



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

61-2-1-3-047095-2022

Дата присвоения номера: 14.07.2022 21:27:31

Дата утверждения заключения экспертизы: 14.07.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕРТПРОМТЕСТ"

"УТВЕРЖДАЮ"
Заместитель генерального директора ООО «СертПромТест»
Карасартова Асель Нурманбетовна

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

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

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов, оценка соответствия проектной документации установленным требованиям

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕРТПРОМТЕСТ"

ОГРН: 1117746046219

ИНН: 7722737533

КПП: 770901001

Место нахождения и адрес: Москва, УЛИЦА МАРКСИСТСКАЯ, ДОМ 3/СТРОЕНИЕ 3, ПОДВАЛ ПОМ III КОМ 7

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК «ЮГ-СТРОЙ».

ОГРН: 1136181001670

ИНН: 6141044001

КПП: 614101001

Место нахождения и адрес: Ростовская область, ГОРОД БАТАЙСК, УЛИЦА М.ГОРЬКОГО, ДОМ 356 Е, ОФИС 6, 7, 8, 9

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение экспертизы от 12.07.2022 № бн, от ООО СЗ "ЮГ-СТРОЙ".
2. Договор на проведение экспертизы от 31.05.2022 № 333888-KRYV, заключён с ООО СЗ "ЮГ-СТРОЙ".

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

Проведение государственной экологической экспертизы в отношении представленной проектной документации законодательством Российской Федерации не предусмотрено.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Результаты инженерных изысканий (2 документ(ов) - 2 файл(ов))
2. Проектная документация (16 документ(ов) - 25 файл(ов))

II. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы проектной документации

2.1. Сведения об объекте капитального строительства, применительно к которому подготовлена проектная документация

2.1.1. Сведения о наименовании объекта капитального строительства, его почтовый (строительный) адрес или местоположение

Наименование объекта капитального строительства: "ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС, РАСПОЛОЖЕННЫЙ ПО АДРЕСУ: РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, Г. БАТАЙСК, УЛ. КОМСОМОЛЬСКАЯ, 133"

Почтовый (строительный) адрес (местоположение) объекта капитального строительства:

Россия, Ростовская область, г Батайск, ул Комсомольская.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Номенклатура квартир	-	-
Секция 1.1	-	-
1-комнатная квартира	-	28
2-комнатная квартира	-	53
Итого:	-	81
Секция 1.2	-	-
1-комнатная квартира	-	29
2-комнатная квартира	-	52

Итого:	-	81
Секция 1.3	-	-
1-комнатная квартира	-	28
2-комнатная квартира	-	53
Итого:	-	81
Дом 1	-	-
1-комнатная квартира	-	85
2-комнатная квартира	-	158
Итого:	-	243
Секция 2.1	-	-
1-комнатная квартира	-	19
2-комнатная квартира	-	44
3-комнатная квартира	-	18
Итого:	-	81
Секция 2.2	-	-
1-комнатная квартира	-	19
2-комнатная квартира	-	62
Итого:	-	81
Дом 2	-	-
1-комнатная квартира	-	38
2-комнатная квартира	-	106
3-комнатная квартира	-	18
Итого:	-	162
Секция 3.1	-	-
1-комнатная квартира	-	19
2-комнатная квартира	-	44
3-комнатная квартира	-	18
Итого:	-	81
Секция 3.2	-	-
1-комнатная квартира	-	19
2-комнатная квартира	-	62
Итого:	-	81
Дом 3	-	-
1-комнатная квартира	-	38
2-комнатная квартира	-	106
3-комнатная квартира	-	18
Итого:	-	162
Секция 4.1	-	-
1-комнатная квартира	-	19
2-комнатная квартира	-	44
3-комнатная квартира	-	9
Итого:	-	72
Секция 4.2	-	-
1-комнатная квартира	-	29
2-комнатная квартира	-	52
Итого:	-	81
Секция 4.3	-	-
1-комнатная квартира	-	37
2-комнатная квартира	-	17
3-комнатная квартира	-	9
Итого:	-	63
Дом 4	-	-
1-комнатная квартира	-	85
2-комнатная квартира	-	113
3-комнатная квартира	-	18
Итого:	-	216
Всего:	-	-
1-комнатная квартира	-	246
2-комнатная квартира	-	483
3-комнатная квартира	-	54
Итого:	-	783
Технико-экономические показатели, дом 1-2. Секция 1.1	-	-
Этажность здания	шт.	9
Количество этажей	шт.	9
Количество квартир	шт.	81
Жилая площадь квартир	м2	1712,02
Площадь квартир	м2	3782,98
Общая площадь квартир	м2	3912,22

Расчетное число жителей	чел	98
Норма жил обеспеченности	м2/чел	40
Общая площадь здания	м2	5059,58
Площадь застройки	м2	628,28
Строительный объём	м3	17067
Секция 1.2	-	-
Этажность здания	шт.	9
Количество этажей	шт.	9
Количество квартир	шт.	81
Жилая площадь квартир	м2	1730,52
Площадь квартир	м2	3750,33
Общая площадь квартир	м2	3873,72
Расчетное число жителей	чел	97
Норма жил обеспеченности	м2/чел	40
Общая площадь здания	м2	5034,22
Площадь застройки	м2	627,87
Строительный объём	м3	16980
Секция 1.2	-	-
Этажность здания	шт.	9
Количество этажей	шт.	9
Количество квартир	шт.	81
Жилая площадь квартир	м2	1669,18
Площадь квартир	м2	3636,48
Общая площадь квартир	м2	3763,83
Расчетное число жителей	чел	95
Норма жил обеспеченности	м2/чел	40
Общая площадь здания	м2	4888,7
Площадь застройки	м2	609,49
Строительный объём	м3	16519
Дом 1	-	-
Количество квартир	шт.	243
Жилая площадь квартир	м2	5111,72
Площадь квартир	м2	11169,79
Общая площадь квартир	м2	11549,77
Расчетное число жителей	чел	290
Норма жил обеспеченности	м2/чел	40
Общая площадь здания	м2	14982,5
Площадь застройки	м2	1865,64
Строительный объём	м3	50566
Секция 2.1	-	-
Этажность здания	шт.	9
Количество этажей	шт.	9
Количество квартир	шт.	81
Жилая площадь квартир	м2	2033,3
Площадь квартир	м2	4229,04
Общая площадь квартир	м2	4360,55
Расчетное число жителей	чел	110
Норма жил обеспеченности	м2/чел	40
Общая площадь здания	м2	5568,31
Площадь застройки	м2	685,7
Строительный объём	м3	18653
Секция 2.2	-	-
Этажность здания	шт.	9
Количество этажей	шт.	9
Количество квартир	шт.	81
Жилая площадь квартир	м2	1870,78
Площадь квартир	м2	3893,2
Общая площадь квартир	м2	4019,92
Расчетное число жителей	чел	101
Норма жил обеспеченности	м2/чел	40
Общая площадь здания	м2	5188,39
Площадь застройки	м2	644,49
Строительный объём	м3	17481
Дом 2	-	-
Количество квартир	шт.	162
Жилая площадь квартир	м2	3904,08
Площадь квартир	м2	8122,24
Общая площадь квартир	м2	8380,47

Расчетное число жителей	чел	211
Норма жил обеспеченности	м2/чел	40
Общая площадь здания	м2	10756,7
Площадь застройки	м2	1330,19
Строительный объём	м3	36134
Секция 3.1	-	-
Этажность здания	шт.	9
Количество этажей	шт.	9
Количество квартир	шт.	81
Жилая площадь квартир	м2	2033,3
Площадь квартир	м2	4229,04
Общая площадь квартир	м2	4360,55
Расчетное число жителей	чел	110
Норма жил обеспеченности	м2/чел	40
Общая площадь здания	м2	5568,31
Площадь застройки	м2	685,7
Строительный объём	м3	18653
Секция 3.2	-	-
Этажность здания	шт.	9
Количество этажей	шт.	9
Количество квартир	шт.	81
Жилая площадь квартир	м2	1870,78
Площадь квартир	м2	3893,2
Общая площадь квартир	м2	4019,92
Расчетное число жителей	чел	110
Норма жил обеспеченности	м2/чел	40
Общая площадь здания	м2	5188,39
Площадь застройки	м2	644,49
Строительный объём	м3	17481
Дом 3	-	-
Количество квартир	шт.	162
Жилая площадь квартир	м2	3904,08
Площадь квартир	м2	8122,24
Общая площадь квартир	м2	8380,47
Расчетное число жителей	чел	211
Норма жил обеспеченности	м2/чел	40
Общая площадь здания	м2	10756,7
Площадь застройки	м2	1330,19
Строительный объём	м3	36134
Секция 4.1	-	-
Этажность здания	шт.	9
Количество этажей	шт.	9
Количество квартир	шт.	72
Жилая площадь квартир	м2	1937,38
Площадь квартир	м2	3965,88
Общая площадь квартир	м2	4081,71
Расчетное число жителей	чел	103
Норма жил обеспеченности	м2/чел	40
Общая площадь здания	м2	5188,42
Площадь застройки	м2	644,38
Строительный объём	м3	17517
Секция 4.2	-	-
Этажность здания	шт.	9
Количество этажей	шт.	9
Количество квартир	шт.	81
Жилая площадь квартир	м2	1821,77
Площадь квартир	м2	4146,72
Общая площадь квартир	м2	4275,69
Расчетное число жителей	чел	107
Норма жил обеспеченности	м2/чел	40
Общая площадь здания	м2	5430,92
Площадь застройки	м2	674,99
Строительный объём	м3	18280
Секция 4.3	-	-
Этажность здания	шт.	9
Количество этажей	шт.	9
Количество квартир	шт.	63

Жилая площадь квартир	м2	1441,57
Площадь квартир	м2	3086,12
Общая площадь квартир	м2	3184,04
Расчетное число жителей	чел	80
Норма жил обеспеченности	м2/чел	40
Общая площадь здания	м2	4076,2
Площадь застройки	м2	516,38
Строительный объём	м3	13927
Дом 4	-	-
Количество квартир	шт.	216
Жилая площадь квартир	м2	5200,72
Площадь квартир	м2	11198,72
Общая площадь квартир	м2	11541,44
Расчетное число жителей	чел	290
Норма жил обеспеченности	м2/чел	40
Общая площадь здания	м2	14695,54
Площадь застройки	м2	1835,75
Строительный объём	м3	49724
Всего	-	-
Количество квартир	шт.	473
Жилая площадь квартир	м2	18120,6
Площадь квартир	м2	38612,99
Общая площадь квартир	м2	39852,15
Расчетное число жителей	чел	1002
Норма жил обеспеченности	м2/чел	40
Общая площадь здания	м2	51191,44
Площадь застройки	м2	6361,77
Строительный объём	м3	172558

2.2. Сведения о зданиях (сооружениях), входящих в состав сложного объекта, применительно к которому подготовлена проектная документация

Проектная документация не предусматривает строительство, реконструкцию, капитальный ремонт сложного объекта.

2.3. Сведения об источнике (источниках) и размере финансирования строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства

Финансирование работ по строительству (реконструкции, капитальному ремонту, сносу) объекта капитального строительства (работ по сохранению объекта культурного наследия (памятника истории и культуры) народов Российской Федерации) предполагается осуществлять без привлечения средств, указанных в части 2 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

2.4. Сведения о природных и техногенных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объекта капитального строительства

Климатический район, подрайон: ШВ

Геологические условия: II

Ветровой район: III

Снеговой район: II

Сейсмическая активность (баллов): 6

2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Составление программы инженерно-геодезических изысканий – 1 программа.

Создание опорной геодезической сети – 2 пункта.

Топографическая съемка 1:500 с сечением рельефа 0,5м – 6,3га.

Составление технического отчета – 1 отчёт.

Система координат – МСК-61.

Система высот – Балтийская 1977 г.

Климат района умеренный. Лето продолжительное. Зима с неустойчивой погодой.

Участок работ расположен в юго-западной части города. Территория не застроенная.

Опасных природных и техногенных процессов на территории площадки нет. Свободные участки покрыты растительностью, кустарниками и деревьями. Абсолютные отметки поверхности земли изменяются от 1.54 м до 5.84

м. Рельеф участка равнинный,
доминирующие углы наклона поверхности не превышают 2 градусов.

2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:

В административном отношении участок изысканий расположен в Ростовской области, г. Батайск, по ул. Комсомольская 133.

В геоморфологическом отношении участок расположен в пределах левобережной надпойменной террасы реки Дон.

Рельеф участка ровный, спокойный, видимые уклоны отсутствуют. Абсолютные отметки поверхности изменяются в пределах 3,30 до 4,15 м.

Климат района умеренно-континентальный. Район по климатическому районированию – III В.

При бурении скважин в октябре 2021 г. подземные воды установились на глубине 1,80-2,70 м. Водовмещающими грунтами являются грунты ИГЭ-1,2. По характеру залегания грунтовые воды безнапорные. Амплитуда сезонного колебания УГВ 1,0...1,5м.

По критериям типизации территорий по подтопляемости (изучаемая территория относится к типу I-A-1 – Постоянно подтопленные.

По содержанию хлоридов к арматуре железобетонных конструкций неагрессивны при постоянном погружении и при периодическом смачивании. По содержанию сульфатов грунтовые воды:

- сильноагрессивны к бетонам, изготовленным на основе портландцемента при водопроницаемости W4;
- сильноагрессивны к бетонам, изготовленным на основе портландцемента при водопроницаемости W6;
- сильноагрессивны к бетонам, изготовленным на основе портландцемента при водопроницаемости W8;
- сильноагрессивны к бетону всех марок по водонепроницаемости, изготовленному из цементов на основе портландцемент и шлакопортландцемента, сульфатостойких цементов при водопроницаемости W4;
- среднеагрессивны к бетону всех марок по водонепроницаемости, изготовленному из цементов на основе портландцемент и шлакопортландцемента, сульфатостойких цементов при водопроницаемости W6.

Выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ -1 -Суглинок тяжелый пылеватый полутвердой консистенции непросадочный незасоленный, ненабухающий;

ИГЭ -2 -Суглинок легкий песчанистый мягкопластичной консистенции непросадочный, ненабухающий;

ИГЭ -3-Песок мелкий, плотный, вдонасыщенный.

Площадка изысканий относится ко II категории сложности инженерно-геологических условий.

По сейсмическим свойствам грунты основания площадки изысканий относятся ко II категории.

Площадка проектируемого строительства характеризуется сейсмичностью 6 баллов.

Инженерно-геологические изыскания выполнены в соответствии с требованиями технических регламентов, результаты изысканий достаточны для обоснования проектных решений.

2.5. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших проектную документацию

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦКОМПЛЕКСПРОЕКТ"

ОГРН: 1186196021934

ИНН: 6168102980

КПП: 616801001

Место нахождения и адрес: Ростовская область, ГОРОД РОСТОВ-НА-ДОНУ, УЛИЦА ИЗВИЛИСТАЯ, ДОМ 13/2, КОМНАТА 65

2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации экономически эффективной проектной документации повторного использования

Использование проектной документации повторного использования при подготовке проектной документации не предусмотрено.

2.7. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на разработку проектной документации

1. Задание на проектирование от 02.08.2021 № б/н, утверждено заказчиком.

2.8. Сведения о документации по планировке территории, о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства

1. Градостроительный план земельного участка от 23.09.2021 № РФ-61-2-02-1-00-202-1-0315, подготовлен Управлением по архитектуре и градостроительству города Батайск.

2.9. Сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения

1. Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 04.03.2022 № 40-22, подготовлены ООО "РемЭнергоТранспорт".
2. Технические условия на подключение к сетям связи от 17.05.2022 № 08/0522-3551, подготовлены ПАО «Ростелеком».
3. Технические условия на подключение к сетям газоснабжения от 31.05.2022 № 00-02-8746, ПАО "Газпром газораспределение Ростов-на-Дону".
4. Технические условия на подключение к централизованной системе холодного водоснабжения от 26.05.2022 № 1609-В, подготовлены АО "Ростводоканал".
5. Технические условия на подключение к централизованной системе водоотведения от 26.05.2022 № 1609-К, подготовлены АО "Ростводоканал".
6. Технические условия водоснабжения объекта для нужд пожаротушения от 30.05.2022 № 1631, подготовлено АО "Ростводоканал".
7. Технические условия на устройство ливневой канализации от 04.05.2022 № 51.10/1960, подготовлены УЖКХ г. Батайск.

2.10. Кадастровый номер земельного участка (земельных участков), в пределах которого (которых) расположен или планируется расположение объекта капитального строительства, не являющегося линейным объектом

61:46:0010502:2048

2.11. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку проектной документации

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК «ЮГ-СТРОЙ».

ОГРН: 1136181001670

ИНН: 6141044001

КПП: 614101001

Место нахождения и адрес: Ростовская область, ГОРОД БАТАЙСК, УЛИЦА М.ГОРЬКОГО, ДОМ 356 Е, ОФИС 6, 7, 8, 9

III. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий

3.1. Сведения о видах проведенных инженерных изысканий, дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий, сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
Инженерно-геодезические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	29.04.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ИНЖЕНЕРНАЯ КОМПАНИЯ "ГЕОДАТА" ОГРН: 1206100032973 ИНН: 6163220966 КПП: 616301001 Место нахождения и адрес: Ростовская область, ГОРОД РОСТОВ-НА-ДОНУ, ПЕРЕУЛОК НАХИЧЕВАНСКИЙ, ДОМ 64, ОФИС 7А
Инженерно-геологические изыскания		
Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий	30.11.2021	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОСТАРТ-ЮГ" ОГРН: 1216100013513 ИНН: 6141057709 КПП: 614101001 Место нахождения и адрес: Ростовская область, Г. Батайск, УЛ. МИРА, Д. 86

3.2. Сведения о местоположении района (площадки, трассы) проведения инженерных изысканий

Местоположение: Ростовская область, г Батайск

3.3. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем проведение инженерных изысканий**Застройщик:**

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК «ЮГ-СТРОЙ».

ОГРН: 1136181001670

ИНН: 6141044001

КПП: 614101001

Место нахождения и адрес: Ростовская область, ГОРОД БАТАЙСК, УЛИЦА М.ГОРЬКОГО, ДОМ 356 Е, ОФИС 6, 7, 8, 9

3.4. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на выполнение инженерных изысканий

1. Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 01.04.2022 № б\н, утверждены заказчиком.

2. Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий от 12.10.2021 № б\н, утвержденное заказчиком.

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа на проведение инженерно-геодезических изысканий от 05.04.2022 № б\н, согласован заказчиком.

2. Программа на проведение инженерно-геологических изысканий от 13.10.2021 № б\н, согласована заказчиком.

Инженерно-геодезические изыскания

Программа на производство инженерно-геодезических изысканий, согласованная заказчиком.

Инженерно-геологические изыскания

Программа на производство работ, согласованная заказчиком.

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)**4.1. Описание результатов инженерных изысканий****4.1.1. Состав отчетной документации о выполнении инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)**

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Инженерно-геодезические изыскания				
1	01-04-2022-ИГДИ.pdf	pdf	a542168a	01/04-2022-ИГДИ от 29.04.2022 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий
	01-04-2022-ИГДИ.pdf.sig	sig	4f9929a6	
Инженерно-геологические изыскания				
1	15-11-21-ИГИ-Т_экспертиза.pdf	pdf	b44db71d	15-11/21-ИГИ от 30.11.2021 Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий
	15-11-21-ИГИ-Т_экспертиза.pdf.sig	sig	c50c371d	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий**4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:**

В качестве исходных пунктов, для создания ОГС использовались пункты ГГС: «ВЧМ», «Высочино», «Дружба-Мир», «Красный Сад», «Шведов».

На изыскиваемой площадке для создания съемочного обоснования произведена установка знаков опорной геодезической сети (ОГС). Определение координат и высот пунктов ОГС выполнено при помощи аппаратуры геодезической спутниковой «EFT M2 GNSS» (зав. № PM11643562 и зав. № MN11626707) статическим способом. Вычисления и уравнивание планово-высотного съемочного обоснования выполнено в ПО «Trimble Business Center».

На участке работ выполнена топографическая съемка в М 1:500 сечением рельефа 0.5 м

с помощью аппаратуры геодезической спутниковой «EFT M2 GNSS» (зав. № PM11643562 и зав. № MN11626707) в режиме RTK. При выполнении съемки велись абрисы, в которых фиксировались элементы снимаемой ситуации. Предметами съемки являлись: наземные сооружения всех видов и назначений, отдельные постройки, подземные коммуникации и все объекты, относящиеся к ним, отдельно стоящие деревья, кусты, и др. При выполнении топографической съемки местности масштаба 1:500 велись абрисы, в которых фиксировались элементы снимаемой ситуации и их характеристики. Результаты обработки

спутниковых определений переданы в программный комплекс «CREDO». Одновременно с топографической съемкой местности с точек съемочного обоснования спутниковым приемником выполнялась съемка инженерных коммуникаций с определением технических характеристик (глубина заложения, диаметр, назначение и количество труб). Местонахождение подземных коммуникаций определялось по внешним признакам

(таблички, указатели), а также при помощи трассопоискового оборудования.

Полнота и правильность нанесения подземных коммуникаций подтверждены эксплуатирующими организациями.

Топографический план составлялся в программном комплексе «AutoCAD». План

подземных коммуникаций совмещен с топографическим планом.

Свидетельство о поверке аппаратуры геодезической спутниковой «EFT M2 GNSS» (зав. № PM11643562 и зав. № MN11626707), выписка из реестра членов СРО, ведомость согласования положения подземных коммуникаций с представителем эксплуатирующих организаций – представлены в приложении.

Контроль и приемка работ осуществлялась путем проверки полевой документации,

Правильности составления плана, проведения контрольных промеров. Результаты

проверки отражены в акте приемки завершенных топогеодезических работ.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

На участке было пробурено 36 скважин глубиной до 20,00 м. Общий метраж бурения составил 720,00 п.м. При проходке скважин было отобрано 116 монолитов, 57 проб грунта нарушенной структуры.

Бурение скважин проводилось ударно-канатным способом станком ЛБУ-50.

На участке выполнено испытание грунтов статическим зондированием в 21-ой точке. Работа выполнена комплектом «Пика-17», тип зонда – II.

Лабораторные исследования грунтов выполнены в лаборатории по исследованию грунтов и стройматериалов ООО «ДонГеоИзыскания»

4.1.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в результаты инженерных изысканий в процессе проведения экспертизы

В процессе проведения экспертизы оперативное внесение изменений в результаты инженерных изысканий не осуществлялось.

4.2. Описание технической части проектной документации

4.2.1. Состав проектной документации (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	Раздел ПД N 12 Подраздел ПД N 2 148_8-2021-СП.pdf	pdf	83828010	148/8-2021-ПЗ Раздел 1. «Пояснительная записка»
	Раздел ПД N 12 Подраздел ПД N 2 148_8-2021-СП.pdf.sig	sig	2eb93826	
	Раздел ПД N 1 148_8-2021-ПЗ.pdf	pdf	dc61d0a5	
	Раздел ПД N 1 148_8-2021-ПЗ.pdf.sig	sig	afb5b995	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	Раздел ПД N 2 Часть 2 148-8-2021-ПЗУ.РИ.pdf	pdf	cd2f159a	148/8-2021-ПЗУ Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»
	Раздел ПД N 2 Часть 2 148-8-2021-ПЗУ.РИ.pdf.sig	sig	99dc2afa	
	Раздел ПД N 2 Часть 1 148_8-2021-ПЗУ.pdf	pdf	4190a6fb	
	Раздел ПД N 2 Часть 1 148_8-2021-ПЗУ.pdf.sig	sig	99596a81	

Архитектурные решения				
1	Раздел ПД N 3 148-8-2021-AP.pdf	pdf	d27f65cf	148/8-2021-AP Раздел 3. «Архитектурные решения»
	Раздел ПД N 3 148-8-2021-AP.pdf.sig	sig	ef54751a	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	Раздел ПД N 4 Часть 2 148-8-2021-КР2.pdf	pdf	25e3534a	148/8-2021-КР1 Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения»
	Раздел ПД N 4 Часть 2 148-8-2021-КР2.pdf.sig	sig	d6d91f62	
	Раздел ПД N 4 Часть 1 148_8-2021-КР1.pdf	pdf	eeeb8127	
	Раздел ПД N 4 Часть 1 148_8-2021-КР1.pdf.sig	sig	51dc5ee8	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	Раздел ПД N 5 Подраздел ПД N 1 Часть 1 148_8-2021-ИОС1.1.pdf	pdf	f53aa1fa	148/8-2021-ИОС1.1 Раздел 5. Подраздел «Система электроснабжения»
	Раздел ПД N 5 Подраздел ПД N 1 Часть 1 148_8-2021-ИОС1.1.pdf.sig	sig	9461c15a	
	Раздел ПД N 5 Подраздел ПД N 1 Часть 2 148_8-2021-ИОС1.2.pdf	pdf	77388e50	
	Раздел ПД N 5 Подраздел ПД N 1 Часть 2 148_8-2021-ИОС1.2.pdf.sig	sig	ccc6ccd7	
Система водоснабжения				
1	Раздел ПД N 5 Подраздел ПД N 2 Часть 2 148_8-2021-ИОС2.2 v2.pdf	pdf	3fd4f890	148/8-2021-ИОС2.1,2 Раздел 5 Подраздел «Система водоснабжения»
	Раздел ПД N 5 Подраздел ПД N 2 Часть 2 148_8-2021-ИОС2.2 v2.pdf.sig	sig	9466e1fd	
	Раздел ПД N 5 Подраздел ПД N 2 Часть 1 148_8-2021-ИОС2.1.pdf	pdf	ed53bd53	
	Раздел ПД N 5 Подраздел ПД N 2 Часть 1 148_8-2021-ИОС2.1.pdf.sig	sig	6e08e41d	
Система водоотведения				
1	Раздел ПД N 5 Подраздел ПД N 3 Часть 2 148_8-2021-ИОС3.2 v2.pdf	pdf	f129fa9e	148/8-2021-ИОС3.1,2 Раздел 5. Подраздел «Система водоотведения»
	Раздел ПД N 5 Подраздел ПД N 3 Часть 2 148_8-2021-ИОС3.2 v2.pdf.sig	sig	1f1e1e73	
	Раздел ПД N 5 Подраздел ПД N 3 Часть 1 148_8-2021-ИОС3.1.pdf	pdf	a385ceee	
	Раздел ПД N 5 Подраздел ПД N 3 Часть 1 148_8-2021-ИОС3.1.pdf.sig	sig	ca9f2179	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	Раздел ПД N 5 Подраздел ПД N 4 Часть 1 148-8-2021-ИОС4.1.pdf	pdf	4ee4348b	148/8-2021-ИОС4.1,2 Раздел 5. Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»
	Раздел ПД N 5 Подраздел ПД N 4 Часть 1 148-8-2021-ИОС4.1.pdf.sig	sig	3d3712bf	
	Раздел ПД N 5 Подраздел ПД N 4 Часть 2 148_8-2021_ИОС4.2.pdf	pdf	49bd7b04	
	Раздел ПД N 5 Подраздел ПД N 4 Часть 2 148_8-2021_ИОС4.2.pdf.sig	sig	427ebb23	
Сети связи				
1	Раздел ПД N 5 Подраздел ПД N 5 Часть 1 148_8-2021-ИОС5.1.pdf	pdf	f4fae787	148/8-2021-ИОС5.1, Раздел 5. Подраздел «Сети связи»
	Раздел ПД N 5 Подраздел ПД N 5 Часть 1 148_8-2021-ИОС5.1.pdf.sig	sig	65aa7cef	
	Раздел ПД N 5 Подраздел ПД N 5 Часть 2 148-8-2021-ИОС5.2.pdf.pdf	pdf	a6c8b0bf	
	Раздел ПД N 5 Подраздел ПД N 5 Часть 2 148-8-2021-ИОС5.2.pdf.pdf.sig	sig	faebc3df	
Система газоснабжения				
1	Раздел ПД N 5 Подраздел ПД N 6 148_8-2021-ИОС6.pdf	pdf	6e77463d	148/8-2021-ИОС6 Раздел 5. Подраздел «Система газоснабжения»
	Раздел ПД N 5 Подраздел ПД N 6 148_8-2021-ИОС6.pdf.sig	sig	da3428df	
Проект организации строительства				
1	Раздел ПД N 6 148_8-2021-ИОС.pdf	pdf	fd7a8178	148_8-2021-ИОС Раздел 6. «Проект организации строительства»
	Раздел ПД N 6 148_8-2021-ИОС.pdf.sig	sig	bebee334	
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				

1	Раздел ПД N 8 148_8-2021-ООС.pdf	pdf	51f6b730	148/8-2021-ООС
	<i>Раздел ПД N 8 148_8-2021-ООС.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>b76d04af</i>	Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	Раздел ПД N 9 Часть 2 148_8-2021-ПБ2.pdf	pdf	66ef992b	148/8-2021-ПБ1,2 Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
	<i>Раздел ПД N 9 Часть 2 148_8-2021-ПБ2.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>9a902761</i>	
	Раздел ПД N 9 Часть 1 148_8-2021-ПБ1.pdf	pdf	4c36086f	
	<i>Раздел ПД N 9 Часть 1 148_8-2021-ПБ1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>4628dc05</i>	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	Раздел ПД N 10 148-8-2021-ОДИ.pdf	pdf	3676184a	148/8-2021-ОДИ
	<i>Раздел ПД N 10 148-8-2021-ОДИ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>59af8035</i>	Раздел 10. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	Раздел ПД N 10.1 148_8-2021-ЭЭ.pdf	pdf	7570db4b	148/8-2021-ЭЭ Раздел 10.1. «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»
	<i>Раздел ПД N 10.1 148_8-2021-ЭЭ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>bd22bcd9</i>	
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	Раздел ПД N 12 Подраздел ПД N 1 148_8-2021 ГОЧС.pdf	pdf	3135da20	148/8-2021 ГОЧС Раздел 12. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»
	<i>Раздел ПД N 12 Подраздел ПД N 1 148_8-2021 ГОЧС.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>f0a1edfe</i>	

4.2.2. Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации

4.2.2.1. В части объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства

Раздел 1 «Пояснительная записка».

Пояснительная записка содержит реквизиты документов, на основании которых принято решение о разработке проектной документации.

Приведен перечень исходных данных, на основании которых в проектной документации предусмотрены решения, обеспечивающие конструктивную надежность, взрывопожарную и пожарную безопасность объекта, защиту окружающей природной среды при его эксплуатации и отвечающие требованиям Градостроительного Кодекса Российской Федерации.

Пояснительная записка содержит состав проектной документации, технико-экономические показатели, исходные данные и условия для подготовки проектной документации, сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов здания.

Приложены в виде копий:

- техническое задание на проектирование,
- градостроительный план земельного участка
- технические условия на подключение к сетям инженерно-технического обеспечения.

Выполнено заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, 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.

4.2.2.2. В части объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка».

Проектируемый жилой комплекс расположен в западной части г. Батайск Ростовской области, по ул. Комсомольская, 133, на земельном участке с КН 61:46:0010502:2048. Строительство объекта осуществляется 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 открытые автостоянки для легкового автотранспорта общей вместимостью 215 машиномест, в том числе 28 машиномест для транспорта МГН и 9 специализированных машиномест для транспорта 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 машиномест, в том числе 12 машиномест для транспорта МГН и 3 специализированных машиноместа для транспорта МГН на кресле-коляске.

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 трапециевидную 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 (проложены) действующие инженерные сети.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы» для объекта не требуется установления санитарно-защитной зоны.

Зоны охраны памятников истории и культуры и зоны особо охраняемого ландшафта вблизи рассматриваемого участка под строительство отсутствуют.

Схема планировочной организации земельного участка отражает решения по инженерной подготовке территории, планировочной организации участка, организации рельефа вертикальной планировки, благоустройству и озеленению.

В разделе приведены:

- обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами;
- обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод;
- описание организации рельефа вертикальной планировкой;
- зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства;
- обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки;
- характеристику и технические показатели транспортных коммуникаций;
- обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства.

4.2.2.3. В части объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства

Раздел 3 «Архитектурные решения»

Здания имеют прямоугольную форму в плане. Из секций 1.1-1.3 формируется первый 3-х секционный жилой дом, секции стыкуются 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 расположен с ул. Комсомольской. Автостоянка для личного автотранспорта расположена на территории участка, вокруг зданий.

Домовые электрощитовые наружные, располагаются на глухих торцах домов.

В разделе приведены:

- обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства объекта капитального строительства;
- описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства;
- обоснование принятых архитектурных решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности;
- перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений;
- описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения;
- описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей;
- описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия.

4.2.2.4. В части конструктивных решений

Раздел 4. Конструктивные и объемно - планировочные решения.

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.

Жилой Дом №1: Секции 1.1 (9 этажей), 1.2 (9 этажей), 1.3 (9 этажей)

Жилой Дом №2: Секции 2.1 (9 этажей), 2.2 (9 этажей)

Жилой Дом №3: Секции 3.1 (9 этажей), 3.2 (9 этажей)

Жилой Дом №4: Секции 4.1 (9 этажей), 4.2 (9 этажей), 4.3 (9 этажей)

Уровень ответственности секций здания – нормальный (класс КС-2).

Конструктивная схема здания представляет собой рамно-связевой безригельный каркас из монолитного железобетона. Общая жесткость и устойчивость здания обеспечиваются совместной работой колонн каркаса и диафрагм жесткости, объединенных в пространственную систему жесткими монолитными дисками перекрытий.

Конструктивная схема имеет не регулярную структуру в плане и регулярную по высоте с шагом перекрытий 3.030 м, вертикальные несущие конструкции располагаются соосно.

Расчет каркаса здания выполнен в программном комплексе "STARK ES 2020" (лицензия №067289, сертификат соответствия № RA.RU.AB86.H01219 от 03.09.2019, срок действия с 4.09.19 по 4.09.22) на горизонтальные (ветровые, в том числе, с учетом пульсации) и вертикальные (постоянные и временные) нагрузки в различных сочетаниях в соответствии с СП 20.13330.2016.

Железобетонный каркас надземной части здания состоит из пилонов сечением 600х300 мм, 800х200 мм, 900х200 мм, 1000х200 мм, 1100х200 мм, 1200х200 мм, 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 30 мм. 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 30 мм. 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 25 мм. 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 производится на монтаже путем перевязки через узел крестообразных пересечений арматуры вязальной отоженной проволокой 1.6-2.0 мм 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

- секция 1.1 высотой 600 (плитные) и 700 (кустовые) мм;
- секция 1.2 высотой 600 (плитные) и 700 (кустовые) мм;
- секция 1.3 высотой 600 (плитные) и 700 (кустовые) мм;
- секция 2.1 высотой 600 (плитные) и 700 (кустовые) мм;
- секция 2.2 высотой 600 (плитные) и 700 (кустовые) мм;
- секция 3.1 высотой 600 (плитные) и 700 (кустовые) мм;
- секция 3.2 высотой 600 (плитные) и 700 (кустовые) мм;
- секция 3.3 высотой 600 (плитные) и 700 (кустовые) мм;
- секция 4.1 высотой 600 (плитные) и 700 (кустовые) мм;
- секция 4.2 высотой 600 (плитные) и 700 (кустовые) мм;
- секция 4.3 высотой 600 (плитные) и 700 (кустовые) мм;

по бетонной подготовке толщиной 100 мм. 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 висячие, жестко связанные с кустовыми ростверками, 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.

В соответствии с агрессивностью грунтов основания все конструкции из бетона и железобетона соприкасающиеся с грунтом (фундаменты) всех зданий и сооружений проектируемого объекта выполняются на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-2013.

Все грани фундамента, соприкасающиеся с грунтом, обрабатываются в два слоя мастикой «Техномаст» ТУ5775-018-17925162-2004 или аналог по слою грунтовки битумным праймером ТУ5775-011-17925162-2003 производства компании «Технониколь» или аналог.

Наружные самонесущие стены – газобетонные блоки автоклавного изготовления D500 толщиной 300 мм, С утеплением минераловатными плитами толщиной 50 мм Технониколь Техновент СТО 72746455-3.2.1-2018 (или аналог с соответствующими техническими характеристиками). Наружная облицовка – навесной фасад из керамогранитных панелей 600х600мм на металлической подсистеме.

– Наружные монолитные стены толщиной 200 мм, с утеплением минераловатными плитами толщиной 110 мм Технониколь Техновент СТО 72746455-3.2.1-2018 (или аналог с соответствующими техническими характеристиками). Наружная облицовка – навесной фасад из керамогранитных панелей 600х600мм на металлической подсистеме.

– Межквартирные перегородки и стены между общим коридором и квартирами толщиной 200 мм из стеновых газобетонных блоков плотностью 600 кг/м³ по ГОСТ 31360-2007.

– Межкомнатные перегородки толщиной 100 мм выполнить из стеновых газобетонных блоков плотностью 600 кг/м³ по ГОСТ 31360-2007.

– Перегородки Сан. узлов толщиной 120 мм из кирпича керамического по ГОСТ 530-2012.

Кровля плоская, водосток с кровли внутренний организованный, по внутренним водостокам, проходящим через общий коридор.

- Покрытие кровли - ПВХ мембрана PLASTFOIL CLASSIC 1,2 мм армированная с механическим креплением;
- Геотекстиль 300 г/м2;
- Стяжка, армированная стеклой 100х100х4 $\lambda_A=0,76$ Вт/(м·°C) - 50 мм;
- Уклонообразующий слой (2%), керамзитобетон $\lambda_A=0,17$ Вт/(м·°C) - 30-300 мм;

- Утеплитель экструдированный пенополистирол (XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF) $\lambda_A=0,032\text{Вт}/(\text{м}\cdot^\circ\text{C})$ 3 слоя - 150 мм;
- Пароизоляция;
- Монолитные плиты $\lambda_A=1,92\text{Вт}/(\text{м}\cdot^\circ\text{C})$ - 220 мм.

4.2.2.5. В части систем электроснабжения

Подраздел 5.1 «Система электроснабжения»

Электроснабжение жилого комплекса предусматривается взаимнорезервируемыми кабельными линиями расчетных длин и сечений от разных секций РУ-0,4 кВ проектируемой трансформаторной подстанции ТП 6/0,4кВ. Решения по сетям 6 кВ и ТП6/0,4 кВ выполняются отдельным проектом.

Основной источник питания – ПС 110/6кВ БТ-3- ф341.

Резервный источник питания – ПС 110/6кВ БТ-3- ф333.

Кабельные линии 0,4 кВ прокладываются в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли. При пересечении улиц и проездов глубина заложения - 1,0 м. Пересечение инженерных коммуникаций, дорог с асфальтным покрытием выполняется с защитой от механических повреждений.

В материалах проектной документации представлены технические условия для присоединения к электрическим сетям ООО «РемЭнергоТранспорт» № 40-22 от 04.03.2022 г. в соответствии с Правилами технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям», утвержденными ПП РФ от 27.12.2004 года №861.

В отношении обеспечения надежности электроснабжения основные электроприемники отнесены к электроприемникам II категории.

Система противопожарной защиты, лифты, аварийное освещение отнесены к электроприемникам I категории надежности электроснабжения, которая обеспечивается применением устройства АВР. Оборудование ОПС дополнительно оснащено ИБП, светильники аварийного эвакуационного освещения снабжены блоками автономного питания.

Напряжение питающей сети - 380/220 В.

Расчетная электрическая нагрузка определена в соответствии с нормативными документами и составляет 594,35 кВт. в.т.ч по I – 68,44 кВт

Система заземления (TN-C-S) выполнена в соответствии с требованиями главы 1.7 ПУЭ.

Для приема, учета и распределения электроэнергии запроектированы ГРЩ1 и ГРЩ2. Распределительные и групповые сети соответствуют требованиям ПУЭ и действующих нормативных документов.

Приборы учёта общедомовых потребителей расположены во ВРУ жилого дома в каждой секции. Контрольный учёт поквартирного электроснабжения осуществляется счётчиками, расположенными в этажных щитах.

Коэффициент реактивной мощности соответствует требованиям приказа Минэнерго от 23 июня 2015 года №380 «О Порядке расчета значений соотношения потребления активной и реактивной мощности для отдельных энергопринимающих устройств (групп энергопринимающих устройств) потребителей электрической энергии».

Нормируемая освещенность помещений принята по СП 52.13330.2016 и обеспечивается светильниками, выбранными с учетом среды и назначением помещений.

Проектом предусматриваются следующие виды освещения: рабочее, аварийное и ремонтное.

Для освещения прилегающей территории запроектировано наружное освещение.

Проектом предусмотрено выполнение основной и дополнительной систем уравнивания потенциалов в соответствии с требованием главы 1.7. ПУЭ. На вводе потребителей запроектировано устройство ГЗШ.

Молниезащита выполняется согласно СО 153-34.21.122-2003.

Проектом предусмотрены мероприятия по экономии электроэнергии, энергоэффективному использованию применяемого электрооборудования.

4.2.2.6. В части систем водоснабжения и водоотведения

Подраздел 5.2. Система водоснабжения

Источником водоснабжения проектируемой жилой застройки является существующая городская кольцевая сеть водопровода Ø400мм, пролегающая по ул. Комсомольская.

Проектной документацией предусматривается подключение внутриплощадочных сетей водоснабжения к существующей сети хозяйственно-противопожарного водопровода Ø200мм, пролегающей по участку ул.Комсомольская, 135.

Проектом предусматривается вынос хозяйственно-противопожарной сети водопровода Ø200мм и пожарного гидранта, попадающих под проектируемые жилые дома. Также предусматривается строительство внутриплощадочных сетей водоснабжения Ø100 мм, рассчитанных на внутренние хозяйственно-питьевые нужды жилых домов.

В каждую секцию жилых домов предусматриваются вводы водопровода Ø50 мм.

Границей проектирования внутриплощадочных сетей является граница участка застройки.

Для водоснабжения объекта для обеспечения нужд хозяйственно-питьевого водоснабжения и нужд наружного пожаротушения проектом предусматривается:

- вынос хозяйственно-противопожарного водопровода Ø200 мм за границы участков жилых домов с устройством пожарного гидранта;

- строительство водопровода Ø100 мм от установки повышения давления, а затем до каждой секции жилого комплекса с устройством вводов водопровода Ø50 мм.

Расход воды составляет 154,90 м³/сут., 14,67 м³/ч, 5,9 л/с.

Наружное пожаротушение объекта с нагрузкой 25 л/с предусматривается не менее чем от двух пожарных гидрантов (для пожаротушения комплекса предусматривается три существующих и один проектируемый пожарный гидрант). Пожарные гидранты устанавливаются на кольцевом участке водопровода.

Для обеспечения потребного напора в системе хозяйственно-питьевого водопровода жилого комплекса в составе наружных сетей водоснабжения предусмотрена комплектная блочная установка повышения давления, заводского изготовления. Установка повышения давления предусмотрена в подземном исполнении, в стеклопластиковом корпусе в виде вертикального цилиндра 2,0х2,5м, расположенного на ж.б. плите. Предусмотрена установка повышения давления Q=5,9 л/с, H=48,0 м (1 раб., 1 рез.).

Водопроводные сети предусмотрены из напорных полиэтиленовых труб ПЭ80 SDR13,6 по ГОСТ 18599-2001 «питьевая». Колодцы предусмотрены из сборных железобетонных элементов.

Качество воды соответствует СанПиН 2.1.3684-21.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения каждой секции жилого дома – тупиковая.

Вода от ввода подаётся по магистральному трубопроводу под потолком 1 этажа по коридору, затем по стоякам в квартирах.

В качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения на ранней стадии в каждой квартире предусматривается отдельный кран на сети хозяйственно-питьевого водопровода со штуцером под шланг Ø15 мм.

Трубопроводы систем водоснабжения предусмотрены из полипропиленовых труб PN10 по ГОСТ 32415-2013.

Учёт внутриквартирных расходов холодной воды производится на ответвлениях от стояков водомерными узлами типа ВСХ-15.

Источник горячего водоснабжения – индивидуальный двухконтурный котёл для каждой квартиры. Система горячего водоснабжения закрытая, независимая. Горячая вода подаётся от индивидуального газового котла к санитарным приборам квартиры.

Трубопроводы системы горячего водоснабжения выполнены из полипропиленовых армированных алюминием труб PN20 по ГОСТ 32415-2013.

Подраздел 5.3. Система водоотведения

Отведение бытовых сточных вод от жилых домов осуществляется самотеком с подключением в наружную внутриплощадочную сеть бытовой канализации Ø200 мм и к проектируемой КНС. От КНС стоки по напорной канализации подаются в сеть существующей самотечной бытовой канализации Ø1000мм, пролегающей по ул. Калинина.

Границей проектирования внутриплощадочных сетей является точка подключения к существующей сети бытовой канализации Ø1000мм.

От каждой секции жилых домов предусмотрены выпуски бытовой канализации Ø100 мм.

Строительство жилого комплекса предусматривается в два этапа. В первый этап строительства входит возведение жилых домов №4 и №3, во второй этап - строительство жилых домов №2 и №1.

Стоки от жилых домов поступают в наружную сеть самотечной бытовой канализации. По системе бытовой канализации стоки отводятся к проектируемой КНС. От КНС стоки по напорной канализации подаются в сеть существующей самотечной бытовой канализации.

Производительность КНС составляет 198,40 м³/сут.

Насосная станция принята блочного исполнения заводского изготовления, со всем необходимым оборудованием и арматурой. Производительность КНС – 24,80м³/ч, напор – 20,0м (1 рабочий, 1 резервный). КНС предусмотрена в стеклопластиковом корпусе подземного исполнения, с люком для обеспечения доступа. КНС представляет собой вертикальную цилиндрическую емкость 1,5х5,3м, расположенную на ж.б. плите основания.

Наружная самотечная бытовая канализация запроектирована из полимерных раструбных труб с классом кольцевой жёсткости SN8, выпускаемых по ГОСТ Р 54475-2011. Диаметр труб: от 100 до 200 мм.

Напорная бытовая канализация запроектирована из напорных полиэтиленовых труб ПЭ80 SDR13,6 по ГОСТ 18599-2001 «техническая», прокладывается в 2 нитки. Диаметр труб: 80 мм. Колодцы предусмотрены из сборных железобетонных элементов.

Расход бытовых стоков составляет 138,41 м³/сут., 14,67 м³/ч, 7,5 л/с.

Оборудование, изделия и материалы могут быть заменены на аналогичные.

Отведение дождевых и талых вод с территории застройки предусматривается вертикальной планировкой.

Внутренние сети канализации предусмотрены из канализационных ПП труб по ГОСТ 32414-2013. При пересечении межэтажных перекрытий полимерными канализационными трубами предусмотрена установка противопожарных муфт со вспучивающимся огнезащитным материалом. Вытяжные части квартирных стояков канализации выводятся через кровлю на высоту 0,2 м.

Для отведения дождевых вод с кровли проектируемых жилых корпусов предусмотрена система внутренней дождевой канализации. Выпуски предусмотрены в лотки.

Для предотвращения образования наледи предусмотрен электрообогрев водосточных воронок и выпусков дождевой канализации в наружные лотки.

Подвесные трубопроводы и стояк дождевой канализации предусмотрены из канализационных ПП труб по ГОСТ 32414-2013. При пересечении межэтажных перекрытий полимерными канализационными трубами предусмотрена установка противопожарных муфт со вспучивающимся огнезащитным материалом.

Сети дождевой канализации покрываются теплоизоляцией из вспененного полиэтилена с закрытой ячеистой структурой.

4.2.2.7. В части систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения

Подраздел 4.1 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

В качестве источника теплоты для систем поквартирного теплоснабжения в проекте предусмотрена установка настенных газовых двухконтурных котлов фирмы «Ariston».

Котлы поквартирного отопления устанавливаются на кухнях квартир.

Согласно п.4.4 СП 282.1325800.2016 теплопроизводительность теплогенераторов для поквартирных систем теплоснабжения жилых квартир определяют максимальной нагрузкой горячего водоснабжения.

В качестве газоиспользующего оборудования предусмотрены:

- в 1-о и 2-х комнатных квартирах настенные котлы Ariston HS X15FF, тепловая мощность на выходе (режим отопления) 15,0 кВт, тепловая мощность на выходе (режим ГВС) 25,8 кВт;
- в 3-х комнатных квартирах настенные котлы Ariston HS X18FF, тепловая мощность на выходе (режим отопления) 19,0 кВт, тепловая мощность на выходе (режим ГВС) 25,8 кВт. Котлы имеют закрытую камеру сгорания.

Теплоноситель для нужд отопления - вода с параметрами 80-60°C.

Опорожнение системы отопления осуществляется через котел.

Способ слива воды предоставлен в руководстве по пользованию газовых котлов.

В жилой части здания запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Вытяжка осуществляется через санузлы, ванные комнаты и кухни вентканалами, выполненными в строительных конструкциях.

Вытяжные каналы на кровле заканчиваются оголовочными блоками (см. чертежи АР).

Согласно СП 60.1330.2020 для предотвращения распространения продуктов горения предусмотрены воздушные затворы. Длина вертикального участка канала воздушного затвора принята более 2,0 м.

На вытяжных каналах предусмотрена установка регулируемых вентиляционных решеток.

Приток воздуха – через регулируемые фрамуги окон, а также естественной инфильтрацией через наружные ограждающие конструкции. Расход тепла на нагрев приточного воздуха компенсируется теплоотдачей нагревательных приборов.

Максимальные расходы воздуха по помещениям приняты:

- для жилых помещений – 3 м³/час на м² жилой площади;
- для ванной, уборной, совмещенного санузла – 25 м³/час;
- для кухонь и кухонь-столовых, как помещений с теплогенераторами - 100 м³/час + 1,0 крат/час.

Вентиляционные каналы вытяжных систем, примыкающие или расположенные на расстоянии менее 3,0 м от лестничных и лестнично-лифтовых узлов, вывести выше данных узлов на 0,5 м во избежание создания аэродинамической тени. Данное решение разработано в разделе АР.

При разработке проектной документации по подразделу ОВ выполнены необходимые инженерные расчеты и проработаны технические и схемные решения по следующим системам инженерного оборудования здания:

- отопление;
- приточно-вытяжная вентиляция;

Отопление здания проектируется водяным с поверхностными приборами отопления.

В здании предусматриваются приточно-вытяжные системы вентиляции для следующих помещений:

- жилые и нежилые помещения объекта.

В составе раздела ОВ выполнены необходимые инженерные расчеты и проработаны технические и схемные решения по следующим системам инженерного оборудования здания:

- системы отопления объекта;
- приточно-вытяжная вентиляция;

В разделе приведены:

- сведения о климатических и метеорологических условиях района строительства, расчетных параметрах наружного воздуха;
- сведения об источниках теплоснабжения, параметрах теплоносителей систем отопления и вентиляции;
- описание и обоснование способов прокладки и конструктивных решений, включая решения в отношении диаметров и теплоизоляции труб теплотрассы от точки присоединения к сетям общего пользования до объекта

капитального строительства;

- перечень мер по защите трубопроводов от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;
- обоснование принятых систем и принципиальных решений по отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха помещений с приложением расчета совокупного выделения в воздух внутренней среды помещений химических веществ с учетом совместного использования строительных материалов, применяемых в проектируемом объекте капитального строительства, в соответствии с методикой, утверждаемой Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации;
- обоснование энергетической эффективности конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений, тепловых сетях;
- сведения о тепловых нагрузках на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение на производственные и другие нужды;
- описание мест расположения приборов учета используемой тепловой энергии и устройств сбора и передачи данных от таких приборов;
- сведения о потребности в паре;
- обоснование оптимальности размещения отопительного оборудования, характеристик материалов для изготовления воздухопроводов;
- обоснование рациональности трассировки воздухопроводов вентиляционных систем - для объектов производственного назначения;
- описание технических решений, обеспечивающих надежность работы систем в экстремальных условиях;
- описание систем автоматизации и диспетчеризации процесса регулирования отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;
- характеристика технологического оборудования, выделяющего вредные вещества - для объектов производственного назначения;
- обоснование выбранной системы очистки от газов и пыли - для объектов производственного назначения;
- перечень мероприятий по обеспечению эффективности работы систем вентиляции в аварийной ситуации;
- перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений, тепловых сетях, позволяющих исключить нерациональный расход тепловой энергии, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование.

4.2.2.8. В части систем связи и сигнализации

Раздел 5.5.1 Внутренние сети связи

Настоящий раздел проектной документации 148/8-2021-ИОС5.1 "Жилой комплекс, расположенный по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133", сеть передачи данных, интернет, IP-телевидение, телефония разработан на основании:

- Технического задания на проектирование, выданного заказчиком;
- Договора;
- Технических условий №08/0522-3551 от 17.05.2022, выданных ПАО «Ростелеком»;

Объект расположен в климатических условиях, соответствующих:

- по толщине стенки гололеда - III климатическому району;
- по ветровому давлению - III климатическому району;
- среднегодовая продолжительность гроз - 40-60 гр*час/год.

При подготовке проектной документации использованы:

- Постановление N 87 Правительства РФ «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию»;
- ГОСТ Р 21.1101-2013 «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности»;
- СП 133.13330.2012 «Сети проводного радиовещания и оповещения в зданиях и сооружениях. Нормы проектирования»;
- ГОСТ 12.1.030-81 «ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление»;
- ГОСТ Р 52023-2003 «Сети распределительные систем кабельного телевидения»;
- СП 134.13330.2012 «Устройства связи сигнализации и основные положения проектирования».

а) Сведения о емкости присоединяемой сети связи объекта капитального строительства к сети связи общего пользования

В соответствии с техническими условиями ПАО «Ростелеком» для подключения объекта к городским телефонным сетям ёмкость распределительной сети определяется проектом. Жилые дома подключаются по технологии GPON.

Количество возможных абонентов системы телевидения и телефонизации -783 шт.

б) Характеристика проектируемых сооружений и линий связи, в том числе линейно-кабельных, - для объектов производственного назначения

Объект не является объектом производственного назначения.

в) Характеристика состава и структуры сооружений и линий связи

Проектируемые линии связи представляют собой физическую среду передачи сигналов по оптоволоконному кабелю:

- некоммутируемые, прямые соединения исполнительных устройств и приемо-контрольного оборудования телефонной связи.

- коммутируемые, линии связи подключены прямыми соединениями с одной стороны к учрежденческой автоматической станции, а с другой стороны к абонентским телефонным аппаратам. Коммутация абонентов осуществляется набором номера, присвоенного абонентской линии с помощью номеронабирателя телефонного аппарата средствами учрежденческой автоматической телефонной станции.

Стационарных и временных сооружений связи проектом не предусматривается.

г) Сведения о технических, экономических и информационных условиях присоединения к сети связи общего пользования

Объект подключается к сетям связи ПАО «Ростелеком» в соответствии с выданными техническими условиями по договору на предоставление услуг связи.

д) Обоснование способа, с помощью которого устанавливаются соединения сетей связи (на местном, внутризонном и междугородном уровнях)

Соединение по телефонной линии устанавливается средствами АТС путем набора телефонного номера вызываемого абонента, с возможностью выхода на городскую линию связи и на междугородную связь в соответствии с установленным разрешением вызывающей стороне осуществлять выход на междугородную связь.

е) Местоположения точек присоединения и технические параметры в точках присоединения сетей связи

В соответствии с техническими условиями на телефонизацию жилых домов подключение осуществляется от ОС-002, расположенной по ул. Луначарского, 168, по существующей и проектируемой канализации. Наружные сети выполнены в разделе внешних сетей связи.

ж) Обоснование способов учета трафика

Учёт исходящего и входящего трафика осуществляется средствами автоматики городской АТС.

з) Перечень мероприятий по обеспечению взаимодействия систем управления и технической эксплуатации, в том числе обоснование способа организации взаимодействия между центрами управления присоединяемой сети связи и сети связи общего пользования, взаимодействия систем синхронизации

Указанный перечень мероприятий определяется эксплуатирующей организацией в соответствии с ведомственными нормами эксплуатации и контроля оборудования и сетей связи.

и) Перечень мероприятий по обеспечению устойчивого функционирования сетей связи, в том числе в чрезвычайных ситуациях

Принятые проектные решения соответствуют действующим нормам и правилам проектирования и строительства. При соответствующем монтаже сетей связи возможность механического повреждения проводников и установочного оборудования сводится к минимуму. Для проектируемых сетей на объекте не устанавливается дополнительного сложного оборудования, выход из строя которого привел бы к длительному нарушению связи.

к) Описание технических решений по защите информации (при необходимости)

Защита информации согласно требованиям ТЗ и ТУ данным проектом не предусматривается.

л) Характеристика и обоснование принятых технических решений в отношении технологических сетей связи, предназначенных для обеспечения производственной деятельности на объекте капитального строительства, управления технологическими процессами производства (систему внутренней связи, часофикацию, радиофикацию (включая локальные системы оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов), системы телевизионного мониторинга технологических процессов и охранного теленаблюдения)

Данный объект не является объектом производственного назначения.

м) Описание системы внутренней связи, часофикации, радиофикации, телевидения

Волоконно-оптическая сеть предусматривается от проектируемой сети, подключённой к городской сети в оптических шкафах в каждом жилом доме. Шкафы установлены в секциях 1.1 и 2.1, 3.1, 4.1 на первом этаже. Система выполнена от оптических сплиттеров первого каскада, установленных в оптических шкафах. В шкафу ОРШ-1 установлено 5 сплиттеров, в шкафу ОРШ-2 - 3 сплиттера, ОРШ-3 - 3 сплиттера, ОРШ-4 - 5 сплиттеров. Далее на каждом этаже предусмотрена оптическая распределительная коробка со сплитером 2-го каскада. Сплиттеры предусмотрены делением 1:8. Для собственников квартир предусмотрена установка оптической розетки типа SC/APC, подключённой дроб- кабелями к сплиттерам 2-го каскада. Через оптическую розетку абоненты получают доступ к сетям связи, а именно к городским телефонам, интернету и телевидению.

н) Обоснование применяемого коммутационного оборудования, позволяющего производить учет исходящего трафика на всех уровнях присоединения

Коммутационное оборудование учета исходящего трафика разделом не предусмотрено. Коммерческий учёт (исходящей соединительной линии) исходящего трафика осуществляется на существующей городской АТС.

о) Характеристика принятой локальной вычислительной сети (при наличии) - для объектов производственного назначения

Данный объект не является объектом производственного назначения.

п) Обоснование выбранной трассы линии связи к установленной техническими условиями точке присоединения, в том числе воздушных и подземных участков. Определение границ охранных зон линий связи исходя из особых условий пользования

Трасса представлена в разделе внешних сетей связи.

Раздел 5.5.2 Наружные сети связи

Проектная документация разработана в соответствии с требованиями нормативных документов:

- НТП 112-2000 «Нормы технологического проектирования. Городские и сельские телефонные сети»;
- РД 78.145.93 МВД «Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ»;
- ГОСТ Р.21.1101.2009 «Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- Постановления № 87 Правительства РФ от 16.02.2008 г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- ГОСТ Р 53315-2009 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности»;
- ПУЭ-2000 «Правила устройства электроустановок».
- Технические условия № 01/05/42702/22 от 17.05.2022, выданные ПАО «Ростелеком».

1. СЕТИ СВЯЗИ

Проектом предусматривается строительство внутриплощадочной одноотверстной кабельной канализации на объекте от колодца существующей кабельной канализации ПАО «Ростелеком» с организацией кабельных вводов во все здания.

На территории жилого комплекса устанавливаются колодцы типа ККС-2 (7шт.) с прокладкой трубопровода из асбоцементных труб $D=100\text{мм}$.

Глубина прокладки 0,8м. Колодцы оборудуются кронштейнами и консолями.

Кабель марки ОКСТМ прокладывается по трассе: ОС-002 (ул. Луначарского, 168

- ул.Луначарского - ул. Комсомольская - до объекта.

Кабель марки ОКСТМ прокладывается в существующей и проектируемой кабельной канализации к каждому дому жилого комплекса до оптического распределительного шкафа (ОРШ). (Учитывается во внутренних сетях связи).

3.ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Монтаж сетей связи должен производиться в соответствии с требованиями проектной документации, отраслевыми и межведомственными нормативно-техническими документами; требованиями технической документации заводов-изготовителей оборудования и приборов, стандартов и правил техники безопасности и требований ПУЭ, ПТЭ и ПТБ.

Отступления от проекта допускаются только по согласованию с проектной организацией.

Оборудование, материалы, монтажные изделия, применяемые при монтаже, должны соответствовать спецификации проекта, требованиям стандартов, технических условий, иметь сертификаты и паспорта заводов-изготовителей.

Эксплуатация и техническое обслуживание должно производиться в соответствии с регламентными работами, предусмотренными документацией заводов-изготовителей оборудования.

4.2.2.9. В части систем газоснабжения

Подраздел 5.6 Система газоснабжения

Проектом газоснабжения предусматривается обеспечение газом жилых домов 1 и 2 этапов и предусматривает:

- наружное газоснабжение;
- внутреннее газоснабжение.

Использование природного газа в жилом доме предусматривается квартирное газоснабжение (на цели отопления, горячего водоснабжения и пищевого приготовления).

Проектной документацией предусматривается строительство газопроводов в два этапа.

-1-й этап строительства - газоснабжение жилых домов №3 и №4, расход газа на 1 этап составляет 632,19 м³/ч;

-2-й этап строительства - газоснабжение жилых домов №1 и №2, расход газа на 2 этап составляет 663,5 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 / ч.

Идентификационные сведения системы газоснабжения:

назначение – система газопотребления;

принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам функционально-технологические особенности, которых влияют на их безопасность - транспортировка и использование опасного вещества, природного газа (метана), представляющего собой воспламеняющийся (горючий, взрывоопасный) газ;

принадлежность к опасным производственным объектам – III класс.

уровень ответственности – нормальный.

Категория газопроводов:

газопроводы среднего давления $P \leq 0,3$ МПа – б/к.

газопроводы низкого давления $P \leq 0,003$ МПа – б/к.

Наружное газоснабжение

Настоящий раздел проекта выполнен для наружного газоснабжения жилых домов 1 и 2 этапов (783 квартиры) и предусматривает:

прокладку наружного газопровода среднего давления от точки врезки до ГРПШ №1 и №2 (1 этапа);

установку ГРПШ №1 и №2 (1 этапа);

прокладку наружного газопровода низкого давления от ГРПШ №1 и №2 до вводов в жилые дома №3 и №4.

прокладку наружного газопровода среднего давления от точки врезки до ГРПШ №1 и №2 (2 этапа);

установку ГРПШ №1 и №2 (2 этапа);

прокладку наружного газопровода низкого давления от ГРПШ №1 и №2 до вводов в жилые дома №1 и №2.

Источник газоснабжения является существующий распределительный подземный газопровод среднего давления Ду160мм, проложенный на границе земельного участка по адресу: Ростовская область, г. Батайск, ул. Комсомольская, 133 (в районе жилого дома №1 секции 1.3.).

Давление газа в точке подключения: 0,3 МПа.

Общая протяженность газопроводов 1 этапа составляет 762,5 м.

Общая протяженность газопроводов 2 этапа составляет 593,5 м.

Диаметры проектируемого газопровода выбраны согласно гидравлическому расчету.

Для снижения давления газа со среднего давления 0,3 МПа до низкого давления 0,0022 МПа и поддержания его в заданных пределах проектом предусмотрена установка:

1-й этап строительства:

ГРПШ №1 типа ГРПШ-13-2НУ1 с основной и резервной линиями редуцирования на базе регулятора давления РДГ-50Н/30 для жилого дома 3-х секций 4.1. – 4.3. ГРПШ установлен на отведенной территории участка строительства у стены жилого дома секции 4.3.

ГРПШ №2 типа ГРПШ-13-2НУ1 с основной и резервной линиями редуцирования на базе регулятора давления РДГ-50Н/30 для жилого дома 2-х секций 3.1. – 3.2. ГРПШ установлен на отведенной территории участка строительства у стены жилого дома секции 3.2.

2-й этап строительства:

ГРПШ №1 типа ГРПШ-13-2НУ1 с основной и резервной линиями редуцирования на базе регулятора давления РДГ-50Н/30 для жилого дома 3-х секций 1.1. – 1.3. ГРПШ установлен на отведенной территории участка строительства у стены жилого дома секции 1.3.

ГРПШ №2 типа ГРПШ-13-2НУ1 с основной и резервной линиями редуцирования на базе регулятора давления РДГ-50Н/30 для жилого дома 2-х секций 2.1. – 2.2. ГРПШ установлен на отведенной территории участка строительства у стены жилого дома секции 2.2.

ГРПШ представляет собой изделие заводской готовности.

Молниезащита ГРПШ выполнена в соответствии с требованиями СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций» и ПУЭ.

Вывод продувочных свечей и сбросных трубопроводов от предохранительных сбросных клапанов ГРПШ предусматривается не менее 4м от уровня земли.

Прокладка газопроводов предусматривается надземным и подземным способом в соответствии с требованиями СП 62.13330.2011*.

Охранные зоны газораспределительных сетей и сооружений на нем устанавливаются в соответствии с «Правилами охраны газораспределительных сетей».

Вдоль трассы газопроводов устанавливается охранный зона в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2,0 метров с каждой стороны газопровода.

Надземная прокладка газопровода предусматривается в районе ГРПШ и на кронштейнах из негорючих материалов по фасаду здания с соблюдением нормативных расстояний до оконных и дверных проемов.

Для компенсации температурных деформаций надземного газопровода используется самокомпенсация за счет поворотов и изгибов его трассы.

Прокладка подземных газопроводов предусматривается открытым способом.

Глубина заложения (подземная прокладка) газопровода принята с учетом нормативных и геологических условий, наличия коммуникаций, естественных и искусственных преград, а также с учетом возможности монтажа.

Трасса подземного газопровода обозначается опознавательными знаками, нанесенными на постоянные ориентиры. На опознавательных знаках указывается расстояние от газопровода, глубина его заложения и телефон аварийно-диспетчерской службы.

Вдоль трассы полиэтиленового газопровода проектом предусмотрена укладка сигнальной ленты желтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью: «Осторожно! Газ». На участках пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями (кабелями, водопроводами, канализациями и т.д.) сигнальная лента укладывается дважды на расстоянии не менее 0,2 м между собой и на 2 метра в обе стороны от пересекаемых коммуникаций.

При проектировании газопроводов приняты максимально-возможные расстояния от существующих и проектируемых коммуникаций, а также от существующих и проектируемых зданий, сооружений с соблюдением нормативных расстояний.

При пересечении с инженерными коммуникациями, подземный газопровод заглубляется на отметку, обеспечивающую нормативное расстояние по вертикали от коммуникаций в соответствии с требованиями СП62.13330.2011* «Газораспределительные системы» и требованиями ПУЭ.

Земляные и строительно-монтажные работы при пересечении газопровода с инженерными сетями, транспортными коммуникациями и сооружениями в проектной документации предусмотрено производить в присутствии ответственных представителей этих организаций.

Все повороты проектируемого подземного газопровода предусмотрены упругим изгибом: с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы или стандартными отводами.

Переходы со стальной трубы на полиэтиленовую и с полиэтиленовой на стальную осуществляются с помощью неразъемных соединений «полиэтилен-сталь».

Для компенсации температурных удлинений предусмотрена укладка полиэтиленового газопровода змейкой в горизонтальной плоскости.

В качестве отключающего устройства на газопроводе предусматривается установка кранов шаровых в надземном исполнении:

- в месте врезки;
- до и после ГРПШ;
- для отключения стояков с соблюдением нормативных расстояний до оконных и дверных проемов.

На входе и выходе из земли на газопроводе устанавливаются изолирующие фланцевые соединения.

На входе и выходе из земли газопровод заключен в футляр.

Газопровод запроектирован:

подземные газопроводы из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR17,6 ГАЗ и ПЭ 100 SDR11 ГАЗ по ГОСТ Р 58121.2-2018.

участки подземного стального газопровода выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 в изоляции весьма усиленного типа;

надземный газопровод выполнен из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Соединительные детали стального газопровода приняты по ГОСТ 17375-2001, ГОСТ 17376-2001, ГОСТ 17379-2001.

Прокладка газопроводов предусмотрена с учетом сейсмичности района проектирования - 6 баллов.

Испытание газопроводов предусматривается производить согласно СП 62.13330.2011*.

Изделия и материалы, применяемые в проекте, сертифицированы.

Надземные газопроводы после испытаний покрываются двумя слоями грунтовки и окрашиваются двумя слоями эмали в цвета согласно ГОСТ 14202-69*.

Участок газопровода из полиэтиленовых труб в электрохимической защите не нуждается.

Проектируемые подземные участки стального газопровода имеют пассивную защиту от коррозии и проникновения блуждающих токов с помощью изоляции трубопроводов усиленного типа.

Электрохимическая защита стальных участков длиной менее 10,0 м не предусматривается. В этом случае засыпка траншеи (по всей длине) заменяется на песчаную.

Внутреннее газоснабжение

Настоящий раздел проекта выполнен для внутреннего газоснабжения жилых домов 1 и 2 этапов (783 квартиры) от ввода в здание до горелочных устройств газоиспользующего оборудования и предусматривает:

- поквартирное газоснабжение (783 квартиры)

В кухнях жилого дома установлены:

1 этап.

Жилой дом 3. Секция 3.1-3.2:

- плита газовая ПГ-4 с контролем погасания пламени – (162 штуки)
- отопительный котел, с закрытой камерой сгорания Ariston HS X 15 FF (или аналог), мощностью 15 кВт (144 штуки) для 1-но и 2-х комнатных квартир.
- отопительный котел, с закрытой камерой сгорания Ariston HS X 15 FF (или аналог), мощностью 18 кВт (18 штуки) для 3-х комнатных квартир.

Расчетный максимально часовой расход газа на многоквартирный жилой дом секции 3.1-3.2 составляет: - 273,89 нм³/ч.

Жилой дом 4. Секция 4.1-4.3:

- плита газовая ПГ-4 с контролем погасания пламени – (216 штук)
- отопительный котел, с закрытой камерой сгорания Ariston HS X 15 FF (или аналог), мощностью 15 кВт (198 штуки) для 1-но и 2-х комнатных квартир.
- отопительный котел, с закрытой камерой сгорания Ariston HS X 15 FF (или аналог), мощностью 18 кВт (18 штуки) для 3-х комнатных квартир.

Расчетный максимально часовой расход газа на многоквартирный жилой дом секции 4.1-4.3. составляет: - 358,30 нм³/ч.

2 этап.

Жилой дом 1. Секция 1.1-1.3:

- плита газовая ПГ-4 с контролем погасания пламени – (243 штуки)
- отопительный котел, с закрытой камерой сгорания Ariston HS X 15 FF (или аналог), мощностью 15 кВт (243 штуки) для 1-но и 2-х комнатных квартир.

Расчетный максимально часовой расход газа на многоквартирный жилой дом секции 1.1-1.3 составляет: - 389,61 нм³/ч.

Жилой дом 2. Секция 2.1-2.2:

- плита газовая ПГ-4 с контролем погасания пламени – (162 штук)
- отопительный котел, с закрытой камерой сгорания Ariston HS X 15 FF (или аналог), мощностью 15 кВт (144 штуки) для 1-но и 2-х комнатных квартир.
- отопительный котел, с закрытой камерой сгорания Ariston HS X 15 FF (или аналог), мощностью 18 кВт (18 штуки) для 3-х комнатных квартир.

Расчетный максимально часовой расход газа на многоквартирный жилой дом секции 2.1-2.2. составляет: - 273,89 нм³/ч.

Поквартирный учет расхода газа будет осуществляться через бытовые счетчики газа «Элехант СГБ-4,0».

На входном газопроводе в кухни квартир предусматривается установка:

- термозапорного клапана для автоматического прекращения подачи газа при пожаре;
- электромагнитного предохранительно запорного клапана для отключения газа в случае сигнала от датчиков загазованности по СО и СН₄ и отсутствия напряжения в сети;
- счетчика газа;
- отключающих устройств.

Дымоудаление от котлов предусмотрено с помощью коллективных дымоходов диаметром Ду200. Дымоходы установлены в шахтах, которые используются для подачи воздуха к котлам.

В каждой кухне предусматривается установка системы контроля загазованности.

В каждой кухне в качестве легкобрасываемых ограждающих конструкций предусмотрены оконные проемы с площадью остекления из расчета не менее 0,03 м² на 1 м³ объема помещения, но не менее 0,8м², при толщине стекла 3 мм.

Вентиляция кухни приточно-вытяжная с естественным побуждением.

Все газовое оборудование имеет сертификаты соответствия требованиям Российских норм и стандартов и разрешение на применения Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Внутренние газопроводы прокладываются открыто на опорах и креплениях из негорючих материалов.

В местах пересечения строительных конструкций здания прокладка газопроводов предусмотрена в футлярах.

Трубы для внутренних газопроводов приняты стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75 и стальные электросварные трубы по ГОСТ 10704-91.

Испытание внутренних газопроводов предусматривается производить согласно СП 62.13330.2011*.

Газопроводы после испытаний на герметичность покрываются двумя слоями грунтовки и окрашиваются двумя слоями краски в цвета согласно ГОСТ14202-69*.

С целью уравнивания потенциалов согласно ПУЭ, газопровод подключается к контуру заземления здания для защиты от статического электричества и вторичных проявлений молний.

4.2.2.10. В части объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства

Раздел 6. Проект организации строительства.

Проект организации строительства разработан с учетом:

- применения прогрессивных методов организации и управления строительством с целью обеспечения наименьшей продолжительности строительства;
- применения прогрессивных строительных конструкций, изделий и материалов;
- механизации работ при максимальном использовании производительности машин;
- соблюдения требований безопасности и охраны окружающей среды на период строительства, устанавливаемых в Техническом регламенте.

Исходными материалами (данными) для составления проекта организации строительства послужили:

- задание заказчика на разработку проектной документации и его отдельного проекта организации строительства;
- разделы проекта; решения генерального плана; конструктивные и объемно-планировочные решения;
- объемы строительно-монтажных работ;
- сведения об условиях поставки и транспортирования с предприятий-поставщиков строительных конструкций, материалов и оборудования;
- данные об источниках и порядке временного обеспечения строительства водой, электроэнергией.

В разделе приведены:

- оценка развитости транспортной инфраструктуры;
- сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении строительства;
- обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства сроков завершения строительства (его этапов);
- перечень видов строительно-монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций;
- технологическую последовательность работ при возведении объектов капитального строительства или их отдельных элементов;
- обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях;
- обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования, укрупненных модулей и стендов для их сборки. Решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования, укрупненных модулей и строительно-монтажных конструкций;
- предложения по обеспечению контроля качества строительно-монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов;
- предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля;
- перечень требований, которые должны быть учтены в рабочей документации, разрабатываемой на основании проектной документации, в связи с принятыми методами возведения строительно-монтажных работ и монтажа оборудования;
- перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда;
- описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства;
- описание проектных решений и мероприятий по охране объектов в период строительства;
- описание проектных решений и мероприятий по реализации требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры;
- перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительно-монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений.

Сроки начала и окончания строительства должны быть уточнены Подрядчиком по строительству при разработке ППР и согласованы с Заказчиком.

4.2.2.11. В части мероприятий по охране окружающей среды

Раздел 8 Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Проектируемый жилой комплекс расположен в западной части г. Батайск Ростовской области, по ул. Комсомольская, 133.

Земельный участок имеет трапециевидную 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 свободен от застройки, покрытий, зелёных насаждений (деревьев и кустарников) и представляет собой бывшее сельскохозяйственное поле. На земельном участке имеются (проложены) действующие инженерные сети.

В разделе «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» выполнена оценка существующего состояния окружающей среды в районе строительства, оценка соответствия технических решений, принятых в проекте, требованиям экологической безопасности, разработан перечень мероприятий по охране окружающей среды.

Расчет выбросов загрязняющих веществ и расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта проведен с использованием, согласованных уполномоченными органами в сфере охраны атмосферного воздуха, действующих методических рекомендаций и унифицированного программного обеспечения. В период строительства и эксплуатации объектов, воздействие на уровень загрязнения атмосферного воздуха ожидается в пределах установленных нормативов.

Физическое воздействие источников шума является допустимым.

Для защиты поверхностных и подземных вод от возможных последствий планируемой деятельности предусмотрены природоохранные меры: при проведении строительных работ – использование биотуалетов, организация мойки колес автотранспорта, соблюдение условий сбора, хранения и вывоза отходов и др.

В период эксплуатации предполагается подключение проектируемого здания к существующим сетям водоснабжения и канализации.

Проектом предусмотрено снятие и сохранение почвенно-растительного слоя с дальнейшим использованием на участке для целей благоустройства.

После завершения строительства на территории объекта должен быть убран строительный мусор, ликвидированы ненужные выемки и насыпи, выполнены планировочные работы и проведено благоустройство земельного участка.

Отходы подлежат временному накоплению в специально оборудованных местах и передаче для обезвреживания и захоронения специализированным организациям, имеющим соответствующую лицензию.

Соблюдение правил сбора, накопления и транспортировки отходов обеспечит безопасное для окружающей среды проведение строительных работ и функционирование объекта.

В разделе представлена программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях

В составе раздела представлен перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.

Покомпонентная оценка состояния окружающей среды осуществлена в соответствии с намеченным на участке застройкой антропогенным влиянием.

В результате проведенной работы установлено, что все виды воздействий находятся в рамках допустимых. Предусмотренные технические решения по рациональному использованию природных ресурсов и мероприятия по предотвращению отрицательного воздействия при строительстве и эксплуатации объекта на окружающую среду оптимальны.

4.2.2.12. В части пожарной безопасности

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» объекта «ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС, РАСПОЛОЖЕННЫЙ ПО АДРЕСУ: РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, Г. БАТАЙСК, УЛ. КОМСОМОЛЬСКАЯ, 133», учитывает требования «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности», Градостроительного кодекса РФ и иных правовых актов Российской Федерации. При проектировании учтены действующие строительные нормы и правила, их актуализированные редакции.

Комсомольская, 133 и расположен в западной части г. Батайск Ростовской области, по адресу: ул. Комсомольская, 133.

Проектируемый жилой комплекс расположен на земельном участке с КН 61:46:0010502:2048.

Земельный участок с КН 61:46:0010502:2048 имеет трапециевидную 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.

Противопожарные расстояния до проектируемых и существующих зданий и сооружений составляют:

- между проектируемыми домами, на внутриплощадочной территории не менее 33 метров, что соответствует требованиям п. 4.3, табл. 1 СП 4.13130.2013 (изм. 1);
- с северной стороны – в пределах максимальных противопожарных расстояний согласно требований п. 4.3, табл. 1 СП 4.13130.2013 (изм. 1), отсутствуют проектируемые и существующие здания и сооружения;
- с южной стороны – до зданий строящегося жилого комплекса не менее 17 метров, что соответствует требованиям п. 4.3, табл. 1 СП 4.13130.2013 (изм. 1);
- с восточной стороны – в пределах максимальных противопожарных расстояний согласно требований п. 4.3, табл. 1 СП 4.13130.2013 (изм. 1), отсутствуют проектируемые и существующие здания и сооружения;
- с западной стороны (на свободной территории) - в пределах максимальных противопожарных расстояний согласно требований п. 4.3, табл. 1 СП 4.13130.2013 (изм. 1), отсутствуют проектируемые и существующие здания и сооружения, расстояния до зданий и сооружений на территории логистического комплекса превышают требуемые противопожарные расстояния, согласно п. 4.3, табл. 1 СП 4.13130.2013 (изм. 1).

Расстояния от расположенных на территории участка 6-ти отдельностоящих проектируемых открытых автостоянок для легкового автотранспорта до всех секций проектируемых жилых домов № 1, 2, 3, 4 составляют не менее 10 метров.

Предусмотрены проезды для пожарных автомобилей с двух продольных сторон. Ширина проездов предусматривается не менее 4,2 м. Расстояние от внутреннего края подъезда до стены здания, предусматривается 5-8 метров. Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

Тупиковые участки проезда отсутствуют.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 25 л/с

Продолжительность тушения пожара принимается 3 часа.

Пожарные гидранты надлежит предусматривать вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен зданий.

Расстановка гидрантов обеспечивает тушение пожара передвижной пожарной техникой зданий не менее, чем от двух пожарных гидрантов, расстояние до пожарных гидрантов не превышает 200 м от проектируемого Объекта с учётом прокладки рукавов по дорогам с твёрдым покрытием.

Так как общая длина примыкающих друг к другу жилых секций 1.1, 1.2, 1.3, и жилых секций 4.1, 4.2, 4.3 составляет более 100 метров, то, в жилых секциях 1.2 и 4.2, предусмотрен сквозной проход через коридор (вестибюль) примыкающий к лестничной клетке, согласно требований п. 8.14 СП 4.13130.2013 (изм. 1).

Конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения здания обеспечивают возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение здания.

Пределы огнестойкости и типы строительных конструкций, выполняющих функции противопожарных преград, а также соответствующие им типы заполнения проемов приняты согласно требованиям технических регламентов. Помещения с различным функциональным назначением разделены между собой ограждающими конструкциями с нормируемыми пределами огнестойкости и классами конструктивной пожарной опасности или противопожарными преградами.

Применяемые строительные конструкции не способствуют скрытому распространению горения.

Места сопряжения противопожарных стен, перекрытий и перегородок с другими ограждающими конструкциями имеют предел огнестойкости не менее предела огнестойкости сопрягаемых преград. Узлы сопряжения строительных конструкций с нормируемым пределом огнестойкости предусматриваются с пределом огнестойкости не менее предела огнестойкости конструкций.

Количество эвакуационных и аварийных выходов предусмотрено в соответствии с требованиями ст.89 ФЗ-123, СП 1.13130.2020.

Расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений до ближайшего эвакуационного выхода непосредственно наружу соответствует нормативным требованиям.

Мероприятия по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара обеспечиваются конструктивными, объемно-планировочными, инженерно-техническими решениями и организационными мероприятиями.

Система автоматического пожаротушения не предусматривается в соответствии с требованиями СП 485.13131500.2020, СП 486.1311500.2020.

Автоматическая пожарная сигнализация предусматривается в соответствии с требованиями СП 484.1311500.2020, СП 486.1311500.2020.

Система оповещения и управления эвакуацией предусматривается не ниже 1 типа в соответствии с требованиями СП 3.13130.2009.

Внутренний противопожарный водопровод не предусматривается в соответствии с требованиями СП 10.13130.2020.

На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире предусматривается отдельный кран для присоединения шланга (рукава) в целях возможности его использования в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения на ранней стадии.

Система противодымной защиты проектируемого объекта выполняется в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013

Системы противопожарной защиты обеспечиваются проектными решениями по I категории электроснабжения.

Перечень зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по категории взрывопожарной и пожарной опасности приняты по СП 12.13130.2009.

Разработан комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности проектируемого объекта.

Расчет пожарных рисков не выполнялся.

4.2.2.13. В части планировочной организации земельных участков

Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

В проекте предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения МГН по участку к зданию с учетом требований градостроительных норм. Транспортные проезды на участке и пешеходные дороги на пути к зданию, в отдельных местах совмещены, с соблюдением градостроительных требований к параметрам путей движения.

Проектные решения объектов, доступных для инвалидов, не ограничивают условия жизнедеятельности других групп населения, а также эффективность эксплуатации зданий. С этой целью запроектированы адаптируемые к потребностям инвалидов универсальные элементы зданий и сооружений, используемые всеми группами населения.

Проектом предусмотрены мероприятия по беспрепятственному доступу на территорию согласно нормам СП 59.13330.2016.

Все помещения доступные для МГН имеют дверные проёмы шириной в чистоте не менее 900мм.

В разделе приведен перечень мероприятий по обеспечению доступа инвалидов к объектам, предусмотренным в пункте 10 части 12 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации:

- по критерию доступности (досягаемость места целевого назначения или обслуживания и пользования предоставленными возможностями, обеспечение беспрепятственного движения по коммуникационным путям и помещениям);

- по критерию безопасности (безопасность путей движения, в том числе эвакуационных, предупреждение потребителей о зонах, представляющих потенциальную опасность);

- по критерию информативности (своевременное получение МГН полноценной и качественной информации, позволяющей ориентироваться в пространстве, использовать оборудование).

Проектом не предусмотрено устройство рабочих мест для МГН на объекте.

4.2.2.14. В части объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства

Раздел 10.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдению требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»

Раздел выполнен для обоснования рационального выбора соответствующего уровня теплозащиты здания с учетом эффективности систем теплоснабжения при обеспечении для холодного периода года санитарно-гигиенических условий и оптимальных параметров микроклимата в помещениях в соответствии с ГОСТ 30494-2011 при условии эксплуатации ограждающих конструкций, принятых в проекте. Выбор теплозащитных свойств здания осуществлен по требованиям показателей тепловой защиты здания в соответствии с СП 50.13330.2012 и СП 23-101-2004.

Для подтверждения соответствия на стадии проектирования показателей энергосбережения и энергетической эффективности здания теплотехническим и энергетическим критериям, установленным в СП 50.13330.2012 представлен энергетический паспорт объекта.

Раздел содержит:

- сведения о типе и количестве установок, потребляющих топливо, тепловую энергию, воду, горячую воду для нужд горячего водоснабжения и электрическую энергию, параметрах и режимах их работы, характеристиках отдельных параметров технологических процессов;

- сведения о потребности (расчетные (проектные) значения нагрузок и расхода) объекта капитального строительства в топливе, тепловой энергии, воде, горячей воде для нужд горячего водоснабжения и электрической энергии;

- сведения об источниках энергетических ресурсов, их характеристиках (в соответствии с техническими условиями), о параметрах энергоносителей, требованиях к надежности и качеству поставляемых энергетических ресурсов;

- сведения о нормируемых показателях удельных годовых расходов энергетических ресурсов и максимально допустимых величинах отклонений от таких нормируемых показателей;

- сведения о классе энергетической эффективности и о повышении энергетической эффективности;

- перечень требований энергетической эффективности, которым здание, строение и сооружение должны соответствовать при вводе в эксплуатацию и в процессе эксплуатации, и сроки, в течение которых в процессе эксплуатации должно быть обеспечено выполнение указанных требований энергетической эффективности;

- перечень технических требований, обеспечивающих достижение показателей, характеризующих выполнение требований энергетической эффективности для зданий, строений и сооружений, в том числе:

- требований к влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений, сооружений архитектурным, функционально-технологическим, конструктивным и инженерно-техническим решениям;

- требований к отдельным элементам и конструкциям зданий, строений, сооружений и к их эксплуатационным свойствам;

- требований к используемым в зданиях, строениях, сооружениях устройствам и технологиям (в том числе применяемым системам внутреннего освещения и теплоснабжения), включая инженерные системы;

- требований к включаемым в проектную документацию и применяемым при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте зданий, строений, сооружений технологиям и материалам, позволяющих исключить нерациональный расход энергетических ресурсов как в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, так и в процессе эксплуатации;

- перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов, включающий мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным, конструктивным, функционально-технологическим и инженерно-техническим решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений, и если это предусмотрено в задании на проектирование, - требований к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах электроснабжения, водоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и газоснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход энергии и ресурсов как в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, так и в процессе эксплуатации;

- перечень мероприятий по учету и контролю расходования используемых энергетических ресурсов;

- обоснование выбора оптимальных архитектурных, функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений и их надлежащей реализации при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта с целью обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов;

- описание и обоснование принятых архитектурных, конструктивных, функционально-технологических и инженерно-технических решений, направленных на повышение энергетической эффективности объекта капитального строительства, в том числе в отношении наружных и внутренних систем электроснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха помещений, горячего водоснабжения, решений по отделке помещений, решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей;

- описание мест расположения приборов учета используемых энергетических ресурсов, устройств сбора и передачи данных от таких приборов.

4.2.2.15. В части инженерно-технических мероприятий ГО и ЧС

Раздел 12.1 Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Раздел 12.1 «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» объекта «ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС, РАСПОЛОЖЕННЫЙ ПО АДРЕСУ: РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, Г. БАТАЙСК, УЛ. КОМСОМОЛЬСКАЯ, 133». В настоящем разделе рассмотрены инженерно-технические, а также организационные мероприятия, направленные на снижение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, защиту персонала от последствий возможных аварий и катастроф техногенного и природного характера, инженерно-технические мероприятия гражданской обороны.

Земельный участок с КН 61:46:0010502:2048 имеет трапецидальную 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.

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 машиномест, в том числе 28 машиномест для транспорта МГН и 9 специализированных машиномест для транспорта 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 машиномест, в том числе 12 машиномест для транспорта МГН и 3 специализированных машиномест 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.

Система газоснабжения включает:

- наружные сети газопроводов среднего давления;

- газорегуляторный пункт шкафного типа;

- наружные сети газопроводов низкого давления;

- внутреннее газооборудование индивидуальных кухонь;

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 электро-сетевого 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. 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.

Проектируемый объект, является не категорируемым по гражданской обороне.

Объект проектирования, размещается в границах проектной застройки не категорированного по ГО г. Батайск.

Объект проектирования, размещается на расстоянии 10 км от категорированного города г. Ростова-на-Дону.

Территория строительства располагается вне зон влияния организаций, отнесенных к категориям по гражданской обороне.

Выбор места размещения Многоквартирного жилого дома, обусловлен его функциональным назначением. Ограничений на размещение объекта проектирования, СП 165.1325800.2014 не устанавливает.

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

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.

Органом исполнительной власти (Администрация города Батайска) не определено 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.

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;

Система оповещения по сигналам ГО соответствует п.6.38-6.48 СП165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная редакция СНИП 2.01.51-90 и 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.

Световая маскировка, предусматривается в двух режимах – частичного затемнения и ложного освещения. Подготовительные мероприятия, обеспечивающие осуществление светомаскировки в этих режимах, проводятся заблаговременно, в мирное время.

В режиме частичного затемнения мероприятия должны предусматривать завершение подготовки к введению режима ложного освещения. Режим частичного затемнения не должен нарушать нормальную производственную деятельность объекта.

Переход от обычного освещения на режим частичного затемнения должен быть проведен не более чем за 3 часа.

Проектируемый объект не попадет в зону возможного радиоактивного загрязнения, в связи с чем, вопросы введения режимов радиационной защиты данным проектом не рассматриваются.

Остановка проектируемого объекта заключается в выводе из эксплуатации основных средств производства (за исключением оборудования, необходимого для обеспечения сохранности объекта, противопожарной и противоаварийной безопасности).

Остановка предусмотрена без нарушения правил промышленной безопасности и без создания условий, способствующих появлению факторов поражения.

Проектом проектирование санитарно-бытовых помещений и объектов коммунально-бытового назначения не предусматривается.

Санитарная обработка людей, обеззараживание одежды и специальная обработка техники будет, проходит в ближайшем населённом пункте.

Требования к строительству ЗС ГО (защитных сооружений гражданской обороны) для укрытия людей, находящихся в здании жилого дома, в Перечне исходных данных и требований Главного управления МЧС России по Ростовской области № ИВ-203-2513 от 17.05.2021г. – не установлены.

Заданием на проектирование не предусмотрено разрабатывать мероприятия по инженерной защите персонала помещений общественного назначения и жильцов проектируемого объекта в защитных сооружениях гражданской обороны.

Определены границы и характеристики 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.

Разработаны мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте.

Отражены мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями.

Предусмотрены проектной документацией технические решения по системам оповещения о чрезвычайных ситуациях.

Предусмотрены мероприятия по обеспечению эвакуации персонала проектируемого объекта при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, мероприятия по обеспечению беспрепятственного вода и передвижения на территории проектируемого объекта аварийно-спасательных сил для ликвидации чрезвычайных ситуаций.

4.2.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемые разделы проектной документации в процессе проведения экспертизы

В процессе проведения экспертизы оперативное внесение изменений в проектную документацию не осуществлялось.

V. Выводы по результатам рассмотрения

5.1. Выводы о соответствии или несоответствии результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов

Результаты изысканий соответствуют требованиям действующих технических регламентов.

При проведении экспертизы оценка ее соответствия требованиям проведена на дату поступления результатов инженерных изысканий на экспертизу.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

5.2.1. Указание на результаты инженерных изысканий, на соответствие которым проводилась оценка проектной документации

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

- Инженерно-геодезические изыскания;
- Инженерно-геологические изыскания.

5.2.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и требованиям технических регламентов

Техническая часть проектной документации по объекту капитального строительства: "ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС, РАСПОЛОЖЕННЫЙ ПО АДРЕСУ: РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, Г. БАТАЙСК, УЛ. КОМСОМОЛЬСКАЯ, 133" соответствует результатам инженерных изысканий и установленным требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям пожарной и иной безопасности.

При проведении экспертизы оценка ее соответствия требованиям проведена на дату поступления проектной документации на экспертизу.

VI. Общие выводы

Проектная документация для объекта капитального строительства: "ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС, РАСПОЛОЖЕННЫЙ ПО АДРЕСУ: РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, Г. БАТАЙСК, УЛ. КОМСОМОЛЬСКАЯ, 133" соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики, а также результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

VII. Сведения о лицах, аттестованных на право подготовки заключений экспертизы, подписавших заключение экспертизы

1) Миндубаев Марат Нуратаевич

Направление деятельности: 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-17-2-7271

Дата выдачи квалификационного аттестата: 19.07.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 19.07.2024

2) Дунаев Алексей Владимирович

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-1-7-13216

Дата выдачи квалификационного аттестата: 29.01.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 29.01.2025

3) Смола Андрей Васильевич

Направление деятельности: 36. Системы электроснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-36-11926

Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.04.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.04.2029

4) Гранит Анна Борисовна

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-13-11869

Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.04.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.04.2029

5) Арсланов Мансур Марсович

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-16-14-11947

Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.04.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.04.2029

6) Богомолов Геннадий Георгиевич

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-49-17-12909

Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2024

7) Корнеева Наталья Петровна

Направление деятельности: 40. Системы газоснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-15-40-11159

Дата выдачи квалификационного аттестата: 26.07.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 26.07.2028

8) Бурдин Александр Сергеевич

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-2-7502

Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.10.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.10.2027

9) Мельников Иван Васильевич

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-2-5204
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 03.02.2015
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 03.02.2025

10) Патлусова Елена Евгеньевна

Направление деятельности: 2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков
 Номер квалификационного аттестата: ГС-Э-66-2-2151
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.12.2013
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.12.2028

11) Мельников Иван Васильевич

Направление деятельности: 11. Инженерно-технические мероприятия ГО и ЧС
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-9-11-10374
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2018
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2028

12) Городничий Евгений Григорьевич

Направление деятельности: 1.1. Инженерно-геодезические изыскания
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-43-1-9341
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.08.2017
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.08.2027

13) Виноградов Дмитрий Александрович

Направление деятельности: 1.2. Инженерно-геологические изыскания
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-49-1-6405
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.10.2015
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.10.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1EС7978009FAE6A844CA24F80
 0CC4B908
 Владелец Карасартова Асель
 Нурманбетовна
 Действителен с 24.05.2022 по 24.05.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 38996500E9ADF69647DE3D4B8
 D0C654F
 Владелец Миндубаев Марат Нуратаевич
 Действителен с 23.11.2021 по 23.11.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3941E530134AED1B74327B2960
 C8AEB7E
 Владелец Дунаев Алексей Владимирович
 Действителен с 06.02.2022 по 07.02.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3B5A51601ABAD2B8841F7282A
 C925A476
 Владелец Смола Андрей Васильевич
 Действителен с 22.09.2021 по 22.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7E3F9E00CEAD52A8499762244
 37F7677
 Владелец Гранит Анна Борисовна

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 159AD7800A2AE019842062B62
 44345AF8
 Владелец Арсланов Мансур Марсович

Действителен с 27.10.2021 по 27.10.2022

Действителен с 27.05.2022 по 27.05.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3A1F39F0069AEFFAF40143BE74
B4434AD

Владелец Богомолов Геннадий
Георгиевич

Действителен с 31.03.2022 по 30.06.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1AD2D8C00A2AE22914080F45F
18307AE9

Владелец Корнеева Наталья Петровна

Действителен с 27.05.2022 по 27.05.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3BB190B01A4ADA6B540EB6E60
D2DE0104

Владелец Бурдин Александр Сергеевич

Действителен с 15.09.2021 по 15.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 363875007CAD4EB04D82C71A6
B6D08C4

Владелец Мельников Иван Васильевич

Действителен с 06.08.2021 по 06.08.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7B9F7100DAADF9B04E7F7CD4D
26FC336

Владелец Патлусова Елена Евгеньевна

Действителен с 08.11.2021 по 08.11.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 471240B01AFAED5BA4B3064CB
DCBEFEE4

Владелец Городничий Евгений
Григорьевич

Действителен с 09.06.2022 по 03.07.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2DFF6E0039AE1B8C4AB69DB17
5B5DA43

Владелец Виноградов Дмитрий
Александрович

Действителен с 11.02.2022 по 11.02.2023