/8-2021-ГОЧС, л.14	Жилой дом №1 Секция 1. Схема структурной системы пожарной сигнализации	131
148/8-2021-ГОЧС, л.15	Жилой дом №1 Секция 2. Схема структурной системы пожарной сигнализации	132
148/8-2021-ГОЧС, л.16	Жилой дом №1 Секция 3. Схема структурной системы пожарной сигнализации	133
148/8-2021-ГОЧС, л.17	Жилой дом №2 Секция 1. Схема структурной системы пожарной сигнализации	134
148/8-2021-ГОЧС, л.18	Жилой дом №2 Секция 2. Схема структурной системы пожарной сигнализации	135
148/8-2021-ГОЧС, л.19	Жилой дом №3 Секция 1. Схема структурной системы пожарной сигнализации	136
148/8-2021-ГОЧС, л.20	Жилой дом №3 Секция 2. Схема структурной системы пожарной сигнализации	137
148/8-2021-ГОЧС, л.21	Жилой дом №4 Секция 1. Схема структурной системы пожарной сигнализации	138
148/8-2021-ГОЧС, л.22	Жилой дом №4 Секция 2. Схема структурной системы пожарной сигнализации	139
148/8-2021-ГОЧС, л.23	Жилой дом №4 Секция 3. Схема структурной системы пожарной сигнализации	140

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									2
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	148/8-2021-ГОЧС-С			

СОДЕРЖАНИЕ

	Лист
1 ВВЕДЕНИЕ	13
2 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ИТМ ГОЧС 12	
3 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА И УЧАСТКА СТРОИТЕЛЬСТВА	18
3.1 Краткая характеристика участка расположения проектируемых объектов	18
3.2 Идентификация объекта проектирования:	21
3.3.1 По назначению, функционально-технологическим особенностям	31
3.3.2 По принадлежности к опасным производственным объектам	31
3.3.3 По пожарной и взрывопожарной опасности	33
3.3.4 По наличию помещений с постоянным пребыванием людей	33
3.3.5 По уровню ответственности зданий и сооружений	33
3.4 Сведения о размерах и границах территории объекта, границах запретных, охранных и санитарно-защитных зон проектируемого объекта	33
4 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ	35
4.1 Сведения об отнесении проектируемого объекта к категории по гражданской обороне	
4.2 Сведения об удалении проектируемого объекта от городов, отнесенных к группам по гражданской обороне, и объектов особой важности по гражданской обороне	32
4.3 Сведения о границах зон возможных опасностей, в которых может оказаться проектируемый объект при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, в т. ч. зон возможных разрушений, возможного химического заражения, катастрофического затопления, радиоактивного загрязнения (заражения), зон возможного образования завалов, а также сведения о расположении проектируемого объекта относительно зоны световой маскировки	36
4.4 Сведения о продолжении функционирования проектируемого объекта в военное время или прекращении, или переводу деятельности объекта в другое место, а также о перепрофилировании проектируемого производства на выпуск иной продукции	37
4.5 Сведения о численности наибольшей работающей смены проектируемого объекта в военное время, а также численности дежурного и линейного персонала проектируемого объекта, обеспечивающего жизнедеятельность городов,	

Взам. инв. №	Подп. и дата	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ									
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов	
Инв. № подл.		Разработал		Червонный			06.22	ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ	П	1	102
		Проверил					06.22				
		Н. контроль		Короленко			06.22				
		ГИП		Лещенко			06.22				
								ООО "СпецКомплексПроект"			

отнесенных к группам по гражданской обороне, и объектов особой важности в военное время	38
4.6 Сведения о соответствии степени огнестойкости проектируемых зданий (сооружений) требованиям, предъявляемым к зданиям (сооружениям) объектов, отнесенным к категориям по гражданской обороне	38
4.7 Решения по управлению гражданской обороной проектируемого объекта, системам оповещения персонала об опасностях, возникающих при ведении военных конфликтов или вследствие этих конфликтов	39
4.8 Мероприятия по световой и другим видам маскировки проектируемого объекта	43
4.9 Проектные решения по повышению устойчивости работы источников водоснабжения и их защите от радиоактивных и отравляющих веществ, разработанные с учетом требований ГОСТ Р 22.6.01-95 и ВСН ВК4-90	45
4.10 Обоснование введения режимов радиационной защиты на территории проектируемого объекта, подвергшейся радиоактивному загрязнению (заражению)	47
4.11 Проектные решения по обеспечению безаварийной остановки технологических процессов при угрозе воздействия или воздействию по проектируемому объекту поражающих факторов современных средств поражения	49
4.12 Мероприятия по повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта при воздействии по ним современных средств поражения	49
4.13 Мероприятия по приспособлению объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, обеззараживания одежды и специальной обработки техники	50
4.14 Мероприятия по мониторингу состояния радиационной и химической обстановки на территории проектируемого объекта	51
4.15 Мероприятия по инженерной защите (укрытию) персонала объекта в защитных сооружениях гражданской обороны, разработанные с учетом положений СНиП II-11-77	52
4.16 Решения по созданию и содержанию запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств, обеспечению населения и персонала проектируемого объекта средствами индивидуальной защиты	53
4.17 Мероприятия по обеспечению эвакуации персонала и материальных ценностей в безопасные районы	54
5 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА	56
5.1 Перечень и характеристики производств (технологического оборудования) проектируемого объекта, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера как на территории проектируемого объекта, так и за его пределами	56

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ		Лист
											2

5.2	Сведения об объектах производственного назначения, транспортных коммуникациях и линейных объектах, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера на проектируемом объекте	69
5.2.1	Перечень ПОО и транспортных коммуникаций, аварии на которых могут стать причиной возникновения ЧС на объекте строительства	69
5.3	Сведения о природно-климатических условиях в районе строительства, результаты оценки частоты и интенсивности проявлений опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации природного характера на проектируемом объекте	71
5.3.1	Сведения о природно-климатических условиях в районе расположения объекта строительства	71
5.4	Результаты определения (расчета) границ и характеристик зон воздействия поражающих факторов аварий, опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к чрезвычайной ситуации техногенного или природного характера как на проектируемом объекте, так и за его пределами	74
5.4.1	Определение зон действия основных поражающих факторов при авариях	74
5.4.2	Определение зон действия основных поражающих факторов опасных природных процессов и явлений	76
5.5	Сведения о численности и размещении персонала проектируемого объекта, объектов и/или организаций, населения на территориях, прилегающих к проектируемому объекту, которые могут оказаться в зоне возможных чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	77
5.6	Результаты анализа риска чрезвычайных ситуаций для проектируемого объекта	77
5.7	Мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте	79
5.8	Мероприятия по контролю радиационной, химической обстановки; обнаружению взрывоопасных концентраций: обнаружению предметов, снаряженных химически опасными, взрывоопасными и радиоактивными веществами, мониторингу стационарными автоматизированными системами состояния систем инженерно-технического обеспечения, строительных конструкций зданий (сооружений) проектируемого объекта, мониторингу технологических процессов, соответствующих функциональному назначению зданий и сооружений, опасных природных процессов и явлений	85
5.9	Мероприятия по защите проектируемого объекта и персонала от чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных авариями на рядом расположенных объектах производственного назначения и линейных объектах	85
5.10	Предусмотренные проектной документацией мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями	86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ			Лист
												3

5.11	Сведения о наличии и размещении резервов материальных средств для ликвидации последствий аварий на проектируемом объекте	91
5.12	Технические решения по системам оповещения о чрезвычайных ситуациях (включая локальные системы оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов)	92
5.13	Мероприятия по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, обеспечению гарантированной, устойчивой радиосвязи и проводной связи при чрезвычайных ситуаций и их ликвидации, разработанные с учетом требований ГОСТ Р 53111-2008	95
5.14	Мероприятия по обеспечению эвакуации населения (персонала проектируемого объекта) при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, мероприятия по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на территории проектируемого объекта аварийно-спасательных сил для ликвидации чрезвычайных ситуаций	96
	Перечень используемых терминов, обозначений и сокращений	102
	Перечень федеральных законов, нормативных правовых актов Российской Федерации и соответствующего субъекта Российской Федерации, нормативных документов, документов в области стандартизации и иных документов, использованных при разработке мероприятий ГОЧС	103
	Заключение	105

Приложения	Стр.
Приложение А. Исходные данные и требования для разработки ИТМ ГОЧС выданные ГУ МЧС России по Ростовской области № ИВ-203-2513 от 17.05.2021г.	106
Приложение Б. Выписка из реестра членов СРО	111
Приложение В. Аттестация разработчика ГОЧС	114
Приложение Г. ТЗ на проектирование	115
Приложение Д. ТУ	118

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					148/8-2021-ГОЧС-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

**ЗАВЕРЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
о соответствии проекта действующим нормам, правилам и
требованиям государственного надзора**

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта



_____ Д.Е. Лещенко

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					148/8-2021-ГОЧС-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

Раздел «ПМ ГОЧС» проектной документации «Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133» разработана ООО «СпецКомплексПроект».

ООО «СпецКомплексПроект»

Местонахождение и почтовый адрес:

Россия, 344006, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Извилистая, д. 13/2, комната 65.

ООО «СпецКомплексПроект» имеет следующие документы, подтверждающие право разработки раздела «ПМ ГОЧС»:

Свидетельство о допуске на выполнение работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства выданного саморегулируемой организацией, осуществляющей саморегулирование в области архитектурно-строительного проектирования и подтверждающего допуск организации ООО «СпецКомплексПроект» - разработчика подраздела «ПМ ГОЧС» к выполнению таких видов работ, оказывающих влияние на безопасность объектов капитального строительства, как разработка мероприятий гражданской обороны и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (Регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО АСС «ПРО» – СРО-П-127-27012010, регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации - №148).

Копия Выписки из реестра членов саморегулируемой СРО АСС «ПРО» №81/21 от 02.04.2021г., представлена в Приложении Б.

Сведения о разработчиках раздела ПМ ГОЧС

Исполнитель-разработчик раздела «ПМ ГОЧС» - Д.Ю. Червонный имеет высшее техническое образование, стаж работы по специальности – 16 лет.

Копия прохождения курсов повышения квалификации Копия удостоверения курса повышения квалификации ФГБОУ СПбГАСУ рег. №12354-ПКП от 27 мая 2021 года приведены в приведена в Приложении В.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					148/8-2021-ГОЧС-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		
							6	

Термины и определения¹

- **аварийно химически опасное вещество:** Опасное химическое вещество, применяемое в промышленности и сельском хозяйстве, при аварийном выбросе (разливе) которого может произойти заражение окружающей среды в поражающих живой организм концентрациях (токсодозах).
- **анализ риска чрезвычайной ситуации:** Систематическое использование информации для определения источников и количественной оценки риска чрезвычайной ситуации.
- **дежурный персонал:** Лица (рабочие и служащие), находящиеся на дежурстве в смене объектов производственного и непромышленного назначений (за исключением линейных объектов), обеспечивающих жизнедеятельность городов, отнесенных к группам по гражданской обороне, а также объектов, отнесенных к категориям по гражданской обороне.
- **линейный персонал:** Лица (рабочие и служащие), обслуживающие линии электропередачи, линии связи (в том числе линейно-кабельные сооружения), сети инженерно-технического обеспечения, трубопроводы, автомобильные дороги, железнодорожные линии, иные подобные сооружения и объекты капитального строительства, обеспечивающие жизнедеятельность городов, отнесенных к группам по гражданской обороне, а также объектов, отнесенных к категориям по гражданской обороне.
- **защитное сооружение гражданской обороны:** Сооружение, предназначенное для укрытия людей, техники и имущества от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
- **зона возможного затопления;** Территория, которая может быть покрыта водой в период полоноводья, паводков, а также в результате повреждения или разрушения гидротехнических сооружений.
- **зона возможного катастрофического затопления:** Зона возможного затопления, в которой ожидаются или вероятны гибель людей, повреждение или уничтожение имущества физических и юридических лиц, государственного и муниципального имущества.
- **зона возможного образования завалов:** Часть территории зоны возможных разрушений, включающая участки расположения зданий, строений и сооружений с прилегающей к ним территорией, на которой возможно образование завалов из обрушающихся конструкций этих зданий и сооружений.
- **зона возможного опасного радиоактивного загрязнения (заражения):** Часть территории зоны возможного радиоактивного загрязнения, в пределах которой возможно превышение установленного законодательством Российской Федерации о радиационной безопасности верхнего критического значения доз облучения населения.
- **зона возможного радиоактивного загрязнения (заражения):** Территория или акватория, на которой возможно загрязнение объектов защиты радиоактивными веществами, приводящее к превышению установленных законодательством Российской Федерации о радиационной безопасности пределов доз облучения населения.

¹ В настоящем разделе применены термины согласно п.3 ГОСТ Р 55201-2012 «Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			148/8-2021-ГОЧС-ТЧ						7
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

- **зона возможных разрушений:** Территория, на которой возможно возникновение избыточного давления во фронте воздушной ударной волны, равного не менее 10 кПа (0,1 кгс/см²) вызывающего разрушение зданий, строений, сооружений и коммуникаций.
- **зона возможных сильных разрушений:** Часть территории зоны возможных разрушений, на которой возможно возникновение избыточного давления во фронте воздушной ударной волны, равного не менее 30 кПа (0,3 кгс/см²).
- **зона возможных слабых разрушений:** Территория, заключенная между границами зоны возможных сильных разрушений и зоны возможных разрушений.
- **зона возможного химического заражения:** Территория, в пределах которой в результате повреждения или разрушения емкостей (технологического оборудования) с аварийно химически опасными веществами возможно распространение этих веществ в концентрациях или количествах, создающих угрозу для жизни и здоровья людей.
- **зона световой маскировки:** Территория между государственной границей и рубежом, расположенным на удалении до 600 км от государственной границы.
- **источник чрезвычайной ситуации:** Опасное природное явление, авария или опаснее техногенное происшествие, широко распространенная инфекционная болезнь людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также применение современных средств поражения, в результате чего произошла ил и может возникнуть чрезвычайная ситуация.
- **мероприятия по гражданской обороне, по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера:** Совокупность проектных решений и организационных мероприятий, реализуемых при строительстве и направленных на подготовку к защите и защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей возникающих при ведении военных конфликтов или вследствие этих конфликтов, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
- **наибольшая работающая смена:** Максимальная по численности работающая смена организации, продолжающая свою деятельность в военное время.
- **опасные техногенные происшествия:** Аварии в здании, сооружениях как производственного, так и непроизводственного назначения или на транспорте, пожары, взрывы, высвобождение различных видов энергии и/или выбросы в окружающую среду радиоактивных веществ, материалов или опасных химических веществ.
- **опасное химическое вещество:** Химическое вещество, прямое или опосредованное, воздействие которого на человека может вызывать острые и хронические заболевания людей или их гибель.
- **организация, отнесенные к категориям по гражданской обороне:** Организации, имеющие мобилизационное задание (заказ) и/или представляющие высокую степень потенциальной опасности возникновения чрезвычайных ситуаций в военное и мирное время, и/или представляющие уникальную культурную ценность, а также иные организации, отнесенные в установленном порядке к категориям по гражданской обороне.
- **оценка риска чрезвычайной ситуации:** Общий процесс идентификации (выявления), анализа и оценивания риска чрезвычайной ситуации.
- **поражающий фактор источника чрезвычайной ситуации техногенного характера (поражающий фактор чрезвычайной ситуации техногенного характера):** Составляющая опасного техногенного происшествия, характеризующаяся физическими и химическими

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ	Лист
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

1 ВВЕДЕНИЕ

Проектная документация на объект «Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133» разработана согласно положений глав 2 и 3 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности», Федерального закона от 30.03.99 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», Федерального закона от 07.07.2003 № 126-ФЗ «О связи», Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Федерального закона от 04.05.99 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», Федерального закона от 24.06.98 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», Федерального закона от 24.11.95 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации», Федерального закона от 21.12.94 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», Федерального закона от 12.02.98 № 28-ФЗ «О гражданской обороне».

В настоящем разделе ГОЧС проектной документации «Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133» применены положения статьи 47, 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации, а также п.32 б_1 «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 №87, СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны», СП 264.1325800.2016 «Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства», ГОСТ Р 55201-2012 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства».

Заказчик проекта – ООО СЗ «Юг-Строй».

Источник финансирования: внебюджетные средства.

Генеральный проектировщик – ООО «СпецКомплексПроект».

Основание для проектирования: Договор №148/8-2021 от 19.08.2021г. между ООО СЗ «Юг-Строй» и ООО «СКП» .

Проектная документация «Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133», разработана на основании следующих правоустанавливающих документов:

- «Технического задания на проектирование объекта: «Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133», выданного ООО СЗ «Юг-Строй» в 2021 г.;

- Градостроительного плана земельного участка № РФ/61/2-02-1 00-202-1/0315 от 23.09.2021 г. для земельного участка с КН (кадастровым номером) 61:46:0010502:2048;

– инженерно-геологических изысканий, выполненных ООО «Геостарт-Юг» в 2021г.;

– инженерно-экологических изысканий, выполненных ООО «Геостарт-Юг» 2021г.;

– технических условий на подключение к сетям инженерно-технического обеспечения;

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.								Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ	10

- Перечня исходных данных и требований для разработки инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций, включаемых в задание на проектирование, выданного ГУ МЧС России по Ростовской области №ИВ-203-2513 от 17.05.2021г.

При подписании договора на выполнение проектно-изыскательских работ и подготовке Задания на проектирование, Заказчик проекта проинформирован, что проектная документация «Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133» будет разрабатываться согласно Перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации № 815 от 28.05.2021г., в результате применения, которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» №384-ФЗ.

Заявленные в настоящем разделе ГОЧС проектные решения по безопасности объекта, разработаны с учетом технических и экономических возможностей заказчика строительства (проекта).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					148/8-2021-ГОЧС-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

2 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ИТМ ГОЧС

Согласно положений п.4.8 ГОСТ Р 55201-2012, мероприятия ГОЧС, изложенные в настоящем разделе ГОЧС, соответствуют исходным данным (техническим условиям) для разработки мероприятий ГОЧС в составе проектной документации «Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133», выданных ГУ МЧС России по РО № ИВ-203-2513 от 17.05.2021г.

В п.2 Перечня исходных данных для разработки мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера приведены исходные данные о состоянии потенциальной опасности объекта капитального строительства: Экстремальный нагрев среды, тепловое излучение, ударная волна, волна сжатия (описание см. п.4.3 и п.5.1 раздела ГОЧС).

В п.3 Перечня исходных данных (технических условий) приведены исходные данные о потенциальной опасности территории – нет (см. п.3.1 раздела ГОЧС).

В п.4 Перечня исходных данных (технических условий) приведены исходные по ГО:

- уточненные данные о категории проектируемого объекта по ГО – не категоризируемый объект (описание см. п.4.1, п.4.4 раздела ГОЧС);

- данные о группе и категории по ГО рядом расположенных объектов и городов – г. Ростов-на-Дону (группа по ГО) (описание см. п.4.2 раздела ГОЧС);

- наименование зон в пределах, которых находится объект строительства – в зоне возможных разрушений при воздействии обычных средств поражения (описание см. п.4.3 раздела ГОЧС);

- требования к созданию убежищ и иных объектов гражданской обороны – не требуется (см. п.4.15 раздела ГОЧС);

- сведения о наличии ЗС ГО и их характеристика на территории рядом расположенных объектов в населенных пунктах: - нет.

В п.5 Перечня исходных данных (технических условий) Исходные данные для разработки мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (перечень возможных источников природной ЧС на проектируемом объекте в соответствии с ГОСТ Р 22.0.06-95): - просадочность грунтов, оползневые явления, подтопление, сильный ветер, гроза, сильные осадки, уточнить по месту строительства объекта (дополнительно использовать материалы инженерных изысканий) (описание см. п. 5, п.5.3, п.5.10 раздела ГОЧС).

В п.6 Перечня исходных данных (технических условий) приведены дополнительные сведения для разработки мероприятий по ГО, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера:

6.1. Предусмотреть подачу светового и звукового сигнала с проектируемой пожарной сигнализации объекта на приемно-контрольное устройство в помещении дежурного персонала или на специальные выносные устройства оповещения («Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 № 123-ФЗ) (описание см. п. 5.7 раздела ГОЧС).

6.2. Предусмотреть технические решения по созданию системы оповещения и информирования жильцов, посетителей встроенных помещений общественного назначения об угрозе возникновения или возникновении ЧС на проектируемом объекте (СП 133.133330.2012).

6.3. Предусмотреть решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей с территории объекта (описание см. п. 5.14 раздела ГОЧС);

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ	Лист
Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					

6.4. Предусмотреть решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на проектируемом объекте сил и средств по ликвидации ЧС природного и техногенного характера (описание см. п.4.17 и п.5.14, графическая часть раздела ГОЧС);

6.5. Предусмотреть радиационный контроль территории на месте строительства объекта, а также контроль используемых материалов предназначенных для строительства объекта (НРБ-99/2009) (описание см. п.4.14 раздела ГОЧС и Технический отчет ИЭИ);

6.6. При проектировании объекта использовать материалы инженерных изысканий: результаты комплексного изучения природных и техногенных условий, оценки и прогноза возможных изменений этих условий указанной территории применительно к объекту (ГрК РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ) (описание см. технический отчет об инженерно-геологических изысканиях; - технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях; - технический отчет об инженерно-гидрометеорологических изысканиях; - технический отчет об инженерно-экологических изысканиях).

6.7. При проектировании объекта учесть, что установка газоиспользующего оборудования, в том числе систем поквартирного теплоснабжения с индивидуальными теплогенераторами на газовом топливе применяется в многоквартирных жилых и общественных зданиях высотой не более 28 м (СП 7.13130.2013 (актуализированная редакция)).

6.8. При проектировании объекта строительства выбор систем внутреннего теплоснабжения и отопления предусмотреть с необходимыми пожарно-техническими характеристиками функциональных узлов и составных элементов, соответствующими установленным показателям комплексной безопасности (техногенной, экологической, санитарно-гигиенической и пожарной безопасности) (СП 7.13130.2013 (актуализированная редакция)).

6.9. В помещениях проектируемого объекта, в которых устанавливается газоиспользующее оборудование любой мощности, предусмотреть оснащение автоматикой безопасности, заблокированной с электромагнитными клапанами, обеспечивающими прекращение подачи топлива (СП 7.13130.2013 (актуализированная редакция)).

6.10. Предусмотреть решения по защите жильцов жилого дома, посетителей и снижению масштабов последствий при возможных ЧС вызванных взрывом на трансформаторной подстанции (при наличии), автостоянках в границах проектируемого объекта и на прилегающей территории (топливо), газовой смеси (бытового газа) элементов системы газоснабжения и газопотребления (поквартирные газовые котлы, газопроводы, ГРП (ГРПШ) (при наличии), газопотребляющие приборы в квартирах (при наличии) и т.д.) на объекте капитального строительства (см. п.5.1 раздела ГОЧС).

6.11. Выполнить расчеты по определению возможных последствий аварийных ситуаций (количество пострадавших, объемы и зоны разрушений) в соответствии с методикой, утвержденной Приказом МЧС России от 10 июля 2009 г. № 404, на трансформаторной подстанции (при наличии), автостоянках в границах проектируемого объекта (топливо), газовой смеси (бытового газа) элементов системы газоснабжения и газопотребления (поквартирные газовые котлы, газопроводы, ГРП(ГРПШ) (при наличии), газопотребляющие приборы в квартирах (при наличии) и т.д.) (см. п.4.15 раздела ГОЧС).

6.12. Предусмотреть решение по исключению разгерметизации оборудования и предупреждению выбросов опасных веществ в количествах, создающих угрозу жильцам, населению и территории (см. п.5.8 раздела ГОЧС);

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			148/8-2021-ГОЧС-ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			13	

6.13. Предусмотреть устройства систем контроля обнаружения взрывоопасных концентраций (см. раздел 148/8-2021-ИОС6);

6.14. Предусмотреть расположение пожарных гидрантов, а так же задвижек для отключения поврежденных участков водопровода, вне зон возможного образования завалов от зданий (сооружений) различной этажности и требования к источникам пожарного водоснабжения, расчетные расходы воды на пожаротушение объектов, расчетное количество одновременных пожаров, минимальные свободные напоры, расстановку пожарных гидрантов на сети принять в соответствии с требованиями СП 31.13330.2012. (см. раздел 148/8-2021-ИОС2.3 часть 1, часть 2).

6.15. Провести расчеты зон возможного образования завалов при возможном разрушении объекта капитального строительства, в соответствии с чем предусмотреть плотность застройки многоквартирных жилых домов жилого комплекса относительно друг друга и других объектов капитального строительства (СП 165.1325800.2014). (см. подраздел 4.3).

6.16. Учесть возможное наличие объектов на территории (и прилегающей территории) проектируемого объекта, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, собственниками которых в нарушение СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 не установлены санитарно-защитные зоны от указанных границ территорий.

6.17. В целях обеспечения безопасности объекта при опасных природных процессах, явлениях и техногенных воздействиях предусмотреть мероприятия по противоаварийной защите систем инженерно-технического обеспечения (системы автоматизации) проектируемого объекта (п.3, ст. 18 ФЗ № 384-ФЗ от 30.12.2009).

6.18. Принять решения по снижению опасности поражения людей в чрезвычайной ситуации путем рационального размещения потенциально опасных и иных производств, техногенно опасных объектов и коммуникаций (газоснабжение, отопление, электроснабжение и т.д.) (ГОСТ Р 22.3.03);

6.19. Предусмотреть (при необходимости) проведение работ по демонтажу и переносу (восстановлению) объектов (дорожное покрытие автодорог и т.д.) и инженерных сетей, попадающих в зону застройки и обеспечению устойчивости работы рядом расположенных инженерных коммуникаций (электроснабжение, газоснабжение и т.д.);

6.20. При проведении работ необходимо учесть существующие зоны особого использования территории и вести проектирование с учетом предъявляемых к ним требований;

6.21. Предусмотреть мероприятия по молниезащите объекта (описание см. п.5.7 раздела ГОЧС и в разделе ИОС.ЭС);

6.22. Предусмотреть мероприятия по обеспечению пожарной безопасности в соответствии с требованиями НПБ и норм, действующих на территории Российской Федерации. Принять средства пожарной безопасности, вещества и материалы конструкций, электрические устройства и приборы, имеющие сертификаты пожарной безопасности Российской Федерации (см. раздел 148/8-2021-ПБ);

6.23. Предусмотреть мероприятия антитеррористического характера (описание см. п.5.7 раздела ГОЧС).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ	Лист
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

3 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА И УЧАСТКА СТРОИТЕЛЬСТВА

3.1 Краткая характеристика участка расположения проектируемых объектов

Проектируемый объект «Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133» расположен в западной части г. Батайск Ростовской области, в районе ул. Комсомольская, 133, севернее территории ДНТ «Донская Чаша», на земельном участке с КН 61:46:0010502:2048.

По данным Градостроительного плана земельного участка № РФ/61/2-02-1 00-202-1/0315 от 23.09.2021 г. земельный участок с КН 61:46:0010502:2048, на котором расположен проектируемый жилой комплекс, расположен в территориальной зоне Ж.3 «Зона застройки среднеэтажными и многоэтажными жилыми домами». Установлен градостроительный регламент.

Земельный участок с КН 61:46:0010502:2048 имеет трапецеидальную форму, площадь 3,3066 га и ограничен:

- с севера – существующим городским водоотводным каналом, далее существующей городской автомобильной дорогой, далее свободной территорией, предназначенной под жилую застройку;

- с юга – площадкой (территорией) строящегося жилого комплекса, далее существующим городским водоотводным каналом;

- с востока – свободной территорией, предназначенной под жилую застройку;

- с запада – частично свободной территорией, частично территорией логистического комплекса.

Земельный участок с КН 61:46:0010502:2048 свободен от застройки, покрытий, зелёных насаждений (деревьев и кустарников) и представляет собой бывшее сельскохозяйственное поле.

На земельном участке с КН 61:46:0010502:2048 имеются (положены) действующие инженерные сети.

Рельеф земельного участка с КН 61:46:0010502:2048 – рельеф площадки строительства проектируемого жилого комплекса – частично естественный, однородный, относительно ровный, частично техногенный – изрытый, с небольшим уклоном на северо-восток.

Общий перепад отметок по земельному участку с КН 61:46:0010502:2048 составляет 1,10 м.: от 4,40 м. до 3,30 м. БСВ. Уклон рельефа на земельном участке с КН 61:46:0010502:2048 на северо-восток составляет 1-9 промилле.

Водоотвод на земельном участке с КН 61:46:0010502:2048 обеспечен и осуществляется по существующему (сложившемуся) рельефу местности. Застой поверхностных вод отсутствует.

По данным инженерно-геологических изысканий, проведённых ООО «ГеоСтарт-Юг» в 2021 г., на земельном участке с КН 61:46:0010502:2048 имеется существующий почвенно-растительный грунт средней толщиной 0,60 (0,10-1,20) м.

По данным инженерных изысканий, проведённых ООО «ГеоСтарт-Юг» в 2021 г., грунтовые воды на земельном участке с КН 61:46:0010502:2048 вскрыты на глубине 1,80-2,70 метра (установившийся уровень) от уровня естественного (сложившегося) рельефа. Грунтовые воды безнапорные. Амплитуда сезонных колебаний уровня грунтовых вод $\pm 1,00-1,50$.

Согласно СП II-105-97, часть II, приложение И, земельный участок с КН 61:46:0010502:2048 относится к типу I-A-1 – постоянно подтопленный в естественных условиях.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ	Лист
Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Подъезд к земельному участку с КН 61:46:0010502:2048 осуществляется с юга и юго-востока – по территории прилегающего строящего жилого комплекса, автопроезды которого имеют выезд на существующую городскую автодорогу по ул. Комсомольская, расположенную с юго-восточной стороны площадки строительства проектируемого жилого комплекса.

Строительство проектируемого жилого комплекса выполняется в два этапа.

В состав 1 этапа строительства проектируемого жилого комплекса входят: проектируемый 3-х секционный жилой дом № 4, проектируемый 2-х секционный жилой дом № 3, проектируемая комплектная трансформаторная подстанция, западная и северная части проектируемой подпорной стены, западная и северная части проектируемого общего ограждения территории, проектируемые площадки дворового благоустройства: площадка для игр детей площадью 577,00 м², две площадки для занятий физкультурой – две тренажёрные площадки площадью 532,00 и 388,00 м², площадка для отдыха взрослого населения площадью 72,00 м², площадка для выгула собак площадью 174,00 м², две площадки для хозяйственных целей – площадка для сушки белья площадью 136,00 м² и площадка для мусорных контейнеров площадью 6,00 м², четыре бетонных (или композитных) водоотводных лотков, а также четыре проектируемые отдельностоящие от-крытые автостоянки для легкового автотранспорта общей вместимостью 215 машиноместа, в том числе 28 машиномест для транспорта МГН и 9 специализированных машиномест для транс-порта МГН на кресле-коляске.

В состав 2 этапа строительства проектируемого жилого комплекса входят: проектируемый 3-х секционный жилой дом № 1, проектируемый 2-х секционный жилой дом № 2, восточная часть проектируемой подпорной стены, восточная часть проектируемого общего ограждения территории, три бетонных (или композитных) водоотводных лотка, а также две проектируемые отдельностоящие открытые автостоянки для легкового автотранспорта общей вместимостью 102 машиноместа, в том числе 12 машиномест для транспорта МГН и 3 специализированных машиноместа для транспорта МГН на кресле-коляске.

Все этапы строительства проектируемого жилого комплекса обеспечены автопроездами и тротуарами, которые обеспечивают транспортное, технологическое и противопожарное и пешеходное обслуживание всех проектируемых объектов.

На рисунке 3.1 представлен фрагмент Градостроительного плана земельного участка с КН 61:46:0010502:2048.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					148/8-2021-ГОЧС-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		

М 1: 5000

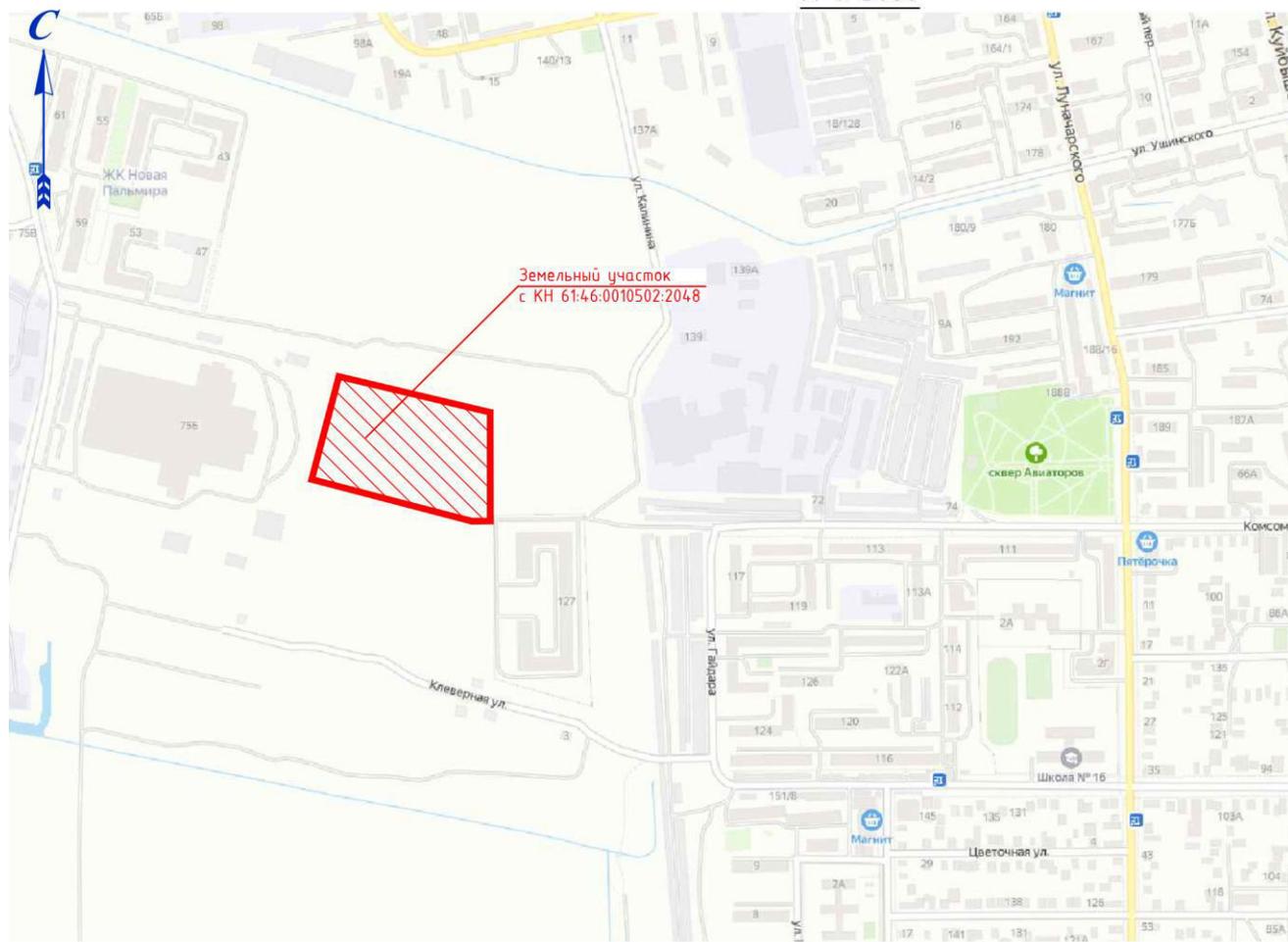


Рисунок 3.1 Место расположения объекта

Подъезд автотранспорта к территории (площадке) проектируемого жилого комплекса предусмотрен с юго-восточной и юго-западной сторон площадки и осуществляется по автопроездам прилегающего строящего жилого комплекса, который расположен с южной стороны площадки строительства, автопроезды которого имеют выезд на существующую городскую автодорогу по ул. Комсомольская, расположенную с юго-восточной стороны площадки строительства проектируемого жилого комплекса.

Внешняя транспортная связь проектируемого жилого комплекса осуществляется автомобильным транспортом: с прилегающей существующей городской автодороги по ул. Комсомольская можно проехать в любую часть г. Батайска.

Для транспортного, технологического и противопожарного обслуживания проектируемого жилого комплекса проектом предусмотрено строительство автопроездов. Проектируемые внутренние автопроезды размещены со всех сторон (фасадов) секций жилых домов проектируемого жилого комплекса, закольцованы между собой и вокруг жилых домов проектируемого жилого комплекса и имеют выезды юго-запад и юго-восток – на территорию прилегающего строящего жилого комплекса, который расположен с южной стороны площадки строительства, и автопроезды которого имеют выезд на существующую городскую автодорогу по ул. Комсомольская, расположенную с юго-восточной стороны площадки строительства проектируемого жилого комплекса.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

148/8-2021-ГОЧС-ТЧ

Лист

17

Внутренняя транспортная связь проектируемого жилого комплекса осуществляется автомобильным транспортом: по проектируемым автопроездам можно проехать в любую часть проектируемого жилого комплекса, а также выехать на территорию прилегающего строящегося жилого комплекса, автопроезды которого имеют выезд на существующую городскую автодорогу по ул. Комсомольская.

Технико-экономические показатели земельного участка

Таблица 3.1

Наименование показателя	Всего	1 этап строительства	2 этап строительства
1. Площадь земельного участка с КН 61:46:0010502:2048	3,3066 га	2,1675 га	1,1391 га
2. Площадь застройки	0,637377 га	0,317794 га	0,319583 га
3. Площадь твёрдых покрытий	2,0712 га	1,4321 га	0,6391 га
4. Площадь травяных (газонных) покрытий	0,0310 га	0,0310 га	0,0000 га
5. Площадь озеленения	0,567023 га	0,386606 га	0,180417 га
6. Площадь озеленения за пределами земельного участка с КН 61:46:0010502:2048	0,0408 га	-	-

3.2 Краткое описание объекта проектирования

Проектируемые многоквартирные жилые дома расположена по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133.

Площадка для строительства свободна от строений, с небольшим перепадом рельефа.

Здания имеют прямоугольную форму в плане. Из секций 1.1-1.3 формируется первый 3-х секционный жилой дом, секции стыкаются торцами со смещением. Из секций 2.1-2.2 формируется второй 2-х секционный жилой дом. Из секций 3.1-3.2 формируется второй 2-х секционный жилой дом. Из секций 4.1-4.3 формируется первый 3-х секционный жилой дом, секции стыкаются торцами со смещением. Конфигурация комплекса зданий в плане выглядит как четыре расположенных друг напротив друга дома. Въезд на участок расположены с ул. Комсомольской. Автостоянка для личного автотранспорта расположена на территории участка, вокруг зданий.

Первый этаж.

Первые этажи секций включают помещения квартир и общий холл для входа в дом. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола квартир первого этажа и соответствует планировочной отметке земли:

- Секция 1.1 = 5,20
- Секция 1.2 = 5,20
- Секция 1.3 = 5,20
- Секция 2.1 = 5,40
- Секция 2.2 = 5,40
- Секция 3.1 = 5,40
- Секция 3.2 = 5,40

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			148/8-2021-ГОЧС-ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			18	

– Конструкции козырьков входов – металлический каркас облицованный алюминиевыми композитными панелями.

Все используемые в проекте материалы могут быть заменены на аналоги с соответствующими техническими характеристиками.

На рисунках 3.2 - 3.4 представлены фрагмент строительного чертежа, на котором показаны фасады проектируемого жилого комплекса с размерными характеристиками.

Система газоснабжения

Система газоснабжения включает:

- наружные сети газопроводов среднего давления;
- газорегуляторный пункт шкафного типа;
- наружные сети газопроводов низкого давления;
- внутреннее газооборудование индивидуальных кухонь;

Проектной документацией предусматривается строительство газопроводов в два этапа.

1-й этап строительства включает в себя: строительство подземного газопровода среднего давления от точки подключения в существующий распределительный подземный газопровод среднего давления $De160$ мм, проложенный на границе земельного участка по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133 (в районе жилого дома №1 секции 1.3.). Проектирование подземного газопровода среднего давления к жилым домам №3 и №4. Установка ГРПШ -2 шт. на фасадах секций жилых домов №3 и №4. Строительство распределительных подземных газопроводов низкого давления с прокладкой газопроводов-вводов до выходов из земли у жилого комплекса, расположенного по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133 с вводом газопроводов непосредственно в помещения кухонь. Для нужд отопления и горячего водоснабжения в помещениях кухонь устанавливаются настенные котлы с закрытой камерой сгорания фирмы «Ariston» марки «HS X 15FF» максимальная теплопроизводительность 15,0кВт - общее количество 342шт. и настенные котлы с закрытой камерой сгорания фирмы «Ariston» марки «HS X 18FF» максимальная теплопроизводительность 18,0кВт - общее количество 36шт. Для приготовления пищи в кухнях предусматривается установка газовых 4-х горелочных плит - 378шт. Максимально часовой расход газа на жилой комплекс (378 квартир) по паспортным данным оборудования составляет – 1428,84м³/час, по результатам расчета газопотребления расчетный расход газа на жилой комплекс (1-й этап строительства) с учетом коэффициентов одновременности работы газовых приборов в соответствии с СП 42-101-2003 табл.5. составляет – 632,19 м³/час.

2-й этап строительства включает в себя: строительство подземного газопровода среднего давления от точки подключения в существующий распределительный подземный газопровод среднего давления $De160$ мм, проложенный на границе земельного участка по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133 (в районе жилого дома №1 секции 1.3.). Проектирование подземного газопровода среднего давления к жилым домам №1 и №2. Установка ГРПШ -2 шт. на фасадах секций жилых домов №1 и №2. Строительство распределительных подземных газопроводов низкого давления с прокладкой газопроводов-вводов до выходов из земли у жилого комплекса, расположенного по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133 с вводом газопроводов непосредственно в помещения кухонь. Для нужд отопления и горячего водоснабжения в помещениях кухонь

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ	Лист
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Для подземного газопровода низкого давления приняты полиэтиленовые трубы ПЭ100 ГАЗ SDR17,6 Ø160x9,1мм; De110x6,3мм. Ø90x5,2мм и ПЭ100 ГАЗ SDR11 Ø63x5,8мм по ГОСТ Р 58121.2-2018 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,7 и стальные электросварные по ГОСТ 10704 – 91, Ø159x4,5; Ø108x3,0; Ø89x3,0; Ø57x3,0 со сварным швом, равнопрочным основному металлу трубы в изоляции «усиленного типа» по ГОСТ 9.602-2016, выпускаемые отечественными заводами и соответствующие требованиям СП 62.13330.2011 Газораспределительные системы (СНиП 42 –01-2002 актуализированная редакция).

Прокладка надземных газопроводов среднего давления (обвязка ГРПШ) принята из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704 – 91, Ø89x3,0 мм, Ø57x3,0 мм. выпускаемых отечественными заводами и соответствующих требованиям СП 62.13330.2011.

Прокладка надземных газопроводов низкого давления принята из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704 – 91, Ø159x4,5; Ø108x3,0; Ø89x3,0 мм, Ø57x3,0 мм, выпускаемых отечественными заводами и соответствующих требованиям СП 62.13330.2011.

ГРПШ-13-2НУ1.

1-й этап строительства.

ГРПШ №1 - ГРПШ-13-2НУ1, газорегуляторный пункт шкафной с основной и резервной линией редуцирования с 2-мя регуляторами давления РДГ-50Н/30 предназначен для редуцирования давления природного газа с 0,3МПа до 0,0022МПа для жилого дома 3-х секций 4.1. – 4.3. Газорегуляторный пункт шкафной, установлен на отведенной территории участка строительства у стены жилого дома секции 4.3. расположенного по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133.

ГРПШ №2 - ГРПШ-13-2НУ1, газорегуляторный пункт шкафной с основной и резервной линией редуцирования с 2-мя регуляторами давления РДГ-50Н/30 предназначен для редуцирования давления природного газа с 0,3МПа до 0,0022МПа для жилого дома 2-х секций 3.1. – 3.2. Газорегуляторный пункт шкафной, установлен на отведенной территории участка строительства у стены жилого дома секции 3.2. расположенного по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133.

2-й этап строительства.

ГРПШ №1 - ГРПШ-13-2НУ1, газорегуляторный пункт шкафной с основной и резервной линией редуцирования с 2-мя регуляторами давления РДГ-50Н/30 предназначен для редуцирования давления природного газа с 0,3МПа до 0,0022МПа для жилого дома 3-х секций 1.1. – 1.3. Газорегуляторный пункт шкафной, установлен на отведенной территории участка строительства у стены жилого дома секции 1.3. расположенного по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133.

ГРПШ №2 - ГРПШ-13-2НУ1, газорегуляторный пункт шкафной с основной и резервной линией редуцирования с 2-мя регуляторами давления РДГ-50Н/30 предназначен для редуцирования давления природного газа с 0,3МПа до 0,0022МПа для жилого дома 2-х секций 2.1. – 2.2. Газорегуляторный пункт шкафной, установлен на отведенной территории участка строительства у стены жилого дома секции 2.2. расположенного по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ		23	

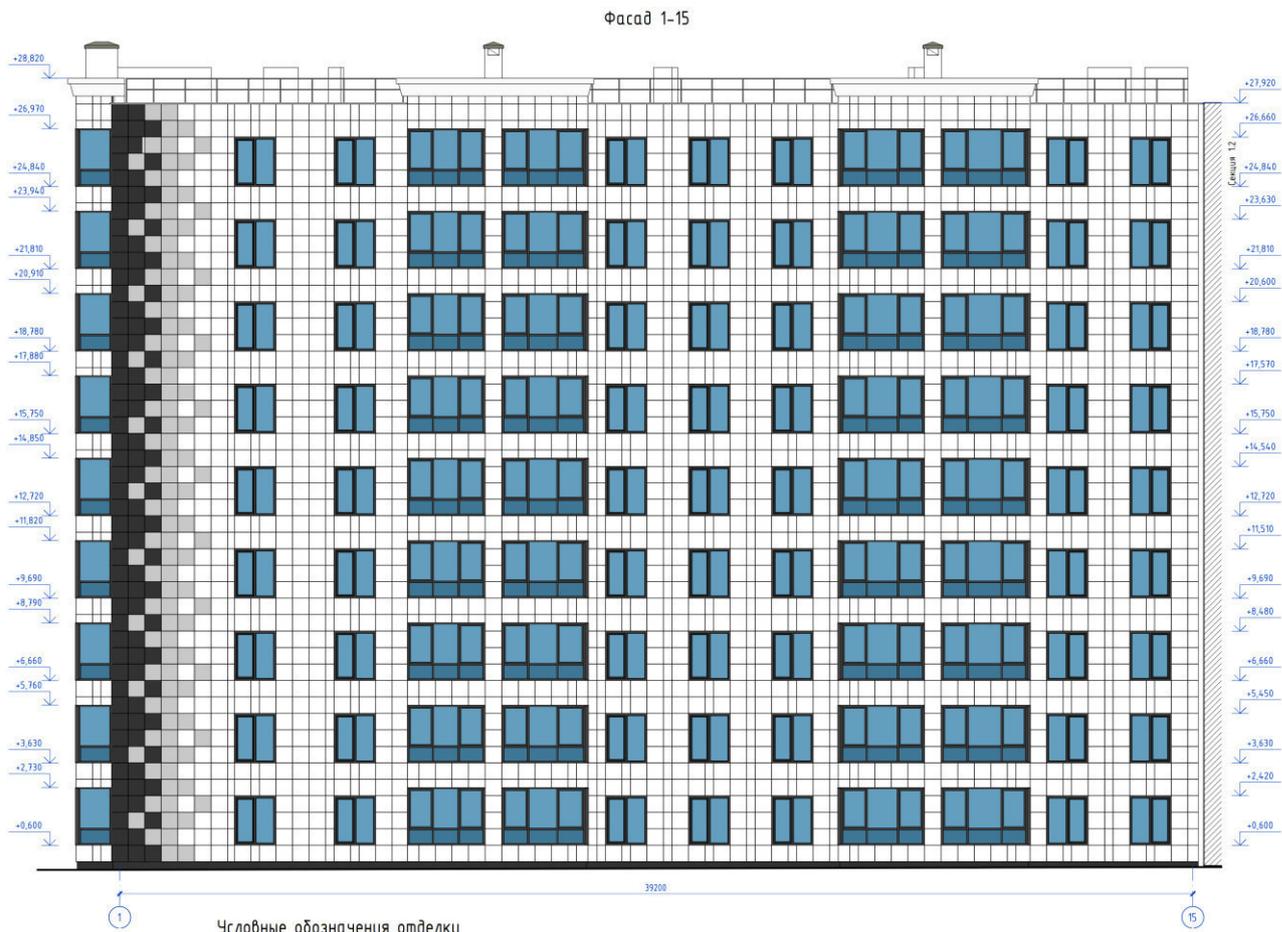


Рисунок 3.2 фрагмент строительного чертежа

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

148/8-2021-ГОЧС-ТЧ



Рисунок 3.3 фрагмент строительного чертежа

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

148/8-2021-ГОЧС-ТЧ

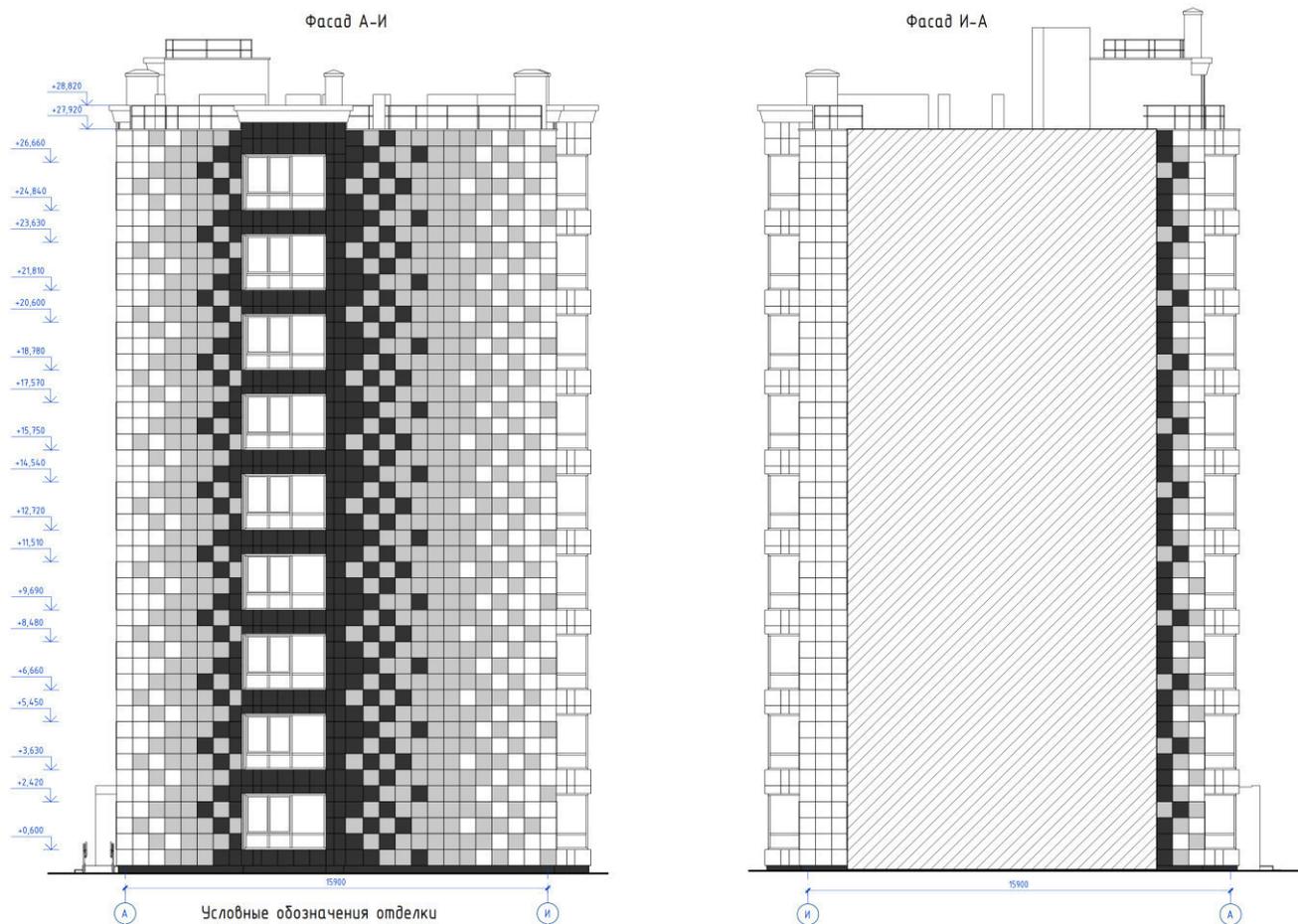


Рисунок 3.4 фрагмент строительного чертежа

Технико-экономические показатели объекта

Таблица 3.2

Наименование	Един. изм.	Секция 1.1	Секция 1.2	Секция 1.2	Дом 1	Секция 2.1	Секция 2.2	Дом 2	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	12
Этажность здания	шт.	9	9	9		9	9		
Количество этажей	шт.	9	9	9		9	9		
Количество квартир	шт.	81	81	81	243	81	81	162	
Жилая площадь квартир	м ²	1712,02	1730,52	1669,18	5111,72	2033,3	1870,78	3904,08	
Площадь квартир	м ²	3782,98	3750,33	3636,48	11169,79	4229,04	3893,2	8122,24	
Общая площадь квартир	м ²	3912,22	3873,72	3763,83	11549,77	4360,55	4019,92	8380,47	с учетом балконов, лоджий, террас
Расчетное число жителей	чел	98	97	95	290	110	101	211	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Норма жил обеспеченности	м ² /чел	40	40	40	40	40	40	40	
Общая площадь здания	м ²	5059,58	5034,22	4888,7	14982,5	5568,31	5188,39	10756,7	
Площадь застройки	м ²	628,28	627,87	609,49	1865,64	685,7	644,49	1330,19	
Строительный объём	м ³	17067	16980	16519	50566	18653	17481	36134	

Таблица 3.3

Наименование	Един. изм.	Секция 3.1	Секция 3.2	Дом 3	Секция 4.1	Секция 4.2	Секция 4.3	Дом 4	Всего	При замечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12
Этажность здания	шт.	9	9		9	9	9			
Количество этажей	шт.	9	9		9	9	9			
Количество квартир	шт.	81	81	162	72	81	63	216	473	
Жилая площадь квартир	м ²	2033,3	1870,78	3904,08	1937,38	1821,77	1441,57	5200,72	18120,6	
Площадь квартир	м ²	4229,04	3893,2	8122,24	3965,88	4146,72	3086,12	11198,72	38612,99	
Общая площадь квартир	м ²	4360,55	4019,92	8380,47	4081,71	4275,69	3184,04	11541,44	39852,15	с учетом балконов, лоджий, террас
Расчетное число жителей	чел	110	101	211	103	107	80	290	1002	
Норма жил обеспеченности	м ² /чел	40	40	40	40	40	40	40	40	
Общая площадь здания	м ²	5568,31	5188,39	10756,7	5188,42	5430,92	4076,2	14695,54	51191,44	
Площадь застройки	м ²	685,7	644,49	1330,19	644,38	674,99	516,38	1835,75	6361,77	
Строительный объём	м ³	18653	17481	36134	17517	18280	13927	49724	172558	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3.3 Идентификация объекта проектирования:

3.3.1 По назначению, функционально-технологическим особенностям

Согласно положений п. 15 части 2 статьи 7 Федерального закона от 24 июля 2007г. № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости» для проектируемого объекта предусмотрено следующее назначение здания: дом.

Согласно положений п.1 Ст.4 Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» №384-ФЗ, проектируемое здание, по назначению, отнесено к жилому дому.

Проектируемый объект не принадлежит к объектам транспортной инфраструктуры и другим объектам, функционально-технологические особенности которых, могут влиять на его безопасность.

Возможность возникновения опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будет осуществляться строительство объекта:

- опасный геологический процесс согласно СП 116.13330.2012;
- оползни – не наблюдаются;
- сейсмическое воздействие согласно СП 14.13330.2018;
- смерч (ГОСТ 22.0.03-97) – не наблюдался;
- катастрофический паводок (ГОСТ 19179-73) – не наблюдался.

Возможные техногенные воздействия на территории проектирования – не заявлены в исходных данных ГУ МЧС России по РО №ИВ-203-2513 от 17.05.2021г.

3.3.2 По принадлежности к опасным производственным объектам

Идентификация здания или сооружения по признакам, предусмотренным пунктом 4 части 1 Ст.4 Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» №384-ФЗ проведена в соответствии с законодательством Российской Федерации в области промышленной безопасности.

Согласно техническим условиям ПАО «Газпром газораспределение Ростов-на-Дону» источником газоснабжения служит проектируемый подземный газопровод-ввод среднего давления Дн160, проложенный до границы территории жилого комплекса, расположенного по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133 к.н. 61:46:0010502:2048. Давление газа в точке подключения 0,3 МПа, среднефактическое - 0,18 МПа.

Составляющие проектируемого объекта – сети газоснабжения, включая газораспределительное оборудование и наружные газопроводы, является Сетью газопотребления, в соответствии с ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» №116-ФЗ от 21.07.97г., Федеральным законом от 04.03.13г №22-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», **идентифицируются в качестве опасных производственных объектов и их составляющих** (Приказ Ростехнадзора от 25.11.2016 № 495 «Об утверждении требований к ведению государственного реестра опасных производственных объектов в части присвоения наименований опасным производственным объектам для целей регистрации в государственном реестре опасных производственных объектов») (в ред. Приказа Ростехнадзора от 09.04.2018 N 165).

Проектной документацией предусматривается строительство газопроводов в два этапа.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			148/8-2021-ГОЧС-ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Граница охранной зоны проектируемой комплектной трансформаторной подстанции обозначена на чертежах настоящей Части 1 «Схема планировочной организации земельного участка» Раздела 2 «Схема планировочной организации земельного участка».

В пределах охранной зоны проектируемой комплектной трансформаторной подстанции проектируемые капитальные здания и сооружения отсутствуют и выдержаны все требования по режиму охранной зоны проектируемой трансформаторной подстанции.

При строительстве проектируемого жилого комплекса на отведённом земельном участке с КН 61:46:0010502:2048 размещаются проектируемая площадка для мусорных контейнеров.

В соответствии с положениями СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» проектируемая площадка для мусорных контейнеров имеет санитарный разрыв по 20 м. во все стороны от границ вышеуказанной площадки.

Граница санитарного разрыва от проектируемой площадки для мусорных контейнеров обозначена на чертежах настоящей Части 1 «Схема планировочной организации земельного участка» Раздела 2 «Схема планировочной организации земельного участка».

В пределах санитарного разрыва от проектируемой площадки для мусорных контейнеров существующие и проектируемые жилые и общественные здания и сооружения, включая площадки дворового благоустройства с пребыванием детей и взрослых, отсутствуют, и выполнены все требования по санитарному режиму.

- ГРПШ устанавливаются у стены жилого дома. ГРПШ №1 секции 4.1-4.3. - представляет собой установку заводской готовности (ГРПШ-13-2НУ1, газорегуляторный пункт шкафной с основной и резервной линией редуцирования с 2-мя регуляторами давления РДГ-50Н/30). Давление газа после регулятора РДГ-50Н/30 – 2,2 кПа; срабатывание ПСК – 2,53 кПа.;

- в соответствии с требованиями «Правил охраны газораспределительных сетей» (Постановление Правительства РФ № 878 от 20.11.2000 г.), - вдоль трасс наружных газопроводов - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии двух метров с каждой стороны газопровода;

- в соответствии с требованиями «Правил установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» (Постановление Правительства РФ № 160 от 24.02.2009 г.), проектируемая трансформаторная подстанция имеет охранную зону размером 10 м. во все стороны от здания проектируемой трансформаторной подстанции. Граница охранной зоны проектируемой трансформаторной подстанции обозначена на чертежах Подраздела 1 «Схема планировочной организации земельного участка» Раздела 2. В охранной зоне проектируемой трансформаторной подстанции существующие и проектируемые капитальные здания и сооружения отсутствуют, и выполнены все требования по режиму охранной зоны;

Территория изысканий расположена вне границ особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значений.

Сведения о размерах и границах участка проектирования приведены в таблице 3.1.

Границы территории объекта нанесены на ситуационный план района расположения объекта строительства и приведены в графической части, лист 1.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ						Лист
															31

4.3 Сведения о границах зон возможных опасностей, в которых может оказаться проектируемый объект при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, в т. ч. зон возможных разрушений, возможного химического заражения, катастрофического затопления, радиоактивного загрязнения (заражения), зон возможного образования завалов, а также сведения о расположении проектируемого объекта относительно зоны световой маскировки

Согласно СП 165.1325800.2014 в качестве основного средства поражения объектов тыла, в настоящем разделе ГОЧС рассматриваются, обычные средства поражения.

При проектировании мероприятий по гражданской обороне было учтено, что Многоквартирный жилой дом не является категоризованным по ГО объектом и расположен вне территорий, отнесенных к группе по ГО.

В соответствии с п.2 Исходных данных и требований для разработки ИТМ ГОЧС, подготовленных ГУ МЧС России по РО №ИВ-203-2513 от 17.05.2021г., и в соответствии с ГОСТ Р 22.0.07-95, ниже приведен перечень возможных источников техногенной ЧС на проектируемом объекте:

- экстремальный нагрев среды;
- тепловое излучение.
- ударная волна;
- волна сжатия.

В соответствии с положениями СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны», п.4 Перечня исходных данных и требований для разработки инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций, выданного Главным Управлением МЧС России по Ростовской области №ИВ-203-2513 от 17.05.2021г., территория размещения объекта находится:

- в зоне возможного разрушения при воздействии обычных средств поражения;
- в зоне светомаскировки.

Расчет зон возможного образования завалов от зданий (сооружений) выполнен согласно Приложения Д, СП 165.1325800.2014 и приведен в Таблице 4.1.

Таблица 4.1

№ дома, наименование	Этажность здания	Высота Н, м	Уклон территории, %	Сторона здания	формула	Величина, м
1 этап						
секция 3-1	9	27,92	до 10	протяженная	0,4Н	11,17
				торцевая	0,3Н	8,38
секция 3-2	9	27,92	до 10	протяженная	0,4Н	11,17
				торцевая	0,3Н	8,38
секция 4-1	9	27,92	до 10	протяженная	0,4Н	11,17
				торцевая	0,3Н	8,38
секция 4-2	9	27,92	до 10	протяженная	0,4Н	11,17
				торцевая	0,3Н	8,38
секция 4-3	9	27,92	до 10	протяженная	0,4Н	11,17

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ	Лист
							33

				торцевая	0,3Н	8,38
2 этап						
секция 1-1	9	27,92	до 10	протяженная	0,4Н	11,17
				торцевая	0,3Н	8,38
секция 1-2	9	27,92	до 10	протяженная	0,4Н	11,17
				торцевая	0,3Н	8,38
секция 1-3	9	27,92	до 10	протяженная	0,4Н	11,17
				торцевая	0,3Н	8,38
секция 2-1	9	27,92	до 10	протяженная	0,4Н	11,17
				торцевая	0,3Н	8,38
секция 2-2	9	27,92	до 10	протяженная	0,4Н	11,17
				торцевая	0,3Н	8,38

Границы зон возможного распространения завалов проектируемого объекта, приведены в Графической части к настоящему разделу ГОЧС.

Плотность проектируемой застройки относительно других объектов капитального строительства предусмотрена в составе документов территориального планирования и документации по планировке территории, подготовленных в соответствии с градостроительным и техническим регламентами и «Правил землепользования и застройки города Батайск», с учетом мероприятий по гражданской обороне, что соответствует 4.16 СП 165.1325800.2014 и п.6.7 Перечня исходных данных и требований, подготовленных ГУ МЧС России по Ростовской области №ИВ-203-2513 от 17.05.2021г.

Территория размещения Многоквартирного жилого дома и со всех сторон обеспечена местными проездами и подходами, имеющих асфальтобетонное покрытие проезжих частей.

Ближайшие автодороги (ул. Комсомольская) являются внутригородскими дорогами г. Батайска и не отнесены к улицам устойчивого функционирования, по которым проходят пешие и автомобильные маршруты при общей эвакуации на особый период.

В случае разрушения проектируемого объекта, завалы не окажут влияния на порядок использования улиц устойчивого функционирования города Батайска для проезда автотранспорта и прохода пешеходов в ходе эвакуации населения в загородную зону.

Согласно сведений Перечня исходных данных и требований для разработки инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций, подготовленных Главным Управлением МЧС России по Ростовской области № ИВ-203-2513 от 17.05.2021г., территория проектируемого объекта не попадает в зоны возможного химического заражения и катастрофического затопления.

4.4 Сведения о продолжении функционирования проектируемого объекта в военное время или прекращении, или переводе деятельности объекта в другое место, а также о перепрофилировании проектируемого производства на выпуск иной продукции

Сведения о продолжении функционирования проектируемого объекта в военное время, не указаны в исходных данных для разработки мероприятий ГОЧС, в составе проектной документации объекта капитального строительства.

Органом исполнительной власти (Администрация города Батайска) не определено

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ	Лист
							34

продолжение функционирования проектируемого объекта в военное время.

Технические решения проектной документации «Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133» не предусматривают перемещение в другое место объекта капитального строительства в военное время.

Заданием на проектирование не предусмотрено перепрофилирование в военное время Многоквартирного жилого дома.

4.5 Сведения о численности наибольшей работающей смены проектируемого объекта в военное время, а также численности дежурного и линейного персонала проектируемого объекта, обеспечивающего жизнедеятельность городов, отнесенных к группам по гражданской обороне, и объектов особой важности в военное время

Согласно определений п.3 ГОСТ Р 55201-2012, «наибольшая работающая смена (НРС): максимальная по численности работающая смена организации, продолжающая свою деятельность в военное время». Численность НРС определяется исходя из требований мобилизационного задания потребностей функционирования объекта в военное время. Заданием на проектирование для проектируемого объекта, не предусмотрено обеспечение непрерывного производственного процесса, с распределением людей по сменам.

Функционирование объекта в военное время не предусматривается, в связи, с чем обоснование численности наибольшей работающей смены объекта в военное время, в разделе ГОЧС, не выполнялось.

Объект проектирования отнесен к жилым строениям и предназначен для проживания граждан. Предполагаемое количество жильцов жилых домов – 1002 чел. Дежурный персонал отсутствует.

Администрацией Ростовской области, являющейся органом исполнительной власти Ростовской области, требований к мобилизационному заданию для проектируемого объекта, не предъявлено.

Заданием на проектирование не предусмотрены работы или услуги для государственных нужд в военное и мирное время.

4.6 Сведения о соответствии степени огнестойкости проектируемых зданий (сооружений) требованиям, предъявляемым к зданиям (сооружениям) объектов, отнесенным к категориям по гражданской обороне

Огнестойкость проектируемого Многоквартирного жилого дома определяется требованиями Федерального закона №123-ФЗ, Федерального закона N384-ФЗ, ПУЭ-7 и СП 54.13330.2016.

Объект строительства - «Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133», в соответствии с требованиями Постановления Правительства Российской Федерации «О порядке отнесения организаций к категориям по гражданской обороне», а также согласно требований п.4 Перечня исходных данных и требований, выданных ГУ МЧС России по Ростовской области № ИВ-203-2513 от 17.05.2021г., является объектом, не категорируемым по гражданской обороне.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			148/8-2021-ГОЧС-ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			35	

Согласно требований ст.78 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ, ниже по тексту настоящей записки приведена пожарно-техническая характеристика проектируемого Многоквартирного жилого дома.

В соответствии с классификацией, помещения объекта относятся к следующей категории по функциональной пожарной опасности:

Степень огнестойкости жилого здания – I;

Класс конструктивной пожарной опасности жилого здания – С0;

Класс функциональной пожарной опасности жилого здания - Ф1.3.

Уровень ответственности здания – нормальный.

Здание жилого дома не относится к зданиям, подлежащим в соответствии с требованиями СП 12.13130.2009 (с Изм.1) категорированию по признаку взрывопожарной и пожарной опасности.

4.7 Решения по управлению гражданской обороной проектируемого объекта, системам оповещения персонала об опасностях, возникающих при ведении военных конфликтов или вследствие этих конфликтов

В соответствии с Федеральным законом от 12.02.1998 №28-ФЗ «О гражданской обороне», руководство Управляющей компании (ТСЖ) Многоквартирного жилого дома несут персональную ответственность за организацию и проведение мероприятий по ГО.

Согласно положений п.3-5 Приказа МЧС РФ №687 от 14.11.2008г. «Положение об организации и ведении гражданской обороны в муниципальных образованиях и организациях» (с изменениями на 24 декабря 2019 года), для Управляющей компании (ТСЖ) Многоквартирного жилого дома, после ввода объекта в эксплуатацию, рекомендовано разработать и утвердить «Положение об организации и ведении гражданской обороны».

Согласно положений п.118, 120 Приказа МЧС РФ №70 от 16.02.2012г. «Порядок разработки, согласования и утверждения планов гражданской обороны», для Управляющей компании (ТСЖ) Многоквартирного жилого дома, после ввода объекта в эксплуатацию, рекомендовано разработать, согласовать и утвердить «План гражданской обороны».

Для управления гражданской обороной проектируемого объекта, проектом предусматриваются следующие виды связи:

- телефонизация;
- радиофикация;
- телевидение;

В соответствии с положениями статей 7, 8, 9 Федерального закона от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне», а также Приказа МЧС РФ и Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ №578/365 от 31.07.2020г., создание и поддержание в постоянной готовности к задействованию систем оповещения является составной частью комплекса мероприятий, проводимых федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, по подготовке и ведению гражданской обороны, предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного характера.

Непосредственное оповещение населения осуществляется силами органов повседневного управления РСЧС с использованием различных систем и технических средств, создаваемых

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ	Лист
Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					

федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления и организациями.

Для обеспечения доведения сигналов оповещения и экстренной информации до жильцов дома, персонала и посетителей магазина продовольственных товаров, персонала офисных помещений, а также персонала и посетителей помещений досуга и любительской деятельности проектируемого объекта, предусмотрено комплексно применить следующие сети связи:

- сети электрических и электронных сирен (городские сирены в автоматизированном режиме);
- сети телевидения (проектируемые);
- сети фиксированной телефонной связи (проектируемые);
- сети подвижной радиотелефонной связи (мобильная сеть);
- Интернет (проектируемые сети).

Согласно п. 4.1 СП 134.13330.2012 (с Изменениями N 1, 2), проектируемый объект предусмотрено оснастить системами электросвязи (системой оповещения). Для управления гражданской обороной проектируемого объекта и информирования по системам оповещения населения об опасностях, согласно технических условий Технические условия №08/0921-2870 на предоставление комплекса услуг связи по объекту: Ростовская обл., г. Батайск, в районе ул. Олимпийское Кольцо, севернее территории ДНТ «Донская Чаша», ЗУ с КН 61:46:0011901:1915», для подключений услуг телефонии, доступа в Интернет, цифрового и кабельного телевидения, к проектируемым Многоквартирным жилым домам малой этажности предусмотрено строительство линейно-кабельных сооружений с использованием волоконно-оптического кабеля связи (ВОК).

Перечень принятых проектом систем связи и оповещения представлен в табличном виде.

Потребность в телефонизации

Таблица 4.2

Потребность в телефонизации			
Наименование	Кол-во квартир	Количество абонентов	Количество волокон
Дом 1	290	290	8
Дом 2	211	211	
Итого:		501	
Потребность в телевидении			
Наименование	Кол-во квартир	Количество абонентов	
Дом 3	211	211	
Дом 4	290	290	
Итого:		501	

Система оповещения населения жилого дома об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, (система оповещения) жилого дома является составной частью системы управления гражданской обороной Российской Федерации и

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ	Лист 37

представляет собой организационно-техническое объединение сил и специальных технических средств оповещения, сетей вещания, каналов сети связи общего пользования.

Основной задачей системы оповещения ГО является доведение сигналов и информации оповещения до жильцов дома, персонала.

Согласно Распоряжения Администрации МО «г.Батайск» от 25 апреля 2016 года N 855 «Об утверждении Положения о системе оповещения муниципального образования «Город Батайск», для оповещения и информирования руководящего состава и населения города, в том числе и граждан Многоквартирных жилых домов малой этажности, задействуются:

- а) силы (личный состав);
- дежурных (дежурно-диспетчерских) служб, входящих в систему Единой дежурно-диспетчерской службы по чрезвычайным ситуациям (службы спасения) Управления по делам ГО и ЧС города (ЕДДС-ЧС);
 - администраций и управлений по делам ГО и ЧС города и районов;
 - городских служб и служб обеспечения ГП (РП) РСЧС;
 - телерадиокомпаний (ТРК), студий кабельного телевидения (СКТ) и радиостанций, расположенных на территории города;
 - радиотрансляционного узла (ГРТУ) и телефонной сети (ГТС) города;
 - учреждений, организаций и предприятий, в соответствии с возложенными на них обязанностями по организации оповещения и информирования населения города;
- б) средства (оборудование):
- автоматизированная система централизованного оповещения (АСЦО) Главного управления по делам ГО и ЧС Ростовской области, в том числе аппаратура, установленная на АТС города;
 - автоматические телефонные станции (АТС) города;
 - сотовые и транкинговые системы телефонной связи;
 - ТРК и СКТ и радиостанций;
 - ГРТУ с радиотрансляционной сетью проводного вещания;
 - ведомственные радиоузлы;
 - ведомственные системы радиосвязи;
 - радиостанции Управления по делам ГО и ЧС города, служб обеспечения ГП (РП) РСЧС, потенциально-опасных объектов;
 - локальные системы оповещения (ЛСО);
 - подвижные звуковещательные станции (ПЗВС), автомобили и катера (суда) с громкоговорящими установками (ГГУ);
 - уличные городские и ведомственные громкоговорители и радиотрансляционные приемники с централизованным и местным запуском, устройства местной громкоговорящей связи (ГГМ);
 - посыльные (пешие и на транспорте);
 - сирены с ручным приводом, электромегафоны;
 - электросирены.

Сигналы (распоряжения) и информация оповещения ГО передаются оперативными дежурными службами органов, осуществляющих управление гражданской обороной, вне всякой очереди, с использованием всех имеющихся в их распоряжении средств связи и оповещения.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			148/8-2021-ГОЧС-ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Технические решения системы оповещения проектируемого Многоквартирного жилого дома, отвечают требованиям «Положения о системах оповещения гражданской обороны», утвержденного совместным приказом МЧС России и Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ №578/365 от 31.07.2020г.

Передача сигналов (распоряжений) и информации оповещения может осуществляться как в автоматизированном, так и ручном режиме. Основной режим - автоматизированный.

Для реализации функций системы оповещения ГО на проектируемом объекте предусматривается использование:

- в зоне «Верхнее звено управления - Объект» - средства и каналы связи общегосударственной сети связи (каналы городской телефонной связи);

- в зоне объектовой системы оповещения - средства и каналы общегосударственной телефонной связи, радиотрансляционной сети и системы телевизионного вещания (в том числе информация через сети Ethernet).

Система оповещения ГО технически и программно сопряжена с местной системой оповещения, действующей на территории Ростовской области.

Схема оповещения ГО для проектируемого объекта

Таблица 4.3

Зона 1 Верхнее звено управления			
Наименование органа управления	Метод оповещения	Наименование местных органов управления	
ГУ МЧС России по Ростовской области	-Централизованная автоматизированная система оповещения Ростовской области; -Аппаратура и линии связи общегосударственной сети связи (ГТС от АТС); -Сети частных телевизионных компаний и радиостанций (FM - диапазон); -Городские и районные ОВД с использованием машин с громкоговорящими средствами	МКУ «Управление по делам ГОЧС г. Батайска»	
		Местные органы власти	
		Руководство объектов экономики (адм. объекта – ТСЖ/УК)	
		Население города (жители дома, персонал офисных помещений, магазина продовольственных товаров, персонал и посетители помещений досуга и любительской деятельности)	
Зона 2 Нижнее звено управления			
Руководство объектов экономики	Метод оповещения	Рабочие места (места общего пользования)	
Многоквартирные жилые дома малой этажности по адресу: Ростовская обл., г. Батайск, в районе ул.	-Проводная телефонная связь; -Приемники эфирного вещания;	Квартиры, места массового нахождения людей (встроенные объекты общественного назначения)	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ	Лист
							39

Электроснабжение оборудования жилых домов предусмотрено от вводного распределительного устройства ВРУ индивидуального исполнения, устанавливаемого в холле первого этажа. ВРУ устанавливаются в каждой секции жилого дома.

Для приема от ТП и распределения электроэнергии до ВРУ жилых домов в проекте предусмотрены ГРЩ расположенные в торце секций, степень защиты ГРЩ – IP66.

Кабельные линии от ТП РУ-0,4кВ до ГРЩ и от ГРЩ до ВРУ жилых домов прокладываются в траншеях.

Электропитание оборудования осуществляется напряжением ~380/220В, 50Гц.

В соответствии с СП 165.1325800.2014, световая маскировка составляющих объекта строительства проводится при введении режима световой маскировки для создания в темное время суток условий, затрудняющих обнаружение проектируемого объекта с воздуха путем визуального наблюдения или с помощью оптических приборов, рассчитанных на видимую область излучения (0,40 - 0,76мкм).

В соответствии с положениями п.10.2 СП 165.1325800.2014 для проектируемого объекта и территории, на которой он предусмотрен к размещению, применяется - световая маскировка.

Проведение подготовительных мероприятий, обеспечивающих осуществление светомаскировки объекта строительства, предусматривается заблаговременно, в мирное время.

Решения по светомаскировке составляющих объекта строительства, предусматриваемые проектной документацией, разработаны в соответствии с требованиями СП 264.1325800.2016 «Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства».

Согласно положений п.10.3 СП 165.1325800.2014, возможность проведения световой маскировки предусматривается в двух режимах:

- частичное затемнение;
- ложное освещение.

Режим частичного затемнения рассматривается как подготовительный период к введению режима ложного освещения.

Переход с обычного освещения на режим частичного затемнения производится не более чем за 3 часа.

Режим частичного затемнения, после его введения, действует постоянно, исключая только время действия режима ложного освещения.

Световую маскировку объекта предусматривается осуществлять электрическим способом (централизованное отключение электроосвещения всего объекта или его части).

Управление наружным освещением предусматривается следующим образом:

- включение и отключение освещения от сигнала фотодатчика при достижении заданного уровня освещенности;
- отключение и включение освещения в заданные периоды времени по программам, задаваемым реле времени суточным типа 2РВМ;
- ручное включение и отключение освещения кнопками, установленными на дверях ящика;
- включение и отключение освещения посредством устройств телемеханики из диспетчерского пункта энергослужбы города.

Система управления наружным освещением предусматривается ручной, автоматической – в зависимости от уровня естественной освещенности, а также по заданным периодам времени, предусмотрена возможность диспетчеризации. Система управления обеспечивает включение и

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ						Лист
															41

отключение наружного освещения от сигнала фотодатчика, установленного на наружной стене здания, и ручное включение - отключение осветительной сети.

При введении режима частичного затемнения:

- отключаются осветительные приборы и исключается возможность их местного включения;

- снижается уровень освещенности наружного освещения территории в случае, если освещенность в обычном режиме равна 4 лк и выше. Это выполняется путем выключения до половины светильников, установки ламп пониженной мощности или применением регуляторов напряжения.

Режим полного затемнения осуществляется по сигналу «Воздушная тревога» путем отключения внутреннего освещения Многоквартирного жилого дома. Для возможности эвакуации персонала жильцов жилого дома. Выключение и включение освещения здания производится вручную из трансформаторной подстанции и автоматически.

В качестве источников аварийного освещения будут использоваться переносные аккумуляторные фонари РГФ-61 (с конструктивно встроенными аккумуляторными батареями).

Проектируемый Многоквартирный жилой дом не входит в перечень объектов, подлежащих маскировке, а также к организациям, являющихся вероятными целями при использовании современных средств поражения. Проектом не предусмотрено проведение инженерно-технических мероприятий по уменьшению демаскирующих признаков организаций, отнесенных в установленном порядке к категориям по гражданской обороне. (Приложение к указу Губернатора Ростовской области от 10.04.2012 № 27).

4.9 Проектные решения по повышению устойчивости работы источников водоснабжения и их защите от радиоактивных и отравляющих веществ, разработанные с учетом требований ГОСТ Р 22.6.01-95 и ВСН ВК4-90

Согласно понятий «Водного кодекса Российской Федерации» от 03.06.2006 N 74-ФЗ (ред. от 02.08.2019), различают следующие виды источников водоснабжения:

- поверхностный источник водоснабжения;
- подземный источник водоснабжения.

Согласно положений ГОСТ 30813-2002 «Вода и водоподготовка. Термины и определения» - источник питьевого водоснабжения: Водный объект (или его часть), который содержит воду, отвечающую установленным гигиеническим нормативам для источников питьевого водоснабжения, и используется или может быть использован для забора воды в системы питьевого водоснабжения.

При эксплуатации Многоквартирного жилого дома, проектом не предусмотрено использовать воду из открытых и подземных водоисточников на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды объекта.

Источником водоснабжения проектируемых многоквартирных жилых корпусов является наружная сеть водопровода (см. раздел 148/8-2021-ИОС2.3.2 «Наружные сети водоснабжения и канализации»). Предусмотрены вводы водопровода Ду32 в каждую секцию.

В данной системе циркулирует вода, не имеющая контакта с окружающей средой.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения каждого корпуса – тупиковая. Данная система обеспечивается располагаемым на вводе напором. Вода от ввода подаётся по

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ	Лист
Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Защита источника водоснабжения от радиоактивных и отравляющих веществ, а также выполнение мероприятий по подготовке его к работе в условиях возможно применения оружия массового поражения должна обеспечиваться службой АО «Ростовводоканал».

4.10 Обоснование введения режимов радиационной защиты на территории проектируемого объекта, подвергшейся радиоактивному загрязнению (заражению)

Согласно положений п.1.1 ГОСТ Р 42.4.02-2015, режимы радиационной защиты вводятся (устанавливаются) на территориях, которые могут подвергнуться или подверглись радиоактивному загрязнению в результате аварий на объектах использования атомной энергии (атомные станции).

Согласно терминам, п.3.1.1 ГОСТ Р 42.4.02-2015 режим радиационной защиты: порядок действия населения и персонала, применения средств и способов защиты в зоне радиоактивного загрязнения с целью снижения воздействия на население и персонал ионизирующих излучений.

Режимы радиационной защиты определяют ограничения жизнедеятельности населения в зонах радиоактивного загрязнения.

Вынужденное пребывание населения на радиоактивно загрязненной местности может быть вызвано необходимостью дальнейшего функционирования объекта (организации), необходимостью выполнения работ по безаварийной остановке (консервации) объекта (организации), отсутствием возможности экстренной эвакуации и другими причинами.

Территория проектирования (в границах Батайска), расположена от действующих атомных электростанций (АЭС) на следующем расстоянии:

-Нововоронежская (450км) Россия; -Курская (560км) Россия; -Ростовская (210км) Россия; -Запорожская (380км) Украина.

На рисунке 4.1 представлен фрагмент карты РФ, на которой обозначены действующие АЭС (сведения из открытых источников Яндекс.Карты).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					148/8-2021-ГОЧС-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.



Рисунок 4.1

Согласно положений п.4.9 СП 165.1325800.2014 опасная зона возможного радиоактивного загрязнения при аварии (разрушении) атомных электростанций включает зону возможных сильных разрушений атомных станций и прилегающую к этой зоне полосу территории шириной 20км - для атомных станций с установленной мощностью ядерных энергетических реакторов до 4 ГВт и шириной 40км - для атомных станций установленной мощностью более 4 ГВт.

Согласно географического размещения, территория проектируемого объекта Многоквартирный жилой дом, не попадает в зоны возможного радиоактивного загрязнения при аварии (разрушении) вышеперечисленных действующих атомных электростанций.

Согласно п.4.8 ГОСТ Р 42.4.02-2015 для проектируемого объекта, во время условно возможного прохождения радиоактивного газоаerosольного облака и при нахождении на радиоактивно загрязненной местности, предусмотрено использование средств индивидуальной защиты: - простейших и специальных средств индивидуальной защиты от радиоактивных веществ.

Укрытие жильцов жилого дома во время возможного прохождения радиоактивного газоаerosольного облака предусмотрено в существующих защитных сооружениях гражданской обороны города Батайска, а также в приспособленных зданиях (сооружениях) производственного, непромышленного и иного назначения.

Приспособление зданий (сооружений) для укрытия населения производится за счет ограничения поступления радиоактивных веществ внутрь этих сооружений путем их герметизации.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

4.11 Проектные решения по обеспечению безаварийной остановки технологических процессов при угрозе воздействия или воздействии по проектируемому объекту поражающих факторов современных средств поражения

Остановка эксплуатации инженерных систем проектируемого объекта в целом, или отдельных его составных частей в случае получения сигналов оповещения ГО, заключается в выводе из эксплуатации основных средств производства (за исключением оборудования, необходимого для обеспечения сохранности объекта, регламентных и санитарно-технических требований, противопожарной и экологической безопасности).

На проектируемом объекте технологическими процессами являются: подача электроэнергии, тепла и воды по инженерным сетям к потребителям.

Остановка технологических процессов возможна на любой стадии ведения технологического процесса и сама по себе не ведет к аварийной ситуации и нарушению целостности технологического и иного оборудования.

Проектом предусматривается электроснабжение, электроосвещение, заземление, молниезащита, система уравнивания потенциалов объекта капитального строительства.

Действия дежурного персонала, ответственного за инженерные системы Многоквартирного жилого дома:

- безаварийное отключение электрической энергии предусматривается непосредственно с вводно-распределительного устройства ВРУ здания, дежурным диспетчером инженерно-технических служб, обслуживающий объект (круглосуточный режим работы).

Остановка любого вида технологического процесса осуществляется штатными методами в узлах управления здания жилого дома: электрощитовой, ИТП.

4.12 Мероприятия по повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта при воздействии по ним современных средств поражения

Проектируемые здания жилого комплекса не относятся к объектам экономики и инфраструктуры², для которых требуется заблаговременная подготовка и проведение скоординированных мероприятий различных ведомств и организаций для защиты производственных фондов объекта при возможном воздействии по ним современных средств поражения.

В соответствии с положениями п. 4 Перечня исходных данных ГУ МЧС России по РО №ИВ-203-2513 от 17.05.2021г., в разделе ГОЧС проектной документации «Многоквартирные жилые дома малой этажности по адресу: Ростовская обл., г. Батайск, в районе ул. Олимпийское Кольцо, севернее территории ДНТ «Донская Чаша», ЗУ с КН 61:46:0011901:1915», объём и содержание инженерно-технических мероприятий гражданской обороны по обеспечению защиты основных фондов определялись с учетом категорирования проектируемого объекта по

² Объекты государственного управления; предприятия оборонных отраслей промышленности, топливно-энергетического комплекса, машиностроения, химии и нефтехимии, транспорта, черной и цветной металлургии, предприятия по производству радиоэлектронной аппаратуры; транспортные коммуникации; электростанции (АЭС, ГЭС, ГАЭС) и узловые подстанции, обеспечивающие электроэнергией промышленные центры; крупные железнодорожные узлы, мосты, аэродромы; морские и речные порты; пункты управления, узлы связи и отдельные наиболее важные радио-, радиорелейные станции и коммутационные центры; федеральные продовольственные базы (склады), объекты водо-, электро- и теплоснабжения, здравоохранения

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			148/8-2021-ГОЧС-ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

гражданской обороне и зонирования территории по возможному воздействию современных средств поражения и их вторичных поражающих факторов (не категоризируемый объект, мобилизационное задание отсутствует, в границах не категоризованного по ГО г. Батайск).

Ограничения на размещение проектируемого объекта требованиями СП 165.1325800.2014 - не установлены.

Согласно сведений Перечня исходных данных и требований, выданного ГУ МЧС России по РО №ИВ-203-2513 от 17.05.2021г., территория размещения проектируемого Многоквартирного жилого дома находится:

- в зоне возможного разрушения при воздействии обычных средств поражения.

Проектная документация объекта строительства предусматривает выполнение требований Ст. 9 Федерального закона от 30.12.2009 г. №384-ФЗ.

Согласно положений п.7 Ст.16 и п.4 Ст.18 Федерального закона от 30.12.2009г. №384-ФЗ, проектируемое здание Многоквартирного жилого дома принято нормального уровня ответственности (коэффициент надежности по ответственности - 1).

Степень огнестойкости здания Многоквартирного жилого дома принята – II. Класс конструктивной пожарной опасности – С0. Класс пожарной опасности строительных конструкций – К0.

На территории проектируемого объекта, не предусмотрено строительство каких либо производственных объектов. Проектом не предусмотрено разрабатывать специальные мероприятия по защите производственных фондов объекта при возможном воздействии современных средств поражения.

Защита проектируемого объекта может быть достигнута применением пассивных способов и средств, в том числе проведением мероприятий по световой и другим видам маскировки.

4.13 Мероприятия по приспособлению объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, обеззараживания одежды и специальной обработки техники

Согласно сведений Перечня исходных данных для разработки ИТМ ГОЧС, подготовленных ГУ МЧС России по РО № ИВ-203-2513 от 17.05.2021г., территория проектирования не расположена в границах зоны возможного радиоактивного загрязнения или возможного химического заражения для санитарной обработки населения, обеззараживания одежды и специальной обработки (обеззараживания) техники (подвижного состава автотранспорта).

В Техническом задании на разработку проектной документации по объекту «Многоквартирные жилые дома малой этажности по адресу: Ростовская обл., г. Батайск, в районе ул. Олимпийское Кольцо, севернее территории ДНТ «Донская Чаша», ЗУ с КН 61:46:0011901:1915» не содержатся технологические требования по санитарной и специальной обработке при проектировании объектов коммунально-бытового (двойного) назначения, с учетом требований СП 94.13330.2016.

Проектируемый объект не является объектом коммунально-бытового назначения.

Заданием на проектирование не предусмотрено разрабатывать специальные мероприятия по приспособлению объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ	Лист
Ивв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

людей, обеззараживания одежды и специальной обработки техники, ввиду отсутствия таковых объектов, на территории проектируемого жилого комплекса.

4.14 Мероприятия по мониторингу состояния радиационной и химической обстановки на территории проектируемого объекта

Согласно сведений Перечня исходных данных для разработки ИТМ ГОЧС, подготовленных ГУ МЧС России по РО № ИВ-203-2513 от 17.05.2021г., на проектируемом объекте и существующих близлежащих объектах не обращаются химически опасные и радиоактивные вещества, поэтому нет необходимости в осуществлении специального контроля (мониторинга) за радиационной и химической обстановкой на территории проектируемого Многоквартирного жилого дома.

Проектируемый Многоквартирный жилой дом не относится к объектам для которых предусмотрено разрабатывать мероприятия по мониторингу состояния радиационной и химической обстановки их территорий, указанных в СП 165.1325800.2014, а именно:

- проектируемый объект, в случае разрушения в условиях военных действий не является источником радиационных или химических угроз;
- проектируемый объект не продолжает функционировать в условиях военных конфликтов;
- проектируемый объект не является объектом капитального строительства, попадающим под категорию объектов использования атомной энергии, опасных производственных объектов, особо опасных, технически сложных, уникальных объектов, объектов обороны и безопасности.

Установка специальных систем контроля радиационной, химической обстановки, проектной документацией не предусматривается.

Контроль радиационной и химической обстановки в военное время предусматривается осуществлять силами постов радиационного, химического и биологического наблюдения (далее пост РХН) из числа штатных аварийно-спасательных формирований (ГО) специализированных организаций с применением переносных приборов радиационной и химической разведки.

Функции и порядок действий постов РХН при применении оружия массового поражения устанавливается Планами гражданской обороны и защиты населения эксплуатирующей организации, разработанными и утвержденными в порядке, установленном Приказом МЧС России от 16.02.2012г. №70дсп, соответствующими положениями Федерального закона от 12 февраля 1998г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне» и др. действующих нормативных документов.

В п.6.5 «Дополнительные сведения для разработки мероприятий по ГО», подготовленных ГУ МЧС России по РО №ИВ-203-2513 от 17.05.2021г., предложено предусмотреть радиационный контроль территории на месте строительства объекта.

Согласно требований СП 47.13330.2016 и СанПиН 2.6.1.2523-09, на участке предполагаемого строительства были выполнены инженерно-экологические изыскания (Технический отчет ИЭИ), в том числе радиологическое обследование, аккредитованной в установленном порядке Испытательной лабораторией.

Радиационное обследование земельного участка включало:

- поисковую гамма-съемку участка изысканий;

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			148/8-2021-ГОЧС-ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

5 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА

5.1 Перечень и характеристики производств (технологического оборудования) проектируемого объекта, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера как на территории проектируемого объекта, так и за его пределами

Чрезвычайная ситуация (ЧС) — обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Предупреждение чрезвычайных ситуаций — комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь в случае их возникновения (Закон РФ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (4)).

Техногенная чрезвычайная ситуация — состояние, при котором в результате возникновения источника техногенной ЧС на объекте нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу, народному хозяйству и окружающей природной среде». (ГОСТ 22.0.02-94 «Безопасность в ЧС», п.3.1.1.) (5).

Согласно положений ГОСТ Р 22.3.03-94 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Защита населения. Основные положения» безопасность людей в возможных чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера обеспечивается выполнением следующих мероприятий, предусмотренных в проектной документации:

- снижение вероятности возникновения и уменьшение возможных масштабов источников природных, техногенных и военных ЧС;
- локализация, блокирование, подавление, сокращение времени существования, масштабов и ослабления действия поражающих факторов и источников ЧС;
- снижением опасности поражения людей в ЧС путем рационального размещения потенциально опасных и иных производств, и прочих техногенно опасных объектов и коммуникаций;
- повышение устойчивости функционирования систем и объектов жизнеобеспечения и профилактика нарушений их работы, могущих создать угрозу для жизни и здоровья людей;
- организация и проведение защитных мероприятий в отношении населения объекта при возникновении, развитии и распространении поражающих воздействий источников ЧС, а также осуществлением аварийно-спасательных и других неотложных работ по устранению непосредственной опасности для жизни и здоровья людей;
- ликвидация последствий на объекте, подвергшегося воздействию при ЧС.

Предусмотренный комплекс мероприятий по защите жителей Многоквартирного жилого дома при ЧС обеспечивается следующими проектными решениями:

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ	Лист
										53

- организацией и осуществлением непрерывного контроля возникновения и развития опасных техногенных аварий на объекте (инженерно-технические системы и оборудование);
- своевременным оповещением инстанций, органов руководства и управления, а также должностных лиц об угрозе возникновения ЧС и их развитии, а также доведением до населения установленных сигналов и порядка действий в конкретно складывающейся обстановке;
- обучением жителей Многоквартирного жилого дома и персонала объектов общественного назначения проектируемого здания и наличие инструкций по действиям в ЧС;
- разработкой и осуществлением мер по жизнеобеспечению объекта строительства на случай природных и техногенных ЧС.

Проектной документацией «Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133» предусмотрено осуществление постоянного контроля со стороны администрации (руководства) ТСЖ/УК, за соблюдением правил пожарной безопасности при эксплуатации объекта (после сдачи объекта в эксплуатацию).

Проектом предусматривается строительство подземного газопровода среднего давления от места врезки в существующий распределительный подземный газопровод среднего давления De160мм, проложенный на границе земельного участка по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133 к местам установки ГРПШ-4 шт. на фасадах секций жилых домов, строительство подземных распределительных газопроводов низкого давления с выходами из земли на каждый газовый стояк на территории жилого комплекса «Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133». Строительство газопроводов низкого давления по стенам многоквартирных жилых домов до ввода непосредственно в помещения кухонь, внутреннее газоснабжение квартир с установкой котлов с закрытой камерой сгорания мощностью 15кВт. и 18кВт и газовых плит.

Согласно техническим условиям ПАО «Газпром газораспределение Ростов-на-Дону» источником газоснабжения служит проектируемый газопровод-ввод среднего давления De160, проложенный до границы территории жилого комплекса, расположенного по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133. Давление газа в точке подключения 0,3 МПа, среднефактическое - 0,18 МПа.

Для подземного газопровода среднего давления приняты полиэтиленовые трубы ПЭ100 ГАЗ SDR17,6 Ø160x9,1мм Ø110x6,3мм; Ø90x5,2мм и ПЭ100 ГАЗ SDR11 Ø63x5,8мм по ГОСТ Р 58121.2-2018 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,7 и стальные электросварные по ГОСТ 10704 – 91, Ø89x3,0; Ø57x3,0 со сварным швом, равнопрочным основному металлу трубы в изоляции «усиленного типа» по ГОСТ 9.602-2016, выпускаемые отечественными заводами и соответствующие требованиям СП 62.13330.2011 Газораспределительные системы (СНиП 42 –01-2002 актуализированная редакция).

Для подземного газопровода низкого давления приняты полиэтиленовые трубы ПЭ100 ГАЗ SDR17,6 Ø160x9,1мм; De110x6,3мм. Ø90x5,2мм и ПЭ100 ГАЗ SDR11 Ø63x5,8мм по ГОСТ Р 58121.2-2018 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,7 и стальные электросварные по ГОСТ 10704 – 91, Ø159x4,5; Ø108x3,0; Ø89x3,0; Ø57x3,0 со сварным швом, равнопрочным основному металлу трубы в изоляции «усиленного типа» по ГОСТ 9.602-2016, выпускаемые отечественными заводами и соответствующие требованиям СП 62.13330.2011 Газораспределительные системы (СНиП 42 –01-2002 актуализированная редакция).

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			148/8-2021-ГОЧС-ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Прокладка надземных газопроводов среднего давления (обвязка ГРПШ) принята из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704 – 91, Ø89х3,0 мм, Ø57х3,0 мм. выпускаемых отечественными заводами и соответствующих требованиям СП 62.13330.2011.

Прокладка надземных газопроводов низкого давления принята из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704 – 91, Ø159х4,5; Ø108х3,0; Ø89х3,0 мм, Ø57х3,0 мм, выпускаемых отечественными заводами и соответствующих требованиям СП 62.13330.2011.

Проектной документацией предусматривается строительство газопроводов в два этапа.

1-й этап строительства включает в себя: строительство подземного газопровода среднего давления от точки подключения в существующий распределительный подземный газопровод среднего давления De160мм, проложенный на границе земельного участка по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133 (в районе жилого дома №1 секции 1.3.). Проектирование подземного газопровода среднего давления к жилым домам №3 и №4. Установка ГРПШ -2 шт. на фасадах секций жилых домов №3 и №4. Строительство распределительных подземных газопроводов низкого давления с прокладкой газопроводов-вводов до выходов из земли у жилого комплекса, расположенного по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133 с вводом газопроводов непосредственно в помещения кухонь. Для нужд отопления и горячего водоснабжения в помещениях кухонь устанавливаются настенные котлы с закрытой камерой сгорания фирмы «Ariston» марки «HS X 15FF» максимальная теплопроизводительность 15,0кВт - общее количество 342шт. и настенные котлы с закрытой камерой сгорания фирмы «Ariston» марки «HS X 18FF» максимальная теплопроизводительность 18,0кВт - общее количество 36шт. Для приготовления пищи в кухнях предусматривается установка газовых 4-х горелочных плит - 378шт. Максимально часовой расход газа на жилой комплекс (378 квартир) по паспортным данным оборудования составляет – 1428,84м³/час, по результатам расчета газопотребления расчетный расход газа на жилой комплекс (1-й этап строительства) с учетом коэффициентов одновременности работы газовых приборов в соответствии с СП 42-101-2003 табл.5. составляет – 632,19 м³/час.

2-й этап строительства включает в себя: строительство подземного газопровода среднего давления от точки подключения в существующий распределительный подземный газопровод среднего давления De160мм, проложенный на границе земельного участка по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133 (в районе жилого дома №1 секции 1.3.). Проектирование подземного газопровода среднего давления к жилым домам №1 и №2. Установка ГРПШ -2 шт. на фасадах секций жилых домов №1 и №2. Строительство распределительных подземных газопроводов низкого давления с прокладкой газопроводов-вводов до выходов из земли у жилого комплекса, расположенного по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133 с вводом газопроводов непосредственно в помещения кухонь. Для нужд отопления и горячего водоснабжения в помещениях кухонь устанавливаются настенные котлы с закрытой камерой сгорания фирмы «Ariston» марки «HS X 15FF» максимальная теплопроизводительность 15,0кВт - общее количество 387шт. и настенные котлы с закрытой камерой сгорания фирмы «Ariston» марки «HS X 18FF» максимальная теплопроизводительность 36,0кВт - общее количество 18шт. Для приготовления пищи в кухнях предусматривается установка газовых 4-х горелочных плит - 405шт. Максимально часовой расход газа на жилой комплекс (405 квартир) по паспортным данным оборудования составляет – 1530,9м³/час, по результатам расчета газопотребления расчетный

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ	Лист
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

расход газа на жилой комплекс (2-й этап строительства) с учетом коэффициентов одновременности работы газовых приборов в соответствии с СП 42-101-2003 табл.5. составляет – 663,5 м3/час.

Общий расчетный максимально часовой расход газа на жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133 (многоквартирные жилые дома № 1, 2, 3, 4- 783 квартиры) составит 1295,69 м3/ч.

Общий максимально - часовой расход газа по паспортным данным оборудования на жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133 (многоквартирные жилые дома № 1, 2, 3, 4 - 783 квартиры) составляет – 2959,74 м3 / час.

Годовой расход газа на весь жилой комплекс (1-й и 2-й этапы строительства) – 2,2472 млн. м3/год; расход условного топлива – 2,5682 тыс. т. у. т. год. Основным видом топлива принят природный газ ГОСТ 5542-2014. Резервных видов топлива не предусматривается. Резервных видов топлива не предусматривается.

Составляющие проектируемого объекта – котлы с закрытой камерой сгорания мощностью 15 и 18 кВт, включая газораспределительное оборудование и наружные газопроводы, является Сетью газопотребления, в соответствии с ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» №116-ФЗ от 21.07.97г., Федеральным законом от 04.03.13г №22-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», **идентифицируются в качестве опасных производственных объектов и их составляющих** (Приказ Ростехнадзора от 25.11.2016 № 495 «Об утверждении требований к ведению государственного реестра опасных производственных объектов в части присвоения наименований опасным производственным объектам для целей регистрации в государственном реестре опасных производственных объектов») (в ред. Приказа Ростехнадзора от 09.04.2018 N 165).

Согласно Федеральному закону о «Промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 116-ФЗ проектируемая сеть газопотребления относится к 3 классу опасности.

Остальные составляющие проектируемого объекта **не идентифицируются** в качестве опасных производственных объектов и их составляющих.

Перечень и характеристики производств (технологического оборудования) проектируемого объекта, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации

Таблица 5.1

Составляющая ОПО	Характеристика составляющей	Параметр 1	Параметр 2
Подземные газопроводы среднего давления (0,3 МПа):	- ПЭ 100 ГАЗ SDR 17,6 ГОСТ Р 58121.2-2018 De 160 x 9,1 De 110 x 6,3 De 90 x 5,2 - ПЭ 100 ГАЗ SDR 11 ГОСТ Р	протяженностью 190,0 м (по плану),	-

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			148/8-2021-ГОЧС-ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			56	

	58121.2-2018 De 63x5,8 - стальная электросварная труба стали В-10 по ГОСТ 10704- 91 «УС» Ø 89x3,0 Ø 57x3,0		
ГРПШ-13-2НУ1, газорегуляторный пункт шкафной с основной и резервной линией редуцирования с 2-мя регуляторами давления РДГ- 50Н/30.	Q раб. - 390 м³/ч Qmax = 610,0 м³/ч	Рвх. = 0,18 МПа (1,8 кгс/см²)	Рвых. = 0,0022 МПа (2,2 кПа),
настенные котлы с закрытой камерой сгорания фирмы Ariston» марки «HS X 15FF», максимальная теплопроизводительность 15,0 кВт	общее количество 342шт.	Максимально часовой расход газа на жилой комплекс (378 квартир) по паспортным данным оборудования составляет – 1428,84м³/час, по результатам расчета газопотребления расчетный расход газа на жилой комплекс (1-й этап строительства) с учетом коэффициентов одновременности работы газовых приборов в соответствии с СП 42-101-2003 табл.5. составляет – 632,19 м³/час.	
настенные котлы с закрытой камерой сгорания фирмы Ariston» марки «HS X 18FF», максимальная	общее количество 36 шт.	Максимально часовой расход газа на жилой комплекс (405	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

теплопроизводительность 18,0 кВт		квартир) по паспортным данным оборудования составляет – 1530,9м3/час, по результатам расчета газопотребления расчетный расход газа на жилой комплекс (2-й этап строительства) с учетом коэффициентов одновременности работы газовых приборов в соответствии с СП 42-101-2003 табл.5. составляет – 663,5 м3/час.	
Проектируемый надземный газопровод низкого давления от выхода из ГРПШ до ввода в дом:	<ul style="list-style-type: none"> - ПЭ 100 ГАЗ SDR 17,6 ГОСТ Р 58121.2-2018 De 160 x 9,1 - ПЭ 100 ГАЗ SDR 17,6 ГОСТ Р 58121.2-2018 De 110 x 6,3 - ПЭ 100 ГАЗ SDR 17,6 ГОСТ Р 58121.2-2018 De 90 x 5,2 - ПЭ 100 ГАЗ SDR 11 ГОСТ Р 58121.2-2018 De 63x5,8 - стальная электросварная труба стали В-10 по ГОСТ 10704-91 «УС» Ø 159x4,5 	общей протяженностью 762,0 м (по плану)	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

148/8-2021-ГОЧС-ТЧ

Лист

58

С учетом требований ФЗ РФ №116-ФЗ, иных нормативно-технических документов в области промышленной безопасности опасных производственных объектов и оценки сценариев развития ситуаций, в проектных решениях предусмотрены технические и организационные мероприятия и технические решения по обеспечению промышленной безопасности, предупреждению аварий и локализации их последствий.

На проектируемом объекте «Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133» выявлены следующие поражающие факторы источников возможных чрезвычайных техногенных ситуаций, перечень которых приведен в Таблице 5.2

Перечень источников возможных чрезвычайных техногенных ситуаций и поражающие факторы

Таблица 5.2

Возможные аварии на объекте	Сценарий аварии	Вариант развития аварии
Газопроводы	Разгерметизация газопровода (полная или частичная)	- взрыв газа, ударная волна, пожар
Теплогенераторы, газоиспользующее оборудование	Разгерметизация газопровода (полная или частичная)	- взрыв газа, ударная волна, пожар
Неисправности электрооборудования и электропроводок	Короткое замыкание, повреждение кабеля или проводки	- возгорание электропроводки; - распространение пламени до охвата горючих материалов; - возникновение устойчивого пламени с высокой интенсивностью; - задымление помещений; - образование зоны опасных тепловых нагрузок при горении с потерей несущей способности конструкций.
Неосторожное обращение с электронагревательными приборами	Несоблюдение правил техники пожарной безопасности	- возгорание (по неосторожности персонала или учеников); - распространение пламени до охвата горючих материалов; - возникновение устойчивого пламени с высокой интенсивностью; - задымление помещений; - образование зоны опасных тепловых нагрузок при горении с потерей несущей способности конструкций.
Искры при выполнении сварочных работ	Несоблюдение правил техники пожарной безопасности	- распространение пламени до охвата горючих материалов; - возникновение устойчивого пламени с высокой интенсивностью горения; - задымление помещения;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- разгерметизации газопровода (нарушение целостности) газопровода на входе в котельную истечение природного газа в атмосферу с последующим рассеянием, происходит чаще всего;

- разгерметизация (нарушение целостности) газопровода на входе в котельную, истечение газа из отверстия Ø12,5мм, мгновенное воспламенение при наличии источника зажигания, факельное горение.

Характеристики опасных веществ, создающих угрозу возникновения источника чрезвычайной ситуации и находящихся в технических устройствах (аппаратах, ёмкостях, трубопроводах) проектируемого объекта приведены в таблицах.

Характеристика опасного вещества – природного газа

Таблица 5.3

Наименование параметра	Параметр	Источник информации
1 Название вещества 1.1 Химическое 1.2 Торговое	Природный газ. Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения.	ГОСТ 5542-87. Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения.
2 Формула 2.1 Эмпирическая 2.2 Структурная	Смесь C ₁ -C ₅	Химический энциклопедический словарь, Москва, 1983 г.
3 Состав, % 3.1 Основной продукт 3.2 Примеси (с идентификацией), в том числе H ₂ S	98 2 не более 0,003	ГОСТ 5542-87.
4 Общие данные 4.1 Молекулярный вес, г/моль 4.2 Температура кипения при давлении 101 кПа, °С 4.3 Плотность при 20°С, г/см ³	16 (метан) -44 0,71	ГОСТ 5542-87.
5 Данные о взрывоопасности 5.1 Температура вспышки 5.2 Пределы взрываемости, % (об.)	537 5÷15	ГОСТ 5542-87. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник в 2 ч.: ч 1: под ред. А.Я. Корольченко – М.: Ассоциация «Пожнаука», 2004 – 713 с.
6 Данные о токсической опасности 6.1 ПДК в воздухе рабочей зоны, мг/м ³ 6.2 ПДК в атмосферном воздухе 6.3 Летальная токсодоза, LCt ₅₀ 6.4 Пороговая концентрация, мг/л	300 – – 2,95	ГОСТ 5542-87. Предельно-допустимые концентрации вредных веществ в воздухе и воде «Химия» 1975 г.
7 Реакционная способность	Химически инертен. Реакции горения и окисления протекают при высоких температурах. При горении образуется углекислый газ и вода	ГОСТ 5542-87.
8 Запах	Без запаха	ГОСТ 5542-87.
9 Коррозионное воздействие	Коррозионной активностью не обладает	ГОСТ 5542-87.
10 Меры предосторожности	Герметизация оборудования и трубопроводов, производственные помещения должны быть обеспечены вентиляцией. Соблюдение требований безопасности. Контроль за содержанием метана в воздухе рабочей зоны	ГОСТ 5542-87. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков и инженеров. Том 1. Под редакцией Н.В. Лазарева, Л., «Химия», 1976 г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ	Лист
							61

Наименование параметра	Параметр	Источник информации
		ГОСТ 12.4.034-85 Средства индивидуально защиты органов дыхания. Классификация.
11 Информация о воздействии на людей	В больших количествах обладает наркотическим действием. При отравлении вызывает ряд изменений в центральной нервной системе и сосудистой системе человека. При пожарах и взрывах возможны термические ожоги, механические повреждения ударной волной, летящими осколками оборудования и строительных конструкций.	ГОСТ 5542-87. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков и инженеров. Том 1. Под редакцией Н.В. Лазарева, Л., «Химия», 1976 г.
12 Средства защиты	Спецодежда; фильтрующие противогазы марки БКФ; при производстве работ внутри аппаратов - шланговые противогазы ПШ-1,2; при авариях - воздушно-изолирующие противогазы	ГОСТ 5542-87. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков и инженеров. Том 1. Под редакцией Н.В. Лазарева, Л., «Химия», 1976 г.
13 Методы перевода вещества в безвредное состояние	Сжигание	
14 Меры первой помощи пострадавшим от воздействия вещества	Свежий воздух, согревание тела грелками, свободное дыхание. При нарушении дыхания дать кислород. При отсутствии дыхания делать искусственное дыхание с использованием аппарата искусственной вентиляции легких. Морфин и адреналин противопоказаны.	Малая медицинская энциклопедия: в 6-ти т. РАМН. Гл. ред. В.И. Покровский. М.: Медицина, 1996. Справочник по оказанию скорой и неотложной помощи /Под ред. акад. Е.И. Чазова. 3-е изд., стереотипное. – М.: Медицина, 1977 – 672 с.
15 Теплота сгорания низшая при 20 °С и 101,3 кПа, не менее ккал/ м ³	7993	
16 Плотность при 20 °С и 101,3 кПа, не менее кг/ м ³	0,6812 -0,687	

Прогнозирование масштабов зон заражения выполнено в соответствии с "Методикой прогнозирования масштабов заражения сильнодействующими ядовитыми веществами при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах и транспорте" РД 52.04.253-90 (утверждена Начальником ГО СССР и Председателем Госкомгидромета СССР 23 марта 1990 г).

При определении воздействия ударной волны при взрывах газовоздушного облака и других поражающих факторов в проекте использованы методики, изложенные в документах - приложениями Б, В, СП 165.1325800.2014.

Основными опасными факторами пожара, воздействующими на людей и материальные ценности, являются открытый огонь и искры, тепловое излучение, высокая температура, отравляющее действие дыма (продуктов сгорания: окиси углерода и др.) и снижение видимости при задымлении, повышенная температура воздуха и предметов, пониженная концентрация кислорода, обрушение и повреждение конструкций зданий и сооружений.

Критическими значениями параметров для человека, при длительном воздействии указанных значений опасных факторов пожара, являются: температура - 70 °С; плотность теплового излучения - 1,26 кВт/м²; концентрация окиси углерода - 0,1% объема; видимость в зоне задымления - 6-12 м.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			148/8-2021-ГОЧС-ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			62	

Пожар рассматривается как горение, не предусмотренное технологическим процессом. Если не будут приняты меры по локализации и тушению пожара, он будет продолжаться до тех пор, пока не выгорят все горючие вещества и материалы.

Возможными основными внутренними причинами возникновения аварийных ситуаций (проектные аварии) в здании могут быть:

Ошибочные действия персонала, к которым можно отнести:

- нарушение правил техники безопасности, технологического регламента, требований должностных инструкций;

- морально-психологическое состояние обслуживающего персонала.

Отказы приборов, неполадки в оборудовании:

- неудовлетворительное техническое состояние оборудования, физический износ, усталость металла, коррозия, брак сварки, механическое повреждение оборудования в результате нарушения регламента работ;

- неисправность электросиловых сетей;

- неисправность трубопроводов;

- неудовлетворительное состояние молниезащиты, прекращение подачи электроэнергии.

К внешним причинам возникновения (запроектные аварии) можно отнести:

- падение летательного аппарата в результате авиационной катастрофы;

- разрушение объекта в результате урагана;

- пожар внутри помещения, содержащего ГВ и другие пожароопасные компоненты, в результате возгорания от внешнего воздействия;

- разрушение помещения, в результате взрыва ПГС на рядом расположенном объекте;

- удар молнии в здания и сооружения объекта;

- разрушения сооружений в результате землетрясения;

- диверсия, в том числе подрыв зарядов ВВ.

Множество причин возникновения аварий или чрезвычайных ситуаций делятся на четыре основные класса:

1) отказы оборудования;

2) отклонения от технологического регламента;

3) ошибки производственного персонала;

4) внешние причины (стихийные бедствия, катастрофы, диверсии и т.д.).

Для каждого из приведенных классов существуют методы, позволяющие или построить сценарий развития аварии или определить частоту ее возникновения.

Потенциально-опасные объекты (опасные производственные объекты) и объекты транспорта в районе строительства, аварии на которых могут привести к ЧС на проектируемом объекте:

- На территории площадки проектирования: аварии на трансформаторной подстанции, на автостоянке (топливо), газовоздушной смеси (конструктивные элементы – газопроводы, - поквартирные газовые котлы, - ГПРШ).

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ	Лист
Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					

- Технологические процессы в проектируемом здании жилого дома носят циклический характер и во время чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными природными процессами, работа инженерных систем объекта осуществляться не будет.
- Получение информации о прогнозируемых и возникших чрезвычайных ситуациях природного характера будет осуществляться от органов исполнительной власти. Для оповещения жителей Многоквартирного жилого дома и персонала объектов общественного назначения проектируемого здания об угрозе ЧС природного характера предусмотрено использование проектируемых технических средств системы оповещения (телефон, радиоприемники эфирного вещания, телевидение, сети Интернет, СОУЭ).
- Проектом предусмотрено обеспечить аппаратуру безопасности по I категории энергоснабжения. Проектом для электропитания потребителей 1-й категории предусматривается установка щита аварийного питания с устройством автоматического ввода резерва (АВР).
- Размещение путей эвакуации предусмотрено вне зон воздействия поражающих факторов при возможных пожарах в помещениях объекта.

Природные ЧС и их поражающие факторы

Согласно п.4.2 ГОСТ 22.0.06-95 в Таблице 5.4 представлен перечень типовых природных ЧС и их поражающие факторы, возможных на территории Ростовской области.

Таблица 5.4

При ЧС природного характера		
Источник природной ЧС	Наименование поражающего фактора природной ЧС	Характер действия, проявления поражающего фактора источника природной ЧС
Опасные метеорологические явления и процессы		
Заморозок	Тепловой	Охлаждение почвы, воздуха
Сильный ветер. Шквал	Аэродинамическое давление	Ветровой поток. Ветровая нагрузка
Сильные осадки. Продолжительный дождь (ливень)	Гидродинамический	Поток (течение) воды. Затопление территории
Сильная метель	Гидродинамический	Снеговая нагрузка. Ветровая нагрузка. Снежные заносы
Гололед	Гравитационный Динамический	Гололедная нагрузка
Гроза	Электрофизический	Электрические разряды
Опасные геологические процессы		
Просадка в лессовых грунтах	Гравитационный	Деформация земной поверхности Деформация грунтов
Землетрясение	Сейсмический	Сейсмический удар

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ	Лист
							64

Проектируемые сети водопровода (наружные и внутренние) являются объектом жизнеобеспечения, разрушение (повреждение) которых может привести к нарушению нормальной жизнедеятельности людей («Требования по предупреждению чрезвычайных ситуаций на потенциально опасных объектах и объектах жизнеобеспечения» п. 5). Проектируемые сети водопровода являются в т.ч. объектом жизнеобеспечения в чрезвычайной ситуации, обеспечивая потребность населения в жизненно важных коммунально-бытовых услугах (ГОСТ Р 22.3.01-94, ГОСТ Р 22.6.01-95).

Водопроводные сети проектируемого объекта в соответствии с ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» №116-ФЗ от 21.07.97г. не идентифицируются в качестве опасного производственного объекта и их составляющих (Приказ Ростехнадзора N471 от 30.11.2020г. «Об утверждении Требований к регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов и ведению государственного реестра опасных производственных объектов»).

Поражения электрическим током

Источниками опасности служат провода надземной осветительной сети и подземные электрические силовые кабели на территории проектируемого Многоквартирного жилого дома. Аварийные ситуации на электрической сети возникают в следующих случаях:

- при падении проводов и опор осветительной сети в случае повреждения их машинами и механизмами;
- при падении проводов и опор осветительной сети в результате стихийных бедствий (сильный ветер, обледенение и др.);
- при повреждении или разрушении электрических кабелей при производстве строительных работ с нарушением правил техники безопасности.

Воздействие основных поражающих факторов возникает при непосредственном контакте человека с электрической сетью (оголенные провода, поврежденные кабели).

Кроме этого, электрическое поле может стать причиной воспламенения или взрыва паров горючих материалов и смесей в результате возникновения электрических разрядов при соприкосновении предметов и людей с машинами и механизмами.

Наиболее вероятными сценариями с поражением электрического тока могут быть случаи аварийного обрывов линии электропередачи при сильном ветровом напоре, обледенении проводов (налипание мокрого снега) и неквалифицированном (частном) ремонте неисправного силового электрооборудования. В зону действия поражающих факторов электрического тока могут условно попасть 1-2 человека. Индивидуальный риск поражения током человека не превышает 10^{-6} .

Сценарии возможных аварий и оценка вероятности опасных событий

В качестве возможных аварий, опасных техногенных происшествий возможны следующие ЧС:

- пожары (в помещениях жилого дома и встроенных помещениях общественного назначения);
- поражения электрическим током;
- аварии на инженерных сетях здания (водо-, тепло-, электро- снабжение).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ						Лист
															65

Аварии на инженерных сетях здания Многоквартирного жилого дома

Чрезвычайные ситуации на инженерных сетях (водо-, теплоснабжения и канализования) в проектируемом здании Многоквартирного жилого дома не влекут к авариям со смертельными последствиями. Однако ЧС на сетях приносят значительные материальные, финансовые затраты на восстановление аварийных участков в нормальное, эксплуатационное состояние.

ЧС с возможным обрушением строительных конструкций здания

Вероятность опасных событий - обрушения конструкций или сооружения (отдельно взятого объекта) в целом может быть определена ниже допустимого риска - 10^{-6} (по данным книги «Снижение рисков в строительстве при ЧС природного и техногенного характера»).

5.2 Сведения об объектах производственного назначения, транспортных коммуникациях и линейных объектах, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера на проектируемом объекте

5.2.1 Перечень ПОО и транспортных коммуникаций, аварии на которых могут стать причиной возникновения ЧС на объекте строительства

При сборе исходных данных для разработки ИТМ ГОЧС было установлено, что потенциально опасные объекты (химические, радиационные, биологические, гидродинамические, магистральные нефте- и газопроводы), транспортные коммуникации, аварии на которых могут привести к образованию зон ЧС, в пределах которых размещается объект проектирования, вблизи территории размещения объекта, отсутствуют. Потенциально опасные объекты не заявлены в Перечне исходных данных и требований, подготовленных ГУ МЧС России по РО № ИВ-203-2513 от 17.05.2021г.

- Объекты авиационной инфраструктуры (аэропорты, вокзалы) и воздушного транспорта вблизи проектируемого объекта отсутствуют. Риски не прогнозируются.
- Крупные автомобильные и ж/д мосты вблизи проектируемого объекта отсутствуют. Риски не прогнозируются.
- Наземный общественный транспорт представлен рейсовыми маршрутными автобусами, маршрутными такси, осуществляющими пассажирские перевозки между административными районами города Батайска. На момент проектирования, ближайший остановочный комплекс общественного транспорта по Восточному шоссе, расположен с северной стороны на расстоянии более 200м от площадки проектирования. Возможные риски: возгорание рейсовых автотранспортных средств с последующим взрывом, террористический акт (диверсия) в местах автостоянок (остановок) общественного транспорта, аварии автомобильного транспорта, осуществляющего транспортировку опасных грузов.
- Объекты водной инфраструктуры (речные порты, вокзалы, станции) и речного транспорта вблизи проектируемого объекта отсутствуют. Риски не прогнозируются.
- На расстоянии более 193км вверх по р. Дон расположено Цимлянское водохранилище. В результате аварий гидротехнических сооружений Цимлянской ГЭС возможно затопление части прибрежной территории г. Батайска. В зону возможного затопления в результате аварий гидротехнических сооружений Цимлянской ГЭС, территория проектирования не попадает. Риски не прогнозируются.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ		Лист
											66

5.3 Сведения о природно-климатических условиях в районе строительства, результаты оценки частоты и интенсивности проявлений опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации природного характера на проектируемом объекте

5.3.1 Сведения о природно-климатических условиях в районе расположения объекта строительства

Согласно положений п.5 Перечня исходных данных и требований для разработки инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций, подготовленного ГУ МЧС России по Ростовской области № ИВ-203-2513 от 17.05.2021г., в настоящем разделе ГОЧС приведен перечень возможных источников природной ЧС на территории проектируемого объекта:

просадочность грунтов, оползневые явления, подтопление, сильный ветер, гроза, сильные осадки (п.4.2 ГОСТ Р 22.0.06-95).

Природно-климатические характеристики территории проектирования Метеорологические и климатические условия определяются согласно СП

20.13330.2016 и СП 131.13330.2018 с Изм. 2:

- климатический район – ШВ;
- преобладающее направление ветра – восточное и северо-восточное;
- скоростной напор ветра – 0,38 кПа (0,38 кг/с/м²);
- расчетный вес снегового покрова – 1,0 кПа (100 кгс/м²).

Экстремальные природно-климатологические характеристики района размещения Многоквартирного жилого дома, принятые в соответствии с СП 131.13330.2018, «Справочника по климату СССР».

Опасные геофизические процессы приведены в Таблице 5.5.

Таблица 5.5

Наименование показателя	Размерность	Величина
Средняя температура наиболее холодной пятидневки	°С	-25
Абсолютный минимум температуры	°С	-33
Абсолютный максимум температуры	°С	+40
Годовое количество осадков	мм	593
Суточный максимум осадков	мм	100
Максимальная скорость ветра	м/с	34
Скоростной напор ветра	кг/м ²	38
Вес снегового покрова	кг/м ²	100
Повторяемость гроз	случаев/год	26
Наибольшее число дней с градом	дней/год	5
Отложение гололеда на проводах:	случаев/год	16
- из них весом 81-200 г/мм	%	6
Число дней с обледенением	дней	12
Агрессивность грунтовых вод	-	неагрессивны
Сейсмичность	баллы	6

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ	Лист
							68

В результате анализа пространственной изменчивости частных показателей физико-механических свойств грунтов, определенных лабораторными методами с учетом данных о геологическом строении и литологических особенностях грунтов в сфере воздействия проектируемого сооружения выделено пять инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

- ИГЭ - 1 - Суглинок тяжелый пылеватый полутвёрдой консистенции непросадочный незасоленный ненабухающий;
- ИГЭ - 2 - Глина легкая пылеватая тугопластичной консистенции непросадочная ненабухающая;
- ИГЭ - 3 - Суглинок тяжелый песчанистый мягкопластичной консистенции непросадочный незасоленный ненабухающий;
- ИГЭ - 4 - Суглинок легкий песчанистый текучей консистенции непросадочный незасоленный ненабухающий.
- ИГЭ - 5 - Песок средней крупности, средней плотности, водонасыщенный.

При бурении скважин в сентябре-октябре 2021 г. подземные воды установились на глубине 0,70-2,30 м. Водовмещающими грунтами являются грунты ИГЭ-Н,1,2,3. По характеру залегания грунтовые воды безнапорные со свободной поверхностью водного зеркала. Амплитуда сезонного колебания УГВ 1,0...1,5м.

По критериям типизации территорий по подтопляемости (СП 11-105-97 ч.II приложение И) изучаемая территория относится к типу I-A-1 – Постоянно подтопленные. Подземные воды формируют единый, гидравлически связанный горизонт. Воды горизонта гидравлически связаны с поверхностными водами реки Дон. Питание и режим грунтовых вод полностью зависит от инфильтрации атмосферных осадков.

Согласно СП 22.13330-2016 п. 5.4.8-5.4.9 с учетом уровня подземных вод, исследуемый участок относится к подтопленной территории. Это территории, на которых вследствие неблагоприятных природных и техногенных условий в результате их строительного освоения или в период эксплуатации возможно повышение уровня подземных вод, вызывающее нарушение условий нормальной эксплуатации сооружений, что требует проведения защитных мероприятий или устройства дренажей.

В соответствии с СП 131.13330.2018 рассматриваемая территория относится:

- по весу снегового покрова – район II, соответствует снеговой нагрузке 1,2 кПа;
- по давлению ветра – район III, что соответствует ветровой нагрузке 38 кгс/м²;
- по толщине стенки гололеда – район III;

Нормативное значение толщины стенки гололеда b , принимается равным $b=10$ мм.

Как правило, наибольшие гололедно-изморозевые отложения соответствовали сложным отложениям или отложениям мокрого снега (496 г/п.м). Гололедный район – III. Нормативная глубина промерзания 0,9м.

Подробные сведения об инженерно-геологических условиях района строительства приведены в Техническом отчете по результатам инженерно-геологических изысканий.

Сведения о сейсмичности района строительства

Сейсмичность изучаемого района принята по данным нормируемого пункта (г. Батайск) согласно СП 14.13330.2018, по картам ОСР-97 А составляет 5 баллов, по карте В - 6 баллов, по карте С – 7 баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам согласно СП 14.13330.2018 для грунтов ИГЭ-1,2,3,4– II (вторая), для песков ИГЭ-5 – III (третья).

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			148/8-2021-ГОЧС-ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			69	

Сведения о проявлении в районе строительства опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации природного характера на территории проектируемого объекта и категории их опасности в соответствии с СП 115.13330.2016, приведены в таблице 5.6.

Таблица 5.6

Источник природного ЧС	Наименование поражающего фактора	Категории и оценки сложности и природных условий	Категории опасности природных процессов	Характер проявления поражающего фактора
Основные метеорологические явления и процессы				
Засуха Сильная жара	Тепловой	Средней сложности и	Умеренно-опасный	Нагревание почвы, воздуха
Заморозок Сильный мороз	Тепловой	Средней сложности и	Умеренно-опасный	Охлаждение почвы, воздуха
Суховей	Аэродинамический, тепловой	Средней сложности и	Умеренно-опасный	Иссушение почвы
Сильный ветер Шквал	Аэродинамический	Средней сложности и	Умеренно-опасный	Ветровая нагрузка. Аэродинамическое давление
Сильные осадки Продолжительный дождь (ливень)	Гидродинамический	Средней сложности и	Умеренно-опасный	Поток (течение) воды, затопление территории Дождевой паводок
Град	Динамический	Средней сложности и	Умеренно-опасный	Удар
Сильная метель	Гидродинамический	Средней сложности и	Умеренно-опасный	Снеговая нагрузка Ветровая нагрузка Снежные заносы
Гололед	Гравитационный Динамический	Средней сложности и	Умеренно-опасный	Гололедная нагрузка Вибрация
Гроза	Электрофизический	Средней сложности и	Умеренно-опасный	Электрические разряды
Опасные геологические и процессы				

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

148/8-2021-ГОЧС-ТЧ

Лист

70

Землетрясение	Сейсмический	Средней сложности	Опасный	Сейсмический удар
Опасные гидрологические явления и процессы				
Подтопление	Гидродинамический Гидрохимический	Средней сложности	Умеренно-опасный	Повышение уровня грунтовых вод Гидродинамическое давление потока грунтовых вод Коррозия подземных металлических конструкций

5.4 Результаты определения (расчета) границ и характеристик зон воздействия поражающих факторов аварий, опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к чрезвычайной ситуации техногенного или природного характера как на проектируемом объекте, так и за его пределами

5.4.1 Определение зон действия основных поражающих факторов при авариях

Определение границ и характеристик зон воздействия поражающих факторов опасных природных процессов и явлений в данном разделе приводить не целесообразно, ввиду того, что при любом опасном природном процессе или явлении (например: гроза, град или сильный ветер), вся территория проектируемого объекта будет находиться в данной зоне.

Согласно положений п.10 Руководство по безопасности «Методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах» в настоящем разделе ГОЧС проведена идентификация опасностей аварий и количественной оценки риска аварий с учетом воздействия поражающих факторов аварий на население, имущество и окружающую среду. Результаты определения границ и характеристик зон воздействия поражающих факторов аварий при чрезвычайных ситуациях техногенного характера приведены ниже по тексту настоящего раздела.

В составе проектируемого объекта предусмотрено применение природного газа для отопительной системы и горячего водоснабжения здания Многоквартирного жилого дома.

Авария на территории открытой парковки для личного легкового транспорта. При авариях на территории открытой парковке л/а основными поражающими факторами являются:

- ударная волна от взрыва топливно-воздушной смеси;
- опасное тепловое воздействие пожара разлива топлива.

Оценка последствий аварий выполняется в соответствии с исходными данными и требованиями для разработки ГОЧС. Расчеты зон действия поражающих факторов при ЧС на открытой парковке для л/а, выполнены в соответствии с ГОСТ Р 12.3.047-2012.

Оценка последствий аварий выполняется в соответствии с п.6.3 Перечня исходных данных и требований для разработки ИТМ ГОЧС, выданного ГУ МЧС России по РО №ИВ-203-2513 от 17.05.2021г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ	Лист
							71

В соответствии с ГОСТ Р 12.3.047-2012, в случае пожара горючей жидкости, тепловое воздействие может оказать следующие негативные последствия при интенсивности теплового излучения, равной (кВт/м²):

- 1,4 - без негативных последствий в течение длительного периода;
- 4,2 - безопасное для человека в брезентовой одежде;
- 7,0 – непереносимая боль через 20–30с (ожог 1-й степени через 15–20с, 2-й – через 30-40с, воспламенение хлопка – через 15 мин);
- 10,5 - непереносимая боль через 3–5с (ожог 1-й степени через 6–8с, 2-й – через 12-16с);
- 12,9 – воспламенение древесины при длительности облучения 15 минут;
- 17,0 – воспламенение окрашенной древесины, воспламенение фанеры. Каждому порогу интенсивности теплового излучения соответствует определенное расстояние (радиус поражения), в зоне которого действие поражающих факторов теплового воздействия будет негативным.

Согласно сведений раздела ПЗУ, расстояние от открытой наземной автостоянки для л/а (8-4) до ближайшей стороны здания жилого дома составляет 18м. Риски не прогнозируются, ввиду удаленности.

Транспортные аварии вне границ проектирования

Оценка зон действия основных поражающих факторов при транспортных авариях, возможных рядом с объектом капитального строительства, произведена для наиболее опасных сценариев развития чрезвычайных ситуаций с выбросами наиболее типичных опасных грузов, перевозимых автомобильным транспортом:

- аварийно химически опасное вещество - хлор, относящийся ко 2 классу по ГОСТ 19433-88 «Грузы опасные. Классификация и маркировка» (с Изменением N 1). Расчетный объем выброса - 1м³;

- сжиженные воспламеняющиеся газы - СУГ (бутан, пропан и их смеси), относящиеся ко 2 классу по ГОСТ 19433-88. Расчетный объем выброса - 10м³;

- легковоспламеняющаяся жидкость - бензин, относящийся к 3 классу по ГОСТ 19433-88. Расчетный объем выброса- 10м³.

Результаты определения зон действия основных поражающих факторов при расчетных транспортных авариях с выбросом опасных веществ, приведены в Таблице 5.7.

Таблица 5.7

Уровень поражения			Вид опасного груза		
			хлор	СУГ	Бензин
Химическое заражение (по пороговой токсодозе)			4240	-	-
Огневого шара для СУГ и пожара пролива для бензина	зданий	Допустимо длительное воздействие на сгораемые элементы конструкции	-	-	87,0
		Допустимо длительное воздействие на несгораемые элементы конструкции	-	-	69,0
	людей	99% пораженных	-	21,7	1,0
		90% пораженных	-	23,6	6,0
		50% пораженных	-	26,0	13,0
		10% пораженных	-	30,0	21,5
1% пораженных		-	35,0	32,3	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Воздействия воздушной ударной волны	зданий	Полная степень разрушения	-	80,0	44,0
		Сильная степень разрушения	-	210,0	74,0
		Средняя степень разрушения	-	540,0	164,0
		Слабая степень разрушения	-	775,0	485,0
	людей	99% пораженных	-	49,0	34,0
		90% пораженных	-	52,0	41,0
		50% пораженных	-	60,0	45,0
		10% пораженных	-	66,0	49,0
		1% пораженных	-	69,0	60,0
		Порог поражения	-	89,0	72,0

Возможно опасным для территории проектируемого объекта может быть ДТП (авария) на пересечении проезжей части Восточного шоссе, при разгерметизации резервуара с хлором, а также возможное максимальное повреждение здания Многоквартирного жилого дома при воздействии воздушной ударной волны при разгерметизации автоцистерны и взрыве СУГ (при расстоянии более 410м, уровень поражения классифицируется как - средняя степень разрушения здания жилого дома).

От воздействия ударной волны при взрыве ЖМТ (бензин) на пересечении проезжей части Восточного шоссе, (при расстоянии более 410м, уровень поражения классифицируется как - слабая степень разрушения здания).

Характеристика зон воздействия поражающих факторов (воздействие воздушной ударной волны на здания) при аварии (ДТП) на проезжей части с участием АЦ СУГ / ЖМТ (бензин) приведены в Графической части раздела ГОЧС.

Согласно положений п.10 Руководство по безопасности «Методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах» в настоящем разделе ГОЧС проведена идентификация опасностей аварий и количественной оценки риска аварий с учетом воздействия поражающих факторов аварий на население, имущество и окружающую среду. Результаты определения границ и характеристик зон воздействия поражающих факторов аварий при чрезвычайных ситуациях техногенного характера приведены ниже по тексту настоящего раздела ГОЧС.

5.4.2 Определение зон действия основных поражающих факторов опасных природных процессов и явлений

Определение границ и характеристик зон воздействия поражающих факторов опасных природных процессов и явлений в данном разделе приводить нецелесообразно, ввиду того, что при любом опасном природном процессе или явлении (например гроза, град или землетрясение), вся территория проектируемого объекта будет находиться в данной зоне.

К опасным природным процессам и явлениям, которые могут привести к чрезвычайной ситуации природного характера на проектируемом объекте, относится подтопление территории.

В зону возможного воздействия поражающих факторов опасных природных процессов и явлений попадает вся полоса отвода проектируемого объекта общей площадью 3,3066 га.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5.5 Сведения о численности и размещении персонала проектируемого объекта, объектов и/или организаций, населения на территориях, прилегающих к проектируемому объекту, которые могут оказаться в зоне возможных чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Объект проектирования отнесен к жилым зданиям и предназначен для проживания людей. Проектируемое здание Многоквартирного жилого дома: население (жильцы) 1002 чел.

При развитии гипотетической аварии по наиболее тяжелому сценарию, с образованием теплового излучения при пожаре в здании жилого дома, в его зону попадают все люди, находящиеся вблизи источника ЧС.

Последствиями возможных техногенных происшествий, ведущих к чрезвычайным ситуациям на объекте, будут являться:

- утрата эксплуатационных качеств здания Многоквартирного жилого дома, технических устройств, хранимого оборудования и материалов. Размеры материального ущерба не превысят 2000 минимальных размеров оплаты труда (МРОТ);
- возможно травмирование людей с различной степенью тяжести.

При разработке проектной документации на объект капитального строительства было установлено, что на селитебных территориях вблизи объекта, прилегающих к проектируемому объекту, не находятся объекты, которые могут оказаться в зоне возможных чрезвычайных ситуаций техногенного характера.

Границы зон поражения людей или границы зон разрушений зданий и строений от чрезвычайных ситуаций техногенного характера, происходящих в мирное время в результате возможных аварий, не выходят за границы территории отведенной на проектирование жилого комплекса.

5.6 Результаты анализа риска чрезвычайных ситуаций для проектируемого объекта

Согласно СП 165.1325800.2014, оценку риска ЧС, следует осуществлять в проектной документации на объекты использования атомной энергии, опасные производственные объекты, особо опасные, технически сложные и уникальные объекты.

Согласно положений ГОСТ Р 22.2.02-2015, оценка риска ЧС должна осуществляться в проектной документации:

- объектов использования атомной энергии (в том числе ядерных установок, пунктов хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ);
- гидротехнических сооружений первого и второго классов, устанавливаемых в соответствии с законодательством о безопасности гидротехнических сооружений;
- опасных производственных объектов.

Согласно идентификационных сведений проектной документации «Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133», проектируемый объект не может быть отнесен к выше перечисленным объектам, для которых необходимо осуществлять оценку риска ЧС по ГОСТ Р 22.2.02-2015.

Классификация ЧС и характеристики, по которым осуществляется классификация, представлены в Таблице 5.8.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			148/8-2021-ГОЧС-ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Таблица 5.8

Классификация ЧС	Характеристики, по которым осуществляется				Кем осуществляется
	классификация	Количество ликвидация ЧС пострадавших (чел.)	Нарушены условия жизнедеятельности (чел.)	Материальный ущерб в количестве минимальных размеров оплаты труда*	
Местного характера	<10-50	<100-300	от 1000 до 5000	Не выходит за пределы района	Силами и средствами органов местного самоуправления
Локального характера	<10	<100	<1000	В пределах территории объекта	Силами и средствами муниципального образования города Батайска

*Размер минимальной оплаты труда в РФ представлен в Таблице 5.9.

Таблица 5.9

Срок, с которого установлен минимальный размер оплаты труда	Сумма минимального размера оплаты труда (руб., в месяц)	Нормативный акт, установивший минимальный размер оплаты труда
с 1 июня 2022г.	15279	ПП РФ №973 от 28.05.2022 «Об особенностях исчисления и установления в 2022 году минимального размера оплаты труда, величины прожиточного минимума, социальной доплаты к пенсии, а также об утверждении коэффициента индексации (дополнительного увеличения) размера фиксированной выплаты к страховой пенсии, коэффициента дополнительного увеличения стоимости одного пенсионного коэффициента и коэффициента дополнительной индексации пенсий, предусмотренных абзацами четвертым - шестым пункта 1 статьи 25 Федерального

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ	Лист 75

		закона "О государственном пенсионном обеспечении в Российской Федерации"»
--	--	---------------------------------------------------------------------------

Возможные аварии на объекте проектирования носят в основном локальный характер и не представляют непосредственной угрозы для проектируемого объекта и соседних строений.

5.7 Мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте

К мероприятиям, направленным на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте, проектом предусмотрено выполнение следующих условий механической безопасности (Ст.7 Федерального закона №384-ФЗ).

Железобетонный каркас надземной части здания состоит из пилонов сечением 600х300мм, 800х200мм, 900х200мм, 1000х200мм, 1100х200мм, 1200х200мм, диафрагм жесткости толщиной 200 мм, плит перекрытия и покрытия толщиной 220 мм. Лестницы здания монолитные железобетонные, толщина площадок 200 мм, толщина лестничных маршей 150 мм.

Пространственная жесткость каркаса обеспечена совместной работой дисков перекрытий, пилонов и диафрагм.

Вертикальные элементы каркаса:

- Пилоны армированы арматурой класса А500 по ГОСТ 34028-2016, и арматурой класса А240 ГОСТ 5781-82*. Толщина защитного слоя бетона для арматуры принята 30мм. Армирование принято отдельными стержнями, объединение продольной арматуры в пространственный каркас предусмотрено хомутами вязаной арматуры, продольные стыки арматуры нижерасположенного этажа с вышерасположенным этажом приняты с перепуском в нахлестку без сварки, стык диаметров арматуры 20 и 22 на сварке в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-2014, тип сварного соединения С19-Рм.

- диафрагмы армированы арматурой класса А500 по ГОСТ 34028-2016, и арматурой класса А240 ГОСТ 5781-82*. Толщина защитного слоя бетона для арматуры диафрагм принята 30мм. Армирование диафрагм принято отдельными стержнями, объединение продольной арматуры в пространственный каркас предусмотрено хомутами вязаной арматуры, продольные стыки арматуры нижерасположенного этажа с вышерасположенным этажом приняты с перепуском в нахлестку без сварки.

Плиты перекрытия армированы арматурой класса А500 по ГОСТ 34028-2016, и арматурой класса А240 ГОСТ 5781-82*. Толщина защитного слоя бетона для арматуры плит перекрытия принята 25мм. Армирование плит перекрытия принято отдельными стержнями. Раскладка рабочей арматуры плит принята в четыре слоя: два слоя нижней арматуры и два слоя верхней арматуры, продольные стыки арматуры выполняются в нахлестку с перепуском без сварки, а также на сварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-2014, тип сварного соединения С21-Рн.

В зонах продавливания вертикальная арматура установлена в составе плоских сварных каркасов, в промежутках между каркасами зон продавливания установлены поддерживающие сварные каркасы, у наружных граней плит устанавливается конструктивная поперечная арматура П-образной формы. Объединение плоских каркасов в пространственный

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ	Лист
Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					

производиться на монтаже путем перевязки через узел крестообразных пересечений арматуры вязальной отожженной проволокой 1.6-2.0мм ГОСТ3282-74*

Монолитные конструкции каркаса здания выполнены из бетона класса В25, приготовленного на портландцементе с маркой по водонепроницаемости W4, по морозостойкости для плит перекрытий F100, для колонн, пилонов и диафрагм жёсткости F100, на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-2013 выполняются вертикальные конструкции первого этажа.

Фундаменты свайные, отдельно стоящие кустовые ростверки. Ростверки - железобетонные, монолитные

по бетонной подготовке толщиной 100мм. Ростверки армируются арматурой класса А500 по ГОСТ 34028-2016, и арматурой класса А240 ГОСТ 5781-82*. Материал ростверка - бетон класса В25 F150, водонепроницаемостью W4 на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-2013. Для связи ростверков с вертикальными элементами каркаса предусмотрены выпуски арматуры из ростверков.

Подготовка из бетона класса В7,5 W4 на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-2013.

Сваи по серии 1.011.1-10.1вып.1 длиной 8, 9,10, 11, 12,13,14 м из бетона класса В25 F150, водонепроницаемостью W6 на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-2013. Марки свай приняты: С80.35-6, С90.35-6, С100.35-6,

С110.35-8,С120.35-8, С130.35-8 С140.35-8

Расчетная нагрузка, допускаемая на сваю по несущей способности грунтов, принята $N_{доп}=900$ кН. Фактическая максимальная расчетная нагрузка на 1 сваю составит $N_{ф,мах}=870$ кН.

Для всех секций опорным слоем для свай является ИГЭ-3 – Песок мелкий, плотный, водонасыщенный со следующими характеристиками: $E=41$ МПа, $\gamma=36.7^\circ$, $\rho=2.29$ г\см³.

Автоматическая установка пожарной сигнализации

Автоматическая установка пожарной сигнализации предусмотрена в прихожих квартир в межквартирных коридорах, в машинном отделении лифта.

В соответствии с требованиями ст. 83 № 123-ФЗ и СП 484.1311500.2020, автоматическая пожарная сигнализация осуществляет вывод сигнала о срабатывании по радиоканалу на пульт централизованного наблюдения ОКО-3-ПЦН-02. Для этого в соответствии с ТУ предусмотрено размещение прибора объектового оконечного ОКО-3-А-ООУ исполнение ООУ-181-3 и абонентского комплекта ОКО-3 рядом с приборами ТД «Рубеж» прот. R3. Для сопряжения предусмотрен конвертер интерфейса КМ-200 и модуль сопряжения МС-3.

Проектной документацией для объекта предусматривается автоматическая установка адресно-аналоговой пожарной сигнализации производства ТД «Рубеж» протокол R3.

Для обнаружения пожара проектной документацией предусмотрены пожарные адресно-аналоговые дымовые извещатели типа "ИП 212-64-R3", включённые по алгоритму «А». Извещатели устанавливаются на потолках помещений. В помещениях прихожих квартир устанавливаются дополнительно автономные пожарные извещатели "ИП 212-142".

Проектом предусмотрены зоны контроля пожарной сигнализации (ЗКПС), отделённые с двух сторон изоляторами шлейфа. В отдельные ЗКПС выделены:

- каждая квартира;
- межквартирный коридор.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ						Лист
															77

Шланг предусматривается с учетом возможности подачи воды в любую точку квартиры с учетом длины струи 3 м, иметь длину не менее 15 м, диаметр - 19 мм и оборудованный распылителем. Данные решения обеспечивают выполнение требований п.7.4.5 СП 54.13330.2016.

Противодымная вентиляция.

Проектные решения по оборудованию помещений проектируемого здания системой противодымной вентиляции разработаны в соответствии с требованиями Федерального закона от ФЗ №123 от 22.07.2008 года «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности».

Согласно требований б), п. 7.2 СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности», противодымная вентиляция в здании проектируемого жилого дома высотой менее 28 метров не предусматривается. Также, так как расстояния от наиболее удаленных дверей квартир при выходах в тупиковый коридор до выхода в эвакуационную лестничную клетку не превышает 12 м, и в соответствии с требованиями п. 7.2.1 СП 54.13330.2016, не предусмотрено устройство систем противодымной защиты.

Молниезащита объекта

Для защиты персонала от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции в электроустановках здания проектом предусмотрены следующие защитные меры:

- защитное заземление;
- автоматическое отключение питания;
- уравнивание потенциалов;
- выравнивание потенциалов.

В здании предусмотреть выполнение системы основной и дополнительной системы уравнивания потенциалов.

Основная система уравнивания потенциалов в электроустановках до 1 кВ соединяет между собой следующие проводящие части:

- нулевые защитные PEN-проводники питающих линий;
- металлические трубы коммуникаций, входящих в здание: горячего и холодного водоснабжения, канализации, отопления, газоснабжения и т.п.;
- заземляющее устройство молниезащиты;
- направляющие лифтов;
- металлические оболочки кабелей внешнего электроснабжения.

Проводящие части, входящие в здание извне, должны быть присоединены как можно ближе к точке ввода к металлоконструкциям колонн здания.

Разделение PEN-проводников питающих линий на N- и PE- проводники должно выполняться во ВРУ.

В качестве главной заземляющей шины (ГЗШ) принять PE-шину вводно-распределительного устройства, присоединенную посредством PEN-проводников питающей сети к глухозаземленной нейтрали трансформаторов питающей подстанции.

В соответствии с п. 1.7.61 ПУЭ для повторного заземления PE-шины ВРУ необходимо соединить проектируемый контур заземления с PE-шиной ВРУ с помощью заземляющего проводника из стальной полосы 25х4.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ						Лист
															79

Все вводно-распределительные, силовые щиты и щитки освещения принять с пятью шинами – нулевой (N), заземления (PE) и фазными.

Система дополнительного уравнивания потенциалов предусматривает соединение между собой всех одновременно доступных прикосновению открытых проводящих частей стационарного электрооборудования и сторонних проводящих частей, включая доступные прикосновению металлические части строительных конструкций здания, а также нулевые защитные проводники.

Система водоснабжения выполняется из стальных труб. В помещениях повышенной опасности – ванн, душевых, необходимо включить водопроводную арматуру в систему дополнительного уравнивания потенциалов. Для этого в вышеперечисленных помещениях установить коробки уравнивания потенциалов (по одной на помещение), соединённую с PE-шиной квартирных и силовых щитов проводниками ПуГВ 1х6 мм.

В соответствии с СО-153-34.21.122-2003 здание в целом отнесено к III уровню надёжности молниезащиты и подлежат защите:

- от прямых ударов молнии;
- от заноса высокого потенциала по внешним наземным (надземным) коммуникациям.

Молниезащиту здания выполнить с помощью молниеприёмной сетки из стального круга d8 мм, уложенной на покрытие кровли. Все выступающие над кровлей неметаллические элементы необходимо оборудовать дополнительными молниеприёмниками и присоединить к сетке; выступающие над кровлей металлические элементы (трубы, шахты, вентиляционные устройства) также присоединить к сетке.

В качестве токоотводов использовать опуски из стального круга d8 мм, проложенных по фасаду здания. Максимальное расстояние между токоотводами – 20 м. В качестве заземлителя используется проектируемый контур заземления, состоящий из вертикальных электродов ст. круг d18 мм длиной 3 м, соединённых стальной оцинкованной полосой 40х5 по периметру здания.

Защита от заноса высокого потенциала по внешним наземным коммуникациям выполняется путем их присоединения на вводе в здание к главной заземляющей шине.

Соединения заземляющих электродов и защитных проводников в соответствии с требованиями п. 1.7.139. ПУЭ должны выполняться по второму классу соединений по ГОСТ 10434 «Соединения контактные электрические. Общие технические требования».

Молниезащита ГРПШ.

Оборудование ГРПШ расположено в зоне молниезащиты строящихся жилых домов.

Комплекс средств молниезащиты включает в себя:

- защиту от прямых ударов молнии (внешняя молниезащитная система), выполненная со надёжностью защиты 0,9 уровень защиты II;
- устройства защиты от вторичных воздействий молний (внутренняя молниезащитная система), предназначенные для ограничения электромагнитных воздействий тока молнии и предотвращения искрений внутри защищаемого объекта).

Взрывоопасной зоны над продувочным газопроводом нет – кратковременный сброс газов при продувке и в аварийной ситуации осуществляется в зону, обеспечивающую постоянное рассеивание газа.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			148/8-2021-ГОЧС-ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			80	

Для защиты наружных установок от вторичных проявлений молнии металлические корпуса установленных на них аппаратов присоединяются к общему заземляющему устройству жилого дома.

Мероприятия антитеррористического характера

В соответствии с положениями Федерального закона от 06.03.2006г. №35-ФЗ «О противодействии терроризму» и СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений»), к мероприятиям, направленным на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте относятся решения по обеспечению антитеррористической защищенности зданий и сооружений (требование п.6.17 Исходных данных для разработки мероприятий по ГОЧС, подготовленных ГУ МЧС России по РО №ИВ-203-2513 от 17.05.2021г.).

Согласно требований п.6.1 СП 132.13330.2011, проектируемый объект классифицирован в зависимости от вида и размеров ущерба, который может быть нанесен объекту, находящимся на объекте людям и имуществу в случае реализации террористических угроз:

-Класс 3 - (низкая значимость) - ущерб в результате реализации террористических угроз приобретет муниципальный или локальный масштаб.

Защищенность от постороннего вмешательства в деятельность жилого дома предусматривается достигнуть системой физической защиты и охраны, составляющими которой являются:

① подсистема инженерно-технических средств защиты, включающая в себя:

- средства инженерной защиты, предназначенные для создания преград на пути проникновения на территорию функциональных участков объекта, включающие в себя конструктивные элементы периметра здания (стены, пол и потолок помещений, дверные и оконные проемы);

- средства оповещения, предназначенные для обеспечения взаимодействия дежурного поста охраны, а также прямой связи с ОВД (использование телефонной связи).

② подсистема физической защиты и охраны объекта.

Физическую защиту и охрану объекта будет осуществлять ОВД.

Для предотвращения терактов и постороннего вмешательства в деятельность инженерного оборудования Многоквартирного жилого дома предусмотрены следующие мероприятия:

- в ночные часы территория объекта, подъезды и входы в него имеют наружное электрическое освещение;

- металлические запорные двери, устойчивые к взлому;

- установка запираемых дверей в жилые помещения;

- установка кодовых замков в подъезде.

Согласно положений п.6.1.2 ГОСТ Р 55201-2012, более подробная информация о проектируемых системах антитеррористической безопасности для проектируемого объекта представлена в специальных разделах проектной документации.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ		Лист
											81

5.8 Мероприятия по контролю радиационной, химической обстановки; обнаружению взрывоопасных концентраций: обнаружению предметов, снаряженных химически опасными, взрывоопасными и радиоактивными веществами, мониторингу стационарными автоматизированными системами состояния систем инженерно-технического обеспечения, строительных конструкций зданий (сооружений) проектируемого объекта, мониторингу технологических процессов, соответствующих функциональному назначению зданий и сооружений, опасных природных процессов и явлений

На проектируемом объекте не обращаются химически опасные и радиоактивные вещества. Установка на объекте строительства стационарных средств контроля радиационной, химической обстановки, обнаружения взрывоопасных концентраций проектом не предусматривается.

Проектируемый объект не входит в перечень потенциально опасных, особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, подлежащих обязательной установке СМИС (п.4.9 ГОСТ Р 22.1.12-2005).

Проектной документацией «Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133» не предусмотрено разрабатывать систему противоаварийной защиты различных систем инженерно-технического обеспечения (система автоматизации) проектируемого объекта.

На ответвлениях газопроводов от газовых стояков к потребителям предусмотрена установка термозапорных клапанов, электромагнитных клапанов и отключающих шаровых кранов.

На вводе газопровода в кухню устанавливается термозапорный клапан КТ3001-20, отключающий подачу газа при повышении температуры в помещении кухни и быстродействующий запорный клапан КЗГЭМ-У-20 /система САКЗ-МК-3/, срабатывающий при отключении электроэнергии или при достижении загазованности помещения 10 % от нижнего предела воспламеняемости газа. Сигнализатор по СН4 установить на высоте 0,2 м от потолка не ближе 1,0 м от котлов. Предельные концентрации СО – 20мг/м³ и СН– 10%. Сигнализаторы по СО установить на высоте 1,5 м от пола не ближе 1,0 м от котлов.

Разработка мероприятий по контролю радиационной, химической обстановки на территории объекта капитального строительства, проектом не предусмотрена.

Перечнем исходных данных и требований для разработки инженерно-технических мероприятий, подготовленных ГУ МЧС России по Ростовской области № ИВ-203-2513 от 17.05.2021г. и Техническим заданием на разработку ПСД, не предусмотрено разрабатывать специальную систему мониторинга инженерно-технического обеспечения, строительных конструкций зданий и сооружений, технологических процессов, соответствующих функциональному назначению Многоквартирного жилого дома.

5.9 Мероприятия по защите проектируемого объекта и персонала от чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных авариями на рядом расположенных объектах производственного назначения и линейных объектах

В Перечне исходных данных и требований для разработки инженерно-технических мероприятий, подготовленного ГУ МЧС России по Ростовской области № ИВ-203-2513 от

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ	Лист
										82

17.05.2021г., не заявлены возможные ЧС техногенного характера, которые могут быть вызваны авариями на рядом расположенных объектах производственного назначения и линейных объектах.

В связи с этим, описывать мероприятия по защите проектируемого жилого комплекса, вызванных авариями на рядом расположенных объектах производственного назначения и линейных объектах, в настоящем разделе ГОЧС не предусмотрено.

5.10 Предусмотренные проектной документацией мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями

Участок изысканий находится в границах города Батайска, среди малоэтажной жилой застройки, а также объектов сопутствующей инфраструктуры. Промышленные, производственные, складские и коммунальные объекты, а также их санитарно-защитные зоны в районе участка изысканий отсутствуют.

Согласно выполненным инженерным изысканиям и сведений Градостроительного плана земельного участка, было установлено, что объект проектирования расположен в границах города Батайска.

Мероприятия по инженерной защите должны предусматриваться в районах опасных геологических процессов (землетрясений, оползней, обвалов, карстовых явлений, селевых потоков, снежных лавин, переработки берегов морей, водохранилищ, рек и озер, подтопления и затопления территорий) и их сочетаний.

В соответствии с п.5 Исходных данных для разработки ИТМ ГОЧС, подготовленных ГУ МЧС России по РО №ИВ-203-2513 от 17.05.2021г., приведен перечень возможных источников природной ЧС на проектируемом объекте в соответствии с ГОСТ Р 22.0.06-95: просадочность грунтов, оползневые явления, подтопление, сильный ветер, гроза, сильные осадки.

Минимально необходимые требования к зданиям и сооружениям установлены Федеральным законом от 30.12.2009 №384-ФЗ (в том числе к входящим в их состав сетям инженерно-технического обеспечения и системам инженерно-технического обеспечения), а также к связанным со зданиями и с сооружениями процессам проектирования (включая изыскания), строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и утилизации (сноса), в том числе требование безопасности при опасных природных процессах и явлениях.

Идентификация объекта проектирования выполнена в соответствии с районированием территории Российской Федерации по уровню опасности природных процессов и явлений, утвержденным уполномоченным федеральным органом исполнительной власти, данными многолетних наблюдений за природными процессами и явлениями (сведения представлены в Техническом отчете ИЭИ).

В настоящем разделе ГОЧС, для проектируемого объекта была выполнена идентификация по возможности опасных природных процессов и явлений на территории, на которой будут осуществляться строительство и эксплуатация здания Многоквартирного жилого дома.

Таблица 5.10

Наименование зон	Размеры и местоположение зоны	Наличие зон возможной опасности	Мероприятия по инженерной защите

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ	Лист
							83

	ВОЗМОЖНОЙ ОПАСНОСТИ		
Зона возможного опасного землетрясения - территория в пределах которых, интенсивность сейсмического воздействия составит 7 и более баллов.	Размеры и местоположение зоны возможного опасного землетрясения определяется по картам сейсмического районирования в соответствии с требованиями СП 14.13330	Территория проектируемого объекта не попадает в зону возможного опасного землетрясения	Проектом не предусмотрены мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от сейсмического воздействия
Зона вероятного затопления - территория, в пределах которой возможно или прогнозируется покрытие ее водой в результате стихийного бедствия либо повреждения или разрушения гидротехнических сооружений.	Размеры зон определяются в соответствии с СП 104.13330.2016 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления».	Согласно сведений Технического отчета по ИГИ, исследуемый участок с учетом амплитуды сезонных колебаний уровня грунтовых вод относится: -по наличию процесса подтопления относится к I области – подтопленные; -по условиям развития процесса к району I-A – подтопленные в естественных условиях; -по времени развития процесса к участку I-A-1 – постоянно подтопленные.	Проектом предусмотрены мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от возможного подтопления. Поверхности ростверка и сборных железобетонных панелей, соприкасающиеся с грунтом, подлежат оклеечной гидроизоляции из двух слоев гидростеклоизола или аналога. Гидроизоляция выполняется: горизонтальная по верху бетонной подготовки и консолям ростверка, вертикальная по торцу ростверка, наружным стенам и стенкам приемков до уровня верха

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

148/8-2021-ГОЧС-ТЧ

Лист

84

			отмостки. Антикоррозионная защита металлических изделий закладных деталей и соединительных элементов осуществляется холодным цинкованием цинконаполненными композициями толщиной 70 мкм. Защита стальных конструкций выполняется окраской ПФ115 за 2 раза по грунтовке ГФ-021.
Зона вероятного катастрофического затопления - зона вероятного затопления, в которой ожидаются или вероятны гибель людей, сельскохозяйственных животных и растений, повреждение или уничтожение материальных ценностей, в первую очередь зданий и сооружений, а также ущерб окружающей среде.	Размеры зон определяются в соответствии с СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (с Изменениями N 1, 2) и выполненными Инженерно-экологическими изысканиями	Территория проектируемого объекта не попадает в зону вероятного катастрофического затопления	Проектом не предусмотрены мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от вероятного катастрофического затопления
Зона возможных опасных геологических явлений - территория, в пределах которой	Границы зон устанавливаются в соответствии с требованиями СП 116.13330.2012, СП	Площадка отнесена к 1 типу грунтовых условий по просадочности	Опорным слоем для свай служит слой ИГЭ-3(dQII-I) – суглинок, тяжелый, пылеватый,

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

возможно прогнозируется возникновение опасных геологических явлений, способных привести к угрозе для жизни и здоровья людей, ущерба экономики.	или	21.13330.2012 выполненными Инженерно-геологическими изысканиями	и		полутвердый, непросадочный, мощностью 5,3-6,2м
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	-----------------------------------------------------------------	---	--	------------------------------------------------

В соответствии с требованиями п.2 Ст.18 Федерального закона №384-ФЗ, проектной документацией «Многоквартирные жилые дома малой этажности по адресу: Ростовская обл., г. Батайск, в районе ул. Олимпийское Кольцо, севернее территории ДНТ «Донская Чаша», ЗУ с КН 61:46:0011901:1915» предусмотрены мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями, которые представлены в таблице 5.11.

Таблица 5.11

При ЧС природного характера		
Источник природной ЧС	Наименование поражающего фактора природной ЧС	Планируемые мероприятия организационного, технологического, конструктивного характера
Заморозок	Тепловой	Теплоизоляция помещений, глубина заложения и конструкции теплоизоляции подземных коммуникаций соответствуют СП 131.13330.2018 «Строительная климатология и геофизика» для климатического пояса, соответствующего условиям региона
Сильный ветер. Шквал	Аэродинамическое давление	Прочность и устойчивость конструктивных элементов соответствуют требованиям СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» с учетом ветровых нагрузок
Сильные осадки. Продолжительный дождь (ливень)	Гидродинамический	Затопление территории и подтопление фундаментов предотвращается сплошным водонепроницаемым асфальтовым покрытием и планировкой

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

		территории с отведением воды в пониженные участки рельефа (требование СП 104.13330.2016).
Сильная метель	Гидродинамический	Прочность покрытий рассчитана на восприятие нагрузок, превышающих снеговые нагрузки, установленные в СП 20.13330.2016
Гололед	Гравитационный Динамический	На территории объекта капитального строительства предусмотрена расчистка проезжей части дорог и тротуаров от снега.
Гроза	Электрофизический	Решениями по инженерной защите объекта от опасных воздействий гроз предусмотрены пассивные способы защиты – устройство системы молниезащиты объекта. В соответствии с инструкцией по устройству молниезащиты зданий, сооружений СО 153-34.21.122-2003, здание относится ко II уровню защиты. Для молниезащиты здания на кровле прокладывается молниеприемная сетка из стали горячего цинкования, круглой \square 8мм по периметру и по поперечным осям на стойках из изоляционного материала. Шаг ячейки не более чем 10x10м. Токоотводом служит арматура монолитного каркаса здания, которая имеет непосредственную связь с естественным заземлителем..
Суффозионно-просадочные процессы	Деформация земной поверхности	Под многоэтажными крупнопанельными секциями здания принят свайный фундамент с монолитным плитным ростверком – РПм-1 (секции 1,2). Сваи цельные сплошного квадратного сечения - 350x350мм, длина свай - 13,0м. Опорным слоем для свай служит непросадочный слой.
Землетрясение	Сейсмический удар	Участок строительства относится к сейсмически неопасным территориям для зданий и

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Источником информации о ЧС на проектируемом объекте может служить: система диспетчерского контроля и управления инженерными системами, а также обслуживающий персонал, осуществляющий визуальный контроль за работой инженерных сетей и систем; системы сигнализации о неисправности используемого оборудования, жители и персонал встроенных помещений общественного назначения проектируемого объекта.

При возникновении ЧС на объекте и/или на рядом расположенных объектах в зависимости от масштабов ЧС следует оповестить руководителей следующих организаций:

- главное управление МЧС России по Ростовской области (оперативный дежурный);
- МКУ «Управление по делам ГОЧС г. Батайск» (оперативный дежурный);
- Администрацию г. Батайска;
- Управление внутренних дел г. Батайска;
- Управление государственной противопожарной службы.

Информация о чрезвычайных ситуациях, как правило, доводится со следующими временными характеристиками:

- экстренное уведомление и оповещение о прогнозе и факте чрезвычайных ситуаций регионального и местного масштаба – незамедлительно вне зависимости от времени суток;
- срочная информация о развитии при чрезвычайных ситуациях и о ходе работ по их ликвидации – на позднее двух часов с момента уведомления о событии, последующие донесения с периодичностью не более четырех часов;
- обобщенная информация о событиях за сутки при ведении работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций к 16 часам каждого суток.

Порядок оповещения и эвакуации людей на случай возникновения ЧС должен конкретизироваться в передаваемых сигналах оповещения (экстренные сообщения МКУ «Управление по делам ГОЧС г. Батайска»).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ		90	

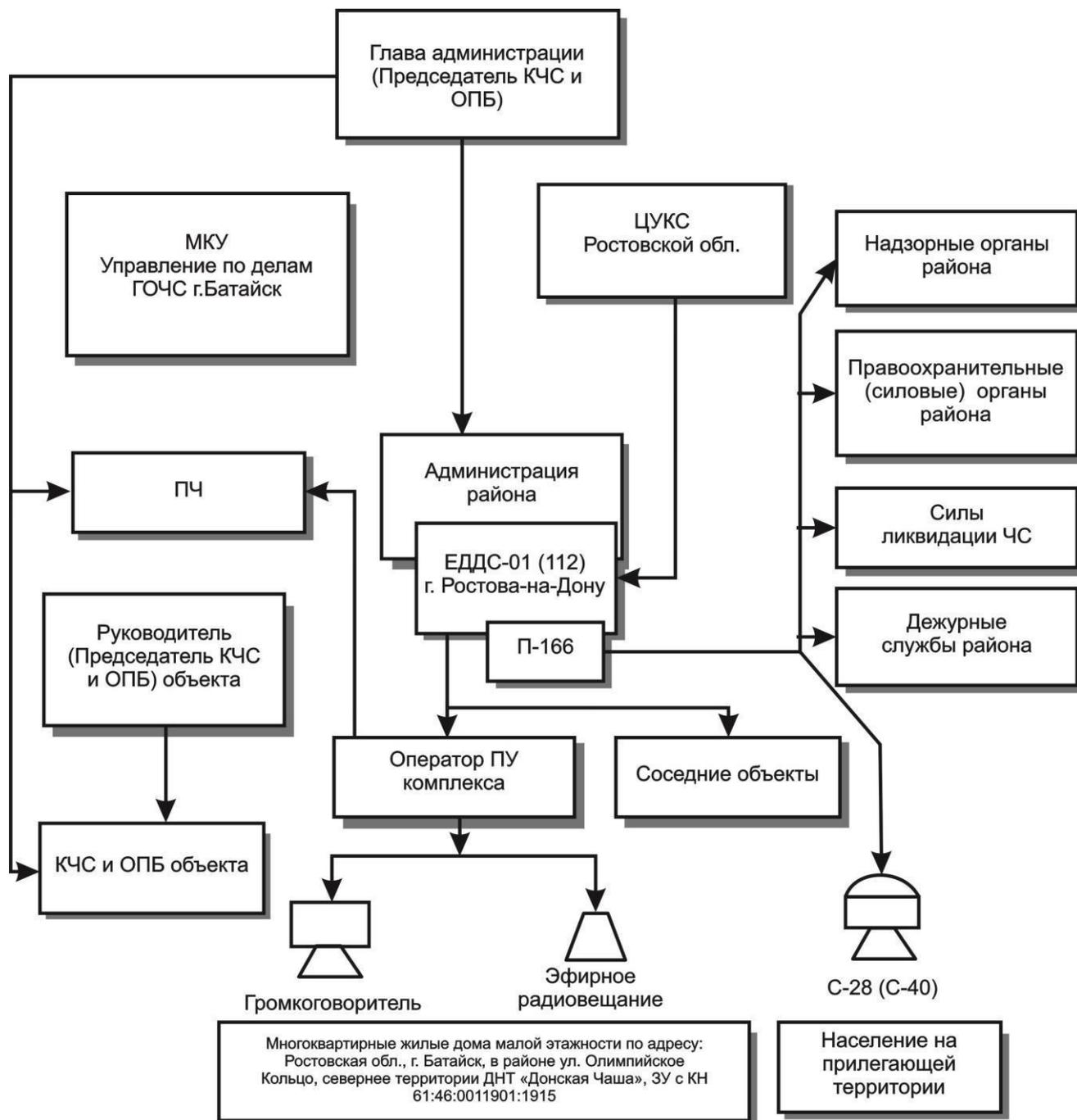


Рисунок 5.2.

5.13 Мероприятия по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, обеспечению гарантированной, устойчивой радиосвязи и проводной связи при чрезвычайных ситуациях и их ликвидации, разработанные с учетом требований ГОСТ Р 53111-2008

Мероприятия по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом не разрабатывались, т.к. требования по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом в

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ	Лист
										92

перечне исходных данных и требований Главного управления МЧС России по Ростовской области № ИВ-203-2513 от 17.05.2021г., не предъявлялись.

Для обеспечения противоаварийной устойчивости технические помещения инженерных систем Многоквартирного жилого дома выполнены с обеспечением нормируемой степени огнестойкости (предел огнестойкости строительных конструкций наружных стен выполнен согласно действующих норм, Технических регламентов и ФЗ). Класс конструктивной пожарной опасности здания не ниже С0. Класс пожарной опасности конструкций – К0.

Подключение систем пожарной автоматики (оповещение о пожаре, пожарной сигнализации) предусмотрено по I категории электроснабжения.

На проектируемом объекте предусмотрено использование государственной сети связи, для которой не предъявлены особые требования по сохранению каналов электросвязи, обеспечивающих стратегические интересы государства (объект капитального строительства не отнесен к спецпотребителям).

К возможным источникам дестабилизирующих факторов против объектов сети электросвязи отнесены: землетрясение, разряд молнии, радиоактивное заражение местности вследствие техногенных катастроф, работа линии электропередачи в аварийном режиме и т.п.

Надежность сети электросвязи для проектируемого объекта определяется надежностью каналов связи, организуемых в сети электросвязи согласно ТУ, который будет принимать эффективные решения по локализации дестабилизирующих факторов и проведению соответствующих профилактических и ремонтно-восстановительных мероприятий сетей электросвязи.

Обеспечение устойчивой радиосвязи гарантировано приёмом городских программ в формате «УКВ» на радиоприёмниках эфирного вещания в квартирах граждан.

5.14 Мероприятия по обеспечению эвакуации населения (персонала проектируемого объекта) при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, мероприятия по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на территории проектируемого объекта аварийно-спасательных сил для ликвидации чрезвычайных ситуаций

В зависимости от пространственно-временных характеристик воздействия поражающих факторов ЧС, времени и неотложности проведения эвакуации выделяются следующие варианты эвакуации жителей и персонала встроенных помещений общественного назначения проектируемого объекта - упреждающая (заблаговременная) и экстренная (безотлагательная).

Упреждающая (заблаговременная) эвакуация проводится при получении достоверных данных о высокой вероятности возникновения ЧС. В случае упреждающей (заблаговременной) эвакуации жителей и персонала встроенных помещений общественного назначения проектируемого объекта, организованно вывозятся в безопасную зону.

В наиболее экстремальных ситуациях при необходимости проведения экстренной (безотлагательной) эвакуации жителей проектируемого объекта имеют возможность покинуть места пребывания не менее чем в двух направлениях.

Проектные решения по устройству проездов и подъездов для пожарной техники разработаны в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», и СП 4.13130.2013 (изм. 1).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ	Лист
Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

пожарной безопасности», проектом предусмотрена их защита от воздействия опасных факторов пожара и ограничение последствий их воздействия, а именно:

- применение конструктивных и объемно-планировочных решений, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага;

- устройство необходимого количества эвакуационных выходов, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;

- устройство систем обнаружения пожара (установок и систем пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;

- 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;

- применение первичных средств пожаротушения.

Основные проектные решения по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара направлены на обеспечение:

- своевременной беспрепятственной эвакуации людей;

- организации оповещения и управления движением людей по эвакуационным путям, с использованием световых указателей и звукового оповещения.

- защиту людей на путях эвакуации от опасных факторов пожара.

Коммуникационные пути в здании обеспечивают в случае пожара безопасную (своевременную и беспрепятственную) эвакуацию по ним людей.

Эвакуационные пути и выходы запроектированы в соответствии с требованиями СП 1.13130.2020.

Эвакуационные пути и выходы.

Двери эвакуационных выходов и другие двери на путях эвакуации предусмотрены открывающимися по направлению выхода из здания. Не нормируется направление открывания дверей для:

- помещений жилых квартир;

- помещений с одновременным пребыванием не более 15 человек, а также на путях эвакуации для 15 и менее человек;

- санитарных узлов.

Двери, выходящие на лестничные клетки, в открытом положении не уменьшают ширину лестниц и маршей.

При размещении на путях эвакуации запираемых по условиям эксплуатации дверей в них предусматриваются запоры типа «антипаника».

Ширина эвакуационных выходов предусматривается такой, чтобы с учетом геометрии эвакуационного пути через проем или дверь можно было беспрепятственно пронести носилки с лежащим на них человеком.

На путях эвакуации не предусматривается размещение оборудования, выступающего из плоскости стен на высоте менее 2 м, газопроводов и трубопроводов с горючими жидкостями, а также встроенных шкафов, кроме шкафов для коммуникаций.

В соответствии с п. 4.2.18, п. 4.2.19 СП 1.13130.2020 высота эвакуационных выходов в свету не менее 1,9 м, ширина дверных проемов в свету - не менее 0,8 м.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Взам. инв. №
							Подп. и дата

года, ст. 89 ФЗ №123 от 22.07.2008 года «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»

Эвакуация по лестничным клеткам

В проектируемом жилом доме, в каждой секции, для эвакуации запроектированы лестничные клетки типа Л1, с шириной марша не менее 1,05 метра («в свету» между отделанной поверхностью стены и поручнем ограждения).

Освещение и проветривание лестничных клеток типа Л1 осуществляется через оконные проемы на каждом этаже. Площадь остекления не менее 1,2 м². Устройства для открывания предусмотрены на высоте не более 1,7 м от уровня лестничных площадок.

При открывании дверей выходов в лестничную клетку, нормативная ширина прохода по лестничным площадкам и маршам не уменьшается согласно требований СП 1.13130.2020.

Число подъемов в любом лестничном марше или на перепаде уровней предусматривается не менее 3 и не более 18, промежуточные площадки имеют длину не менее 1 м.

Ширина лестничных маршей принята во всех случаях не менее ширины двери, выходящих на лестничную клетку, ширина лестничных площадок принята не менее ширины марша, открытые двери не уменьшают ширину площадок и маршей, ширина наружных дверей принята не менее нормативной.

Ширина наружных дверей из лестничных клеток и тамбуров принята не менее ширины марша лестницы.

Двери эвакуационных выходов из поэтажных внеквартирных коридоров, в лестничные клетки оборудованы устройствами для самозакрывания с уплотнением в притворах, обеспечивая выполнение требований п.4.4.6 СП 1.13130.2020.

Эвакуация МГН

Согласно задания на проектирование, согласованного Департаментом социальной защиты населения, **в проектируемом жилом доме предусмотрены следующие проектные решения по доступу МГН:**

- предусмотрен доступ маломобильных групп населения (МГН) (группы М1-М4) на все этажи жилой части здания, в соответствии с требованиями СП 59.13330.2020 "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001", разд. 9 СП 1.13130.2020.

- специализированные квартиры для проживания МГН проектом не предусматриваются.

Эвакуация МГН (групп М1-М3) в жилой части предусмотрена в общем порядке в лестничную клетку типа Л1.

Эвакуация МГН (группы М4) в жилой части предусмотрена в пожаробезопасные зоны 4-го типа расположенные на расширенных площадках лестничной клетки типа Л1.

Пожаробезопасные зоны предусмотрены для размещения нормативного числа МГН, и оборудованы устройствами двусторонней связи с диспетчером жилого дома.

Размеры площадки перед лифтами и габариты кабин лифтов, позволяют использовать лифт для транспортирования больного на носилках скорой помощи согласно требований СП 54.13330.2016.

В жилой части проектируемого жилого дома, предусмотрено применение декоративно-отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов на путях эвакуации согласно требований ст. 134, табл. 28, 29 ФЗ № 123 от 22.07.2008 года «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ	Лист
										97

В техническом подполье тепло-звукоизоляция помещений, оборудования и трубопроводов предусматривается из негорючих материалов.

Каркасы подвесных потолков, теплоизоляция наружных стен, звукоизоляция помещений, а также теплоизоляция оборудования и коммуникаций предусматриваются из негорючих материалов.

Тушение возможных пожаров и проведение связанных с ними аварийно-спасательных работ при строительстве и эксплуатации рассматриваемого проектируемого жилого дома будет обеспечиваться территориальным пожарным подразделением пожарной охраны – Пожарно-спасательная часть №25 по охране г. Батайска ФГКУ 5 отряд ФПС по Ростовской области, расположенная по адресу: г. Батайск, ул. Энгельса, 343 в.

Передвижение пожарной техники ближайшего пожарного подразделения к территории проектирования предусмотрено по дорогам с твердым покрытием.

Пути ввода сил и средств ликвидации последствий аварий на территорию проектируемого объекта приведены в графической части настоящего раздела ГОЧС.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					148/8-2021-ГОЧС-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

Перечень используемых терминов, обозначений и сокращений

Список принятых сокращений

АХОВ – аварийно химически опасные вещества;

ВУВ – воздушная ударная волна;

ЛВЖ – легковоспламеняющаяся жидкость;

НКПВ – нижний концентрационный предел взрываемости;

ОПО – опасный производственный объект;

ПДК – предельно допустимая концентрация опасного вещества;

ПУЭ – правила устройства электроустановок;

ТВС – топливовоздушная смесь;

ОЗХ – объекты общезаводского хозяйства.

АСОДУ ИС - автоматизированная система оперативного диспетчерского управления инженерными системами

РСУ – автоматизированная распределенная микропроцессорная система управления

ПАЗ – система противоаварийной автоматической защиты

Термины и определения

Чрезвычайная ситуация (ЧС) — обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей,

Предупреждение чрезвычайных ситуаций — комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь в случае их возникновения

Техногенная чрезвычайная ситуация — состояние, при котором в результате возникновения источника техногенной ЧС на объекте нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу, народному хозяйству и окружающей природной среде.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					148/8-2021-ГОЧС-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		

Перечень федеральных законов, нормативных правовых актов Российской Федерации и соответствующего субъекта Российской Федерации, нормативных документов, документов в области стандартизации и иных документов, использованных при разработке мероприятий ГОЧС

1. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30 декабря 2009 года №384-ФЗ (с изменениями на 2 июля 2013 года).
2. СП 264.1325800.2016 Актуализированная редакция СНиП 2.01.53-84 "Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства".
3. СП 165.1325800.2014 "Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны". Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90. (с Изменением №1).
4. Закон РФ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» № 68-ФЗ от 21.12.1994 г. (ред. от 07.05.2009г.).
5. ГОСТ Р 22.0.02-94. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения основных понятий.
6. ГОСТ 12.1.010-76. ССБТ. Взрывобезопасность. Общие требования.
7. Закон РФ «О гражданской обороне» № 28-ФЗ от 12.02.1998 г. (ред. от 19.06.2007г.).
8. ГОСТ 12.1.007-76. ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
9. ГОСТ 12.1.004-91. ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.
10. Постановление Правительства Российской Федерации от 21.05.2007 г. № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
11. Закон РФ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» № 123-ФЗ от 22.08.2008г.
12. Закон РФ «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей», № 151-ФЗ от 22.08.1995 г. (ред. от 07.05.2009г.).
13. ГОСТ 12.1.019-2009. ССБТ. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты.
14. ГОСТ Р 12.3.047-2012 ССБТ. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля.
15. ГОСТ Р 22.0.05-94. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Техногенные и чрезвычайные ситуации.
16. СНиП 21-01-97* «Пожарная безопасность зданий и сооружений (с Изменениями N 1, 2).
17. «Правила противопожарного режима в РФ» утв. постановлением Правительства РФ № 390 от 25.04.2012 г.
18. ГОСТ Р 55201-2012 «Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства», М. 2012 г.
19. ВСН ВК4-90 "Инструкция по подготовке и работе систем хозяйственно-питьевого водоснабжения в чрезвычайных ситуациях".
20. СП 88.13330.2014 «Защитные сооружения гражданской обороны». Актуализированная редакция СНиП II-11-77*.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	148/8-2021-ГОЧС-ТЧ

21. СП116.13330.2012 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения». Актуализированная редакция СНиП 22-02-2003.

22. Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» № 123-ФЗ от 22.08.2008.

23. СП104.13330.2011 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления» Актуализированная редакция СНиП 2.06.15-85.

24. СП131.13330.2012 «Строительная климатология». Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*. С изменениями №1 и 2.

25. СП132.13330.2011 Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования.

26. СО 153-34.21.122-2003. Инструкция по устройству молнезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций.

27. Бесчастнов М.В. Промышленные взрывы. Оценка и предупреждение. - М., Химия, 1991.

28. Сборник методик по прогнозированию возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий в РСЧС (книги 1 и 2). - М.: МЧС России, 1994 г.

29. Методика определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах.(с изм.14 декабря 2010 г.) МЧС России.

30. Руководство по безопасности "Методика оценки последствий аварийных взрывов топливно-воздушных смесей". Приказ Ростехнадзора от 31.03.2016 N 137.

31. Руководство по безопасности. Методика моделирования распространения аварий выбросов опасных веществ Приказ Ростехнадзора от 20.04.2015 N 158.

32. Приказ МЧС России от 10 июля 2009 года №404 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах» (с изменениями на 14 декабря 2010 года).

33. Постановление Правительства РФ от 27 апреля 2000 года № 379 «О накоплении, хранении и использовании в целях гражданской обороны запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств».

34. «Правила отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения». Утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 16 августа 2016 г. № 804.

35. Постановление Правительства РФ от 22 июня 2004 г. № 303ДСП "О порядке эвакуации населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы".

36. Приказ МЧС России от 01.10.2014 г. № 543 «Положение об организации обеспечения населения средствами индивидуальной защиты».

37. Постановление Правительства РФ от 29 октября 2010 года N 870 "Технический регламент о безопасности сетей газораспределения и газопотребления".

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					148/8-2021-ГОЧС-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		

Заключение

В настоящем разделе проектной документации приведен перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, направленные на снижение риска чрезвычайных ситуаций, защиту населения при эксплуатации объекта – «Многоквартирные жилые дома малой этажности по адресу: Ростовская обл., г. Батайск, в районе ул. Олимпийское Кольцо, севернее территории ДНТ «Донская Чаша», ЗУ с КН 61:46:0011901:1915» от последствий возможных аварий, катастроф, террористических актов, а также инженерно-технические мероприятия гражданской обороны.

В ходе эксплуатации объекта следует предусматривать контроль со стороны государственных надзорных органов, комиссии по чрезвычайным ситуациям за содержанием и исправности строительных конструкций, инженерных коммуникаций, проведением планово-предупредительных ремонтов зданий и оборудования в установленные сроки, контроля выполнения правил пожарной безопасности.

Службе эксплуатации Многоквартирного жилого дома после завершения строительства и принятия в эксплуатацию следует установить контакты с МКУ «Управление по делам ГОЧС г. Батайска», разработать план мероприятий по защите людей в мирное время при возникновении ЧС и в военное время, с учетом рекомендаций данного раздела и конкретной ситуации, сложившейся на объекте.



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					148/8-2021-ГОЧС-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		

**МЧС РОССИИ**

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ,
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ
ПО РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
(Главное управление МЧС России
по Ростовской области)

ул. Города Волос, 11, г. Ростов-на-Дону, 344003
Телефон: 8-(863)-240-67-66, факс: 8-(863)-280-86-69

ООО Специализированный застройщик
«Юг-Строй»

ул. М. Горького, 35б-Е, оф. 6,7,8,9,
г. Батайск, Ростовская область 346880

sk-ugstroj@yandex.ru

17.05.2022 НИВ-203-2513

На № б/н от 17.05.2022

П Е Р Е Ч Е Н Ь

**исходных данных (технических условий)
для разработки мероприятий по гражданской обороне, мероприятий
по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного
характера**

В соответствии с запросом: ООО Специализированный застройщик «Юг-Строй»
(наименование организации)

сообщаем исходные данные, подлежащие учету при разработке мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в составе проектной документации объекта капитального строительства: «Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133».

(наименование объекта капитального строительства)

1. Краткая характеристика объекта капитального строительства:

Расположен по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133. Земельный участок с кадастровым номером 61:46:10502:2048. В составе жилого комплекса предполагается строительство 4-ёх жилых домов (жилой дом №1 3-х секционный; жилой дом №2 2-секционный; жилой дом №3 2-секционный; жилой дом №4 3-секционный). Высота жилого комплекса - 29 м. Этажность многоквартирного каркасно-монолитного жилого комплекса переменная 7-9 этажей (7-9 надземных, нет-подземных). Общая площадь многоквартирного жилого комплекса – 37 000 кв.м (уточняется при проектировании). В каждой секции предусмотрен лифт грузоподъемностью 1000 кг, для подъёма с уровня входного холла на все жилые этажи. Кровля предусмотрена плоская, с внутренней системой водоотведения. Отопление и горячее водоснабжение предусмотрено от газовых двухконтурных поквартирных

котлов (в каждой квартире). Жилой комплекс запроектирован без технического подполья, без технического этажа. Фасад – навесной из керамогранитных панелей на металлической подсистеме. Для прокладки коммуникаций предусмотрены технологические коридоры, каналы, шахты, прямки. Канализация г/же от отметки 0,000 предполагается проложить под плитой перекрытия в грунте. Источник газоснабжения – наружные сети газоснабжения. Источник водоснабжения – наружные сети водоснабжения. Источник электроснабжения – городские наружные сети электроснабжения.

2. Исходные данные о состоянии потенциальной опасности объекта капитального строительства (перечень возможных источников техногенной ЧС на проектируемом объекте в соответствии с ГОСТ Р 22.0.07-95):

Экстремальный нагрев среды, тепловое излучение, ударная волна, волна сжатия.

3. Исходные данные о потенциальной опасности территории, на которой намечается строительство (определение рядом расположенных потенциально опасных объектов и транспортных коммуникаций, аварии на которых могут привести к образованию зон ЧС, с указанием количества характеристик поражающих факторов):

- нет.

4. Исходные данные для разработки мероприятий по гражданской обороне:

- уточненные данные о категории проектируемого объекта по ГО:

- не категоризируемый;

- данные о группе и категории по ГО рядом расположенных объектов и городов рядом г. Ростов-на-Дону (группа по ГО);

- наименование зон (СП 165.1325800.2014), в пределах которых находится объект строительства или трасса (участки трассы):

- в зоне возможных разрушений при воздействии обычных средств поражения;

- требования к созданию убежищ и иных объектов гражданской обороны (ПП РФ от 29.11.99 № 1309, СП 165.1325800.2014): - не требуется;

- сведения о наличии ЗС ГО и их характеристика на территории рядом расположенных объектов в населенных пунктах: - нет;

5. Исходные данные для разработки мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (перечень возможных источников природной ЧС на проектируемом объекте в соответствии с ГОСТ Р 22.0.06-95): - просадочность грунтов, оползневые явления, подтопление, сильный ветер, гроза, сильные осадки, уточнить по месту строительства объекта (дополнительно использовать материалы инженерных изысканий).

6. Дополнительные сведения для разработки мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера:

6.1. Предусмотреть подачу светового и звукового сигнала с проектируемой пожарной сигнализацией объекта на приемно-контрольное устройство в помещении дежурного персонала или на специальные выносные устройства оповещения

(«Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 № 123-ФЗ).

6.2. Предусмотреть технические решения по созданию системы оповещения и информирования жильцов многоквартирного дома, персонала, посетителей встроенных помещений общественного назначения об угрозе возникновения или возникновении ЧС (СП 133.133330.2012).

6.3. Предусмотреть решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей с территории объекта.

6.4. Предусмотреть решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на проектируемом объекте сил и средств по ликвидации ЧС природного и техногенного характера.

6.5. Предусмотреть радиационный контроль территории на месте строительства объекта, а так же контроль используемых материалов предназначенных для строительства объекта (НРБ-99/2009).

6.6. При проектировании объекта использовать материалы инженерных изысканий: результаты комплексного изучения природных и техногенных условий, оценки и прогноза возможных изменений этих условий указанной территории применительно к объекту (ГрК РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ).

6.7. При проектировании объекта учесть, что установка газоиспользующего оборудования, в том числе систем поквартирного теплоснабжения с индивидуальными теплогенераторами на газовом топливе применяется в многоквартирных жилых и общественных зданиях высотой не более 28 м (СП 7.13130.2013 (актуализированная редакция)).

6.8. При проектировании объекта строительства выбор систем внутреннего теплоснабжения и отопления предусмотреть с необходимыми пожарно-техническими характеристиками функциональных узлов и составных элементов, соответствующими установленным показателям комплексной безопасности (техногенной, экологической, санитарно гигиенической и пожарной безопасности) (СП 7.13130.2013 (актуализированная редакция)).

6.9. В помещениях проектируемого объекта, в которых устанавливается газоиспользующее оборудование любой мощности, предусмотреть оснащение автоматикой безопасности, сблокированной с электромагнитными клапанами, обеспечивающими прекращение подачи топлива (СП 7.13130.2013 (актуализированная редакция)).

6.10. Предусмотреть решения по защите жильцов жилого дома, посетителей и снижению масштабов последствий при возможных ЧС вызванных взрывом на трансформаторной подстанции (при наличии), автостоянках в границах проектируемого объекта и на прилегающей территории (топливо), газовоздушной смеси (бытового газа) элементов системы газоснабжения и газопотребления (поквартирные газовые котлы, газопроводы, ГРП(ГРПШ) (при наличии), газопотребляющие приборы в квартирах (при наличии) и т.д.) на объекте капитального

строительства.

6.11. Выполнить расчеты по определению возможных последствий аварийных ситуаций (количество пострадавших, объемы и зоны разрушений) в соответствии с методикой, утвержденной Приказом МЧС России от 10 июля 2009 г. № 404, на трансформаторной подстанции (при наличии), автостоянках в границах проектируемого объекта (топливо), газозооушной смеси (бытового газа) элементов системы газоснабжения и газопотребления (поквартирные газовые котлы, газопроводы, ГРП(ГРПШ) (при наличии), газопотребляющие приборы в квартирах (при наличии) и т.д.).

6.12. Предусмотреть решение по исключению разгерметизации оборудования и предупреждению выбросов опасных веществ в количествах, создающих угрозу жильцам, населению и территории.

6.13. Предусмотреть устройства систем контроля обнаружения взрывоопасных концентраций.

6.14. Предусмотреть расположение пожарных гидрантов, а так же задвижек для отключения поврежденных участков водопровода, вне зон возможного образования завалов от зданий (сооружений) различной этажности и требования к источникам пожарного водоснабжения, расчетные расходы воды на пожаротушение объектов, расчетное количество одновременных пожаров, минимальные свободные напоры, расстановку пожарных гидрантов на сети принять в соответствии с требованиями СП 31.13330.2012.

6.15. Провести расчеты зон возможного образования завалов при возможном разрушении объекта капитального строительства, в соответствии с чем предусмотреть плотность застройки многоквартирных жилых домов жилого комплекса относительно друг друга и других объектов капитального строительства (СП 165.1325800.2014).

6.16. Учесть возможное наличие объектов на территории (и прилегающей территории) проектируемого объекта, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, собственниками которых в нарушение СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 не установлены санитарно-защитные зоны от указанных границ территорий.

6.17. В целях обеспечения безопасности объекта при опасных природных процессах, явлениях и техногенных воздействиях предусмотреть мероприятия по противоаварийной защите систем инженерно-технического обеспечения (системы автоматизации) проектируемого объекта (п.3, ст. 18 ФЗ № 384-ФЗ от 30.12.2009).

6.18. Принять решения по снижению опасности поражения людей в чрезвычайной ситуации путем рационального размещения потенциально опасных и иных производств, техногенно опасных объектов и коммуникаций (отопление, электроснабжение и т.д.) (ГОСТ Р 22.3.03).

6.19. Предусмотреть (при необходимости) проведение работ по демонтажу и переносу (восстановлению) объектов (дорожное покрытие автодорог и т.д.) и

инженерных сетей, попадающих в зону застройки и обеспечению устойчивости работы рядом расположенных инженерных коммуникаций (электроснабжение, газоснабжение и т.д).

6.20. При проведении работ необходимо учесть существующие зоны особого использования территории и вести проектирование с учетом предъявляемых к ним требований.

6.21. Предусмотреть мероприятия по молниезащите объекта.

6.22. Предусмотреть мероприятия по обеспечению пожарной безопасности в соответствии с требованиями НПБ и норм, действующих на территории Российской Федерации. Принять средства пожарной безопасности, вещества и материалы конструкций, электрические устройства и приборы, имеющие сертификаты пожарной безопасности Российской Федерации.

6.23. Предусмотреть мероприятия антитеррористического характера.

7. Перечень основных руководящих, нормативных и методических документов рекомендованных для использования:

ГрК РФ от 29.12.2004 №190-ФЗ; от 21.12.1994 № 68-ФЗ; ПП РФ от 21.05.2007 № 304; СП 165.1325800.2014; ГОСТ Р 55201-2012.

Заместитель начальника Главного управления
(по гражданской обороне и защите населения)-
начальник управления

А.Н. Дегтярев



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 32B770B5001799F006A34187F12F824E5952E8
Владелец: Дегтярев Александр Николаевич
Действителен с 04.08.2021 по 04.11.2022

Мишин Сергей Валентинович
(863)244-19-22 (доб. 1080)

УТВЕРЖДЕНА
приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому
и атомному надзору
от 4 марта 2019 года N 86
Форма

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

02.04.2021

(дата)

81/21

(номер)

САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ АССОЦИАЦИЯ «ПРОЕКТИРОВЩИКИ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ» (СРО АСС «ПРО»)

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

ОСНОВАНА НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ
ДОКУМЕНТАЦИИ

(вид саморегулируемой организации)

**344082, Россия, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Береговая 8 оф.1401
ТЕЛ. (863)201-88-16, (863)201-88-17, WWW.NP-PRO.RU, INFO@NP-PRO.RU**

(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта в информационно-
телекоммуникационной сети "Интернет", адрес электронной почты)

СРО-П-127-27012010

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана

Общество с ограниченной ответственности «СпецКомплексПроект»

(фамилия, имя (в случае, если имеется) отчество заявителя - физического лица или
полное наименование заявителя - юридического лица)

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственности «СпецКомплексПроект» (ООО «СКП»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	6168102980
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1186196021934
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	344000, Россия, г. Ростов-на-Дону, ул. Извилистая, д.13/2, комната 65.
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	-----
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	

2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	№148
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	13.07.2018 г.
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	13.07.2018 г., Протокол Совета №13 СРО АСС "ПРО"
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	13.07.2018 г.
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	-----
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	-----

3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:

3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, **осуществлять подготовку проектной документации**, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):

в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
13.07.2018 г.	-----	-----

3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, **подготовку проектной документации**, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):

а) первый	V	до двадцати пяти миллионов рублей
б) второй		-----
в) третий		-----
г) четвертый		-----
д) пятый**		-----
е) простой*		-----

* заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство

3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, **подготовку проектной документации**, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием

конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств *(нужное выделить)*:

а) первый	V	до двадцати пяти миллионов рублей
б) второй		-----
в) третий		-----
г) четвертый		-----
д) пятый*		-----

* *заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство*

4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:

4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ <i>(число, месяц, год)</i>	-----
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ * ----- * <i>указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия</i>	-----




(подпись)

Быкадорова И.О.
(инициалы, фамилия)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет"
(СПбГАСУ)



Удостоверение является документом
о повышении квалификации

12354-ПКП

Регистрационный номер

УДОСТОВЕРЕНИЕ
О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ
781900431939

Настоящее удостоверение подтверждает то, что **Чероный**
Дмитрий Юрьевич
(фамилия, имя, отчество) **2021** г. по «**27**» мая **2021** г.
в период с «**17**» мая **2021** г. по «**27**» мая **2021** г.

прошёл(а) обучение в СПбГАСУ

по дополнительной профессиональной программе **Подготовка**
проектной документации объектов капитального
строительства

Курс: **Разработка специальных разделов проектной документации.**
Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по
предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного
характера

в объёме **72 (Семидесяти двух) часов**



С.Г. Головина
Ректор
Е.А. Зоренко
Секретарь
Дата выдачи «**27**» мая **2021** г.

Город Санкт-Петербург

Приложение №1 к Договору № 148/8-2021 от «02» августа 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
ООО СЗ «Юг-Строй»

А. А. Богданов

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТА

«Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133»

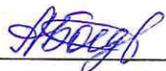
Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	2
1. Наименование объекта	«Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133».
2. Основание для проектирования	Договор № 148/8-2021 от «02» августа 2021 г.
3. Местоположение и граница участка работ	Проектируемый жилой комплекс размещается на земельном участке с кадастровым номером 61:46:10502:2048 по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133
4. Наименование проектной организации	ООО «СКП» (свидетельство о допуске к работам по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства СРО-П-127-27012010 выдано СРО АСС «ПРО» 13.07.2018 г.)
5. Заказчик по объекту	ООО СЗ "Юг-Строй"
6. Источник финансирования	Частные инвестиции
7. Вид строительства	Новое строительство
8. Стадийность проектирования	Проектная документация, Рабочая документация
9. Требования по вариантной и конкурсной разработке	Не требуется
10. Исходные данные об особых условиях строительства	Принять в соответствии с отчетами об инженерных изысканиях Материалы инженерных изысканий предоставляет Заказчик
11. Краткая характеристика и основные показатели объекта	Запроектировать многоквартирный жилой комплекс в соответствии с требованиями СП 54.13330.2011 «Здания жилые многоквартирные» (Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003), с учетом утвержденных местных нормативов, состоящей из одиннадцати секций. В каждой секции предусмотреть лифт, г/п 1000 кг, для подъема с уровня входного холла на все жилые этажи. Кровлю предусмотреть плоской, с внутренней системой водоотведения. Габариты здания и планировочные решения квартир принять в соответствии с эскизным проектом, согласованным с Заказчиком. Предусмотреть повторное применение секций (по возможности), разработанных по объектам: «Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 131» (шифр 120/4-2020) и «Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 135» (шифр 137/1-2021). Количество машиномест предусмотреть в соответствии с ПЗЗ г. Батайска. Общая площадь многоквартирного жилого комплекса ориентировочно – 37 000 м ² (продаваемая).

Заказчик

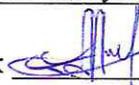
Подрядчик

	<p>Многоквартирный каркасно-монолитный жилой комплекс запроектировать переменной этажности - 7, 8, 9 этажей.</p> <p>Тип фундаментов принять на основании материалов инженерных изысканий и согласовать с Заказчиком.</p> <p>Отделку, номенклатуру квартир и колористические решения фасадов согласовать с Заказчиком на этапе эскизных решений.</p> <p>Покрытия проездов, предусмотреть из а/б смесей в соответствии с требованиями нормативной документации.</p> <p>Покрытия тротуаров и отмосток предусмотреть из плитки в соответствии с требованиями нормативной документации.</p> <p>Слаботочные сети разработать на основе оптоволоконных технологий.</p> <p>Отопление и горячее водоснабжение квартир запроектировать от поквартирных котлов.</p> <p>Отопление лестничных клеток предусматривать не требуется.</p> <p>Мусоропроводы предусматривать не требуется.</p>
12. Схема планировочной организации земельного участка	<p>Разработать в пределах отведенной территории, в соответствии с градостроительным планом земельного участка, предоставляемым Заказчиком, а также с привязкой к существующей и проектируемой уличной дорожной сети.</p>
13. Архитектурно-строительная часть	<p>Проект разработать для строительства с «черновой» отделкой квартир.</p> <p>Норму жилищной обеспеченности принять 40,0 м² на человека.</p> <p>Многоквартирный жилой комплекс запроектировать без технического подполья, без технического этажа.</p> <p>Фасад – навесной из керамогранитных панелей на металлической подсистеме.</p> <p>Для прокладки коммуникации предусмотреть технологические коридоры, каналы, шахты, приемки.</p> <p>Канализацию ниже отм. 0,000 проложить под плитой перекрытия, в грунте.</p> <p>В подъезде каждой секции предусмотреть просторный холл.</p> <p>Лоджии предусмотреть с кухонь.</p> <p>Предусмотреть выход из квартиры (на террасу) с наиболее высокой секции на ниже прилегающую кровлю секции.</p>
14. Основные требования к составу проектной и рабочей документации	<p>Проектную документацию выполнить в соответствии с требованиями постановления Правительства Российской Федерации №87 от 16.02.2008 г.</p> <p>Сметную документацию не разрабатывать.</p> <p>Рабочую документацию выполнить в соответствии с требованиями ГОСТ 21.1101-2009.</p>
15. Основные требования к инженерному оборудованию и инженерному обеспечению	<p>Многоквартирный жилой комплекс оборудовать инженерными системами в соответствии со СНиП.</p> <p>Подключение к инженерным сетям выполнить в соответствии с техническими условиями, предоставляемыми Заказчиком.</p> <p>Поливочные краны предусматривать не требуется.</p> <p>Выполнить систему пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре в соответствии с ФЗ-123, СП5.13130.2009 и СП3.13130.2009.</p>
16. Мероприятия по ГО и ЧС	<p>В соответствии с техническими условиями ГО и ЧС (при необходимости). Раздел «Радиофикация» не предусматривать.</p>
17. Исходно-разрешительная документация	<p>Заказчик предоставляет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правоустанавливающие документы на земельный участок; - градостроительный план земельного участка; - материалы инженерных изысканий; - утвержденные для разработки Проектной документации

Заказчик



Подрядчик



	<p>планировочные решения по Объекту;</p> <ul style="list-style-type: none"> - технические условия на присоединение к сетям инженерного обеспечения; - утверждённый проект планировки и межевания территории; - иные исходно разрешительные документы при необходимости. <p>Для разработки Проектной документации и Рабочей документации выполняются только инженерно-геодезические и инженерно-геологические изыскания.</p>
18. Требования по обеспечению условий жизнедеятельности маломобильных групп населения	<p>Предусмотреть доступ для маломобильных групп населения (МГН) на первые этажи секций многоквартирного жилого дома в соответствии с СП 59.13330.2012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001».</p> <p>Доступ МГН на все последующие этажи жилого дома не предусматривать. Планировочные решения квартир проектом не предусматривать.</p>
19. Основные технико-экономические показатели	<p>Обеспечить ТЭП, указанные в утвержденных для разработки Проектной документации планировочных решениях, согласованных Заказчиком. Определять в соответствии с требованиями СП 54.13330.2011 «Здания жилые многоквартирные» (Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003) и инструкции учета жилищного фонда.</p>
20. Указания о количестве экземпляров проектно-сметной документации	<p>Подрядчик передаёт Заказчику откорректированную по результатам экспертизы Проектную документацию и Рабочую документацию в 4 экз. на бумажном носителе и в 1 экз. в электронном виде.</p>

Главный инженер проекта


 Денисов Д. Е.
 «02» августа 2021 г.


СОГЛАСОВАНО

Начальник управления социальной
защиты населения г. Батайска


 «02» августа 2021 г.

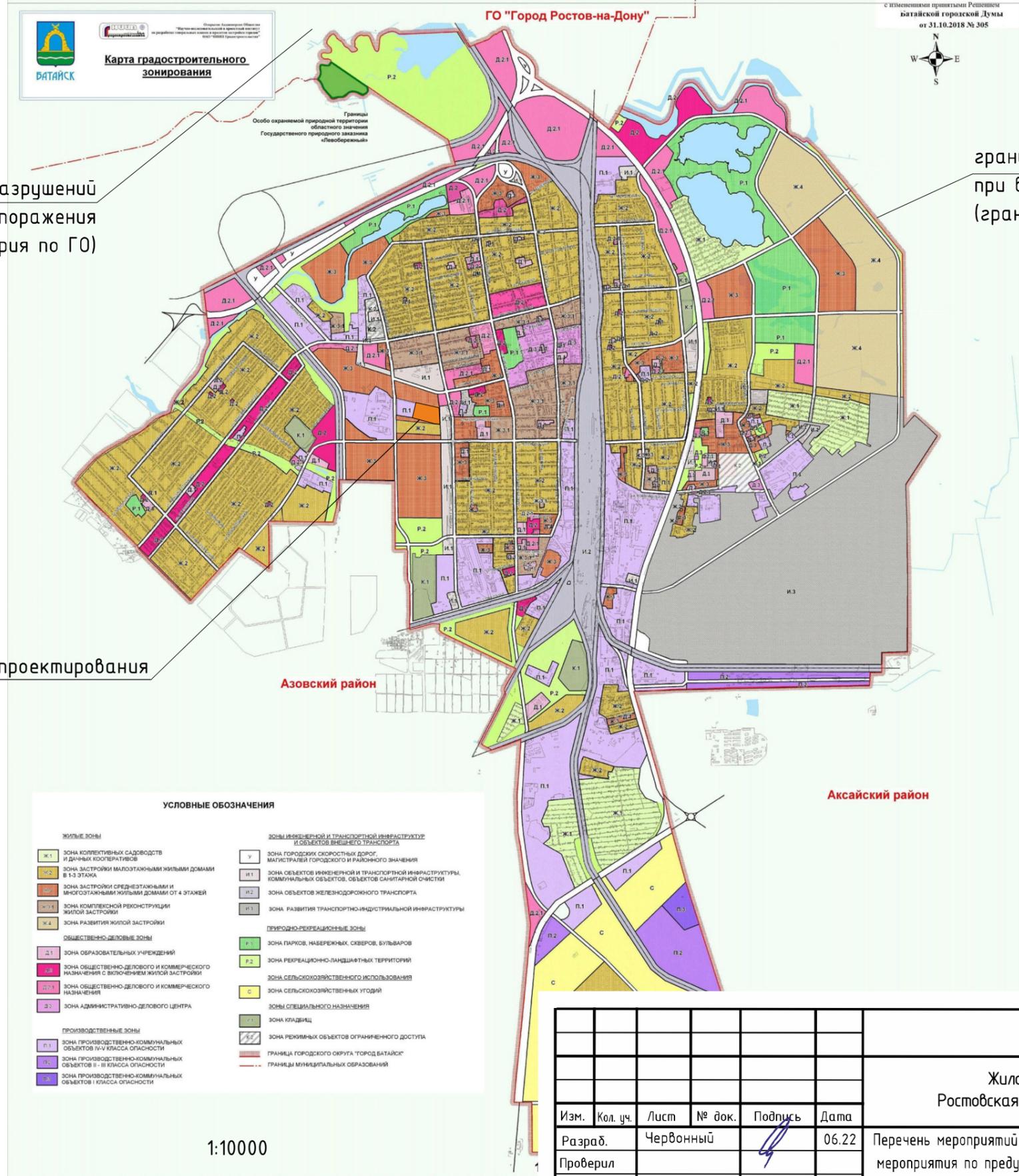

Заказчик



Подрядчик



Графические материалы (обязательное)
 Ситуационный план района строительства с границами зон возможной опасности, предусмотренных СП 165.132.5800.2014



границы зоны возможных разрушений при воздействии обычных средств поражения (границы .г Ростова-на-Дону, категория по ГО)

границы зоны возможных разрушений при воздействии обычных средств поражения (границы .г Батайск)

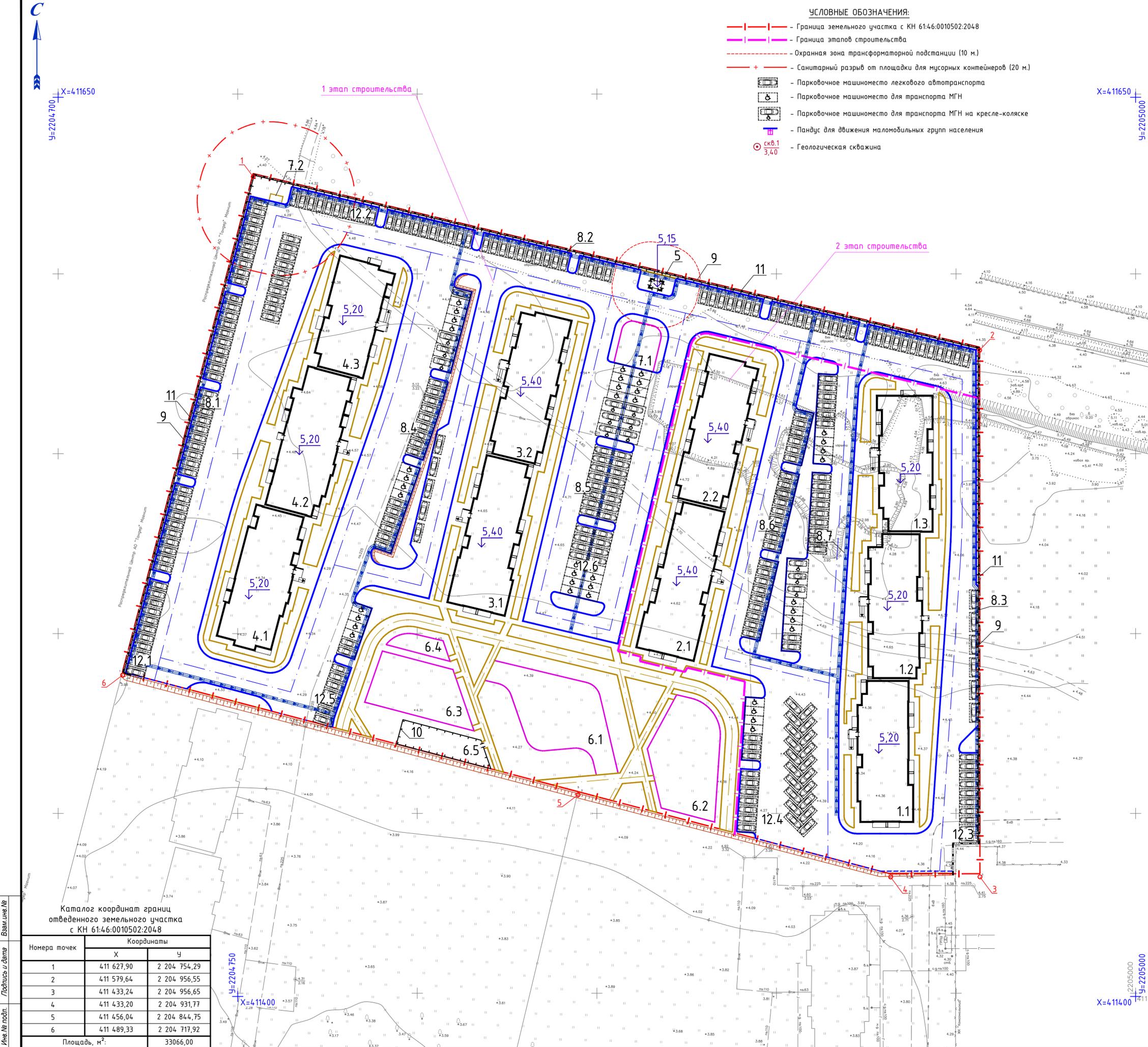
объект проектирования

инв.№ подл.
 подпись и дата
 взамен инв.№

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Червоный			<i>[Signature]</i>	06.22
Проверил				<i>[Signature]</i>	
Н.контр.	Короленко			<i>[Signature]</i>	06.22
ГИП	Лещенко			<i>[Signature]</i>	06.22

148/8-2021-ГОЧС.ГЧ		
Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133		
Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Стадия	Лист
	П	1
		23
Ситуационный план района строительства с границами зон возможной опасности, предусмотренных СП 165.132.5800.2014. Граница зоны возможного разрушения при воздействии обычных средств поражения		Листов
		23
ООО "СКП" г. Ростов-на-Дону		

- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:**
- Граница земельного участка с КН 61:46:0010502:2048
 - Граница этапов строительства
 - Охранная зона трансформаторной подстанции (10 м.)
 - Санитарный разрыв от площадки для мусорных контейнеров (20 м.)
 - Парковочное машиноместо легкового автотранспорта
 - Парковочное машиноместо для транспорта МГН
 - Парковочное машиноместо для транспорта МГН на кресле-коляске
 - Пандус для движения маломобильных групп населения
 - Геологическая скважина



Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²			Строительный объем, м³	
			Здания	Все-го	Застройки		Общая нормируемая		
					Здания	Всего	Здания	Всего	
1 этап строительства									
3	2-х секционный жилой дом № 3	9	2	-	-	1330,19	-	-	-
3.1	Секция № 3.1	9	1	-	-	685,70	-	-	-
3.2	Секция № 3.2	9	1	-	-	644,49	-	-	-
4	3-х секционный жилой дом № 4	9	3	-	-	1835,75	-	-	-
4.1	Секция № 4.1	9	1	-	-	644,38	-	-	-
4.2	Секция № 4.2	9	1	-	-	674,99	-	-	-
4.3	Секция № 4.3	9	1	-	-	516,38	-	-	-
5	Трансформаторная подстанция	1	1	-	-	12,00	-	-	-
6	Площадки дворового благоустройства, в том числе:	-	5	-	-	1743,00	-	-	-
6.1	Площадка для игр детей	-	1	-	-	577,00	-	-	-
6.2	Тренажерная площадка № 1	-	1	-	-	532,00	-	-	-
6.3	Тренажерная площадка № 2	-	1	-	-	388,00	-	-	-
6.4	Площадка для отдыха взрослого населения	-	1	-	-	72,00	-	-	-
6.5	Площадка для выгула собак	-	1	-	-	174,00	-	-	-
7	Площадки для хоз. целей, в том числе:	-	2	-	-	151,00	-	-	-
7.1	Площадка для сушки белья	-	1	-	-	136,00	-	-	-
7.2	Площадка для мусорных контейнеров	-	1	-	-	7,00	-	-	-
8.1	Водоотводный лоток № 1	-	1	-	-	-	-	-	-
8.2	Водоотводный лоток № 2	-	1	-	-	-	-	-	-
8.4	Водоотводный лоток № 4	-	1	-	-	-	-	-	-
8.5	Водоотводный лоток № 5	-	1	-	-	-	-	-	-
9	Подпорная стена	-	1	-	-	-	-	-	-
10	Ограждение площадки для выгула собак	-	1	-	-	-	-	-	-
11	Ограждение территории h=2,00 м.	-	1	-	-	-	-	-	-
12.1	Автостоянка № 1 вместимостью 61 машиноместо	-	1	-	-	-	-	-	-
12.2	Автостоянка № 2 вместимостью 63 машиноместа	-	1	-	-	-	-	-	-
12.5	Автостоянка № 5 вместимостью 45 машиномест, в том числе 12 машиномест для транспорта МГН и 3 машиноместа для транспорта МГН на кресле-коляске	-	1	-	-	-	-	-	-
12.6	Автостоянка № 6 вместимостью 46 машиномест, в том числе 16 машиномест для транспорта МГН и 6 машиноместа для транспорта МГН на кресле-коляске	-	1	-	-	-	-	-	-
2 этап строительства									
1	3-х секционный жилой дом № 1	9	3	-	-	1865,64	-	-	-
1.1	Секция № 1.1	9	1	-	-	628,28	-	-	-
1.2	Секция № 1.2	9	1	-	-	627,87	-	-	-
1.3	Секция № 1.3	9	1	-	-	609,49	-	-	-
2	2-х секционный жилой дом № 2	9	2	-	-	1330,19	-	-	-
2.1	Секция № 2.1	9	1	-	-	685,70	-	-	-
2.2	Секция № 2.2	9	1	-	-	644,49	-	-	-
8.3	Водоотводный лоток № 3	-	1	-	-	-	-	-	-
8.6	Водоотводный лоток № 6	-	1	-	-	-	-	-	-
8.7	Водоотводный лоток № 7	-	1	-	-	-	-	-	-
9	Подпорная стена	-	1	-	-	-	-	-	-
11	Ограждение территории h=2,00 м.	-	1	-	-	-	-	-	-
12.3	Автостоянка № 3 вместимостью 16 машиномест	-	1	-	-	-	-	-	-
12.4	Автостоянка № 4 вместимостью 86 машиномест, в том числе 12 машиномест для транспорта МГН и 3 машиноместа для транспорта МГН на кресле-коляске	-	1	-	-	-	-	-	-

Каталог координат границ отведенного земельного участка с КН 61:46:0010502:2048

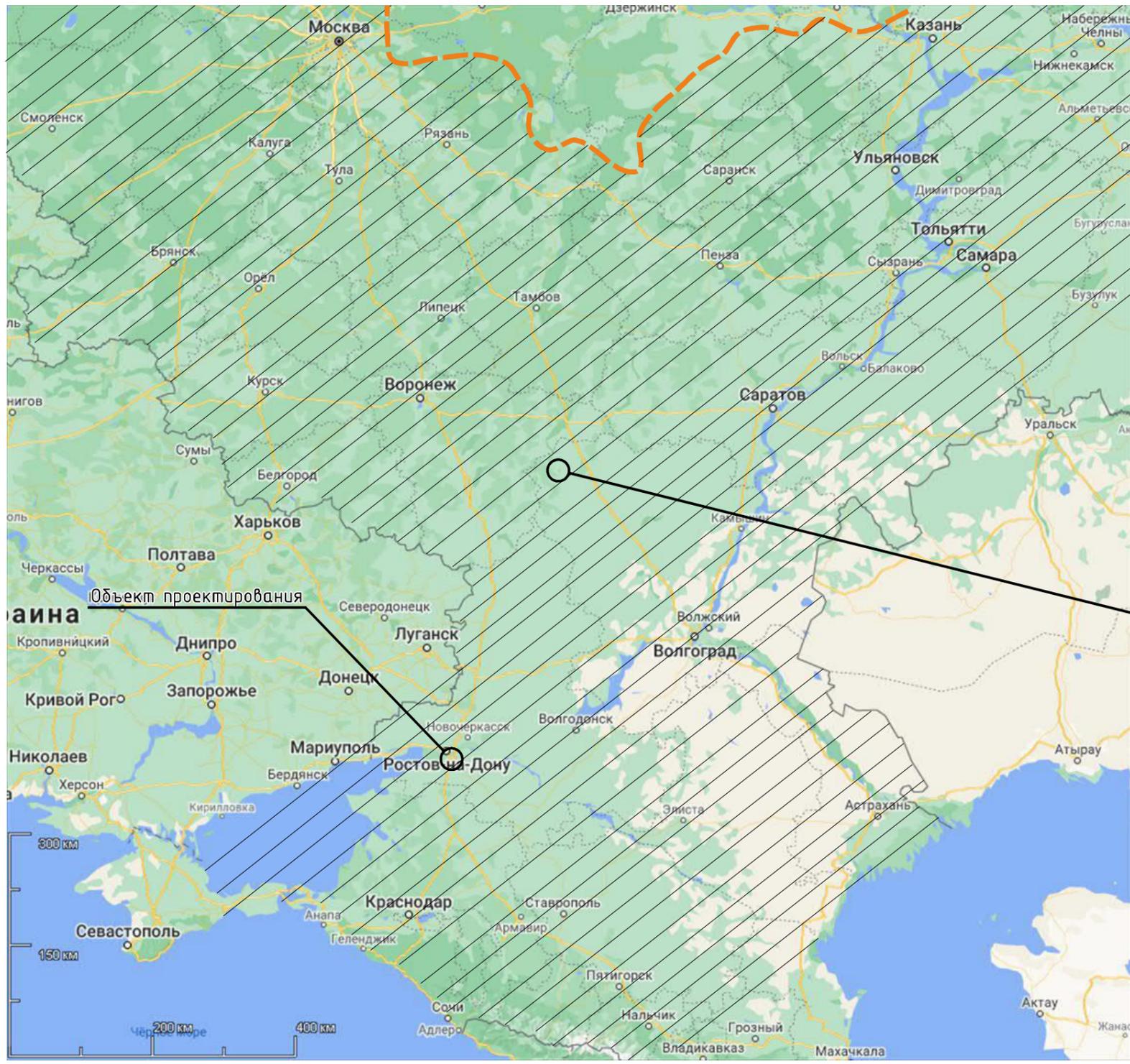
Номера точек	Координаты	
	X	Y
1	411 627,90	2 204 754,29
2	411 579,64	2 204 956,55
3	411 433,24	2 204 956,65
4	411 433,20	2 204 931,77
5	411 456,04	2 204 844,75
6	411 489,33	2 204 717,92
Площадь, м²:		33066,00

1. Система координат - МСК-61.
 2. Привязка (разбивка на местности) границы отведенного земельного участка с КН 61:46:0010502:2048 выполнена в координатах системы координат МСК-61.
 3. Конструкция пандуса для маломобильных групп населения приведена на листе № 11 настоящего комплекта чертежей.

Изм.				Лист				Дата				148/8-2021-ГОЧС.ГЧ							
Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Консомольская, 133												Стадия		Лист		Листов			
Разработал: Ларин												06.222		Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера		П		2	
Проверил: Приходько												06.222		Схема планировочной организации земельного участка М 1:500				ООО "СКП" г. Ростов-на-Дону	
Н. контр. Короленко												06.222							
ГИП: Лещенко												06.222							

Формат А1

Графические материалы (обязательное)



Зона световой маскировки

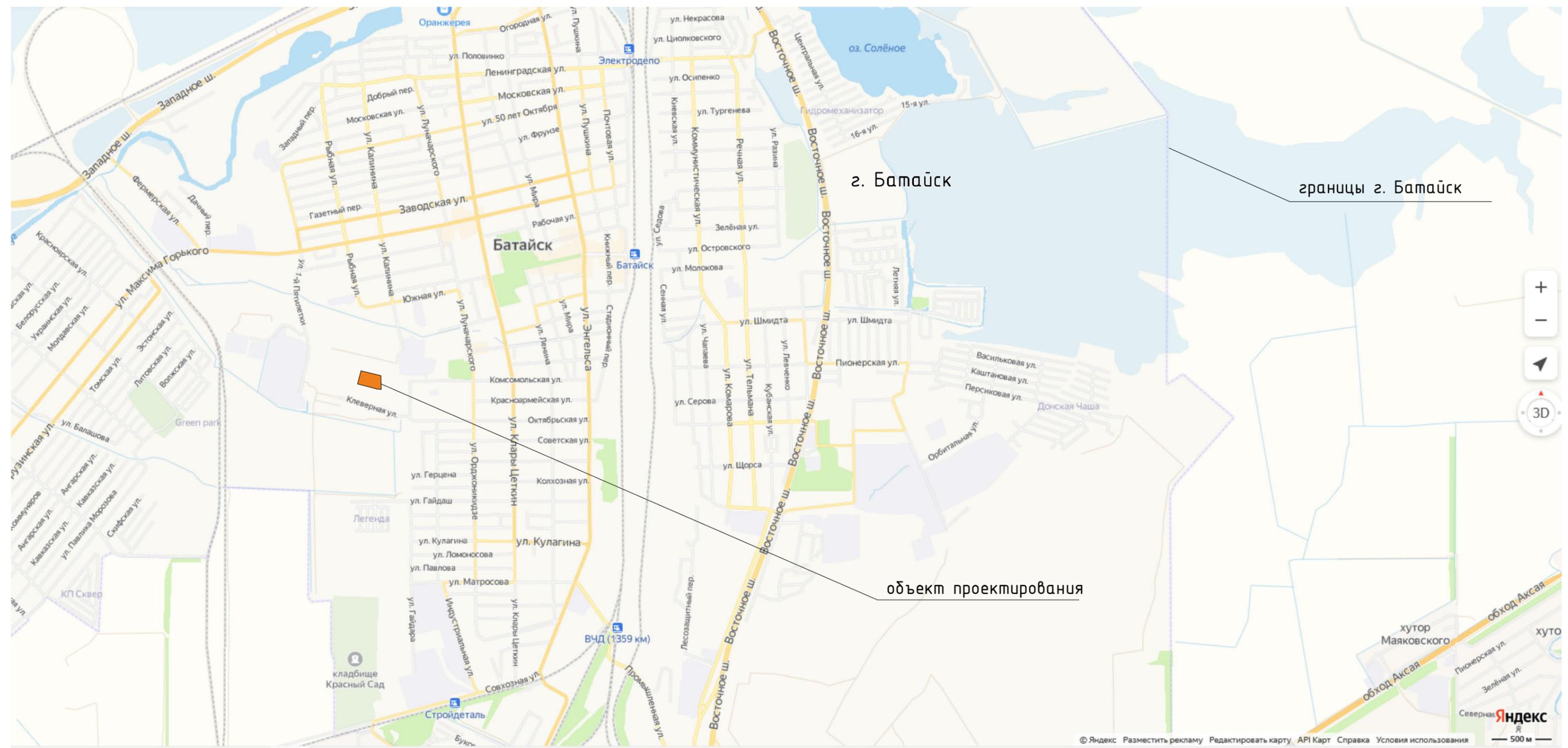
Условные обозначения

 Территория светомаскировочных мероприятий

						148/8-2021-ГОЧС.ГЧ			
						Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Червоный			06.22		П	3	
Проверил						Ситуационный план района строительства с границами зон возможной опасности, предусмотренных СП 165.1325800.2014. Граница зоны светомаскировки	ООО "СКП" г. Ростов-на-Дону		
Н.контр.		Короленко			06.22				
ГИП		Лещенко			06.22				

инв.№ подл.	
подпись и дата	
взамен инв.№	

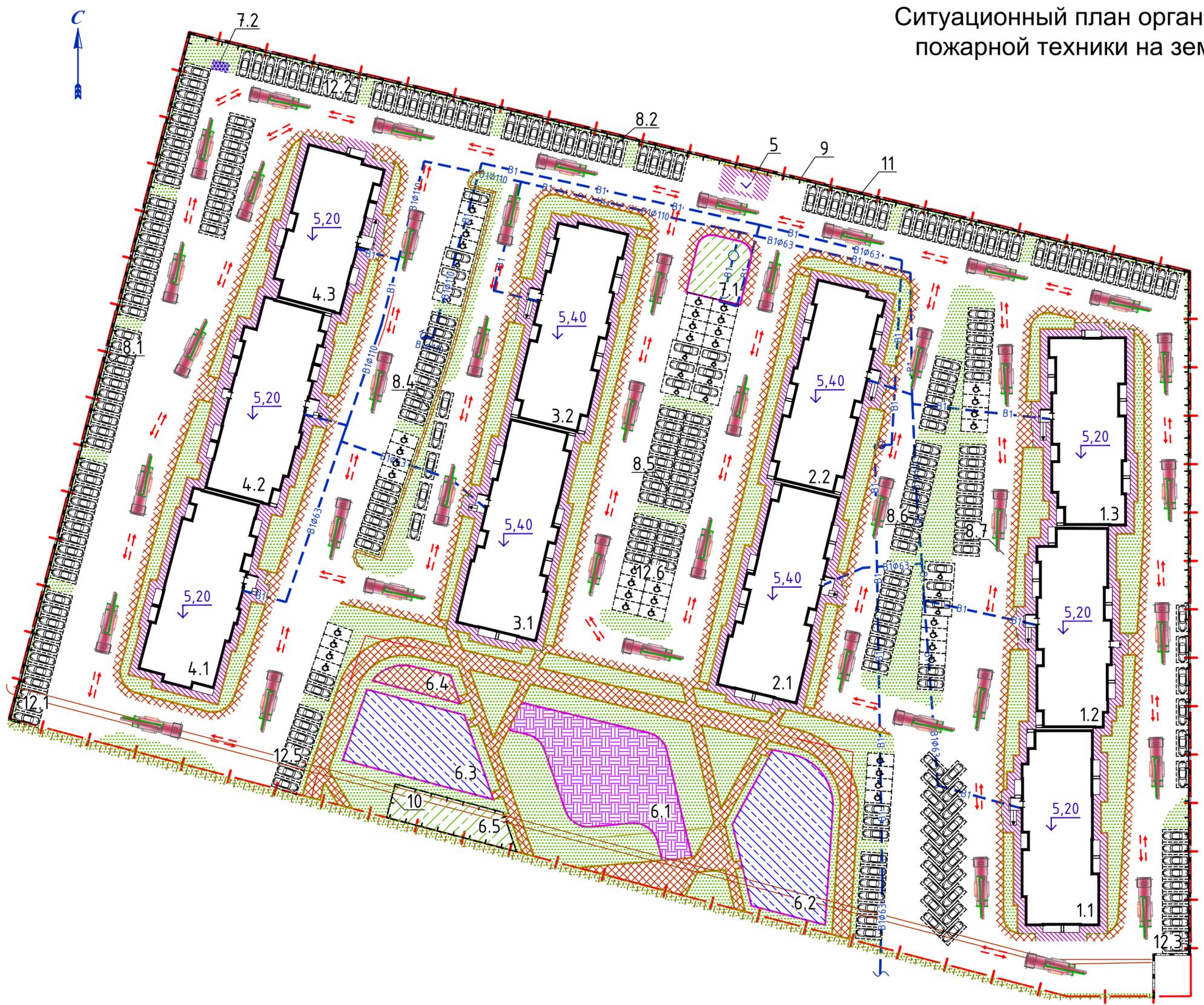
Графические материалы (обязательное)
Ситуационный план



инв.№ подл.
подпись и дата
взамен инв.№

						148/8-2021-ГОЧС.ГЧ			
						Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Червоный		<i>[Signature]</i>	06.22		П	4	
Проверил						Ситуационный план района строительства	ООО "СКП" г. Ростов-на-Дону		
Н.контр.		Короленко		<i>[Signature]</i>	06.22				
ГИП		Лещенко		<i>[Signature]</i>	06.22				

Ситуационный план организации движения пожарной техники на земельном участке.

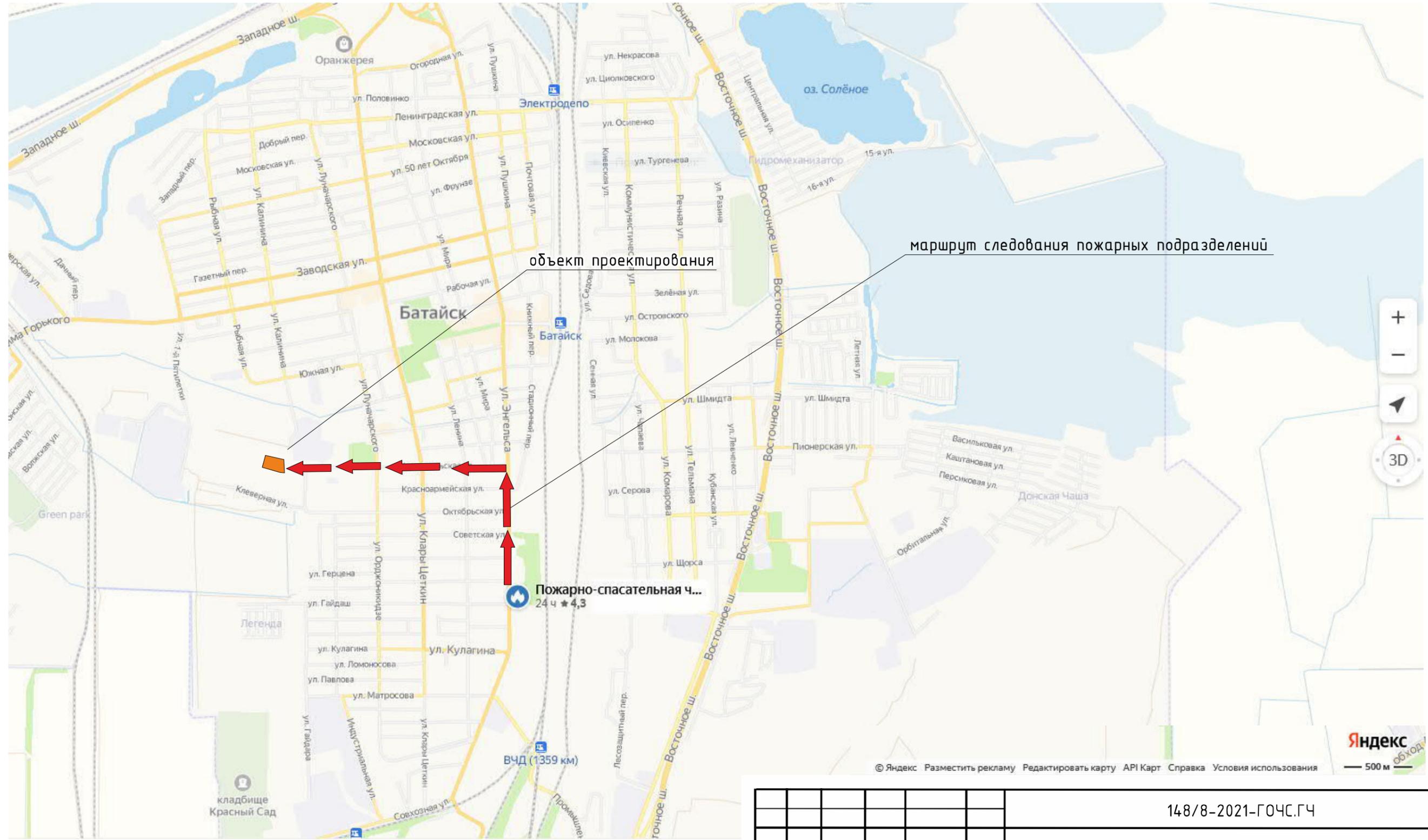


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

-  Направление движения пожарной машин
-  Пожарный автомобиль

148/8-2021-ГОЧС.ЧС									
"Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133"									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Червонный			06.22		П	6	
Проверил.		Лещенко			06.22	Ситуационный план организации земельного участка. Схема движения пожарной техники.	ООО "СКП" г.Ростов-на-Дону		
Н.Контр.		Короленко			06.22				
ГИП		Лещенко			06.22				

Графические материалы (обязательное)
 Схема ввода аварийно-спасательных формирований (сил и средств ГОЧС) на территорию проектируемого объекта (фрагмент карты города)



← Условные обозначения
 Пути ввода аварийно-спасательных формирований

						148/8-2021-ГОЧС.ГЧ			
						Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Червоный		<i>[Signature]</i>	06.22		П	6	
Проверил						Схема ввода аварийно-спасательных формирований (сил и средств ГОЧС) на территорию проектируемого объекта	ООО "СКП" г. Ростов-на-Дону		
Н.контр.		Короленко		<i>[Signature]</i>	06.22				
ГИП		Лещенко		<i>[Signature]</i>	06.22				

инв.№ подл.
 подпись и дата
 взамен инв.№

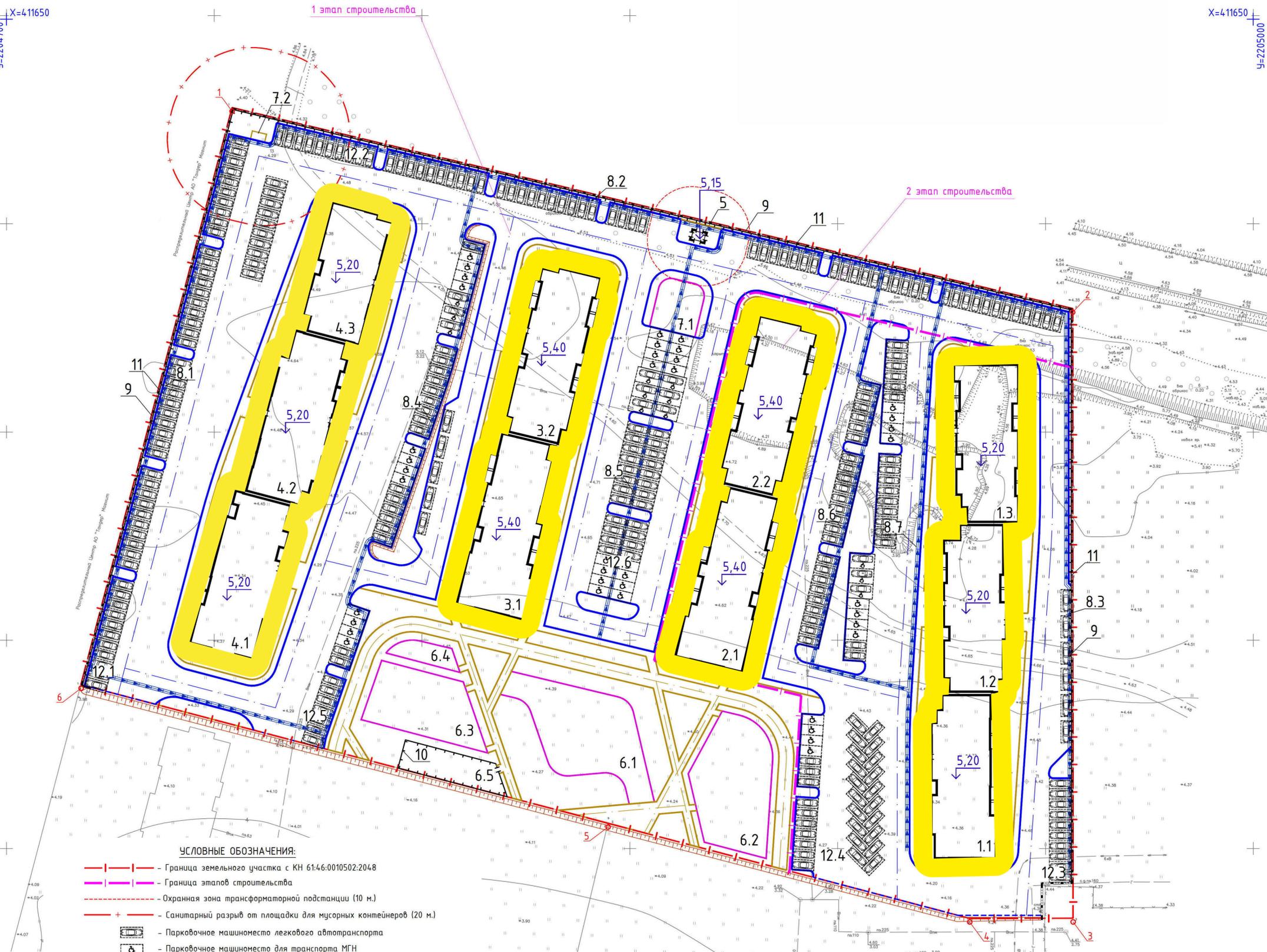


X=411650
Y=2204700

X=411650
Y=2205000

ВЕДОМОСТЬ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²		Строительный объем, м³	
			Здания	Квартир	Застройки		Общая нормируемая	
					Здания	Всего	Здания	Всего
1 этап строительства								
3	2-х секционный жилой дом № 3	9	2	-	-	1330,19	-	-
3.1	Секция № 3.1	9	1	-	-	685,70	-	-
3.2	Секция № 3.2	9	1	-	-	644,49	-	-
4	3-х секционный жилой дом № 4	9	3	-	-	1835,75	-	-
4.1	Секция № 4.1	9	1	-	-	644,38	-	-
4.2	Секция № 4.2	9	1	-	-	674,99	-	-
4.3	Секция № 4.3	9	1	-	-	516,38	-	-
5	Трансформаторная подстанция	1	1	-	-	12,00	-	-
6	Площадки дворового благоустройства, в том числе:	-	5	-	-	1743,00	-	-
6.1	Площадка для игр детей	-	1	-	-	577,00	-	-
6.2	Тренажерная площадка № 1	-	1	-	-	532,00	-	-
6.3	Тренажерная площадка № 2	-	1	-	-	388,00	-	-
6.4	Площадка для отдыха взрослого населения	-	1	-	-	72,00	-	-
6.5	Площадка для выгула собак	-	1	-	-	174,00	-	-
7	Площадки для хоз. целей, в том числе:	-	2	-	-	151,00	-	-
7.1	Площадка для сушки дров	-	1	-	-	136,00	-	-
7.2	Площадка для мусорных контейнеров	-	1	-	-	7,00	-	-
8.1	Водоотводный лоток № 1	-	1	-	-	-	-	-
8.2	Водоотводный лоток № 2	-	1	-	-	-	-	-
8.4	Водоотводный лоток № 4	-	1	-	-	-	-	-
8.5	Водоотводный лоток № 5	-	1	-	-	-	-	-
9	Подпорная стена	-	1	-	-	-	-	-
10	Ограждение площадки для выгула собак	-	1	-	-	-	-	-
11	Ограждение территории h=2,00 м	-	1	-	-	-	-	-
12.1	Автостоянка № 1 вместимостью 61 машиноместо	-	1	-	-	-	-	-
12.2	Автостоянка № 2 вместимостью 63 машиноместа	-	1	-	-	-	-	-
12.5	Автостоянка № 5 вместимостью 45 машиномест, в том числе 12 машиномест для транспорта МГН и 3 машиноместа для транспорта МГН на кресле-коляске	-	1	-	-	-	-	-
12.6	Автостоянка № 6 вместимостью 46 машиномест, в том числе 16 машиномест для транспорта МГН и 6 машиноместа для транспорта МГН на кресле-коляске	-	1	-	-	-	-	-
2 этап строительства								
1	3-х секционный жилой дом № 1	9	3	-	-	1865,64	-	-
1.1	Секция № 1.1	9	1	-	-	628,28	-	-
1.2	Секция № 1.2	9	1	-	-	627,87	-	-
1.3	Секция № 1.3	9	1	-	-	609,49	-	-
2	2-х секционный жилой дом № 2	9	2	-	-	1330,19	-	-
2.1	Секция № 2.1	9	1	-	-	685,70	-	-
2.2	Секция № 2.2	9	1	-	-	644,49	-	-
8.3	Водоотводный лоток № 3	-	1	-	-	-	-	-
8.6	Водоотводный лоток № 6	-	1	-	-	-	-	-
8.7	Водоотводный лоток № 7	-	1	-	-	-	-	-
9	Подпорная стена	-	1	-	-	-	-	-
11	Ограждение территории h=2,00 м	-	1	-	-	-	-	-
12.3	Автостоянка № 3 вместимостью 16 машиномест	-	1	-	-	-	-	-
12.4	Автостоянка № 4 вместимостью 86 машиномест, в том числе 12 машиномест для транспорта МГН и 3 машиноместа для транспорта МГН на кресле-коляске	-	1	-	-	-	-	-

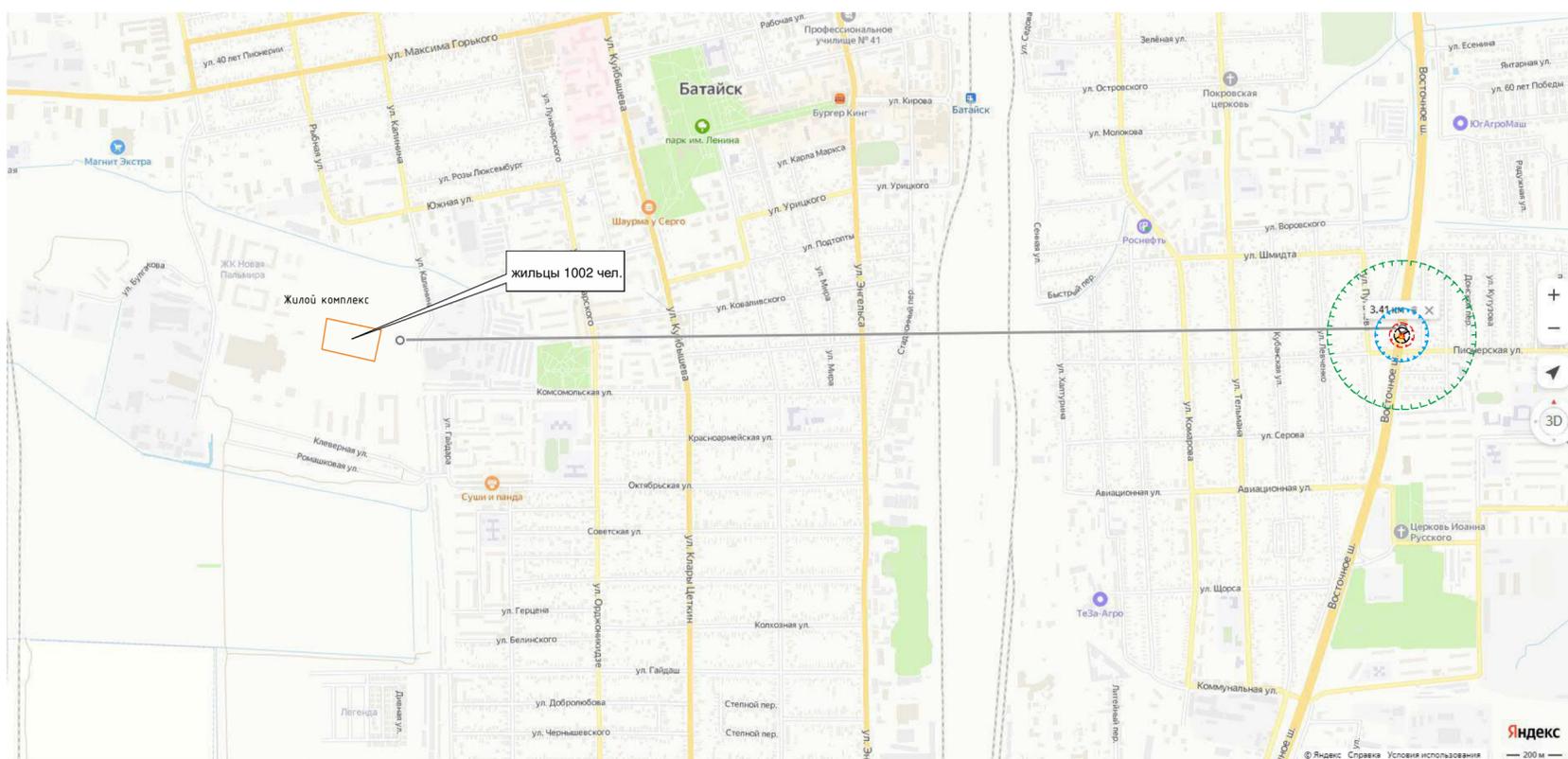


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- - - - - Граница земельного участка с КН 61:46:0010502:2048
- - - - - Граница этапов строительства
- - - - - Охранная зона трансформаторной подстанции (10 м.)
- - - - - Санитарный разрыв от площадки для мусорных контейнеров (20 м.)
- Парковочное машиноместо легкового автотранспорта
- Парковочное машиноместо для транспорта МГН
- Парковочное машиноместо для транспорта МГН на кресле-коляске
- Пандус для движения маломобильных групп населения
- Геологическая скважина
- Зона распространения завалов

148/8-2021-ГОЧС.ГЧ				
Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133				
Изм.	Кол. экз.	Лист	№ док.	Подпись
Разработ.	Червоный		06.22	
Проверил				
Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера				
Ситуационный план района строительства с границами зон возможной опасности, предупредительных ОП №5-1030802021. Границы зон возможных завалов при воздействии обычных средств поражения. М1500				
Исполн.	Короленко		06.22	
ГИП	Лещенко		06.22	
				000 "СКП" г. Ростов-на-Дону
				формат А1

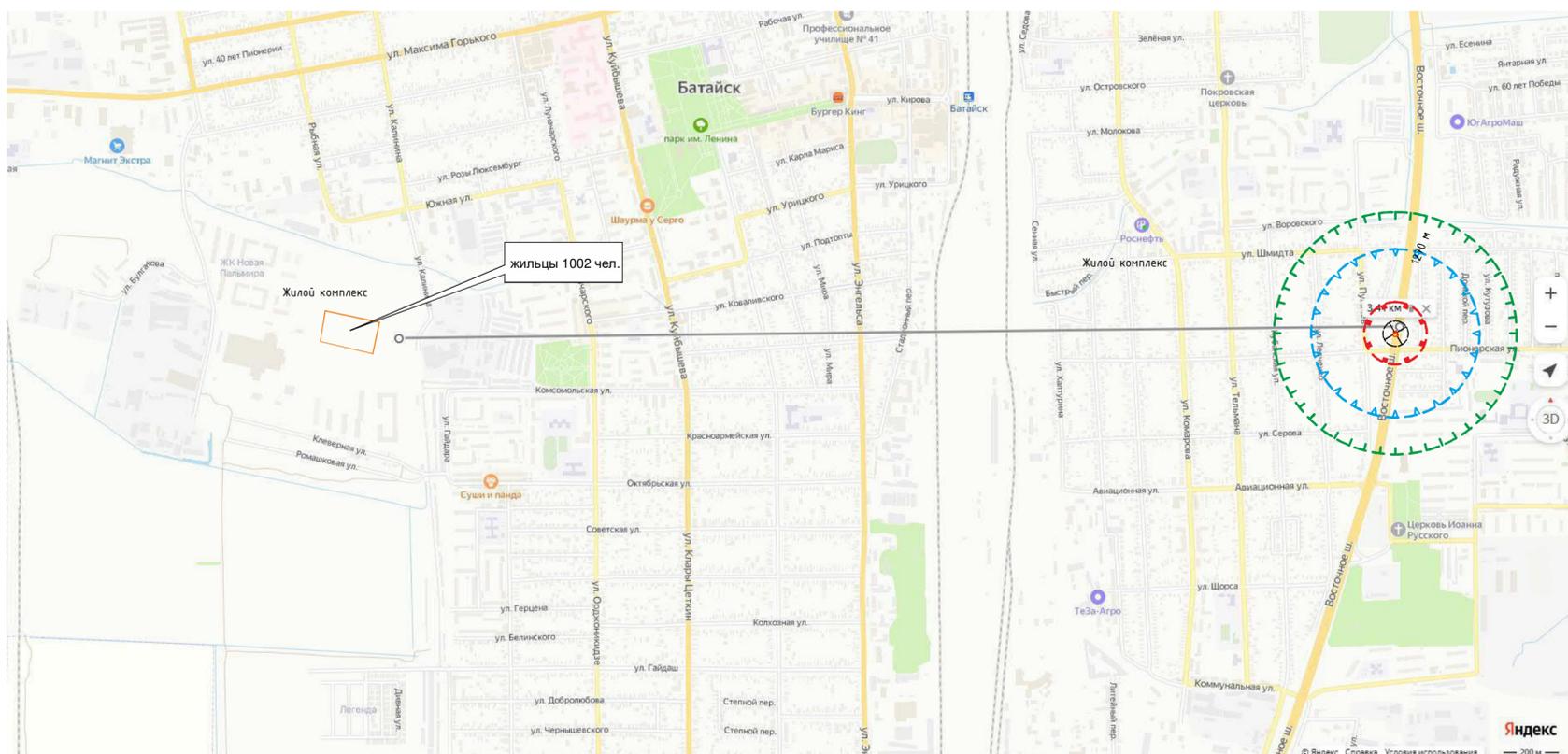
Имя, № подл., Подпись и дата, Взамен инв. №



M 1:20000

Уровень поражения зданий при воздействии воздушной ударной волны	Вид опасного груза ЛВЖ (бензин)
Полная степень разрушения	44,0
Сильная степень разрушения	74,0
Средняя степень разрушения	164,0
Слабая степень разрушения	485,0

Карта-схема. Сценарий Аварийная разгерметизация АЦ с СУГ (ДТП) на автодороге
Характеристика зон воздействия поражающих факторов (воздействие воздушной ударной волны на здания)



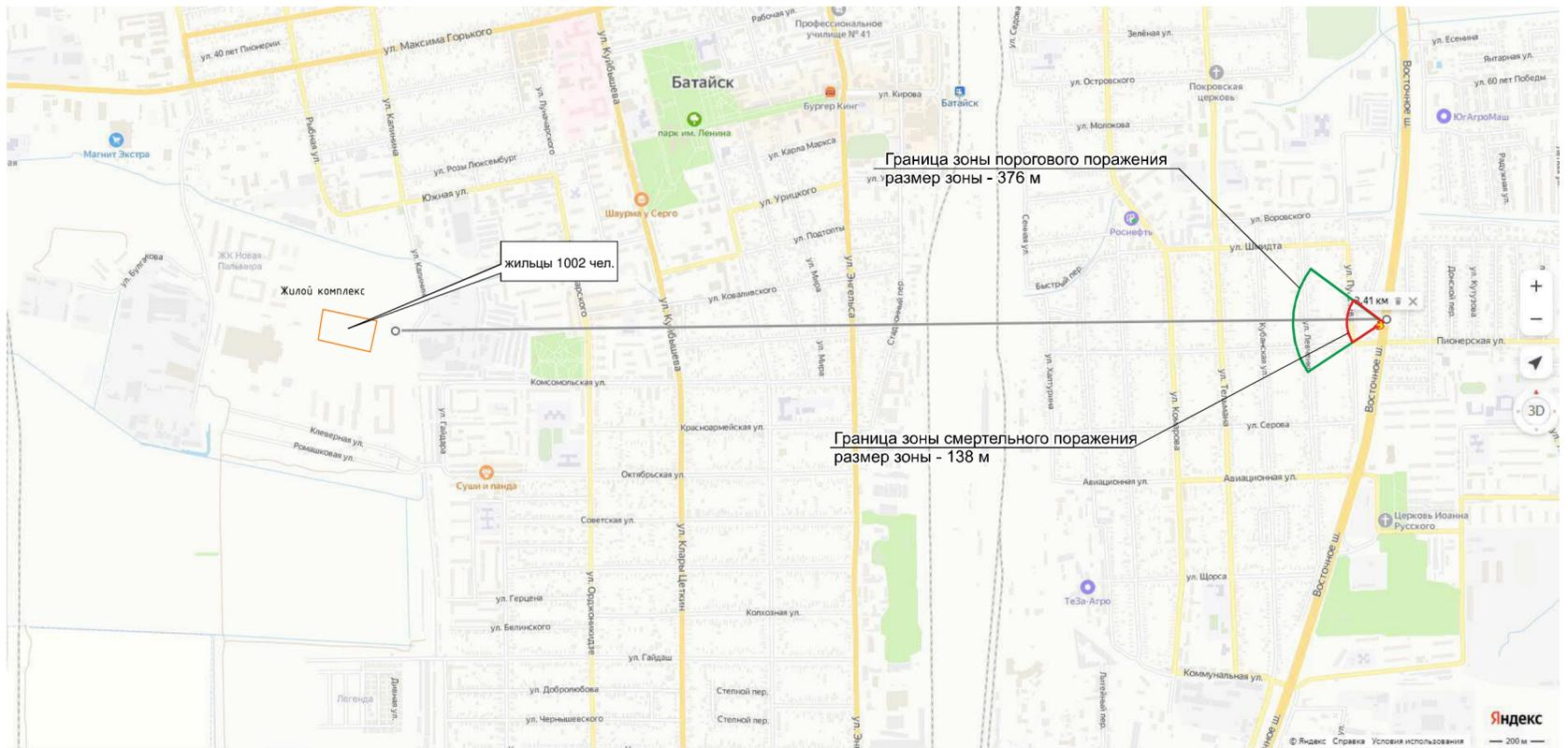
M 1:20000

Уровень поражения зданий при воздействии воздушной ударной волны	Вид опасного груза СУГ
Полная степень разрушения	80,0
Сильная степень разрушения	210,0
Средняя степень разрушения	540,0
Слабая степень разрушения	775,0

Обозначение границы разрушения:	
1 – Слабые	
2 – Средние	
3 – Сильные	
4 – Полные	

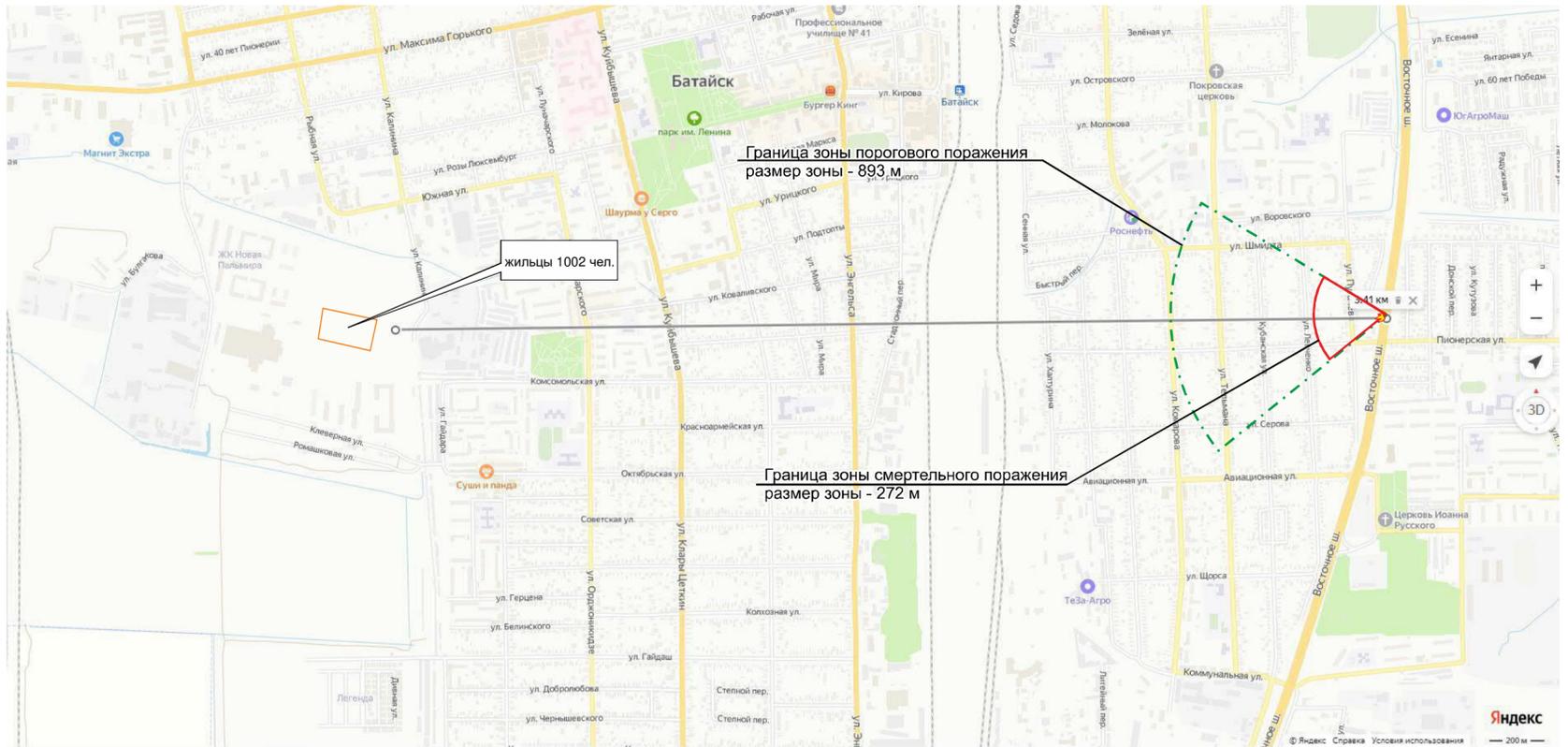
148/8-2021-ГОЧС.ГЧ					
Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Червоный				06.22
Проверил					
Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера					
Н.контрп.	Короленко				06.22
ГИП	Лещенко				06.22
Карта-схема зон воздействия. Сценарий Аварийная разгерметизация АЦ с СУГ и ЛВЖ (ДТП) М1:20000					
			Стадия	Лист	Листов
			П	8	
ООО "СКП" г. Ростов-на-Дону					

Карта схема. Сценарий Аварийная разгерметизация АЦ с АХОВ (аммиак) на автомобильной дороге
Характеристика зон воздействия поражающих факторов (границы смертельного и порогового поражения)



Уровень поражения зданий при воздействии воздушной ударной волны	Вид опасного груза ЛВЖ (бензин)
Полная степень разрушения	44,0
Сильная степень разрушения	74,0
Средняя степень разрушения	164,0
Слабая степень разрушения	485,0

Карта схема. Сценарий Аварийная разгерметизация АЦ с АХОВ (хлор) на автомобильной дороге
Характеристика зон воздействия поражающих факторов (границы смертельного и порогового поражения)



Уровень поражения зданий при воздействии воздушной ударной волны	Вид опасного груза СУГ
Полная степень разрушения	80,0
Сильная степень разрушения	210,0
Средняя степень разрушения	540,0
Слабая степень разрушения	775,0

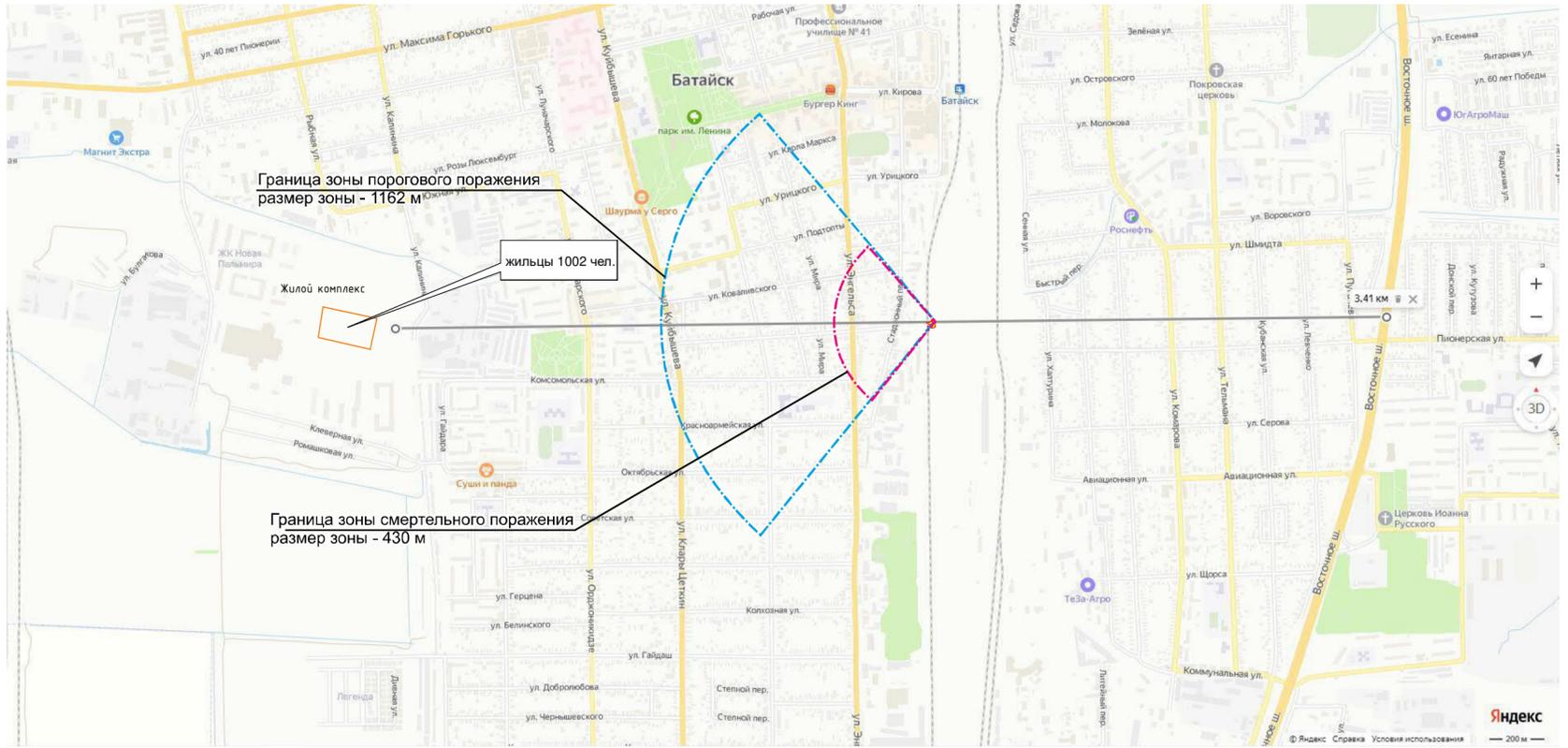
M 1:20000

Обозначение границы разрушения:	
1 - Слабые	
2 - Средние	
3 - Сильные	
4 - Полные	

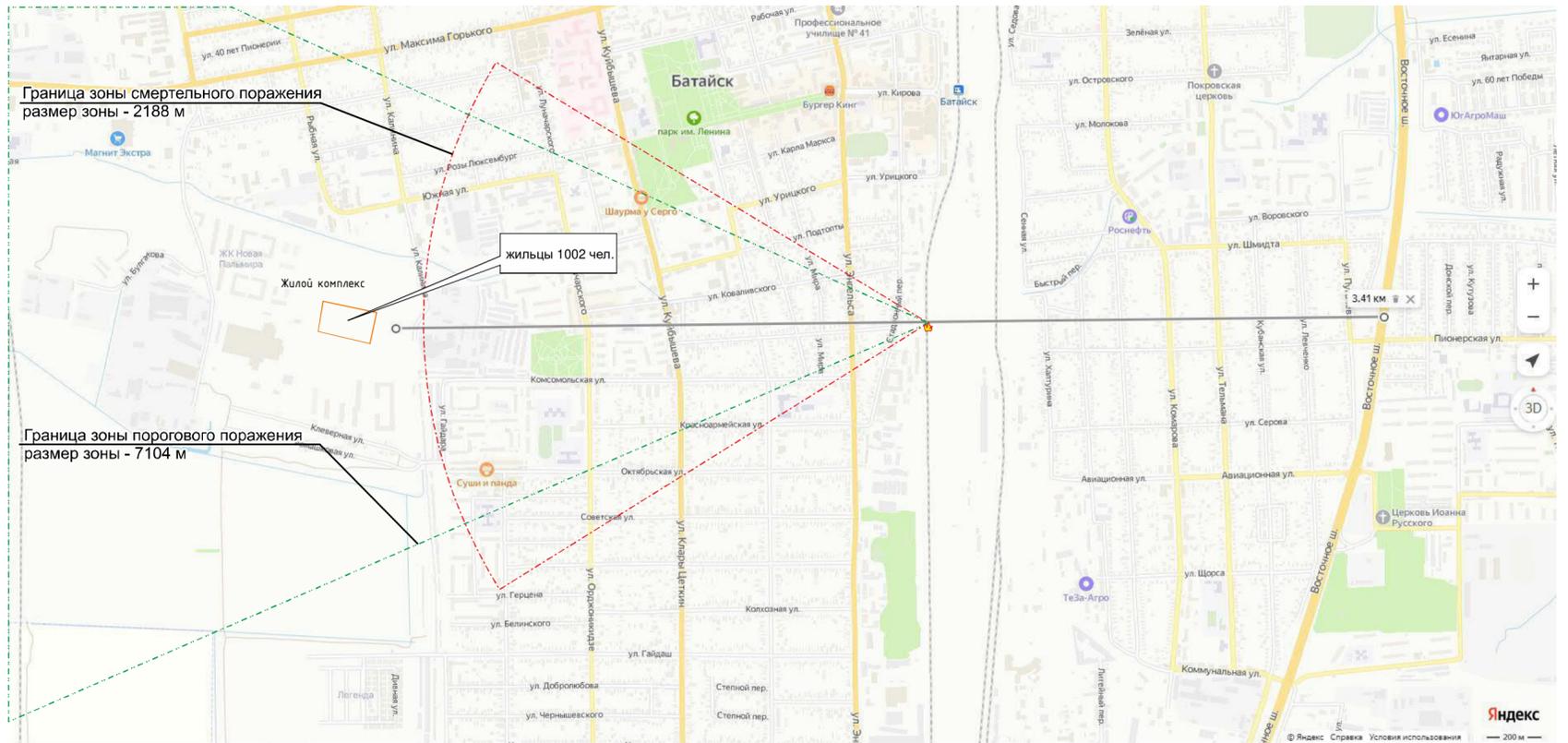
153/11-2021-ГОЧС.ГЧ						
Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разраб.	Червоный				06.22	
Проверил						
Исполн.	Короленко				06.22	
ГИП	Лещенко				06.22	
Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера				Стадия	Лист	Листов
				П	9	
Карта схема зон воздействия. Сценарий Аварийная разгерметизация АЦ с АХОВ (аммиак и хлор) (ДТП) М1:20000				ООО "СКП" г. Ростов-на-Дону		

инв.№ инв.№
взамен инв.№
подпись и дата
инв.№ подл.

Карта схема. Сценарий Аварийная разгерметизация ЖДЦ с АХОВ (аммиак) на железной дороге
Характеристика зон воздействия поражающих факторов (границы смертельного и порогового поражения)



Карта схема. Сценарий Аварийная разгерметизация ЖДЦ с АХОВ (хлор) на железной дороге
Характеристика зон воздействия поражающих факторов (границы смертельного и порогового поражения)

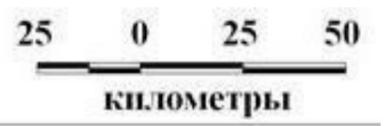
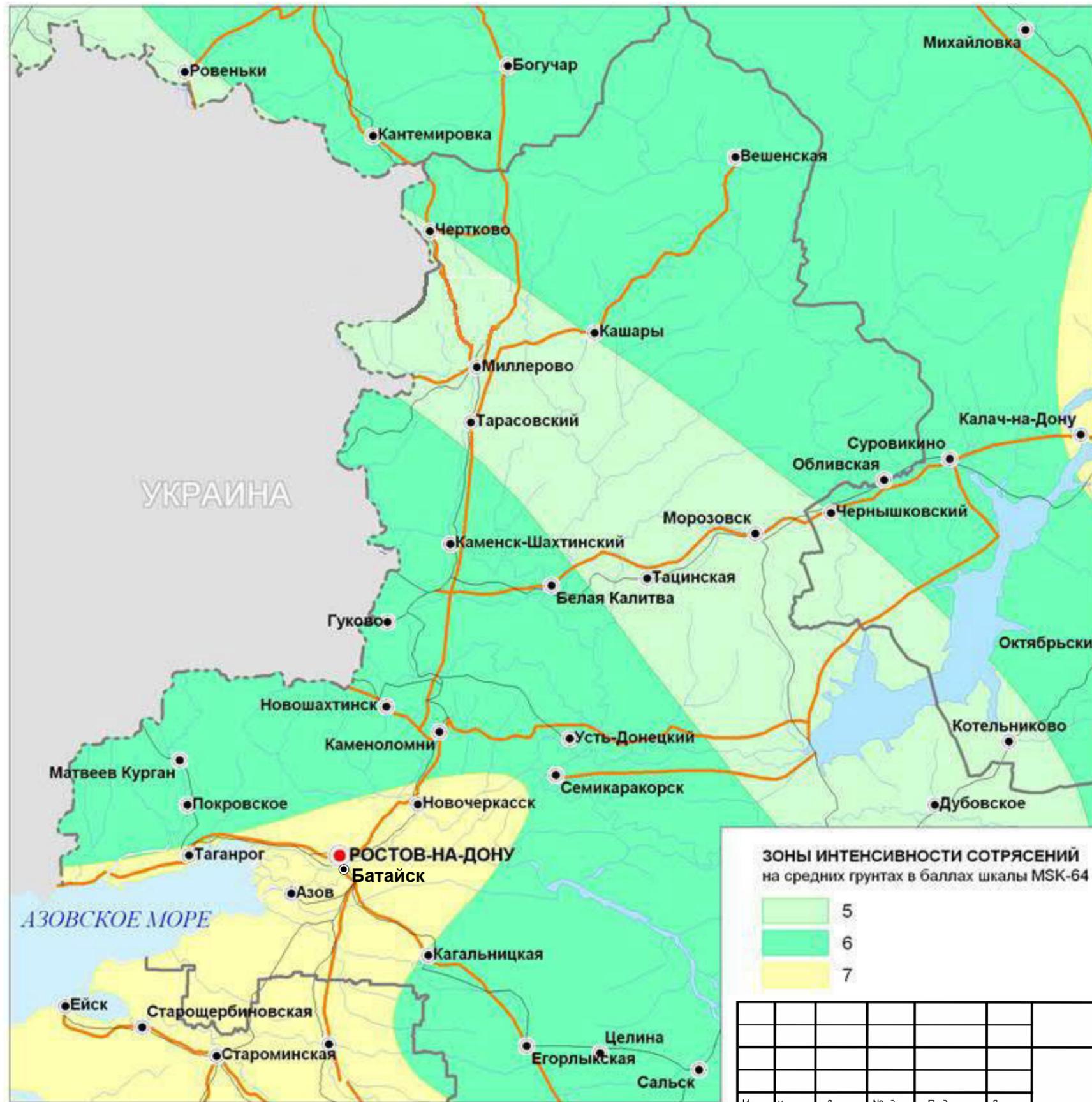


M 1:20000

Обозначение границы разрушения:	
1 – Слабые	
2 – Средние	
3 – Сильные	
4 – Полные	

148/8-2021-ГОЧС.ГЧ					
Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Червоный				06.22
Проверил					
Н.контр.	Короленко				06.22
ГИП	Лещенко				06.22
				Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	
				Стадия	Лист
				П	10
				ООО "СКП" г. Ростов-на-Дону	

инв.№ подл. подпись и дата взамен инв.№

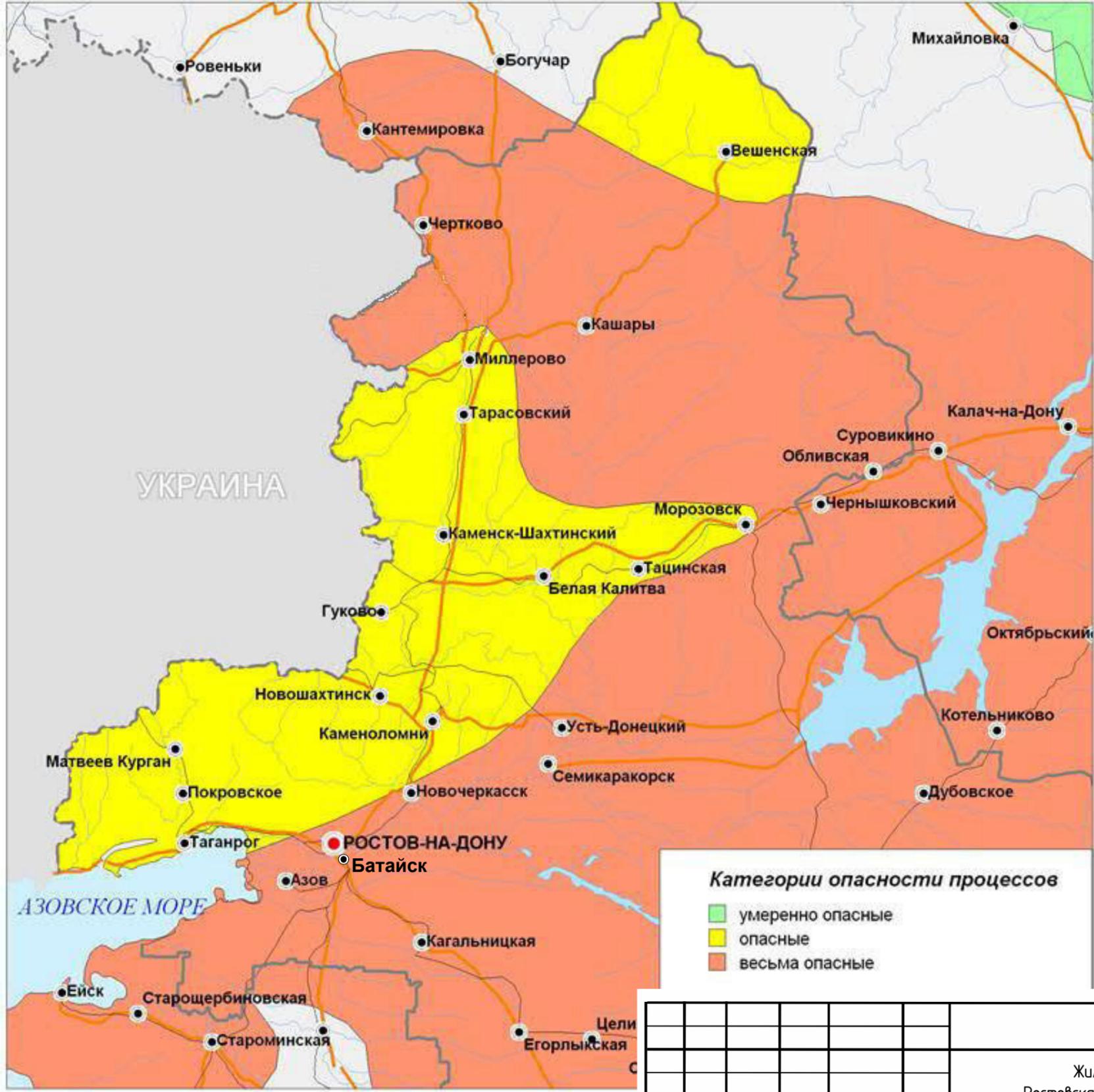


Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Червонный		<i>[Signature]</i>	06.22
Проверил					
Н.контр.		Короленко		<i>[Signature]</i>	06.22
ГИП		Леценко		<i>[Signature]</i>	06.22

148/8-2021-ГОЧС.ГЧ		
Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133		
Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Стадия	Лист
	П	11
Карты природных опасностей. Опасность землетрясения	ООО "СКП" г. Ростов-на-Дону	

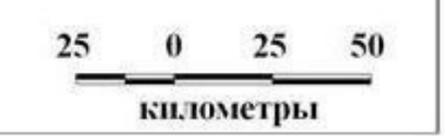
инв.№ подл.
подпись и дата
взамен инв.№

Графические материалы (информационное)
 Карты природных опасностей. Опасность просадок



Категории опасности процессов

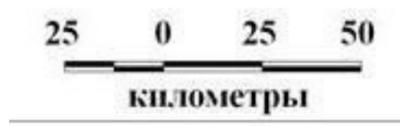
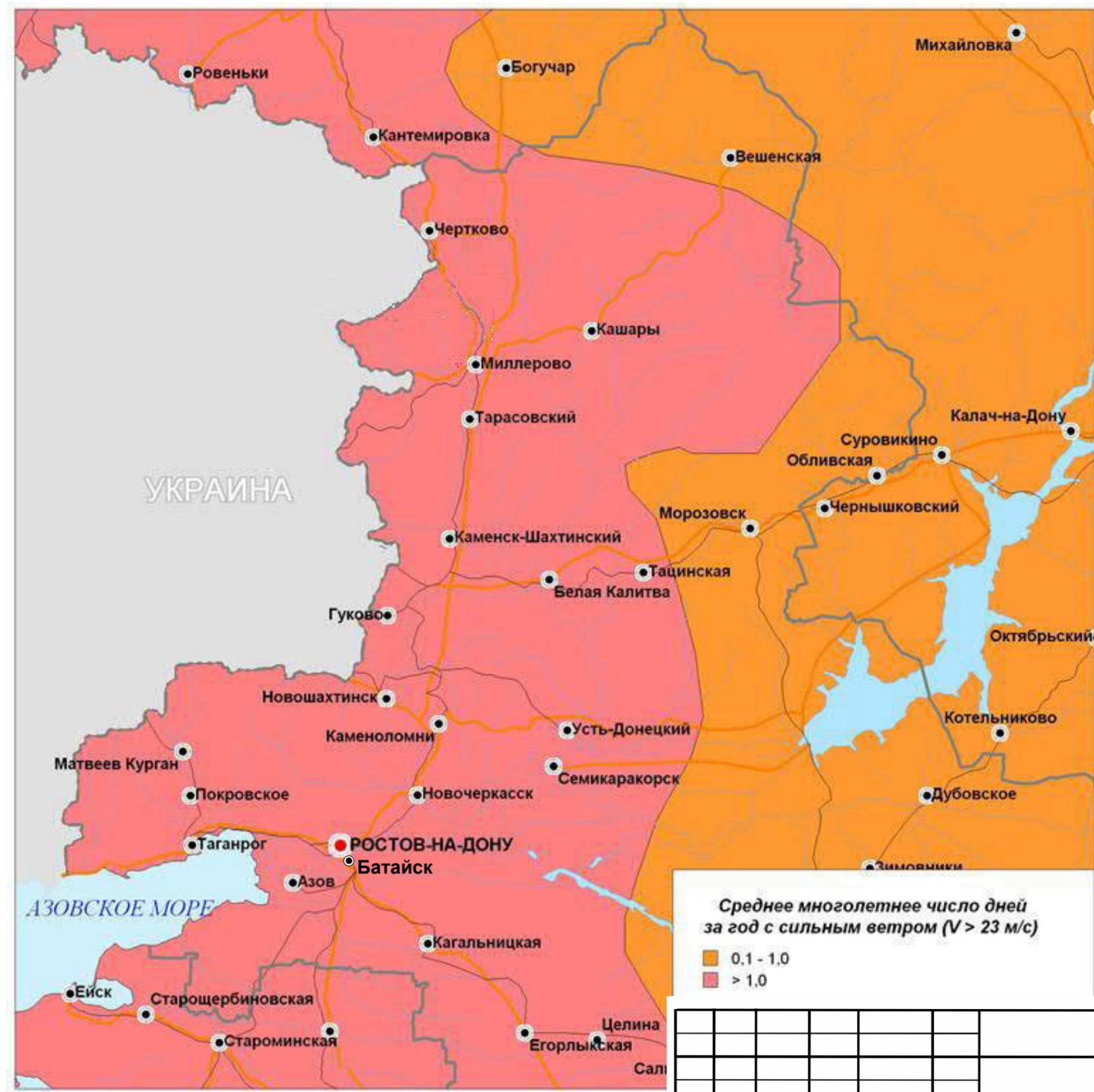
- умеренно опасные
- опасные
- весьма опасные



инв.№ подл. | подпись и дата | взамен инв.№

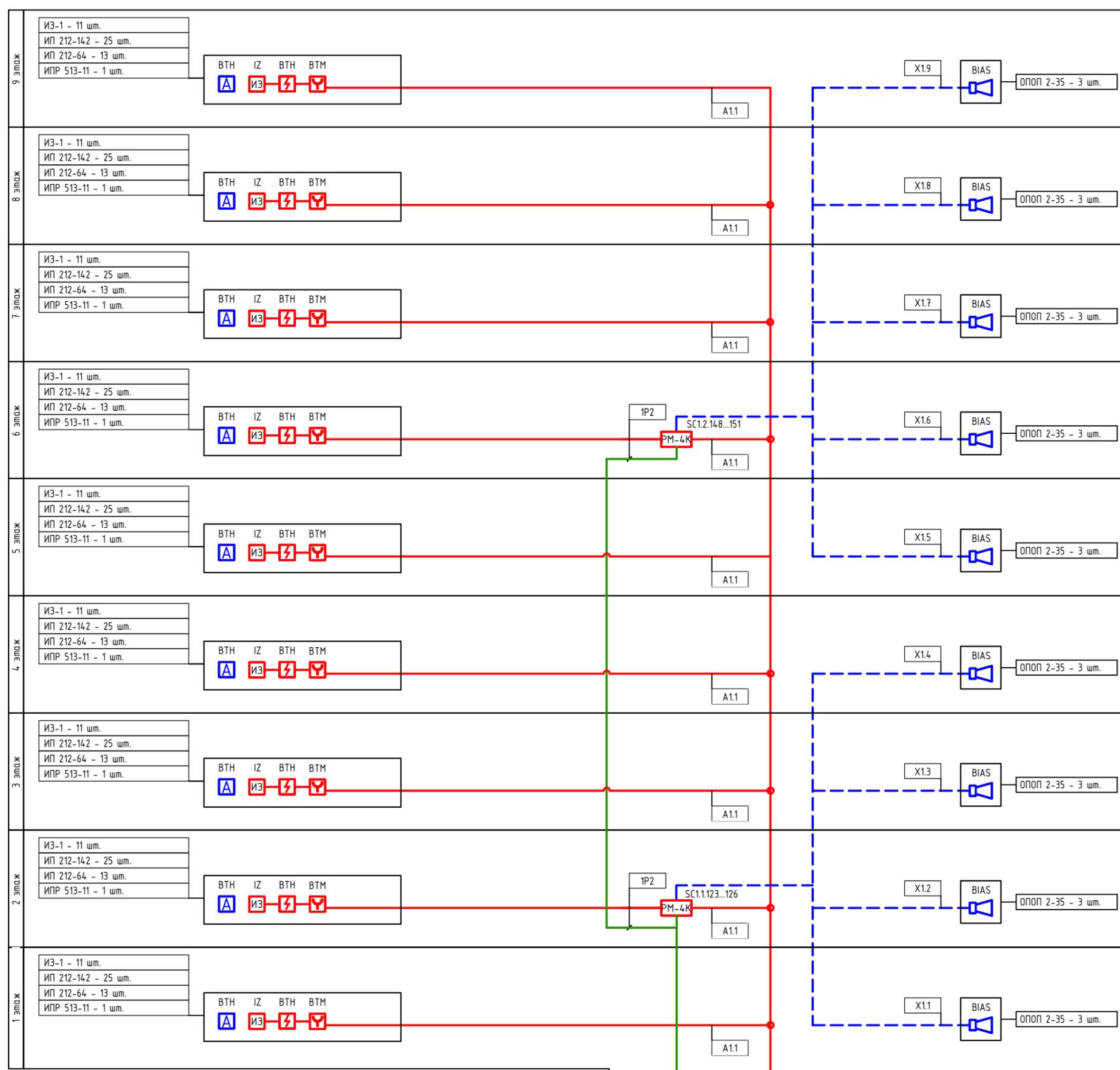
						148/8-2021-ГОЧС.ГЧ			
						Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Стадия	Лист	Листов
Разраб.			Червоный	<i>[Signature]</i>	06.22		П	12	
Н.контр.		Короленко		<i>[Signature]</i>	06.22	Карты природных опасностей. Опасность просадок	ООО "СКП" г. Ростов-на-Дону		
ГИП		Леценко		<i>[Signature]</i>	06.22				

Графические материалы (информационное)
 Карты природных опасностей. Опасность сильных ветров



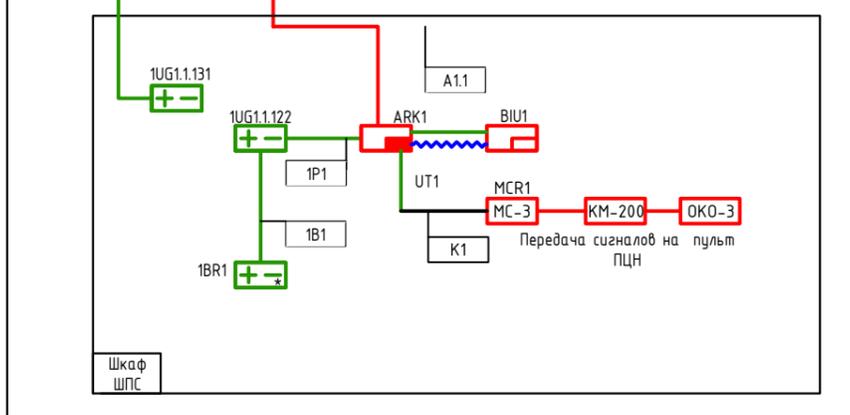
взамен инв.№
 подпись и дата
 инв.№ подл.

						148/8-2021-ГОЧС.ГЧ			
						Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Червоный		<i>[Signature]</i>	06.22		П	13	
Проверил						Карты природных опасностей. Опасность сильных ветров	ООО "СКП" г. Ростов-на-Дону		
Н.контр.		Короленко		<i>[Signature]</i>	06.22				
ГИП		Леценко		<i>[Signature]</i>	06.22				



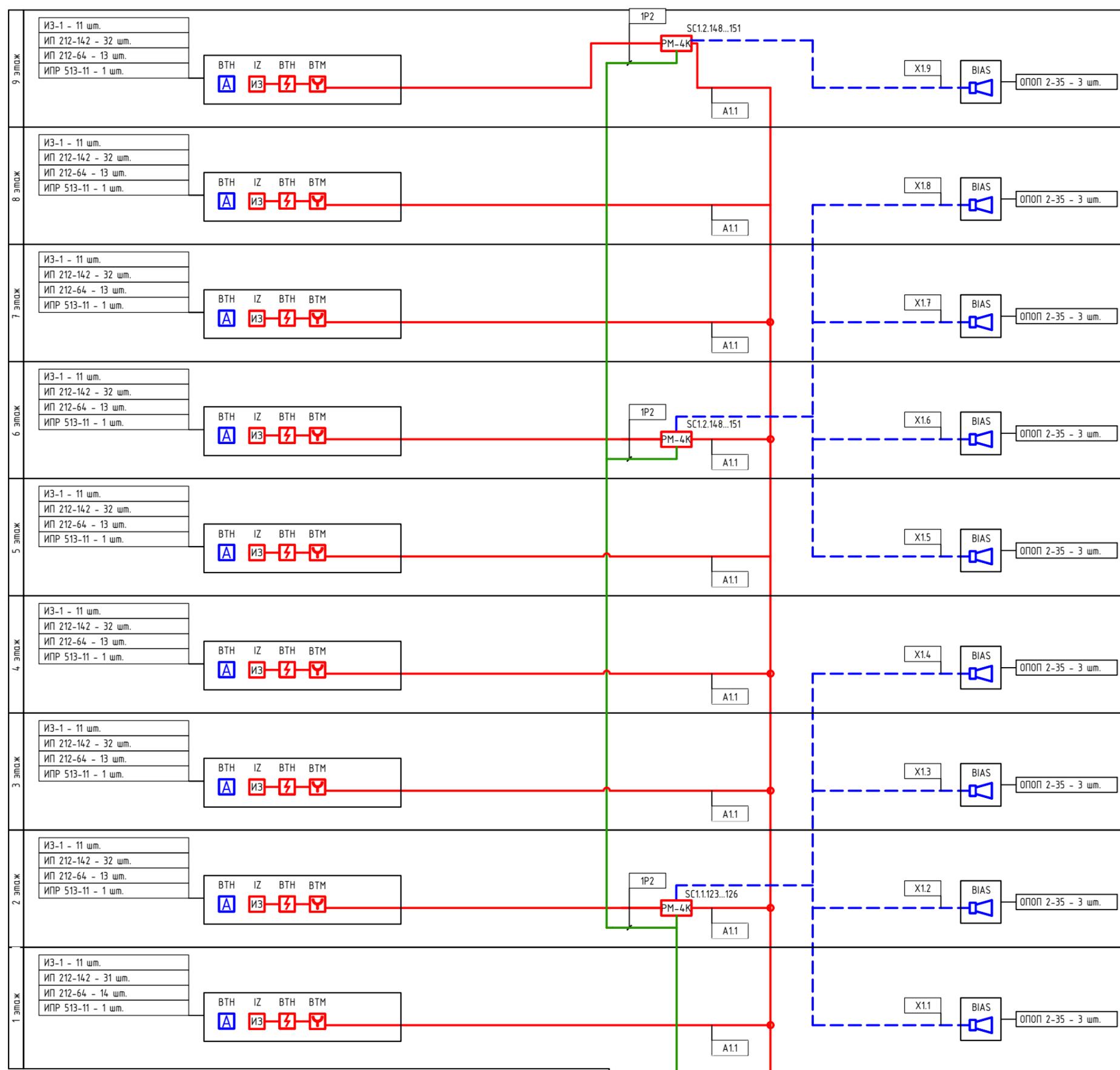
Условные графические обозначения оборудования (начало)

Поз. обозначение	Наименование	Примечание
	АРКх	Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный "Рубеж-20П прот. R3"
	БИУн	Блок индикации и управления "Рубеж-БИУ"
	ВТНх.у.з	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый "ИП 212-64 прот. R3"
	ВТНе	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный автономный "212-142"
	ВТМх.у.з	Извещатель пожарный ручной адресный "ИПР 513-11 прот. R3"
	qBIASe.n	Оповещатель охранно-пожарный звуковой "ОПОП 2-35 12В"
	SCх.у.з	Адресный релейный модуль с контролем целостности цепи "PM-4K прот. R3"
	1UGх.у.з	Источник вторичного электропитания резервированный адресный "ИВЭПР 12/2 RS-R3 исп. 2x7 БР"
	1BRn	Бокс резервного электропитания "БР 12 2x40"



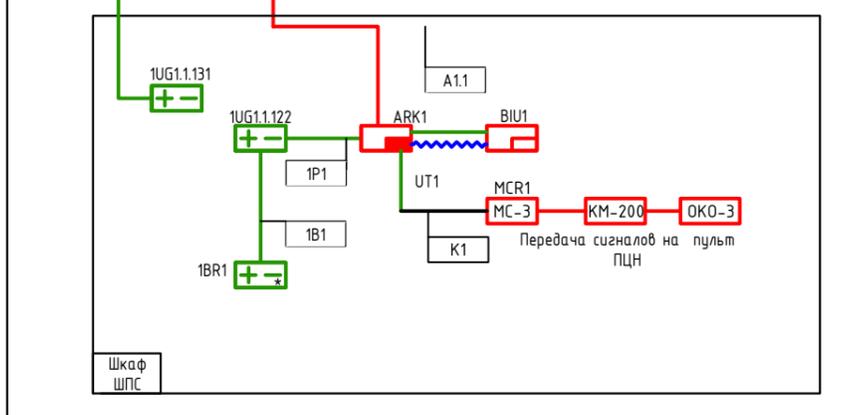
148/8-2021-ГОЧС.ГЧ					
Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133					
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.	Бабуров	Б	02.22		
Жилой дом №1 Секция 1				Стадия	Лист
				П	14
Схема структурная системы пожарной сигнализации				ООО "СКП" г. Ростов-на-Дону	
				Формат А2 книжный	

Согласовано
Инд. N подл. Подпись и дата
Взам. инд. N



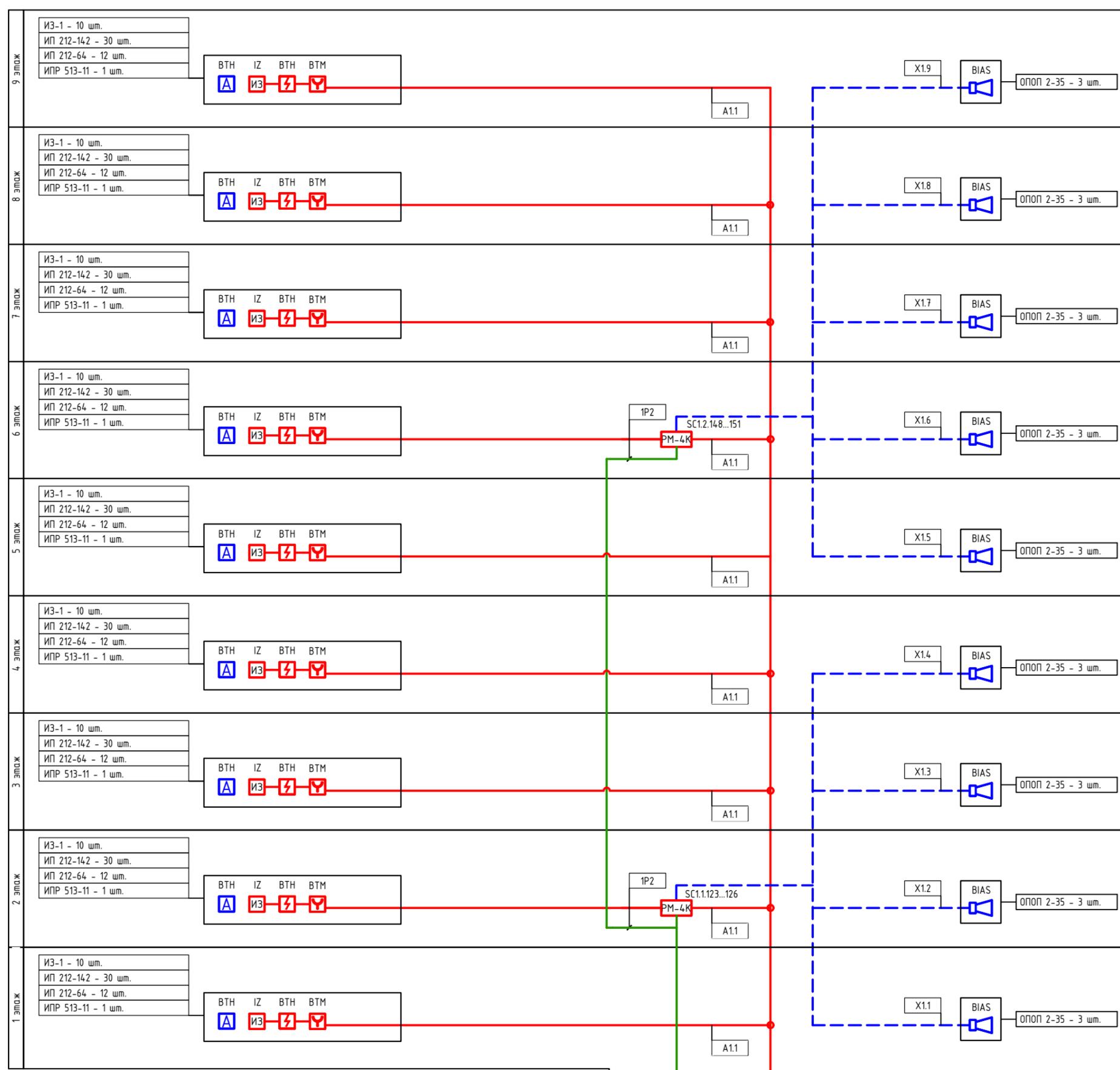
Условные графические обозначения оборудования (начало)

Поз. обозначение	Наименование	Примечание
	АРКх	Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный "Рубеж-20П прот. R3"
	БИUn	Блок индикации и управления "Рубеж-БИУ"
	ВТНх.у.з	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый "ИП 212-64 прот. R3"
	ВТНе	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный автономный "212-142"
	ВТМх.у.з	Извещатель пожарный ручной адресный "ИПР 513-11 прот. R3"
	qBIASe.n	Оповещатель охранно-пожарный звуковой "ОПОП 2-35 12В"
	SCx.y.z	Адресный релейный модуль с контролем целостности цепи "PM-4K прот. R3"
	1UGx.y.z	Источник вторичного электропитания резервированный адресный "ИВЭПР 12/2 RS-R3 исп. 2x7 БР"
	1BRn	Бокс резервного электропитания "БР 12 2x40"



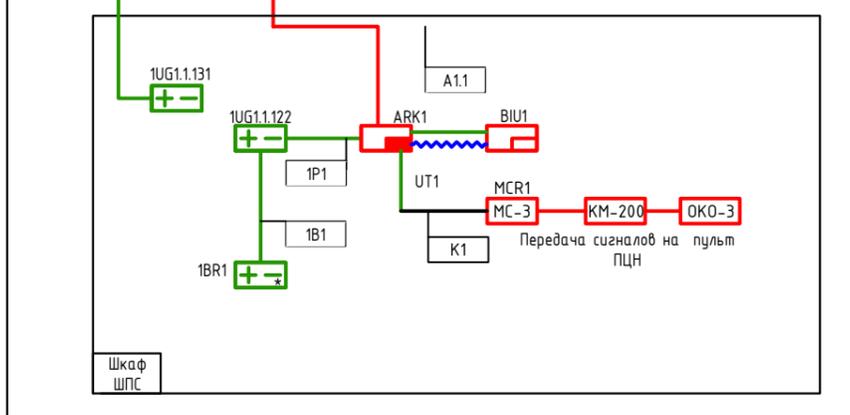
148/8-2021-ГОЧС.ГЧ				
Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133				
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись
Разраб.	Бабуров	Б	02.22	
Н.контр.	Короленко		02.22	
ГИП	Лещенко		02.22	
Жилой дом №1 Секция 2			Стадия	Лист
Схема структурная системы пожарной сигнализации			П	15
ООО "СКП" г. Ростов-на-Дону			Листов	
Формат А2 книжный				

Согласовано
Инд. N подл. Подпись и дата
Взам. инд. N



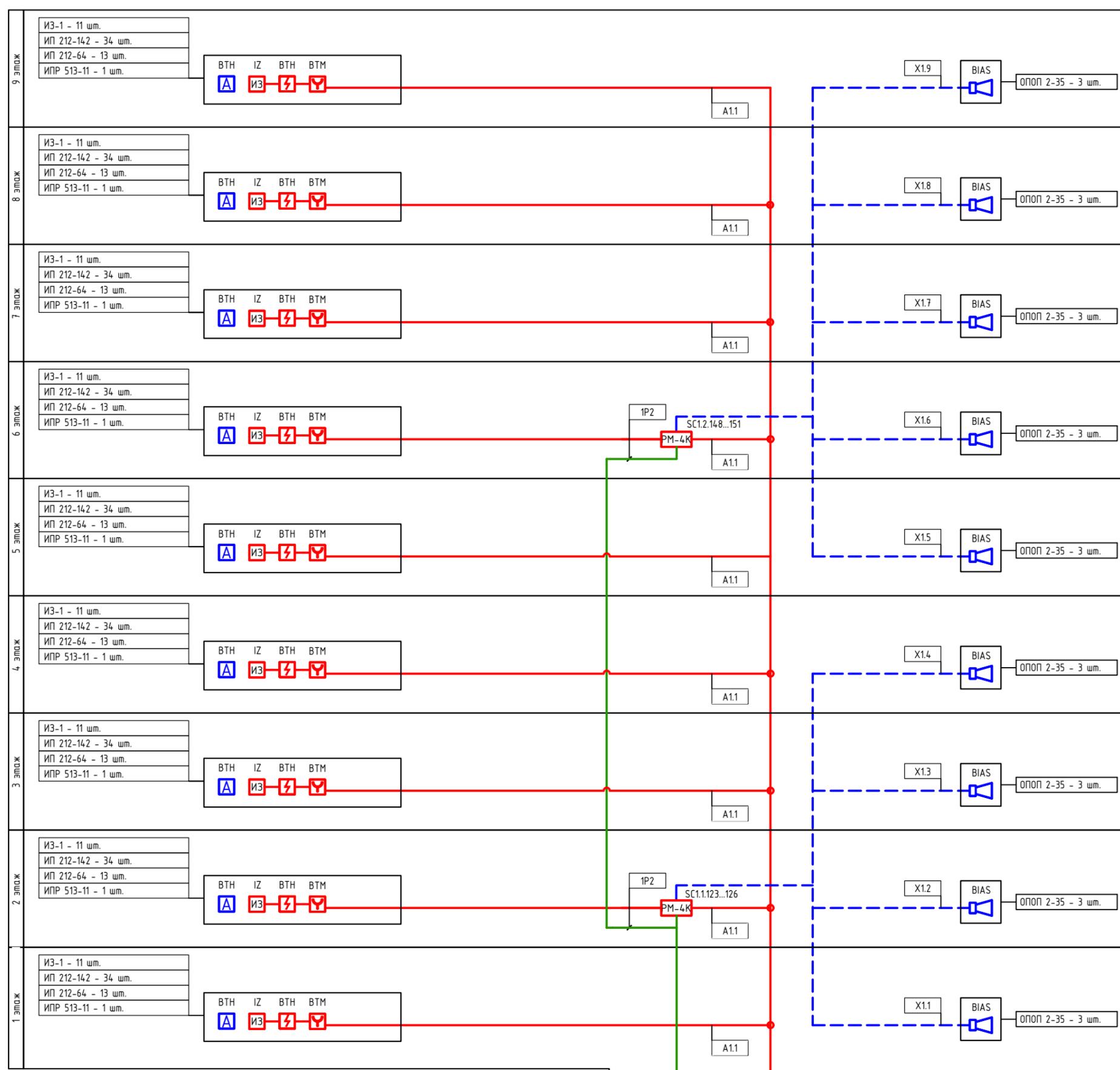
Условные графические обозначения оборудования (начало)

Поз. обозначение	Наименование	Примечание
	АРКх	Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный "Рубеж-20П прот. R3"
	БИUn	Блок индикации и управления "Рубеж-БИУ"
	ВТНх.у.з	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый "ИП 212-64 прот. R3"
	ВТНе	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный автономный "212-142"
	ВТМх.у.з	Извещатель пожарный ручной адресный "ИПР 513-11 прот. R3"
	qBIASe.n	Оповещатель охранно-пожарный звуковой "ОПОП 2-35 12В"
	SCx.y.z	Адресный релейный модуль с контролем целостности цепи "PM-4K прот. R3"
	1UGx.y.z	Источник вторичного электропитания резервированный адресный "ИВЭПР 12/2 RS-R3 исп. 2x7 БР"
	1BRn	Бокс резервного электропитания "БР 12 2x40"



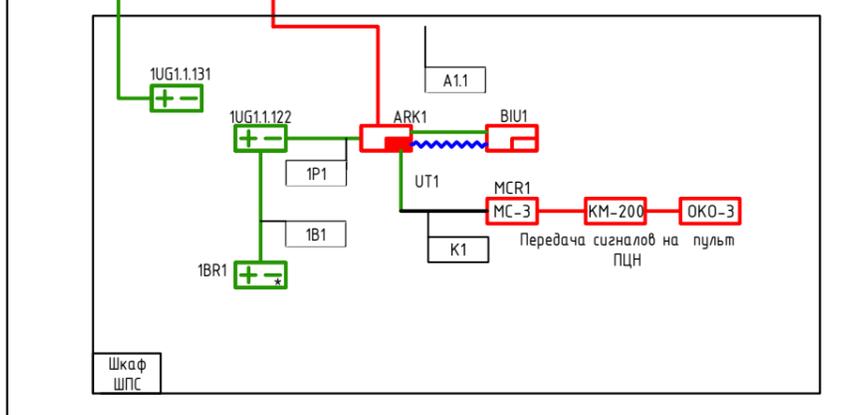
148/8-2021-ГОЧС.ГЧ				
Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133				
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись
Разраб.	Бабуров	16	02.22	Б
Н.контр.	Короленко	02.22		
ГИП	Лещенко	02.22		
Жилой дом №1 Секция 3			Стадия	Лист
			П	16
Схема структурная системы пожарной сигнализации			ООО "СКП" г. Ростов-на-Дону	
Формат А2 книжный				

Согласовано
Инд. N подл. Подпись и дата
Взам. инв. N



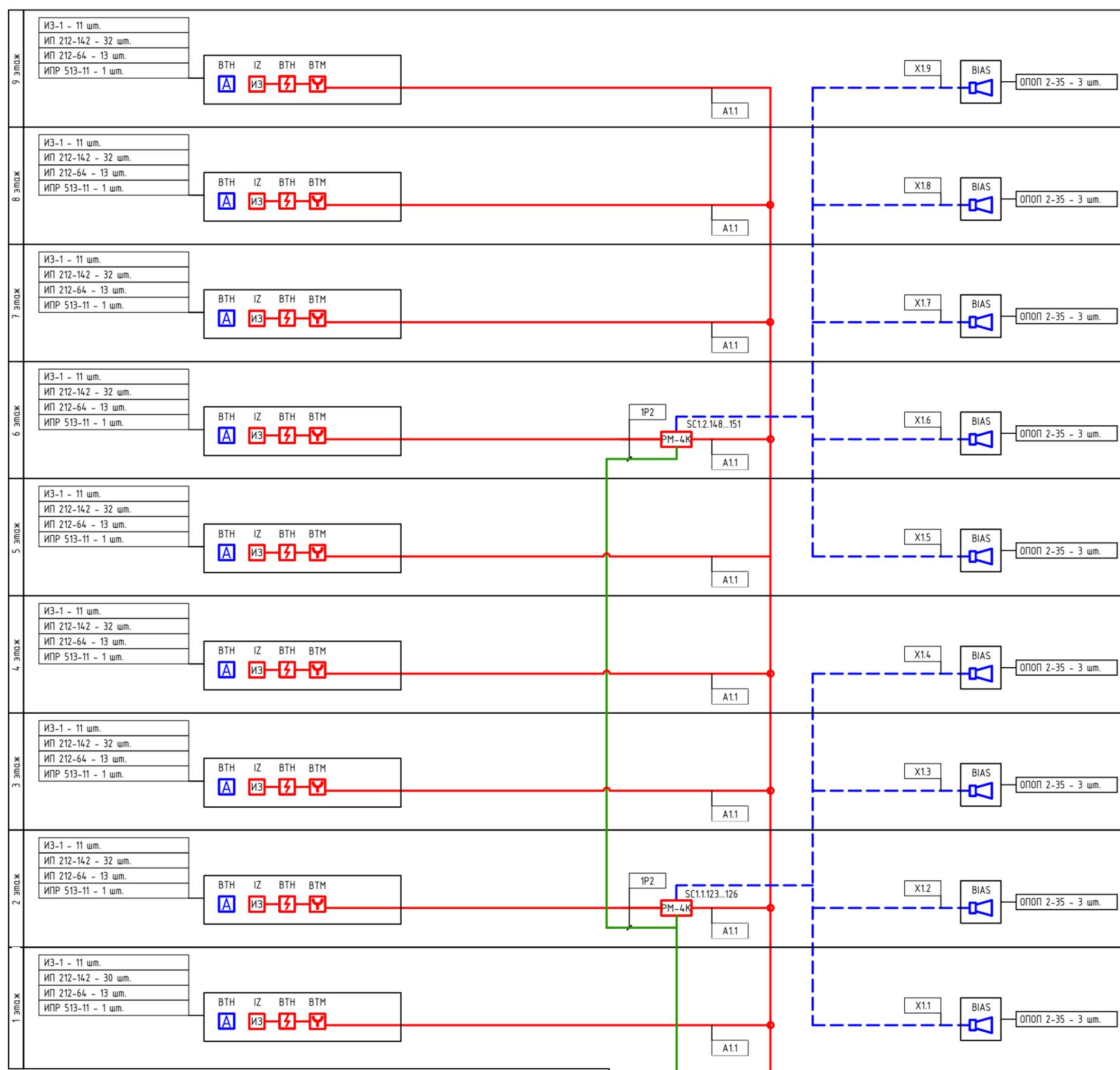
Условные графические обозначения оборудования (начало)

Поз. обозначение	Наименование	Примечание
	АРКх	Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный "Рубеж-20П прот. R3"
	БИУн	Блок индикации и управления "Рубеж-БИУ"
	ВТНх.у.з	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый "ИП 212-64 прот. R3"
	ВТНе	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный автономный "212-142"
	ВТМх.у.з	Извещатель пожарный ручной адресный "ИПР 513-11 прот. R3"
	qBIASe.n	Оповещатель охранно-пожарный звуковой "ОПОП 2-35 12В"
	SCx.y.z	Адресный релейный модуль с контролем целостности цепи "PM-4K прот. R3"
	1UGx.y.z	Источник вторичного электропитания резервированный адресный "ИВЭПР 12/2 RS-R3 исп. 2x7 БР"
	1BRn	Бокс резервного электропитания "БР 12 2x40"



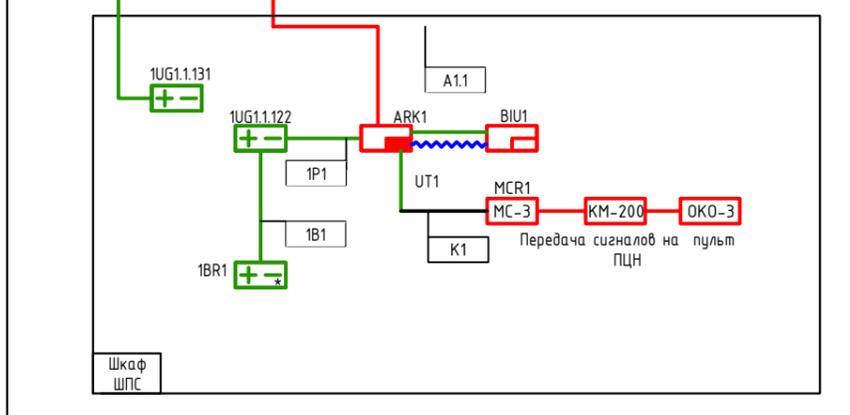
148/8-2021-ГОЧС.ГЧ				
Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133				
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись
Разраб.	Бабуров	17	02.22	<i>Бабуров</i>
Н.контр.	Короленко		02.22	<i>Короленко</i>
ГИП	Лещенко		02.22	<i>Лещенко</i>
Жилой дом № 2 Секция 1			Стадия	Лист
Схема структурная системы пожарной сигнализации			П	17
ООО "СКП" г. Ростов-на-Дону			Формат А2 книжный	

Согласовано
Инд. N подд. Подпись и дата
Взам. инд. N



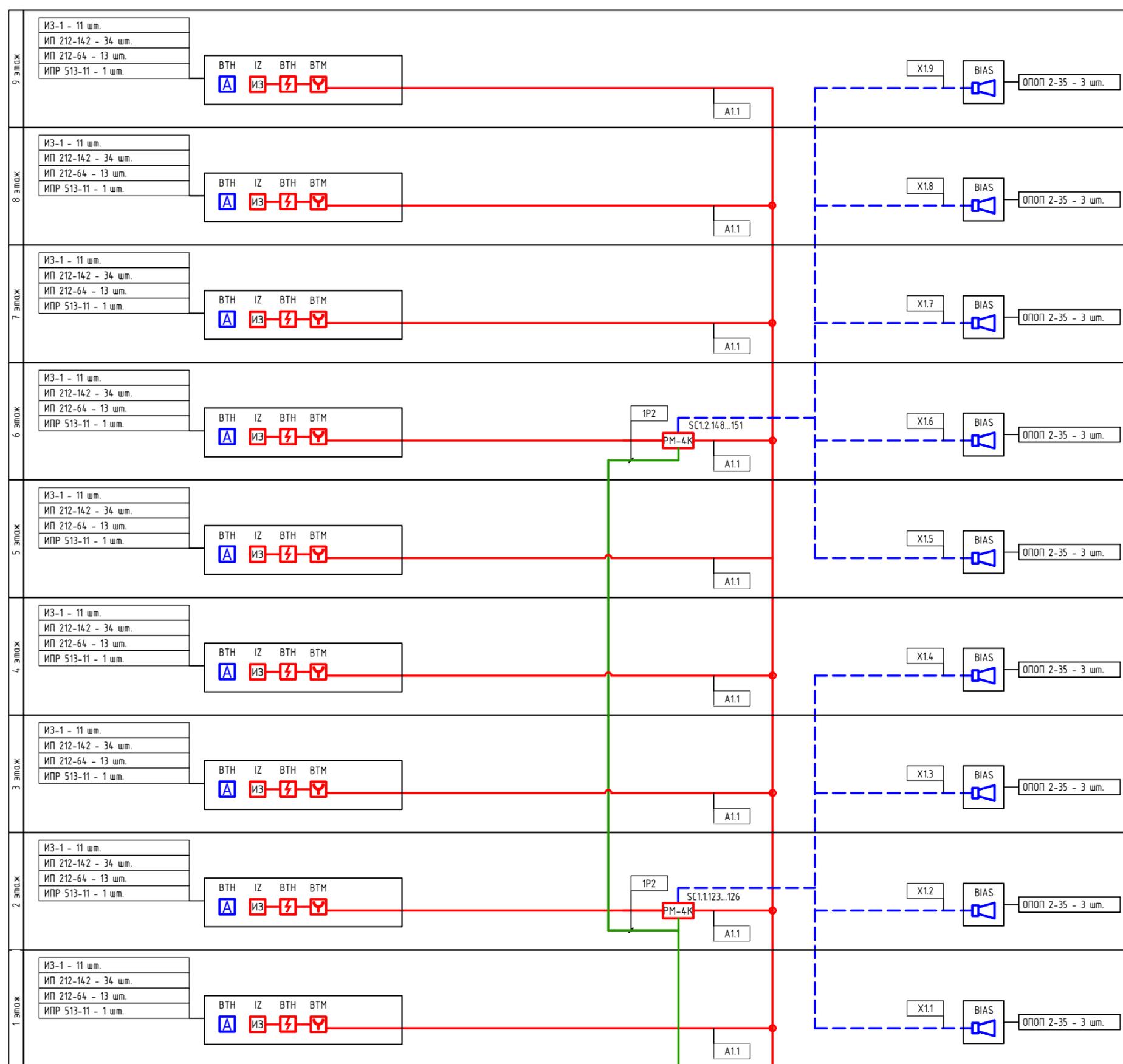
Условные графические обозначения оборудования (начало)

Поз. обозначение	Наименование	Примечание
	АРКх	Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный "Рубеж-20П прот. R3"
	БИУн	Блок индикации и управления "Рубеж-БИУ"
	ВТНх.у.з	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый "ИП 212-64 прот. R3"
	ВТНе	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный автономный "212-142"
	ВТМх.у.з	Извещатель пожарный ручной адресный "ИПР 513-11 прот. R3"
	qBIASe.n	Оповещатель охранно-пожарный звуковой "ОПОП 2-35 12В"
	SCх.у.з	Адресный релейный модуль с контролем целостности цепи "PM-4K прот. R3"
	1UGх.у.з	Источник вторичного электропитания резервированный адресный "ИВЭПР 12/2 RS-R3 исп. 2x7 БР"
	1BRn	Бокс резервного электропитания "БР 12 2x40"



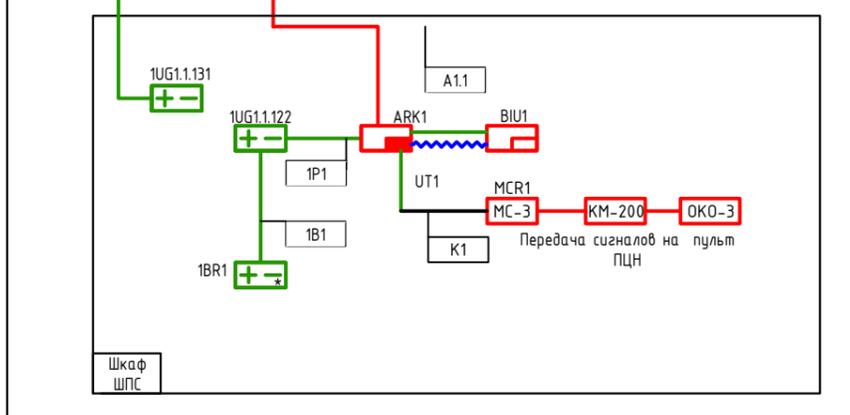
148/8-2021-ГОЧС.ГЧ				
Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133				
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись
Разраб.	Бабуров	18	02.22	<i>[Signature]</i>
Н.контр.	Короленко		02.22	<i>[Signature]</i>
ГИП	Лещенко		02.22	<i>[Signature]</i>
Жилой дом № 2 Секция 2			Стадия	Лист
Схема структурная системы пожарной сигнализации			П	18
ООО "СКП" г. Ростов-на-Дону			Формат А2 книжный	

Согласовано
Инд. N подл. Подпись и дата
Взам. инд. N



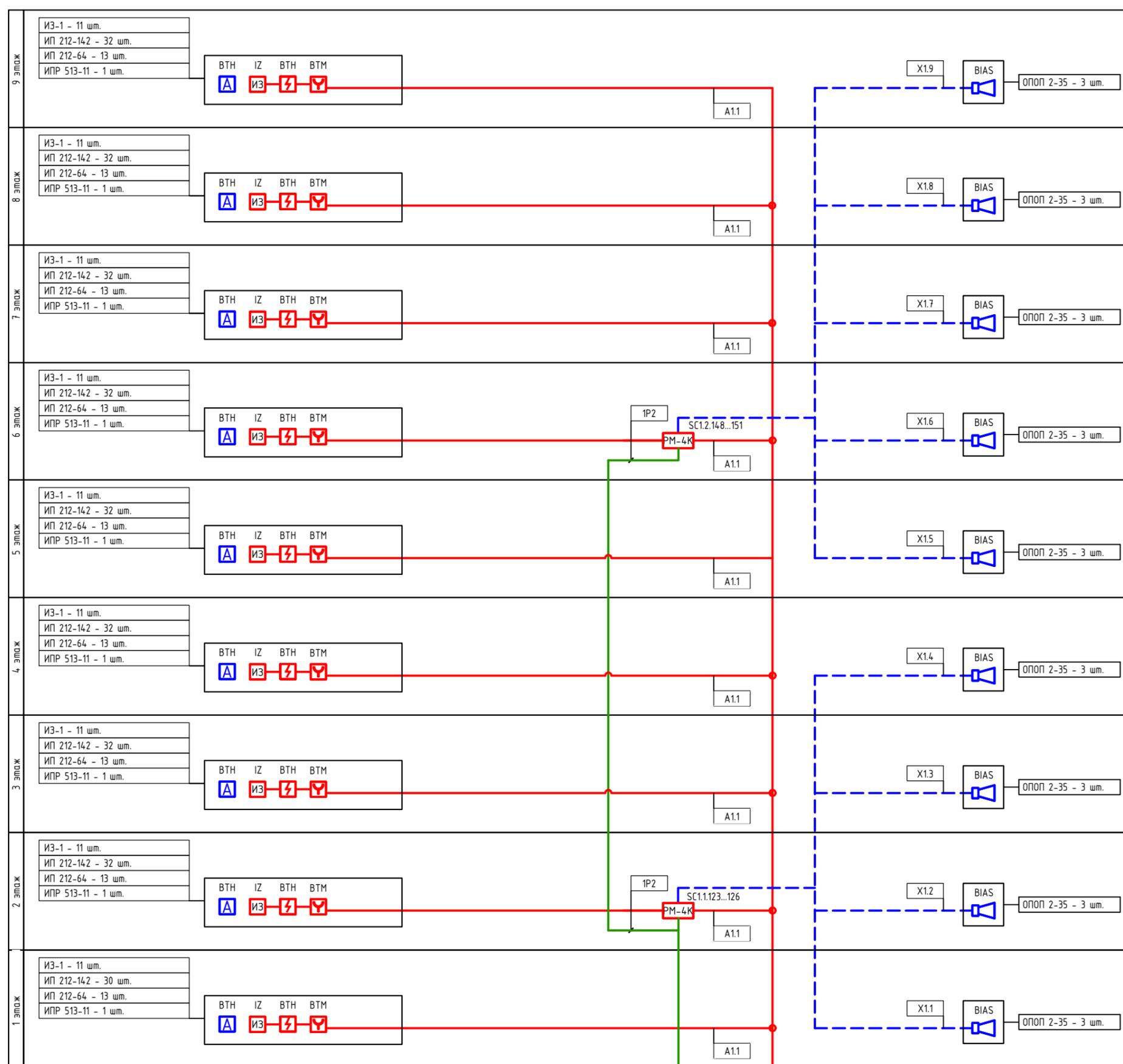
Условные графические обозначения оборудования (начало)

Поз. обозначение	Наименование	Примечание
	АРКх	Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный "Рубеж-20П прот. R3"
	БИУн	Блок индикации и управления "Рубеж-БИУ"
	ВТНх.у.з	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый "ИП 212-64 прот. R3"
	ВТНе	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный автономный "212-142"
	ВТМх.у.з	Извещатель пожарный ручной адресный "ИПР 513-11 прот. R3"
	qBIASe.n	Оповещатель охранно-пожарный звуковой "ОПОП 2-35 12В"
	SCх.у.з	Адресный релейный модуль с контролем целостности цепи "PM-4K прот. R3"
	1UGх.у.з	Источник вторичного электропитания резервированный адресный "ИВЭПР 12/2 RS-R3 исп. 2x7 БР"
	1BRn	Бокс резервного электропитания "БР 12 2x40"



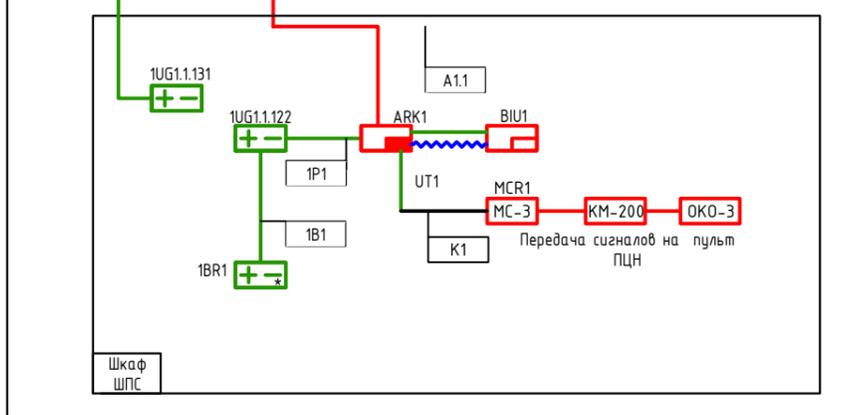
148/8-2021-ГОЧС.ГЧ					
Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133					
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.	Бабуров	Б	02.22		
Жилой дом № 3 Секция 1				Стадия	Лист
				П	19
Схема структурная системы пожарной сигнализации				ООО "СКП" г. Ростов-на-Дону	
				Формат А2 книжный	

Инд. N подл. Подпись и дата
Взам. инд. N
Согласовано



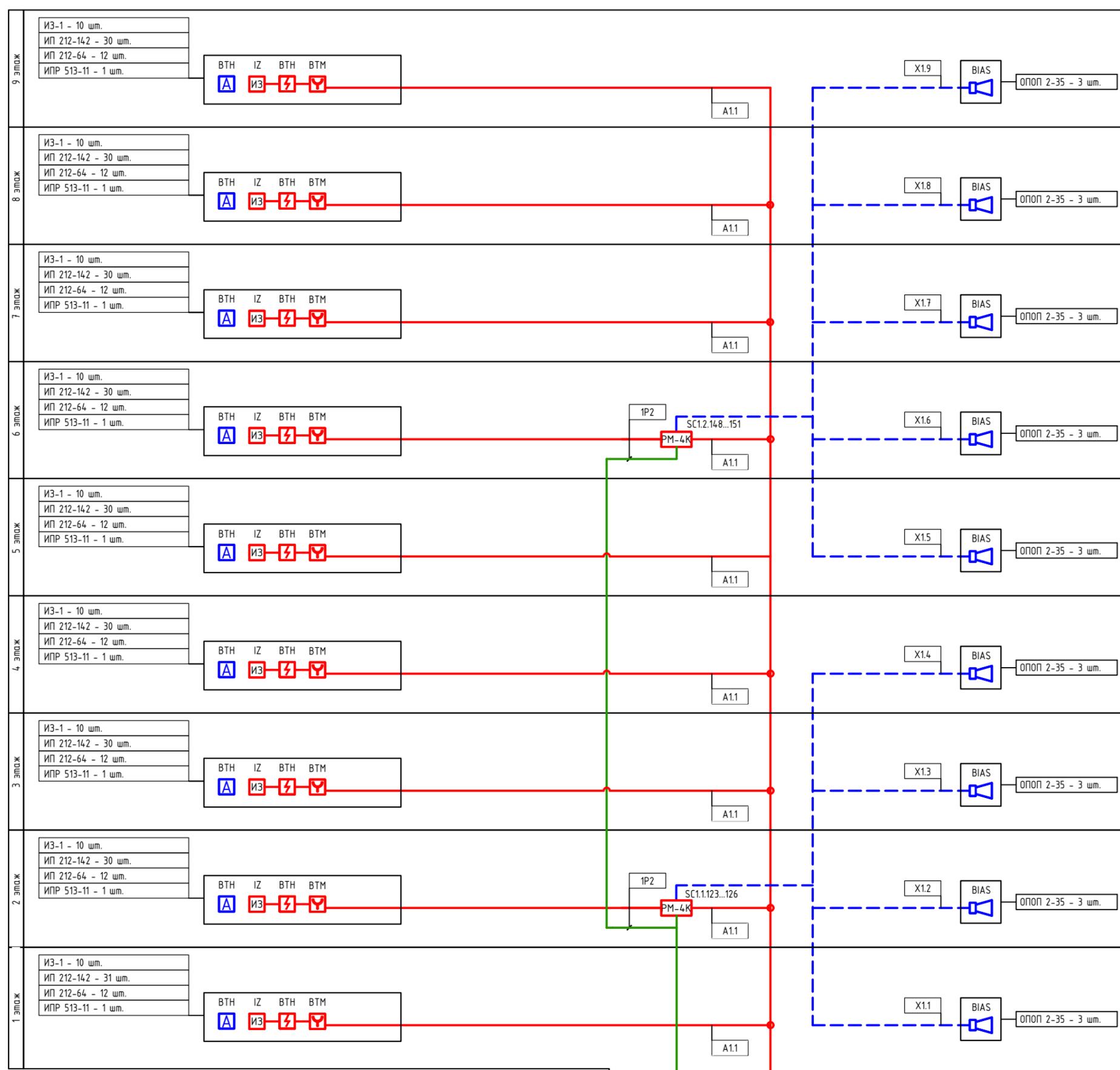
Условные графические обозначения оборудования (начало)

Поз. обозначение	Наименование	Примечание
	АРКх	Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный "Рубеж-20П прот. R3"
	БИУн	Блок индикации и управления "Рубеж-БИУ"
	ВТНх.у.з	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый "ИП 212-64 прот. R3"
	ВТНе	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный автономный "212-142"
	ВТМх.у.з	Извещатель пожарный ручной адресный "ИПР 513-11 прот. R3"
	qBIASe.n	Оповещатель охранно-пожарный звуковой "ОПОП 2-35 12В"
	SCх.у.з	Адресный релейный модуль с контролем целостности цепи "PM-4K прот. R3"
	1UGх.у.з	Источник вторичного электропитания резервированный адресный "ИВЭПР 12/2 RS-R3 исп. 2x7 БР"
	1BRn	Бокс резервного электропитания "БР 12 2x40"



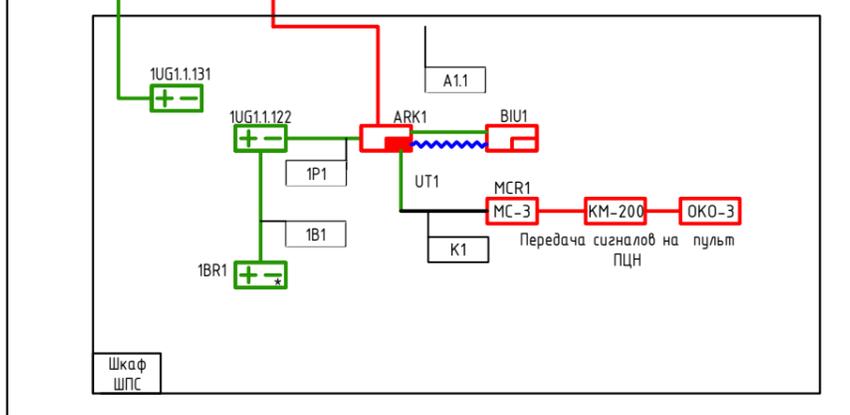
148/8-2021-ГОЧС.ГЧ					
Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133					
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.	Бабуров	<i>Б</i>	02.22		
Жилой дом № 3 Секция 2				Стадия	Лист
				П	20
Н.контр. ГИП				000 "СКП" г. Ростов-на-Дону	
Короленко Лещенко				02.22 02.22	
Схема структурная системы пожарной сигнализации				Формат А2 книжный	

Согласовано
Инд. N подл. Подпись и дата
Взам. инд. N



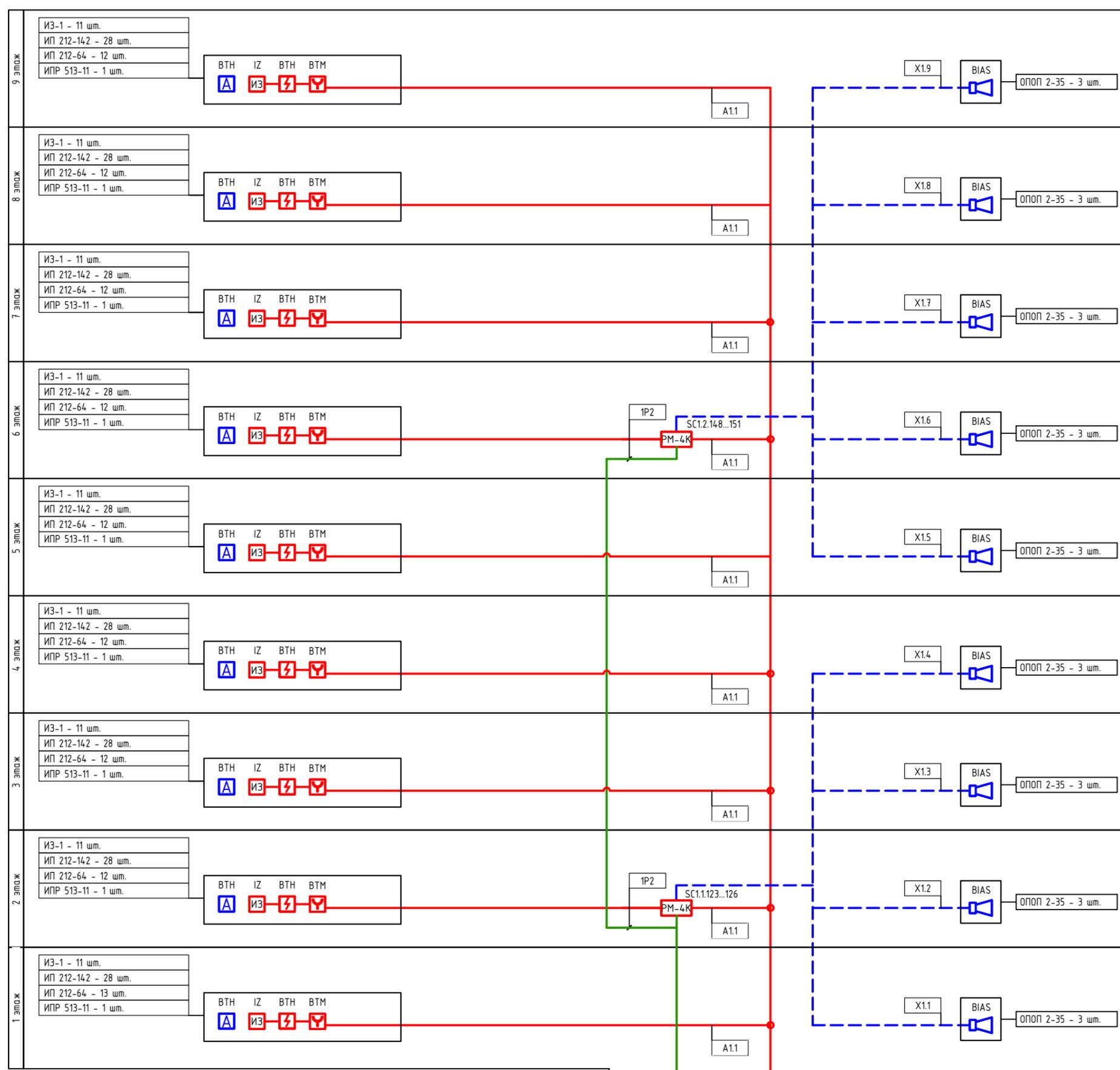
Условные графические обозначения оборудования (начало)

Поз. обозначение	Наименование	Примечание
	АРКх	Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный "Рубеж-20П прот. R3"
	БИУн	Блок индикации и управления "Рубеж-БИУ"
	ВТНх.у.з	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый "ИП 212-64 прот. R3"
	ВТНе	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный автономный "212-142"
	ВТМх.у.з	Извещатель пожарный ручной адресный "ИПР 513-11 прот. R3"
	qBIASe.n	Оповещатель охранно-пожарный звуковой "ОПОП 2-35 12В"
	SCx.y.z	Адресный релейный модуль с контролем целостности цепи "PM-4K прот. R3"
	1UGx.y.z	Источник вторичного электропитания резервированный адресный "ИВЭПР 12/2 RS-R3 исп. 2x7 БР"
	1BRn	Бокс резервного электропитания "БР 12 2x40"



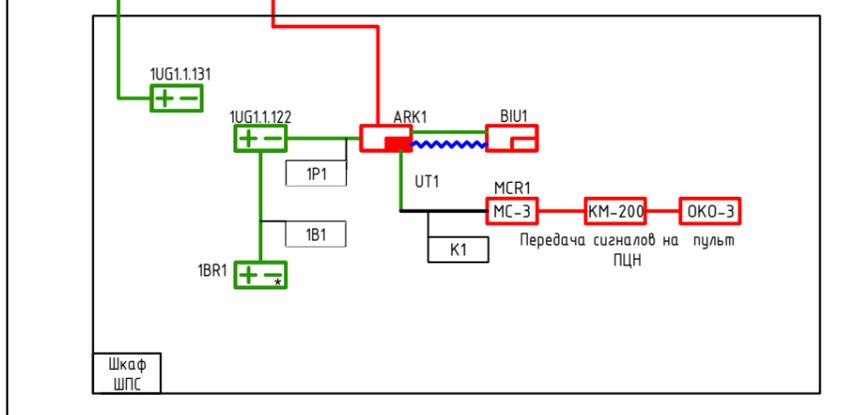
148/8-2021-ГОЧС.ГЧ					
Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133					
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.	Бабуров	Б	02.22		
Жилой дом № 4 Секция 1				Стадия	Лист
				П	21
Схема структурная системы пожарной сигнализации				ООО "СКП" г. Ростов-на-Дону	
				Формат А2 книжный	

Согласовано
Инд. N подл. Подпись и дата
Взам. инд. N



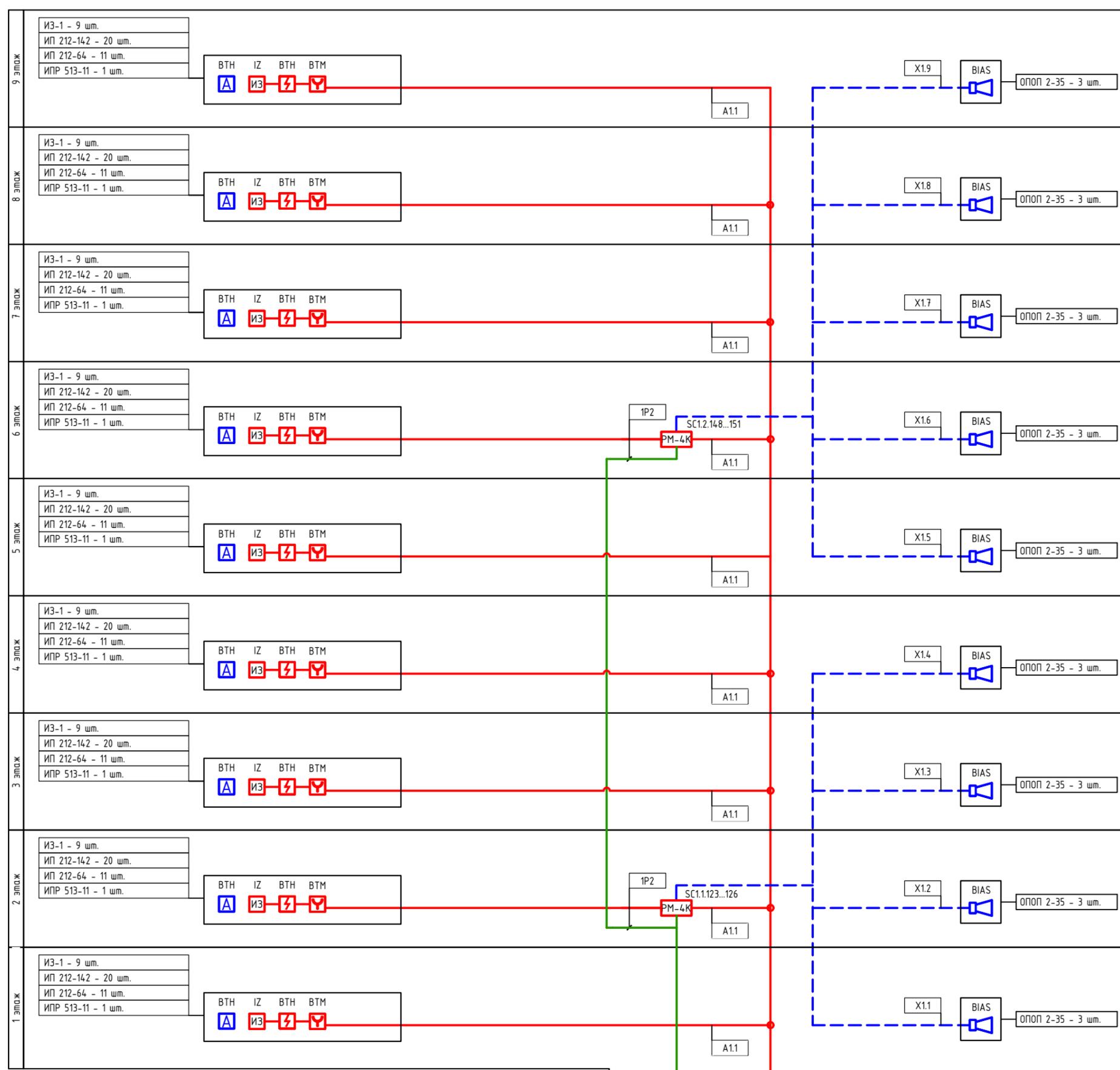
Условные графические обозначения оборудования (начало)

Поз. обозначение	Наименование	Примечание
	АРКх	Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный "Рубеж-20П прот. R3"
	БИУн	Блок индикации и управления "Рубеж-БИУ"
	ВТНх.у.з	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый "ИП 212-64 прот. R3"
	ВТНе	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный автономный "212-142"
	ВТМх.у.з	Извещатель пожарный ручной адресный "ИПР 513-11 прот. R3"
	qBIASe.n	Оповещатель охранно-пожарный звуковой "ОПОП 2-35 12В"
	SCх.у.з	Адресный релейный модуль с контролем целостности цепи "PM-4K прот. R3"
	1UGх.у.з	Источник вторичного электропитания резервированный адресный "ИВЭПР 12/2 RS-R3 исп. 2x7 БР"
	1BRn	Бокс резервного электропитания "БР 12 2x40"



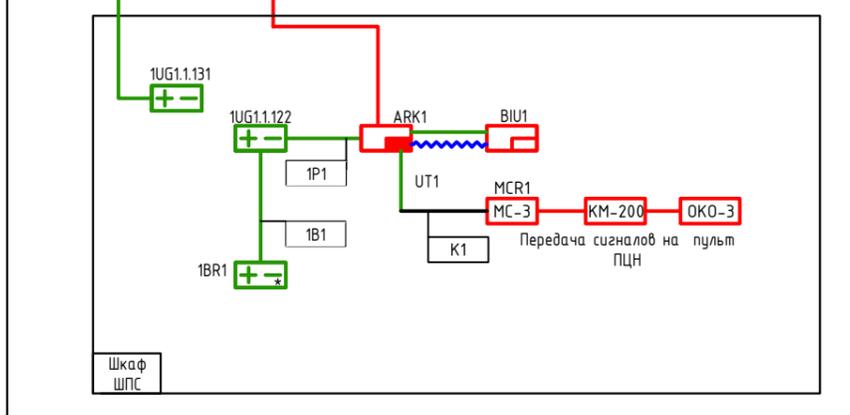
148/8-2021-ГОЧС.ГЧ				
Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133				
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись
Разраб.	Бабуров	Б	02.22	
Н.контр.	Короленко		02.22	
ГИП	Лещенко		02.22	
Жилой дом № 4 Секция 2			Стадия	Лист
Схема структурная системы пожарной сигнализации			П	22
ООО "СКП" г. Ростов-на-Дону			Листов	
Формат А2 книжный				

Согласовано
Инд. N подл. Подпись и дата
Взам. инд. N



Условные графические обозначения оборудования (начало)

Поз. обозначение	Наименование	Примечание
	АРКх	Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный "Рубеж-20П прот. R3"
	БИУн	Блок индикации и управления "Рубеж-БИУ"
	ВТНх.у.з	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый "ИП 212-64 прот. R3"
	ВТНе	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный автономный "212-142"
	ВТМх.у.з	Извещатель пожарный ручной адресный "ИПР 513-11 прот. R3"
	qBIASe.n	Оповещатель охранно-пожарный звуковой "ОПОП 2-35 12В"
	SCx.y.z	Адресный релейный модуль с контролем целостности цепи "PM-4K прот. R3"
	1UGx.y.z	Источник вторичного электропитания резервированный адресный "ИВЭПР 12/2 RS-R3 исп. 2x7 БР"
	1BRn	Бокс резервного электропитания "БР 12 2x40"



148/8-2021-ГОЧС.ГЧ				
Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133				
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись
Разраб.	Бабуров	Б	02.22	
Н.контр.	Короленко		02.22	
ГИП	Лещенко		02.22	
Жилой дом № 4 Секция 3			Стадия	Лист
Схема структурная системы пожарной сигнализации			П	23
ООО "СКП" г. Ростов-на-Дону			Листов	
Формат А2 книжный				

Согласовано
Инд. N подл. Подпись и дата
Взам. инд. N