



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«РЕГИОНАЛЬНАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА»**

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий № RA.RU.611997 от 27 апреля 2021 г.

НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

9	1	—	2	—	1	—	3	—	0	7	5	3	8	2	—	2	0	2	3
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

"УТВЕРЖДАЮ"

Директор

**ООО «РЕГИОНАЛЬНАЯ
НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА»**

Нахомов Виктор Константинович



(Подпись, Ф.И.О., подпись, печать)

07" декабря 2023 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ (ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ) ЗАКЛЮЧЕНИЕ
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

Объект экспертизы

«Проектная документация и результаты инженерных изысканий»

Вид работ

«Строительство»

Наименование объекта экспертизы

«Жилой комплекс в г. Феодосия, пгт. Приморский (1 этап, 1-й пусковой комплекс. Жилой комплекс с паркингом.)»

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "РЕГИОНАЛЬНАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА"

ИНН: 2312298668

КПП: 231201001

ОГРН: 1212300008623

Адрес: 350080, Краснодарский край, г. Краснодар, ул им. Селезнева, д. 204/2, офис 34Е

Адрес электронной почты: stroiinvest123@yandex.ru

Телефон: +7(918)9777666

1.2. Сведения о заявителе

Индивидуальный предприниматель Рыбцов Алексей Викторович

ИНН 232703491689

ОГРНИП 318237500439322

Адрес: 364052, Чеченская Республика, г. Грозный (Шейк-Мансуровский район), ул. Новосибирская, д. 33, кв. 57

1.3. Основания для проведения экспертизы

– Заявление №07/12 от 04.12.2023 г. на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий и проектной документации без сметы на строительство от ООО «Просторы Крыма».

– Договор № 28.11.2023-297-К-Э/2023 от «28» ноября 2023 г. на оказание услуг по проведению негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий и разделов проектной документации, заключенный между ООО «Региональная негосударственная экспертиза» и ИП Рыбцов А.В.

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

Нет сведений

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

Проектная документация, состоящая из следующих разделов:

Номер тома	Обозначение	Наименование
1	101/22-1-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка.
2	101/22-1-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.
3.1	101/22-1-АР1	Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения. Книга 1. Литер 1. Многоквартирный жилой дом.
3.2	101/22-1-АР2	Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения. Книга 2. Литер 2. Многоквартирный жилой дом.
3.3	101/22-1-АР3	Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения. Книга 3. Литер 3. Многоквартирный жилой дом.
3.4	101/22-1-АР4	Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения. Книга 4. Литер 4. Многоквартирный жилой дом.
3.5	101/22-1-АР5	Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения. Книга 5. Литер 19. Многоуровневая автостоянка.
4.1	101/22-1-КР1	Раздел 4. Конструктивные решения. Книга 1. Литер 1. Многоквартирный жилой дом.

4.2	101/22-1-КР2	Раздел 4. Конструктивные решения. Книга 2. Литер 2. Многоквартирный жилой дом.
4.3	101/22-1-КР3	Раздел 4. Конструктивные решения. Книга 3. Литер 3. Многоквартирный жилой дом.
4.4	101/22-1-КР4	Раздел 4. Конструктивные решения. Книга 4. Литер 4. Многоквартирный жилой дом.
4.5	101/22-1-КР5	Раздел 4. Конструктивные решения. Книга 5. Литер 19. Многоуровневая автостоянка.
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения;
5.1.1	101/22-1-ИОС1.1	Подраздел 1. Система электроснабжения. Книга 1. Литер 1. Многоквартирный жилой дом.
5.1.2	101/22-1-ИОС1.2	Подраздел 1. Система электроснабжения. Книга 2. Литер 2. Многоквартирный жилой дом.
5.1.3	101/22-1-ИОС1.3	Подраздел 1. Система электроснабжения. Книга 3. Литер 3. Многоквартирный жилой дом.
5.1.4	101/22-1-ИОС1.4	Подраздел 1. Система электроснабжения. Книга 4. Литер 4. Многоквартирный жилой дом.
5.1.5	101/22-1-ИОС1.5	Подраздел 1. Система электроснабжения. Книга 5. Литер 19. Многоуровневая автостоянка.
5.1.6	101/22-1-ИОС1.6	Подраздел 1. Система электроснабжения. Книга 6. Внутриплощадочные сети.
5.2,3.1	101/22-1-ИОС2,3.1	Подраздел 2,3. Система водоснабжения. Система водоотведения. Книга 1. Литер 1. Многоквартирный жилой дом.
5.2,3.2	101/22-1-ИОС2,3.2	Подраздел 2,3. Система водоснабжения. Система водоотведения. Книга 2. Литер 2. Многоквартирный жилой дом.
5.2,3.3	101/22-1-ИОС2,3.3	Подраздел 2,3. Система водоснабжения. Система водоотведения. Книга 3. Литер 3. Многоквартирный жилой дом.
5.2,3.4	101/22-1-ИОС2,3.4	Подраздел 2,3. Система водоснабжения. Система водоотведения. Книга 4. Литер 4. Многоквартирный жилой дом.
5.2,3.5	101/22-1-ИОС2,3.5	Подраздел 2,3. Система водоснабжения. Система водоотведения. Книга 5. Литер 19. Многоуровневая автостоянка.
5.2,3.6	101/22-1-ИОС2,3.6	Подраздел 2,3. Система водоснабжения. Система водоотведения. Книга 6. Книга 6. Внутриплощадочные сети.
5.4.1	101/22-1-ИОС4.1	Подраздел 4. Отопление, вентиляция. Книга 1. Литер 1. Многоквартирный жилой дом.
5.4.2	101/22-1-ИОС4.2	Подраздел 4. Отопление, вентиляция. Книга 2. Литер 2. Многоквартирный жилой дом.
5.4.3	101/22-1-ИОС4.3	Подраздел 4. Отопление, вентиляция. Книга 3. Литер 3. Многоквартирный жилой дом.
5.4.4	101/22-1-ИОС4.4	Подраздел 4. Отопление, вентиляция. Книга 4. Литер 4. Многоквартирный жилой дом.
5.4.5	101/22-1-ИОС4.5	Подраздел 4. Отопление, вентиляция. Книга 5. Литер 19. Многоуровневая автостоянка.
5.4.6	101/22-1-ИОС4.6	Подраздел 4. Отопление, вентиляция. Книга 6. Книга 6. Внутриплощадочные сети.
5.5.1	101/22-1-ИОС5.1	Подраздел 5. Сети связи. Книга 1. Литер 1. Многоквартирный жилой дом.

5.5.2	101/22-1-ИОС5.2	Подраздел 5. Сети связи. Книга 2. Литер 2. Многоквартирный жилой дом.
5.5.3	101/22-1-ИОС5.3	Подраздел 5. Сети связи. Книга 3. Литер 3. Многоквартирный жилой дом.
5.5.4	101/22-1-ИОС5.4	Подраздел 5. Сети связи. Книга 4. Литер 4. Многоквартирный жилой дом.
5.5.5	101/22-1-ИОС5.5	Подраздел 5. Сети связи. Книга 5. Литер 19. Многоуровневая автостоянка.
5.5.6	101/22-1-ИОС5.6	Подраздел 5. Сети связи. Книга 6. Книга 6. Внутриплощадочные сети.
6.1	101/22-1-ТХ1	Раздел 6. Технологические решения. Книга 1. Литер 1. Многоквартирный жилой дом.
6.2	101/22-1-ТХ2	Раздел 6. Технологические решения. Книга 2. Литер 2. Многоквартирный жилой дом.
6.3	101/22-1-ТХ3	Раздел 6. Технологические решения. Книга 3. Литер 4. Многоквартирный жилой дом.
6.4	101/22-1-ТХ4	Раздел 6. Технологические решения. Книга 4. Литер 19. Многоуровневая автостоянка.
7	101/22-1-ПОС	Раздел 7. Проект организации строительства.
8	101/22-1-ООС	Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды.
9	101/22-1-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.
10	101/22-1-ТБЭ	Раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.
11	101/22-1-ОДИ	Раздел 11. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства.
	КР-437-ТКР	Укрепление грунтов в основании фундаментов

Инженерные изыскания

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	101/22-П-ИГДИ	Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям для разработки проектной документации	30.12.2022 г.
-	101/22-П-ИГИ	Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям	30.05.2023 г.
-	101/22-П-ИГФИ	Технический отчет по инженерно-геофизическим исследованиям	30.01.2023 г.
-	101/22-П-ИЭИ	Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям для подготовки проектной документации	28.02.2023 г.
-	101/22-П-ИГМИ	Технический отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям	30.12.2022 г.

1.6. Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы в отношении объекта капитального строительства, проектная документация и (или) результаты инженерных изысканий по которому представлены для проведения экспертизы

1.6.1. Сведения о виде экспертизы

- Первичная

1.6.2. Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы, подготовленных применительно к тому же объекту капитального строительства

Нет данных

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: «Жилой комплекс в г. Феодосия, пгт. Приморский (1 этап, 1-й пусковой комплекс. Жилой комплекс с паркингом.)»

Адрес (местоположение): Российская Федерация, Республика Крым, г. Феодосия, пгт. Приморский.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Объект капитального строительства непроизводственного назначения.

Вид (код) объекта капитального строительства:

Литер 1 – 01.02.001.004 (Многokвартирный жилой дом (6-10 этажей), 01.01.003.003 (офисное здание), 01.01.003.099 (прочие объекты делового и финансового управления).

Литер 2 – 01.02.001.004 (Многokвартирный жилой дом (6-10 этажей), 01.01.003.003 (офисное здание), 01.01.003.099 (прочие объекты делового и финансового управления).

Литер 3 – 01.02.001.004 (Многokвартирный жилой дом (6-10 этажей).

Литер 4 – 01.02.001.004 (Многokвартирный жилой дом (6-10 этажей), 01.01.003.003 (офисное здание), 01.01.003.099 (прочие объекты делового и финансового управления).

Литер 19 – 04.01.002.001 (Здание (сооружение) автостоянки, гаража), 01.01.003.003 (офисное здание), 01.01.003.099 (прочие объекты делового и финансового управления).

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Смотреть пункт «2.2. Сведения о зданиях (сооружениях), входящих в состав сложного объекта, применительно к которому подготовлена проектная документация» настоящего заключения экспертизы.

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

Литер 1:

№ п/п	Наименование	Ед. изм	БС-1	БС-2	БС-3	БС-4	БС-5	Всего
1	Площадь участка (3 участка)	м ²	53254 м ²					
2	Площадь здания (по СП 54.13330.2016 Приложение А) в т.ч:	м ²	3949,99	4981,69	3491,15	4994,28	3959,24	21376,35

	- выше отм.0,000	м ²	3363,24	4403,75	2974,27	4416,35	3372,49	18530,10
	- ниже отм.0,000	м ²	586,75	577,94	516,88	577,93	586,75	2846,25
3	Количество этажей: (в том числе подвальный и технический)	эт	7	9	7	9	7	7/9
4	Этажность здания: (в том числе технический)	эт	6	8	6	8	6	6/8
5	Высота здания (пожарно- техническая)	м						25,91
6	Высота здания (градостроительная)	м						31,58
7	Площадь застройки здания	м ²	666,10	654,70	588,0	654,7	666,10	3229,70
8	Вместимость (количество человек)	чел	49,8	68,4	44,8	69,3	50,6	283
9	Кол-во квартир:	шт.	45	63	40	56	40	244
	Студии		5	-	-	-	5	10
	1-комнатные		20	42	30	28	10	130
	2-комнатные		20	21	10	21	20	92
	3-комнатные		-	-	-	7	5	12
10	Общая площадь квартир (с учетом неотапливаемых помещений и с понижающим коэффициентом)	м ²	1993,90	2735,67	1790,60	2773,33	2023,40	11316,90
11	Общая площадь квартир (с учетом неотапливаемых помещений и без понижающего коэффициента)	м ²	2100,0	2878,82	1875,95	2902,83	2119,80	11877,40
12	Площадь квартир (без учета неотапливаемых помещений)	м ²	1887,35	2592,10	1705,10	2643,41	1926,60	10754,56
13	Жилая площадь квартир (расчетная по РНГП):	м ²	907,00	1103,69	716,35	1261,89	1020,00	5008,93
14	Общая площадь встроенных помещений	м ²	457,25	448,41	384,29	448,5	457,38	2195,83
15	Полезная площадь встроенных помещений (по СП118.13330.2022)	м ²	457,25	448,41	384,29	448,5	457,38	2195,83
16	Расчетная площадь встроенных помещений (по СП118.13330.2022)	м ²	457,25	448,41	384,29	448,5	457,38	2195,83
17	Расчетная площадь встроенных	м ²	427,39	418,12	360,18	418,58	427,89	2052,16

	помещений (по РНГП Республики Крым)							
18	Количество хозяйственных кладовых	шт.	38	36	28	38	38	178
19	Площадь хозяйственных кладовых	м ²	260,43	247,17	177,95	258,41	260,68	1204,64
20	Строительный объем в т.ч:	м ³	15349,16	19183,16	13592,63	19170,29	15319,78	82615,01
	- выше 0,000		13516,37	17101,50	11551,79	16817,10	12937,16	71923,91
	- ниже 0,000		1832,79	2081,66	2040,84	2353,18	2382,63	10691,10
21	Количество помещений здания, в том числе:	шт.	128	150	109	145	124	656
	- жилые	шт.	45	63	40	56	40	244
	- нежилые	шт.	83	87	69	89	84	411
22	Площадь нежилых помещений	м ²	1446,10	1587,49	1261,53	1585,56	1444,36	7324,99

Литер 2:

№ п/п	Наименование	Ед. изм	БС-1	БС-2	БС-3	Всего	
1	Площадь участка (3 участка)	м ²	53254				
2	Площадь здания (по СП 54.13330.2016 Приложение А) в т.ч:	м ²	3949,99	4981,69	3421,00	13452,68	
	- выше отм.0,000	м ²	3363,24	4403,75	3998,31	11765,3	
	- ниже отм.0,000	м ²	586,75	577,94	516,88	1687,38	
3	Количество этажей: (в том числе подвальный и технический)	эт	7	9	9	7/9	
4	Этажность здания: (в том числе технический)	эт	6	8	8	6/8	
5	Высота здания (пожарно-техническая)	м				25,20	
6	Высота здания (градостроительная)	м				30,91	
7	Площадь застройки здания	м ²	665,50	654,70	597,1	1917,3	
8	Вместимость (количество человек)	чел.	49,8	68,4	63,5	182	
9	Кол-во квартир:	шт.	45	63	56	164	
	Студии		5	-	-	5	
	1-комнатные		20	42	42	104	
	2-комнатные		20	21	14	55	
	3-комнатные		-	-	-	-	

10	Общая площадь квартир (с учетом неотапливаемых помещений и с понижающим коэффициентом)	м ²	1993,90	2735,67	2541,35	7270,92
11	Общая площадь квартир (с учетом неотапливаемых помещений и без понижающего коэффициента)	м ²	2100,0	2878,82	2658,25	7637,07
12	Площадь квартир (без учета неотапливаемых помещений)	м ²	1887,35	2592,10	2424,03	6903,48
13	Жилая площадь квартир (расчетная по РНГП):	м ²	907,00	1103,69	1039,08	3049,77
14	Площадь встроенных помещений	м ²	457,25	448,41	392,66	1298,32
15	Полезная площадь встроенных помещений (по СП 18.13330.2022)	м ²	457,25	448,41	392,66	1298,32
16	Расчетная площадь встроенных помещений (по СП 18.13330.2022)	м ²	457,25	448,41	392,66	1298,32
17	Расчетная площадь встроенных помещений (по РНГП Республики Крым)	м ²	427,39	418,12	368,02	1213,53
18	Количество хозяйственных кладовых	шт.	39	30	33	102
19	Площадь хозяйственных кладовых	м ²	267,48	216,97	246,9	731,35
20	Строительный объем в т.ч:	м ³	15334,57	19170,29	17528,55	52033,40
	- выше 0,000		13226,86	16817,10	15284,92	45328,88
	- ниже 0,000		2107,71	2353,18	2243,63	6704,52
21	Количество помещений здания	шт.	128	145	130	403
	- жилые	шт.	45	63	56	164
	- нежилые	шт.	83	82	74	239
22	Площадь нежилых помещений	м ²	1446,76	1593,73	1406,25	4446,74

Литер 3:

1	Наименование	Ед. изм	БС-1	БС-2	Всего
1	Площадь участка	м ²	53254		

	(3 участка)				
2	Площадь здания (по СП 54.13330.2016 Приложение А) в т.ч:	м ²	4467,21	3495,71	7962,92
	- выше отм.0,000	м ²	3950,28	2978,78	6929,06
	- ниже отм.0,000	м ²	516,93	516,93	1033,86
3	Количество этажей: (в том числе подвальный и технический)	эт	9	7	7/9
4	Этажность здания: (в том числе технический)	эт	8	6	6/8
5	Высота здания (пожарно- техническая)	м			25,50
6	Высота здания (градостроительная)	м			31,46
7	Площадь застройки здания	м ²	590,6	590,6	1181,2
8	Вместимость (количество человек)	чел.	71,1	54,2	126
9	Кол-во квартир:	шт.	71	47	118
	Студии		15	11	26
	1-комнатные		48	18	66
	2-комнатные		8	18	26
	3-комнатные		-	-	-
10	Общая площадь квартир (с учетом неотапливаемых помещений и с понижающим коэффициентом)	м ²	2833,14	2159,96	4993,10
11	Общая площадь квартир (с учетом неотапливаемых помещений и без понижающего коэффициента)	м ²	2961,16	2245,62	5206,78
12	Площадь квартир (без учета неотапливаемых помещений)	м ²	2705,04	2074,30	4779,34
13	Жилая площадь квартир (расчетная по РНГП):	м ²	1300,48	1069,10	2369,58
14	Количество хозяйственных кладовых	шт.	34	29	63
15	Площадь хозяйственных кладовых	м ²	248,5	209,3	457,8
16	Строительный объем в т.ч:	м ³	17160,57	13571,05	30731,62
	- выше 0,000		15301,12	11349,89	26651,0
	- ниже 0,000		1859,45	2221,17	4080,61
17	Количество помещений здания	шт.	135	104	239
	- жилые	шт.	71	47	118
	- нежилые	шт.	64	57	121
18	Площадь нежилых помещений	м ²	1028,89	883,27	1912,16

Литер 4:

№ п/п	Наименование	Ед. изм	БС-1	БС-2	БС-3	Всего
1	Площадь участка (3 участка)	м ²	53254			
2	Площадь здания (по СП 54.13330.2016 Приложение А) в т.ч:	м ²	4521,00	4994,28	3959,24	13474,52
	- выше отм.0,000	м ²	3998,31	4416,35	3372,49	11787,15
	- ниже отм.0,000	м ²	522,69	577,93	586,75	1687,37
3	Количество этажей: (в том числе подвальный и технический)	эт	9	9	7	7/9
4	Этажность здания: (в том числе технический)	эт	8	8	6	6/8
5	Высота здания (пожарно-техническая)	м				25,20
6	Высота здания (градостроительная)	м				31,13
7	Площадь застройки здания	м ²	596,7	658,0	666,1	1920,7
8	Вместимость (количество человек)	чел.	63,5	69,3	50,6	184
9	Кол-во квартир:	шт.	56	56	40	152
	Студии		-	-	5	5
	1-комнатные		42	28	10	80
	2-комнатные		14	21	20	55
	3-комнатные		-	7	5	12
10	Общая площадь квартир (с учетом неотапливаемых помещений и с понижающим коэффициентом)	м ²	2541,35	2773,33	2023,40	7338,08
11	Общая площадь квартир (с учетом неотапливаемых помещений и без понижающего коэффициента)	м ²	2658,25	2902,83	2119,80	7680,88
12	Площадь квартир (без учета неотапливаемых помещений)	м ²	2424,03	2643,41	1926,60	6994,04
13	Жилая площадь квартир (расчетная по РНГП):	м ²	1039,08	1261,89	1020,0	3320,97
14	Площадь встроенных помещений	м ²	392,66	448,50	457,38	1298,54
15	Полезная площадь встроенных помещений (по СП118.13330.2022)		392,66	448,50	457,38	1298,54
16	Расчетная площадь встроенных помещений (по СП118.13330.2022)		392,66	448,50	457,38	1298,54
17	Расчетная площадь встроенных помещений (по РНГП Республики Крым)		368,02	418,58	427,89	1214,49

18	Количество хозяйственных кладовых	шт.	33	31	40	104
19	Площадь хозяйственных кладовых	м ²	246,90	239,99	278,34	765,23
20	Строительный объем в т.ч:	м ³	17409,36	19170,29	15334,36	51914,01
	- выше 0,000		15284,92	16817,1	13226,66	45328,68
	- ниже 0,000		2124,45	2353,18	2107,71	6584,34
21	Количество помещений здания, в том числе:	шт.	130	139	124	393
	- жилые	шт.	56	56	40	152
	- нежилые	шт.	74	83	84	241
22	Площадь нежилых помещений	м ²	1406,29	1592,78	1446,28	4445,35

Литер 19:

№п/п	Наименование	Ед.изм	Показатели
1	Количество этажей	эт	5
2	Этажность	эт	5
3	Высота здания (градостроительная)	м	19,09
4	Высота здания (пожарно-техническая)	м	14,27
5	Площадь застройки	м ²	2460,2
6	Площадь здания (согласно СП 118.13330.2022), в т.ч.:	м ²	11810,4
7	Площадь здания (площадь всех помещений здания), в т.ч.:	м ²	11480,03
8	Общая площадь встроенных помещений	м ²	1984,26
9	Полезная площадь встроенных помещений	м ²	1984,26
10	Расчетная площадь встроенных помещений	м ²	1984,26
11	Расчетная площадь встроенных помещений по РНГП Крым	м ²	1907,97
12	Количество машиномест в т.ч.:	шт.	283
	- места для машин	шт.	276
	- места для мотоциклов (24 мото/мест)	шт.	7
13	Строительный объем	м ³	38225,14
14	Количество помещений здания	шт.	71
15	Площадь нежилых помещений	м ²	11480,03

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 и подрайон – III Б
Инженерно-геологические условия - III категория сложности
Ветровой район - II
Снеговой район - I
Сейсмичность площадки строительства – 8 баллов

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

Индивидуальный предприниматель Рыбцов Алексей Викторович

ИНН 232703491689

ОГРНИП 318237500439322

Адрес: 364052, Чеченская Республика, г. Грозный (Шейк-Мансуровский район), ул. Новосибирская, д. 33, кв. 57

Общество с ограниченной ответственностью «СЕВКАВСЕЙСМОЗАЩИТА»

ИНН: 2309113170

ОГРН: 1082309004139

Адрес: 350078, Россия, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Тургенева, д.189/6, помещение 15163

2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации, в том числе экономически эффективной проектной документации повторного использования

Нет сведений

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

- Задание на проектирование (Приложение №1 к договору №101/22-П от 24.11.2022 г.), утверждённое ООО СЗ «Просторы Крыма» и согласованное ИП Рыбцов А.В.

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

- Градостроительный план земельного участка №РФ-93-2-10-0-00-2023-1357-0 от 20.11.2023 г., управление градостроительства, архитектуры и рекламы Администрации г. Феодосия Республики Крым.

- Градостроительный план земельного участка №РФ-93-2-10-0-00-2023-1358-0 от 20.11.2023 г., управление градостроительства, архитектуры и рекламы Администрации г. Феодосия Республики Крым.

- Градостроительный план земельного участка № РФ-93-2-10-0-00-2023-1376-0 от 24.11.2023 г., управление градостроительства, архитектуры и рекламы Администрации г. Феодосия Республики Крым.

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

- Технические условия №460/021-4874-22 от 30.12.2022 г. для присоединения к электрическим сетям, выданные ГУП РК «КРЫМЭНЕРГО».
- Технические условия №ТУ-160323-19/11 от 16.03.2023 г. на подключение к центральной системе водоснабжения и водоотведения, выданные ГУП РК «Вода Крыма».
- Технические условия №08-2977/15 от 16.12.2022 г. на подключение газоиспользующего оборудования и объектов капитального строительства к сетям газораспределения, выданные ГУП РК «Крымгазсети».
- Технические условия для подключения ливневой канализации от 26.10.2023 г. №01-06-1363, выданные Администрацией г. Феодосии муниципальное казенное учреждение «Управление городского хозяйства и природопользования администрации города Феодосии Республики Крым».
- Технические условия №2-23 от 10.05.2023 г. на предоставление комплекса услуг связи, выданные ООО ТКК «ФЕОНЕТ+».

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

- Кадастровый номер земельного участка 90:24:040103:5389
- Кадастровый номер земельного участка 90:24:040103:5400
- Кадастровый номер земельного участка 90:24:040103:5362

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

Застройщик:

Общество с ограниченной ответственностью Специализированный Застройщик «Просторы Крыма»
ИНН 9108127672
ОГРН 1229100012393
Адрес: 298100, республика Крым, г. Феодосия, ул. Украинская, 44, помещ. 1-Н офис 10

2.12. Иная представленная по усмотрению заявителя информация об основаниях, исходных данных для проектирования

- Письмо о кадастровом номере земельного участка исх. № 34 от 23.11.2023 г., выданное ООО СЗ «Просторы Крыма».

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 и сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	101/22-П-ИГДИ	Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям для разработки проектной документации	30.12.2022 г.
-	101/22-П-ИГИ	Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям	30.05.2023 г.

-	101/22-П-ИГФИ	Технический отчет по инженерно-геофизическим исследованиям	30.01.2023 г.
-	101/22-П-ИЭИ	Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям для подготовки проектной документации	28.02.2023 г.
-	101/22-П-ИГМИ	Технический отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям	30.12.2022 г.

Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших технические отчеты по результатам инженерных изысканий

Индивидуальный предприниматель Рыбцов Алексей Викторович

ИНН 232703491689

ОГРНИП 318237500439322

Адрес: 364052, Чеченская Республика, г. Грозный (Шейк-Мансуровский район), ул. Новосибирская, д. 33, кв. 57

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

Российская Федерация, Республика Крым, городской округ Феодосия, пгт Приморский, район Керченской улицы

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

Застройщик:

Общество с ограниченной ответственностью Специализированный Застройщик «Просторы Крыма»

ИНН 9108127672

ОГРН 1229100012393

Адрес: 298100, республика Крым, г. Феодосия, ул. Украинская, 44, помещ. 1-Н офис 10

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

- Техническое задание от 24.11.2022 г. на выполнение инженерно-геодезических изысканий, утвержденное ООО СЗ «Просторы Крыма» и согласованное ИП Рыбцов А.В.

- Техническое задание от 24.11.2022 г. на выполнение инженерно-геологических изысканий, утвержденное ООО СЗ «Просторы Крыма» и согласованное ИП Рыбцов А.В.

- Техническое задание от 24.11.2022 г. на выполнение инженерно-экологических изысканий, утвержденное ООО СЗ «Просторы Крыма» и согласованное ИП Рыбцов А.В.

- Техническое задание от 24.11.2022 г. на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий, утвержденное ООО СЗ «Просторы Крыма» и согласованное ИП Рыбцов А.В.

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

- Программа на производство инженерно-геодезических изысканий от 25.11.2022 г., утвержденная ИП Рыбцов А.В. и согласованная ООО СЗ «Просторы Крыма». Программа на производство инженерно-геодезических изысканий соответствует техническому заданию.

- Программа на производство инженерно-геологических изысканий от 24.11.2022 г., утвержденная ИП Рыбцов А.В. и согласованная ООО СЗ «Просторы Крыма». Программа на производство инженерно-геологических изысканий соответствует техническому заданию.

- Программа на производство инженерно-геофизических исследований от 24.11.2022 г., утвержденная ИП Рыбцов А.В. и согласованная ООО СЗ «Просторы Крыма». Программа на производство инженерно-геофизических исследований соответствует техническому заданию.

- Программа на производство инженерно-экологических изысканий от 24.11.2022 г., утвержденная ИП Рыбцов А.В. и согласованная ООО СЗ «Просторы Крыма». Программа на производство инженерно-экологических изысканий соответствует техническому заданию.

- Программа на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий от 24.11.2022 г., утвержденная ИП Рыбцов А.В. и согласованная ООО СЗ «Просторы Крыма». Программа на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий соответствует техническому заданию.

3.6. Иная представленная по усмотрению заявителя информация, определяющая основания и исходные данные для подготовки результатов инженерных изысканий

Нет сведений

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

4.1.1. Состав отчетных материалов о результатах инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	101/22-П-ИГДИ	Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям для разработки проектной документации	30.12.2022 г.
-	101/22-П-ИГИ	Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям	30.05.2023 г.
-	101/22-П-ИГФИ	Технический отчет по инженерно-геофизическим исследованиям	30.01.2023 г.
-	101/22-П-ИЭИ	Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям для подготовки проектной документации	28.02.2023 г.
-	101/22-П-ИГМИ	Технический отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям	30.12.2022 г.

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

- Инженерно-геодезические изыскания

По результатам инженерных изысканий составлен топографический план в масштабе 1:500.

Слои в электронной версии топографического плана, мешающие визуальному восприятию изображения, но необходимые для составления подробного трехмерного объекта, заморожены.

Инженерно-топографический план составлен в цифровом виде и распечатан на бумаге.

Оформление чертежей соответствует требованиям к электронному виду материалов выполненных инженерных изысканий.

Объемы выполненных топографо-геодезических работ, позволяют использовать материалы и данные, представленные в настоящем техническом отчете, для производства инженерно-геодезических изысканий в будущем.

Созданные крупномасштабные топографические планы, совмещенные с планами подземных инженерных сетей, призваны стать надежным архивным источником, руководствуясь которым можно облегчить выполнение инженерно-геодезических изысканий в последующие годы.

Комплекс выполненных инженерно-геодезических изысканий по полноте, содержанию и точности соответствует нормативным документам, заданию Заказчика и позволяет разработать проектную документацию на все проектируемые сооружения.

- Инженерно-геологические изыскания

На основании договора № 101/22-П от 24.11.2022г с ООО СЗ «Просторы Крыма» в соответствии с техническим заданием, ИП Рыбцов А.В выполнены изыскания на объекте: «Жилой комплекс в г. Феодосия, пгт. Приморский (1 этап)». Согласно СП 47.13330.2016 инженерно-геологические условия площадки соответствуют III категории сложности.

Место расположения участка строительства – РФ, Республика Крым, городской округ Феодосия, пгт Приморский, район Керченской улицы.

В геоморфологическом отношении территория трассы изысканий, находится в пределах горст-антиклинального низкогорья на верхнеюрских и меловых отложениях. Микрорельеф в пределах площадки равнинный, с уклоном на юг.

В геологическом строении площадки изысканий до изученной глубины 20,0 м принимают участие отложения четвертичного возраста.

Было выделено 3 (три) инженерно-геологических элемента: ИГЭ-1, ИГЭ-2, ИГЭ-3 и почвенный слой.

Согласно классификации ГОСТ 25100-2020 в пределах исследуемого участка распространены грунты приведённые ниже.

Слой-1 (eQIV) – Почвенно-растительный слой;

ИГЭ-1 (edQIII-IV) – Глина легкая твердая слабопросадочная;

ИГЭ-2 (edQIII-IV) – Глина легкая твердая непросадочная;

ИГЭ-3 (edQIII-IV) – Глина легкая твердая средненабухающая.

Основные нормативные и расчетные показатели грунтов по выделенным ИГЭ приведены в таблице 6.1.

Степень агрессивности оснований фундамента приведена в главе 6 настоящего отчета.

На период изысканий (декабрь, 2022 г, апрель-май 2023 г.) геологическими выработками глубиной до 20,0 м подземные воды не вскрыты.

В соответствии с СП 11-105-97, часть III к грунтам, обладающим специфическими свойствами, на участке изысканий следует отнести просадочные и набухающие грунты.

Следует уделить внимание при проектировании участкам с залеганием специфических грунтов. Устройство фундаментов на этих грунтах требует специальной инженерной подготовки. Уделить особое внимание на гидроизоляцию водонесущих коммуникаций во избежание протечек и замачивания просадочной толщи.

Фоновая сейсмичность участка изысканий (г.Феодосия) по карте ОСР-2015-А (СП 14.13330.2018) составляет 8 баллов.

Согласно табл.5.1 СП 115.13330.2016, по категории опасности процессов по землетрясениям оцениваются как опасные; по просадочности – умеренно опасные.

- Инженерно-геофизические исследования

На основании договора №101/22-П от 2022 г выполнены инженерно-геофизические исследования на объекте: «Жилой комплекс в г. Феодосия, пгт. Приморский (1 этап)».

Согласно СП 47.13330.2016 инженерно-геологические условия площадки соответствуют II категории сложности.

На основании материалов лабораторных исследований физико-механических свойств грунтов на исследуемой территории согласно ГОСТ 20522-2012 и в соответствии с классификацией грунтов по ГОСТ 25100-2020 выделено 3 (три) инженерно-геологических элемента и один слой.

Слой-1 (eQIV) – Почвенно-растительный слой;

ИГЭ-1 (edQIII-IV) – Глина легкая твердая слабопросадочная;

ИГЭ-2 (edQIII-IV) – Глина легкая твердая средненабухающая;

ИГЭ-3 (edQIII-IV) – Глина легкая твердая непросадочная.

По сейсмическим свойствам, грунты участка исследований относятся ко II категории в соответствии с табл. 4.1 СП 14.13330.2018.

Нормативная сейсмичность участка изысканий (Феодосия) по карте ОСР-2015-А (СП 14.13330.2018) составляет 8 баллов.

В результате выполненного расчета приращений сейсмической интенсивности методом сейсмических жесткостей, приращение балльности площадки проектируемого объекта составило 0,01 – 0,03 балла. Таким образом, сейсмическая интенсивность данного участка исследований изменяется в пределах 8,01 – 8,03 балла.

Исследованная территория по сейсмическим характеристикам и инженерно-геологическим условиям оценена в целочисленном значении для карты А-ОСР-2015 – в 8 баллов. По опасности природных воздействий (землетрясения), в соответствии с табл. 5.1 СП 115.13330.2017, исследуемая территория относится к категории – весьма опасные.

Проектирование следует проводить с учетом СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах».

- Инженерно-экологические изыскания

Инженерно-экологические изыскания выполнялись для разработки объекта: «Жилой комплекс в г. Феодосия, пгт. Приморский (1 этап)».

В физико-географическом отношении территория обладает следующими условиями.

Климат города пгт. Приморский умеренно-континентальный. Среднегодовая температура воздуха составляет 12,3 °С. Среднемесячная температура самого холодного месяца (января) составляет 1,4 °С, самого теплого, июля 24,2 °С. Среднегодовое количество осадков 474,1 мм. Снежный покров бывает ежегодно, но отличается неустойчивостью.

Преобладающим в течение года по направлению являются ветры северо-западного и западного направлений.

Коренные ландшафты участка изысканий – это суглинистая низменность, плоская прибрежная, лиманно-морская, лагунно-озерная, недренированная, с лугово-каштановыми солонцеватыми почвами со степной растительностью. Участок изысканий представляет собой антропогенный ландшафт, который по своему типу является селитебным сельским.

В геоморфологическом отношении территория трассы изысканий, находится в пределах горст-антиклинального низкогорья на верхнеюрских и меловых отложениях. Микрорельеф в пределах площадки равнинный, с уклоном на юг.

В геологическом строении участка изысканий до глубины 15,0-28,0 м принимают участие современные элювиальные, элювиально-делювиальные верхнеплейстоцен-голоценовые отложения четвертичного периода.

Подземные воды до глубины 28,0 м не вскрыты.

Водные объекты на участке изысканий отсутствуют. Участок удален на расстояние 1960 м от черноморского побережья.

Участок изысканий расположен в зоне лугово-каштановых солонцеватых почв.

Коренная растительность участка изысканий - галофитная растительность (растительность степей и лугов на засоленных почвах). В результате интенсивной антропогенной деятельности первичный растительный покров был сведен и, в настоящее время представляет собой вторичное растительное сообщество.

Животный мир участка изысканий, в большей степени, представлен типичными степными видами и близкому расположению черноморского побережья. Краснокнижных видов не отмечено.

Основным направлением экономической деятельности пгт. Приморский городского округа Феодосия является санаторно-курортная сфера. В демографической ситуации – снижение численности населения.

Полученные данные о состоянии атмосферного воздуха свидетельствуют, что значения содержания загрязняющих веществ в пределах пгт.Приморский городского округа Феодосия не превышают ПДК.

Исследование поверхностного слоя почвы на химическое загрязнение показало отсутствие превышений основных загрязняющих веществ по ПДК (ОДК) тяжелых металлов, нефтепродуктов и бенз(а)пирена. По суммарному показателю загрязнения (ZC) в поверхностном слое почвы установлена «допустимая» категория загрязнения.

Санитарно-эпидемиологический анализ поверхностного слоя почвы показал отсутствие превышений по микробиологическим и паразитологическим показателям. В связи с чем, для почвы установлена «допустимая» категория загрязнения.

Радиационное обследование территории показало, что: радиационных аномалий не выявлено, уровень мощности эквивалентной дозы (МЭД) гамма-излучения и плотности потока радона (ППР) не превышает установленных нормативов. Показатели активности радионуклидов ниже допустимых уровней. В целом, радиационный фон характеризуется как безопасный.

Измерение физических факторов воздействия (шума и ЭМИ) показало отсутствие превышения

допустимых уровней.

Из зон с особыми условиями использования территории не установлены.

Территорию под строительство можно отнести к экологически стабильной системе, с низким уровнем антропогенной нагрузки.

- Инженерно-гидрометеорологические изыскания

Участок инженерно-гидрометеорологических изысканий по климатическому районированию относится к подрайону III Б согласно архитектурно-строительному климатическому районированию территории РФ по СП 131.13330.2020.

Температура воздуха зависит от поступающей солнечной радиации и характера подстилающей поверхности. Средняя годовая температура воздуха в исследуемом районе за многолетний период составила плюс 12,3°C. Средняя месячная температура наиболее холодного месяца (января) – плюс 1,4°C, наиболее тёплого (июля) – плюс 24,2°C.

Абсолютный наблюдаемый минимум температуры воздуха на исследуемом участке – минус 25,2°C, абсолютный максимум – плюс 38°C. Устойчивого перехода среднесуточной температуры через 0°C на МГ Феодосия не наблюдается. Средняя непрерывная продолжительность периодов с оттепелью составляет 8 дней. Средняя дата первого заморозка в воздухе приходится на 11 ноября, последнего – на 27 марта.

Средняя продолжительность безморозного периода в воздухе составляет 228 дней.

Парциальное давление водяного пара увеличивается от зимы к лету, повторяя ход температуры воздуха, и в среднем за год на исследуемом участке составляет 11,1 гПа. Максимальное в году среднемесячное значение парциального давления водяного пара 17,7 гПа наблюдается в июле, минимальное 5,8 гПа – в январе.

Условия атмосферной циркуляции, географическое положение и характер рельефа определяют режим осадков на исследуемой территории. Средне многолетняя сумма осадков на исследуемом участке составляет 474,1 мм, из них большая часть (58%) приходится на тёплый период года. Близость к средиземноморскому климату создает невыраженный вторичный максимум осадков, приходящийся на ноябрь-декабрь (м. ст. Феодосия). Минимум месячных осадков 32,6 мм в годовом ходе приходится на апрель, максимум 49,8 мм – на август. В жидком виде выпадает 340 мм осадков, в твёрдом – 22 мм, в смешанном – 50 мм. Число дней с жидкими осадками составляет 106 дней, с твёрдыми – 17 дней, со смешанными – 14 дней.

Суточные суммы осадков могут достигать значительных величин, особенно в тёплый период. Наибольшее суточное количество осадков – 132,3 мм было зафиксировано 2 сентября 1991 года на м. ст. Феодосия. Суточный максимум осадков 1% обеспеченности на исследуемом участке составляет 133,9 мм

Первый снег может выпасть и в конце октября, а в тёплые зимы в декабре и даже в феврале. Ранний сход снежного покрова отмечен в декабре, поздний – в апреле. Устойчивый снежный покров на исследуемом участке не отмечается, суммарное число дней со снежным покровом составляет 20-29 дней.

Технический отчет выполнен в полном объеме согласно утвержденного технического задания и программы работ.

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

Замечания экспертов устранены в ходе проведения экспертизы.

4.2. Описание технической части проектной документации

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

Номер тома	Обозначение	Наименование
------------	-------------	--------------

1	101/22-1-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка.
2	101/22-1-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.
3.1	101/22-1-АР1	Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения. Книга 1. Литер 1. Многоквартирный жилой дом.
3.2	101/22-1-АР2	Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения. Книга 2. Литер 2. Многоквартирный жилой дом.
3.3	101/22-1-АР3	Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения. Книга 3. Литер 3. Многоквартирный жилой дом.
3.4	101/22-1-АР4	Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения. Книга 4. Литер 4. Многоквартирный жилой дом.
3.5	101/22-1-АР5	Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения. Книга 5. Литер 19. Многоуровневая автостоянка.
4.1	101/22-1-КР1	Раздел 4. Конструктивные решения. Книга 1. Литер 1. Многоквартирный жилой дом.
4.2	101/22-1-КР2	Раздел 4. Конструктивные решения. Книга 2. Литер 2. Многоквартирный жилой дом.
4.3	101/22-1-КР3	Раздел 4. Конструктивные решения. Книга 3. Литер 3. Многоквартирный жилой дом.
4.4	101/22-1-КР4	Раздел 4. Конструктивные решения. Книга 4. Литер 4. Многоквартирный жилой дом.
4.5	101/22-1-КР5	Раздел 4. Конструктивные решения. Книга 5. Литер 19. Многоуровневая автостоянка.
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения;
5.1.1	101/22-1-ИОС1.1	Подраздел 1. Система электроснабжения. Книга 1. Литер 1. Многоквартирный жилой дом.
5.1.2	101/22-1-ИОС1.2	Подраздел 1. Система электроснабжения. Книга 2. Литер 2. Многоквартирный жилой дом.
5.1.3	101/22-1-ИОС1.3	Подраздел 1. Система электроснабжения. Книга 3. Литер 3. Многоквартирный жилой дом.
5.1.4	101/22-1-ИОС1.4	Подраздел 1. Система электроснабжения. Книга 4. Литер 4. Многоквартирный жилой дом.
5.1.5	101/22-1-ИОС1.5	Подраздел 1. Система электроснабжения. Книга 5. Литер 19. Многоуровневая автостоянка.
5.1.6	101/22-1-ИОС1.6	Подраздел 1. Система электроснабжения. Книга 6. Внутриплощадочные сети.
5.2,3.1	101/22-1-ИОС2,3.1	Подраздел 2,3. Система водоснабжения. Система водоотведения. Книга 1. Литер 1. Многоквартирный жилой дом.
5.2,3.2	101/22-1-ИОС2,3.2	Подраздел 2,3. Система водоснабжения. Система водоотведения. Книга 2. Литер 2. Многоквартирный жилой дом.
5.2,3.3	101/22-1-ИОС2,3.3	Подраздел 2,3. Система водоснабжения. Система водоотведения. Книга 3. Литер 3. Многоквартирный жилой дом.
5.2,3.4	101/22-1-ИОС2,3.4	Подраздел 2,3. Система водоснабжения. Система водоотведения. Книга 4. Литер 4. Многоквартирный жилой дом.
5.2,3.5	101/22-1-ИОС2,3.5	Подраздел 2,3. Система водоснабжения. Система водоотведения. Книга 5. Литер 19. Многоуровневая автостоянка.

5.2,3.6	101/22-1-ИОС2,3.6	Подраздел 2,3. Система водоснабжения. Система водоотведения. Книга 6. Книга 6. Внутриплощадочные сети.
5.4.1	101/22-1-ИОС4.1	Подраздел 4. Отопление, вентиляция. Книга 1. Литер 1. Многоквартирный жилой дом.
5.4.2	101/22-1-ИОС4.2	Подраздел 4. Отопление, вентиляция. Книга 2. Литер 2. Многоквартирный жилой дом.
5.4.3	101/22-1-ИОС4.3	Подраздел 4. Отопление, вентиляция. Книга 3. Литер 3. Многоквартирный жилой дом.
5.4.4	101/22-1-ИОС4.4	Подраздел 4. Отопление, вентиляция. Книга 4. Литер 4. Многоквартирный жилой дом.
5.4.5	101/22-1-ИОС4.5	Подраздел 4. Отопление, вентиляция. Книга 5. Литер 19. Многоуровневая автостоянка.
5.4.6	101/22-1-ИОС4.6	Подраздел 4. Отопление, вентиляция. Книга 6. Книга 6. Внутриплощадочные сети.
5.5.1	101/22-1-ИОС5.1	Подраздел 5. Сети связи. Книга 1. Литер 1. Многоквартирный жилой дом.
5.5.2	101/22-1-ИОС5.2	Подраздел 5. Сети связи. Книга 2. Литер 2. Многоквартирный жилой дом.
5.5.3	101/22-1-ИОС5.3	Подраздел 5. Сети связи. Книга 3. Литер 3. Многоквартирный жилой дом.
5.5.4	101/22-1-ИОС5.4	Подраздел 5. Сети связи. Книга 4. Литер 4. Многоквартирный жилой дом.
5.5.5	101/22-1-ИОС5.5	Подраздел 5. Сети связи. Книга 5. Литер 19. Многоуровневая автостоянка.
5.5.6	101/22-1-ИОС5.6	Подраздел 5. Сети связи. Книга 6. Книга 6. Внутриплощадочные сети.
6.1	101/22-1-ТХ1	Раздел 6. Технологические решения. Книга 1. Литер 1. Многоквартирный жилой дом.
6.2	101/22-1-ТХ2	Раздел 6. Технологические решения. Книга 2. Литер 2. Многоквартирный жилой дом.
6.3	101/22-1-ТХ3	Раздел 6. Технологические решения. Книга 3. Литер 4. Многоквартирный жилой дом.
6.4	101/22-1-ТХ4	Раздел 6. Технологические решения. Книга 4. Литер 19. Многоуровневая автостоянка.
7	101/22-1-ПОС	Раздел 7. Проект организации строительства.
8	101/22-1-ООС	Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды.
9	101/22-1-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.
10	101/22-1-ТБЭ	Раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.
11	101/22-1-ОДИ	Раздел 11. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства.
	КР-437-ТКР	Укрепление грунтов в основании фундаментов

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

4.2.2.1. Пояснительная записка

В проекте представлена пояснительная записка с исходными данными для проектирования, в т.ч. технические условия.

В пояснительной записке приведены состав проекта, решение о разработке проектной документации, исходные данные и условия для проектирования, сведения о потребности объекта

капитального строительства в топливе, воде и электрической энергии, технико-экономические показатели.

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

Класс энергосбережения (энергетической эффективности) здания:

Литер 1 – В, высокий,

Литер 2 – В, высокий,

Литер 3 – В, высокий,

Литер 4 – В, высокий,

Литер 19 - В, высокий.

4.2.2.2. Схема планировочной организации земельного участка

Участок проектирования расположен в границах земельных участков с кадастровыми номерами 90:24:040103:5389, 90:24:040103:5400, 90:24:040103:5362 на территории пгт. Приморский.

Земельные участки с КН 90:24:040103:5389, 90:24:040103:5400, 90:24:040103:5362 расположены в территориальной зоне Ж-5 (Зона застройки многоэтажными жилыми домами – Высотная застройка). Установлен градостроительный регламент.

Архитектурно-планировочная и ландшафтная организация территории проектируемого участка разработана с учетом увязки с окружающей средой, существующей улично-дорожной сети и ограничений санитарно-защитных зон от инженерных сетей.

Расположение и ориентация здания на участке выполнена с соблюдением требований СП 42.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений" к ориентации и инсоляции помещений.

Среднеэтажная жилая застройка (код вида разрешенного использования ЗУ 2.5) относится к основным видам разрешенного использования земельного участка.

На участках с КН 90:24:040103:5389 и 90:24:040103:5400 запроектированы четыре 6-8 этажных многоквартирных жилых дома три из которых (литеры 1, 2, 4) - со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, БКТП, площадки для отдыха, детские и спортивные площадки, площадки для ТБО, проезды с твердым покрытием, открытые парковочные места для МГН. На участке 90:24:040103:5362 запроектирована многоуровневая парковка на 283 м-места.

Благоустройство территории проектируемого жилого дома включает следующие мероприятия: создание проездов, тротуаров и площадок с твердым покрытием, озеленение территории, установка малых архитектурных форм и уличного оборудования.

Благоустройство территории выполнено с учетом обеспечения доступной среды жизнедеятельности для маломобильных граждан.

4.2.2.3. Объемно-планировочные и архитектурные решения

Литер 1 – 6 – 8 этажный многоквартирный жилой дом секционного типа, состоит из пяти блок-секций, со встроенными офисными помещениями.

Здание относится к объектам массового строительства коммерческого жилья.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1 этажа 1 блок-секции, что соответствует абсолютной отметке на генплане – 45,80.

- Уровень ответственности здания (сооружения) по ФЗ N384 "Надежность строительных конструкций и оснований" - нормальный.

- Степень огнестойкости здания (сооружения) - II.

- Класс конструктивной пожарной опасности здания – С0.

- Класс функциональной пожарной опасности:

- жилой части здания: Ф1.3.

-встроенных офисных помещений Ф 4.3.

- Расчетный срок службы здания (сооружения) - 50 лет.

Пятисекционный жилой дом этажностью 6 - 8 этажей. Количество этажей 7 – 9 этажей.

Литер 2 – 6 – 8 этажный многоквартирный жилой дом секционного типа, состоит из трех блок-секций, со встроенными офисными помещениями.

Здание относится к объектам массового строительства коммерческого жилья.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1 этажа 1 блок-секции, что соответствует абсолютной отметке на генплане – 47,15.

- Уровень ответственности здания (сооружения) по ФЗ N384 "Надежность строительных конструкций и оснований" - нормальный.

- Степень огнестойкости здания (сооружения) - II.

- Класс конструктивной пожарной опасности здания – С0.

- Класс функциональной пожарной опасности:

-жилой части здания: Ф1.3.

-встроенных офисных помещений Ф 4.3.

- Расчетный срок службы здания (сооружения) - 50 лет.

Трехсекционный жилой дом этажностью 6 - 8 этажей. Количество этажей 7 – 9 этажей.

Литер 3 – 6 – 8 этажный многоквартирный жилой дом секционного типа, состоит из двух блок-секций.

Здание относится к объектам массового строительства коммерческого жилья.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1 этажа 1 блок-секции, что соответствует абсолютной отметке на генплане – 47,15.

- Уровень ответственности здания (сооружения) по ФЗ N384 "Надежность строительных конструкций и оснований" - нормальный.

- Степень огнестойкости здания (сооружения) - II.

- Класс конструктивной пожарной опасности здания – С0.

- Класс функциональной пожарной опасности:

-жилой части здания: Ф1.3.

- Расчетный срок службы здания (сооружения) - 50 лет.

Трехсекционный жилой дом этажностью 6 - 8 этажей. Количество этажей 7 – 9 этажей.

Литер 4 – 6 – 8 этажный многоквартирный жилой дом секционного типа, состоит из трех блок-секций, со встроенными офисными помещениями.

Здание относится к объектам массового строительства коммерческого жилья.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1 этажа 1 блок-секции, что соответствует абсолютной отметке на генплане – 47,15.

- Уровень ответственности здания (сооружения) по ФЗ N384 "Надежность строительных конструкций и оснований" - нормальный.

- Степень огнестойкости здания (сооружения) - II.

- Класс конструктивной пожарной опасности здания – С0.

- Класс функциональной пожарной опасности:

-жилой части здания: Ф1.3.

-встроенных офисных помещений Ф 4.3.

- Расчетный срок службы здания (сооружения) - 50 лет.

Трехсекционный жилой дом этажностью 6 - 8 этажей. Количество этажей 7 – 9 этажей.

Литер 19 – многоуровневая автостоянка (5 этажей) открытого типа (класс Ф5.2), со встроенными офисными помещениями (класс Ф 4.3) в уровне первого этажа.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1 этажа, что соответствует абсолютной отметке на генплане – 40,70.

- Уровень ответственности здания (сооружения) по ФЗ N384 "Надежность строительных конструкций и оснований" - нормальный.

- Степень огнестойкости здания (сооружения) - II.

- Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0.
- Класс функциональной пожарной опасности здания:
 - а) Парковки – Ф5.2;
 - б) Офисные помещения – Ф4.3.
- Расчетный срок службы здания (сооружения) - 50 лет.

Проектные решения приняты с учетом соответствия экстерьера здания современному облику курортного города, его расположения в динамично-развивающейся части города, создания оптимального внутреннего климата и максимальной освещенности помещений Здания в плане имеют размеры: в компоновочных осях 1-17 – 67,6м, в осях А-И – 35,4 м.

Высота здания по СП 1.13130.2020 (определяется разностью отметок поверхности проезда для пожарных машин и нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене на последнем этаже, не считая верхнего технического этажа) –14,84м.

Здание этажностью - 5 этажа. Количество этажей – 5 этажей.

4.2.2.4. Конструктивные решения

Литер 1, 2, 3, 4.

Конструктивная схема основного здания – стеновая. Пространственная жёсткость здания обеспечивается совместной работой монолитных стен, плит перекрытия и фундамента.

Фундамент основного здания – монолитная фундаментная плита толщиной 600 мм из бетона В25, W12. Армирование у верхней и нижней грани – вязаная сетка из арматуры А500С с шагом 200х200 мм. Под фундаментной плитой предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона В7,5. Гидроизоляция конструкций ниже отметки 0,000 осуществляется путем обмазки поверхностей конструкций, соприкасающихся с грунтом, битумной мастикой за два раза по праймеру, а также гидроизоляции холодных швов бетонирования, тампонирования отверстий опалубки и устройства гидроизоляции вводов коммуникаций.

Принятые объёмно-планировочные решения здания позволяют разместить все жилые помещения с учётом требований инсоляции и освещения.

Литер 19.

Конструктивная схема основного здания – связевый безригельный каркас. Общая жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой стен, диафрагм и ядер жесткости, объединенных в пространственную систему жесткими монолитными дисками перекрытий и железобетонной монолитной фундаментной плитой.

Фундамент основного здания – монолитная фундаментная плита толщиной 600 мм из бетона В25, W12. Армирование у верхней и нижней грани – вязаная сетка из арматуры А500С с шагом 200х200 мм. Под фундаментной плитой предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона В7,5. Гидроизоляция конструкций ниже отметки 0,000 осуществляется путем обмазки поверхностей конструкций, соприкасающихся с грунтом, битумной мастикой за два раза по праймеру, а также гидроизоляции холодных швов бетонирования, тампонирования отверстий опалубки и устройства гидроизоляции вводов коммуникаций.

Принятые объёмно-планировочные решения здания позволяют разместить все офисные помещения с учётом требований инсоляции и освещения.

Выполнен раздел укрепление грунтов в основании фундаментов шифр КР-437-ТКР, Общество с ограниченной ответственностью «НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР «СЕВКАВСЕЙСМОЗАЩИТА».

Предусмотренные проектом технические решения с применением метода «Напорной инъекторной цементации» обеспечивают:

- увеличение прочностных и деформационных характеристик, грунтов ИГЭ - 1 в основании фундаментов зданий;
- выравнивание физико-механических характеристик грунтов в основании фундаментов здания;
- предотвращение развития сверхнормативных осадок основания и фундаментов здания;
- устранения просадочных свойств грунтов.

4.2.2.5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

4.2.2.5.1. Подраздел «Система электроснабжения»

Проект выполнен в соответствии с техническими условиями.

Источником электроснабжения объекта является вновь проектируемая блочная трансформаторная подстанция на участке застройки. Данные вопросы рассматриваются отдельным проектом. Питание электроприемников объекта выполнено на напряжении 400/230В.

По категории электроснабжения электроприёмники в здании распределяются: потребители I категории:

- аварийное освещение;
- лифты;
- оборудование ВНС;
- противодымная вентиляция
- слаботочные системы потребители II категории:
- комплекс остальных электроприемников.

В проекте принята система электропитания 400/230В с глухозаземленной нейтралью трансформаторов, с системой заземления TN-C-S.

Основными потребителями электроэнергии проектируемого здания являются:

- электроприводы лифтов;
- насосные станции;
- электроосвещение МОП;
- нагрузки ИТП;
- нагрузки квартир.

Литер 1. Общая расчетная мощность с учетом коэффициентов несовпадения максимумов нагрузки составляет 511,64 кВт.

Литер 2. Общая расчетная мощность с учетом коэффициентов несовпадения максимумов нагрузки составляет 328,14 кВт.

Литер 3. Общая расчетная мощность с учетом коэффициентов несовпадения максимумов нагрузки составляет 215,84 кВт.

Литер 4. Общая расчетная мощность с учетом коэффициентов несовпадения максимумов нагрузки составляет 313,79 кВт.

Литер 19.

Основными потребителями электроэнергии проектируемого здания являются:

- электропривод лифта;
- электроприводы вентиляторов дымоудаления;
- насосные станции;
- электроосвещение;
- нагрузки ИТП;
- розеточные сети.

Расчетная мощность объекта в рабочем режиме:

- парковка - 14,68 кВт;
- коммерция - 109,57 кВт.

Общая расчетная мощность составляет 122,78 кВт. В режиме "пожар" 266,47 кВт.

Внутриплощадочные сети

Проект выполнен согласно требований технических условий.

Электроснабжение вводно-распределительных устройств ВРУ жилых литеров, крытого паркинга, коммерческих помещений предусматривается от проектируемой отдельным проектом трансформаторной подстанции (далее по тексту ТП).

Электроснабжение наружного освещения предусматривается от проектируемого комплектного ЯУО 9602-3474.

Электроснабжение ЯУО 9602-3474 предусматривается от проектируемой отдельным проектом ТП.

Основной источник питания – ПС 110кВ Приморская РУ-6кВ 1С.

Резервный источник питания – ПС 110кВ Приморская РУ-6кВ 2С.

Разрешенная мощность – 4,9 МВт.

Точка присоединения - резервная ячейка 1С, 2С РУ-6кВ ПС 110кВ Приморская.

Электроснабжение проектируемого объекта осуществляется по II категории надежности.

Распределение электроэнергии к потребителям предусматривается по радиально-магистральной схеме.

Схема электроснабжения и конструктивное исполнение ее элементов позволяет обеспечить электроэнергией потребителей в случае роста нагрузок, для чего в распределительных устройствах предусматривается установка резервных автоматических выключателей.

Система заземления (электроустановка напряжением до 1кВ в сетях с глухозаземленной нейтралью):

-TN-C-S

Сведения об установленной и расчетной мощности:

Расчетная мощность объекта составляет $P_p=1282\text{кВт}$ (без учета литер 19), подключается к 2БКТП-1-1250/6/0,4кВ.

Расчетная мощность объекта составляет $P_p=1404,78\text{кВт}$ (с учетом литер 19).

Технологическая бронь - отсутствует.

Аварийная бронь - отсутствует.

Тип указанных материалов и изделий может быть уточнен на стадии рабочей документации при условии сохранения функционального назначения и наличия соответствующих сертификатов РФ на применяемые материалы и изделия.

4.2.2.5.2,3. Подраздел «Система водоснабжения и водоотведения»

Источником водоснабжения выступает существующая внеплощадочная кольцевая сеть хозяйственно-противопожарного водоснабжения с круглосуточным режимом работы.

Проектом предусмотрено устройство хозяйственно-противопожарной кольцевой внутриплощадочной сети водоснабжения из полиэтиленовых труб. Основной диаметр магистральных сетей 110 мм.

Проектируемые сети В1 предусматриваются I категории надежности для наружных сетей (согласно п. 7.4 СПЗ1.13330.2020).

Внутренние сети предусматриваются:

- I категории надежности для внутренних сетей пожаротушения (согласно п.13.20 СПЗ0.13330.2020);

- II категории надежности для внутренних сетей хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Сеть В1 в здании предусмотрена:

- для подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды жилого многоквартирного дома;

- для подачи воды на хозяйственно-питьевые офисных помещений;

Сеть В2 предусмотрена:

- для подачи воды для внутреннего противопожарного водоснабжения офисных помещений.

Расчетные расходы вод на хозяйственно-питьевые нужды приняты в соответствии с численностью и типом потребителей, и нормами водопотребления. Общий расход воды на хозяйственно-питьевые нужды равен:

Литер 1:

- суточный расход воды – 60,240 м³/сут; (расходы на полив учтены на весь этап, см. том ИОС2,3.6)

- часовой расход воды – 7,483 м³/ч;

- секундный расход воды – 3,159 л/с.

Литер 2:

- суточный расход воды – 38,325 м³/сут; (расходы на полив учтены на весь этап, см. том ИОС2,3.6)

- часовой расход воды – 5,342 м³/ч;
- секундный расход воды – 2,364 л/с.

Литер 3:

- суточный расход воды – 25,668 м³/сут; (расходы на полив учтены на весь этап, см. том ИОС2,3.6)

- часовой расход воды – 4,097 м³/ч;
- секундный расход воды – 1,845 л/с.

Литер 4:

- суточный расход воды – 38,739 м³/сут; (расходы на полив учтены на весь этап, см. том ИОС2,3.6)

- часовой расход воды – 5,383 м³/ч;
- секундный расход воды – 2,377 л/с.

Литер 19:

- суточный расход воды – 0,7 м³/сут;
- часовой расход воды – 0,723 м³/ч;
- секундный расход воды – 0,458 л/с.

Литер 1,2,3,4:

Наружное пожаротушение, согласно п. 5.2, таблицы 2 СП8.13130.2020 для здания функциональной пожароопасности Ф1.3 этажей объемом более 25 тыс м³ и менее 50 тыс. м³ составляет 20 л/с.

Литер 19:

Внутреннее пожаротушение офисных помещений не предусматривается.

- для помещений хранения транспорта – 2 х 2,6 л/с (5,2 л/с),

Наружное пожаротушение для многоуровневого паркинга составляет 40 л/с.

Литер 1,2,3,4,19:

Горячее водоснабжение предусматривается по закрытой схеме. Приготовление горячей воды осуществляется в помещении ИТП. Трубопроводы горячей воды кольцуются с системой циркуляции Т4 с подогревом воды в ИТП.

Расчетные расходы на горячее водоснабжение составляет:

Литер 1:

- суточный $Q_{сут} = 23,407$ м³/сут;
- часовой $Q_{ч} = 4,379$ м³/ч;
- секундный $Q_{сек} = 1,873$ л/с.

Литер 2:

- суточный $Q_{сут} = 14,893$ м³/сут;
- часовой $Q_{ч} = 3,158$ м³/ч;
- секундный $Q_{сек} = 1,413$ л/с.

Литер 3:

- суточный $Q_{сут} = 9,982$ м³/сут;
- часовой $Q_{ч} = 2,433$ м³/ч;
- секундный $Q_{сек} = 1,114$ л/с.

Литер 4:

- суточный $Q_{сут} = 15,054$ м³/сут;
- часовой $Q_{ч} = 3,182$ м³/ч;
- секундный $Q_{сек} = 1,422$ л/с.

Литер 19:

- суточный $Q_{сут} = 0,262$ м³/сут;
- часовой $Q_{ч} = 0,385$ м³/ч;
- секундный $Q_{сек} = 0,257$ л/с.

Бытовая канализация - К1 (от санитарных улов и комнат);

Система К1 отводится от санитарных приборов санузлов и комнат уборочного инвентаря. Отвод осуществляется по закрытым самотечным трубопроводам. Прокладка осуществляется открыто над полом санитарных узлов, а также скрыто, в коммуникационных шахтах и штробах. Выпуск осуществляется в проектируемую наружную сеть бытовой канализации с последующим подключением к существующей внеплощадочной внутриквартальной отводящей сети.

Качество отводимых от санитарных комнат бытовых стоков отвечает требованиям к составу сточных вод, отводимых в централизованные сети бытовой канализации.

Расходы хозяйственно-бытовых стоков составляют:

Литер 1:

- суточный расход воды – 60,240 м³/сут;
- часовой расход воды – 7,483 м³/ч;
- секундный расход воды – 4,759 л/с (+1.6 л/с).

Литер 2:

- суточный расход воды – 38,325 м³/сут;
- часовой расход воды – 5,342 м³/ч;
- секундный расход воды – 3,964 л/с (+1.6 л/с).

Литер 3:

- суточный расход воды – 25,668 м³/сут;
- часовой расход воды – 4,097 м³/ч;
- секундный расход воды – 3,445 л/с (+1.6 л/с).

Литер 4:

- суточный расход воды – 38,739 м³/сут;
- часовой расход воды – 5,383 м³/ч;
- секундный расход воды – 3,977 л/с (+1.6 л/с).

Литер 19:

- суточный расход воды – 0,7 м³/сут;
- часовой расход воды – 0,723 м³/ч;
- секундный расход воды – 2,058 л/с (+1.6 л/с).

Внутриплощадочные сети

Система В1 на площадке предусмотрена:

- для подачи воды на хозяйственно-противопожарные нужды жилых многоквартирных домов и торговых павильонов;

Наружные трубопроводы подводятся к зданию подземно на глубине не менее 1,2 метра. Способ производства работ при прокладке трубопроводов – открытый в траншее.

Трубопроводы прокладываются на выровненное естественное основание из местного грунта.

На сетях водоснабжения предусматриваются пожарные гидранты в колодцах, расположенных на расстоянии не более 200м по твердым покрытиям.

Хозяйственно питьевое водоснабжение

Расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды:

- суточный расход воды – 232,110 м³/сут, в т.ч. на полив зеленых насаждений, газонов, цветников и усовершенствованных покрытий – 68,658 м³/сут;
- часовой расход воды – 16,55 м³/ч;
- секундный расход воды – 6,288 л/с.

Противопожарное водоснабжение

Расход на наружное пожаротушение жилого дома с количеством этажей – 9 шт, объемом не более 150 000 м³, согласно таблице 2 СП8.13130.2020 равняется л/с;

- для многоуровневых надземных автостоянок – 40 л/с;
- для жилых зданий – 25 л/с.

Внутреннее пожаротушение согласно п. 7.1 СП10.13330.2020:

- для офисных помещений, – 1х2,5 л/с (1х2,6 л/с учетом высоты компактной струи и диаметра spryska);
- для помещений хранения транспорта – 2 х 2,6 л/с (5,2 л/с).

Бытовая канализация

Расходы хозяйственно-бытовых стоков составляют:

- суточный расход стоков – 163,452 м³/сут;
- часовой расход стоков – 16,55 м³/ч;
- секундный расход стоков – 7,888 л/с (+ 1.6 л/с).

Расчетный расход ливневых стоков с территории составляет 265,41 л/с.

Тип указанных материалов и изделий может быть уточнен на стадии рабочей документации при условии сохранения функционального назначения и наличия соответствующих сертификатов РФ на применяемые материалы и изделия.

4.2.2.5.4. Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»

Источником теплоснабжения является проектируемая районная котельная (проект выполняется по отдельному договору).

Точка подключения на врезке в магистральные тепловые сети от проектируемой котельной (проект также выполняется по отдельному договору).

Температурный график в магистральных тепловых сетях - 105-70 °С со срезкой на 70 °С.

Индивидуальный тепловой пункт (ИТП) запроектирован в отдельном закрытом помещении, предотвращающем несанкционированный доступ посторонним лицам, и имеет выход на улицу через техподполье на расстоянии менее 12м от двери в ИТП.

Система отопления выполнена на основании архитектурно-строительных чертежей с учетом действующих норм и правил, а также утвержденной заказчиком карточкой основных технических решений.

Проектом принята поквартирная коллекторная система отопления с подключением коллекторов к вертикальным стоякам, проходящим в шахтах в общих коридорах с противопожарными дверцами, обеспечивающими доступ к обслуживанию коллекторов.

В подвальном этаже предусматривается механическая вытяжная вентиляция из подсобных нежилых помещений. Из помещений ВНС, ИТП, электрощитовой и помещения сетей связи предусмотрена механическая вытяжная вентиляция, рассчитанная на воздухообмен, определяемый по тепловыделениям от трубопроводов и оборудования и осуществляемая с помощью вентиляторов.

Кондиционирование в офисных помещениях обеспечивается сплит системами.

Литер 1: Расход тепла общий 1091792 ккал/час

Литер 2: Расход тепла общий 697482 ккал/час

Литер 3: Расход тепла общий 453959 ккал/час

Литер 4: Расход тепла общий 705137 ккал/час

Литер 19:

Индивидуальный тепловой пункт (ИТП) запроектирован в отдельном закрытом помещении, предотвращающем несанкционированный доступ посторонним лицам, и имеет непосредственный выход на улицу.

Проектом принята горизонтальная система отопления с разводкой магистральных труб в подшивном потолке 1-го этажа автостоянки с индивидуальным подключением встроенных офисных помещений - установкой запорной и регулирующей арматуры, а также приборов учета тепла на вертикальных опусках от врезок в магистральные трубы разводки системы отопления.

В офисных помещениях предусматривается механическая приточно-вытяжная вентиляция. Выброс отработанного воздуха осуществляется через наружные стены и на кровле здания, на высоту не ниже парапета здания. Забор воздуха – через наружные стены.

Из помещений ВНС, ИТП, электрощитовой и помещения сетей связи предусмотрена механическая вытяжная вентиляция, рассчитанная на воздухообмен, определяемый по тепловыделениям от трубопроводов и оборудования и осуществляемая с помощью вентиляторов.

Кондиционирование в офисных помещениях обеспечивается сплит системами.

Расход тепла общий 217229 ккал/час

Внутриплощадочные сети

От точки подключения до вводов в ИТП зданий Литеров 1,2,3,4,19 трубопроводы теплосети прокладываются подземно бесканально. Прокладка тепловых сетей осуществляется на минимально

допустимом заглублении согласно СП 124.13330.2012 "Тепловые сети". Трассировка тепловой сети выполнена в соответствии с расположением зданий и тепловых вводов в них, с учетом прочих проектируемых подземных коммуникаций на расстояниях по вертикали и горизонтали, удовлетворяющих требованиям СП 124.13330.2012 "Тепловые сети". Трубопроводы тепловой сети приняты из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91, марка стали 3 по ГОСТ 380-2005, в изоляции из пенополиуретана (ППУ) в полиэтиленовой оболочке ГОСТ 30732-2020. На врезках ответвлений к проектируемым зданиям 1-го этапа строительства в основную магистральную теплотрассу предусматриваются тепловые камеры с запорной арматурой на данных ответвлениях. В тепловых камерах трубопроводы теплосети изолируются матами минераловатными М100. Покровный слой - сталь тонколистовая оцинкованная.

Трубопроводы теплосети предусматриваются стальные электросварные предизолированные ППУ в заводской сборке.

Для изоляции стыков применяются теплоизоляционные комплекты для труб в ППУ с заливной теплоизоляцией с термомуфтами.

Тип указанных материалов и изделий может быть уточнен на стадии рабочей документации при условии сохранения функционального назначения и наличия соответствующих сертификатов РФ на применяемые материалы и изделия.

4.2.2.5.5. Подраздел «Сети связи»

Данным подразделом проектной документации предусматривается оборудование объекта следующими системами:

- система доступа в Интернет;
- система проводного радиовещания;
- система коллективного приема телевидения;
- система контроля доступа в здание;
- система экстренной связи;
- система диспетчеризации лифтов;
- система охранная телевизионная;
- локальная вычислительная сеть.

Все виды работ по установке, монтажу и эксплуатации оборудования должны производиться при условии обязательного соблюдения требований безопасности, изложенных в «Правилах техники безопасности при сооружении и эксплуатации предприятий связи» и «Правилах устройств электроустановок» ПУЭ, издание 7.

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

Устанавливаемое оборудование вредных выбросов не имеет.

Внутриплощадочные сети

Точка присоединения к сети Интернет – проектируемый колодец К1.15. Кабельные линии от точки подключения до ОРШ, размещенных в каждой блок-секции, прокладываются оператором связи на основании внутренних схем организации сети. Для прокладки данных кабелей настоящим комплектом предусматривается кабельная канализация по всей территории жилого комплекса, а также кабельные вводы в здания.

Проектом предусмотрена прокладка кабелей под землей в трубах двустенных ПНД, т.к. этот вариант является самым надежным и наименее трудозатратным при новом строительстве. Прокладка кабельных линий осуществляется по кратчайшему расстоянию с минимальным количеством пересечений других коммуникаций.

Тип указанных материалов и изделий может быть уточнен на стадии рабочей документации при условии сохранения функционального назначения и наличия соответствующих сертификатов РФ на применяемые материалы и изделия.

4.2.2.6. Технологические решения

Литер 1

По функциональному назначению объекта и по функциональной пожарной опасности запроектировано:

- Ф4.3 –Офисные помещения (1 этаж)
- Ф1.3 –Жилые дом

Офисные помещения предназначены для сдачи в аренду под предприятия: нотариусы, проектные организации, страховые компании и т.п.

Офисные помещения расположены на 1 этаже здания. Всего запроектировано 29 офисов, каждый офис имеет собственный сан.узлом со шкафом для уборочного инвентаря.

Литер 2, 4

По функциональному назначению объекта и по функциональной пожарной опасности запроектировано:

- Ф4.3 –Офисные помещения (1 этаж)
- Ф1.3 –Жилые дом

Офисные помещения предназначены для сдачи в аренду под предприятия: нотариусы, проектные организации, страховые компании и т.п.

Офисные помещения расположены на 1 этаже здания. Всего запроектировано 17 офисов, каждый офис имеет собственный сан.узлом со шкафом для уборочного инвентаря.

Литер 19

По функциональному назначению объекта и по функциональной пожарной опасности запроектировано:

- Ф4.3 –Офисные помещения (1 этаж)
- Ф5.2 – Автостоянка (со 2 по 5 этажи)

Офисные помещения предназначены для сдачи в аренду под предприятия: нотариусы, проектные организации, страховые компании и т.п.

Проектируемая автостоянка предназначена для хранения легковых автомобилей жителей жилого комплекса.

На 1 этаже здания Литер 19 расположены:

- пост охраны/пожарный пост, сан.узел, кладовая хранения уборочной техники, АУТП/ИТ, электрощитовая встроена, электрощитовая автостоянки, рампа, две лестничные клетки типа Л1, лифтовый холл.

- 13 офисных помещений с сан.узлом и кладовой уборочного инвентаря.

4.2.2.7. Проект организации строительства

Район строительства с хорошо развитой инфраструктурой. В районе обширная сеть автодорог с твердым покрытием, обеспечивающая подъезд к объекту в любое время года.

На стадии заключения контрактов должны быть уточнены поставщики основных строительных материалов и конструкций.

До начала производства работ подрядная организация должна заключить договор на утилизацию отходов.

Доставка основных строительных материалов и конструкций осуществляется по следующей схеме, которая уточняется на стадии ППР по заключенным договорам:

- строительные материалы, конструкции, стройдетали – промпредприятия г. Феодосия – 16 км;
- бетон – г. Феодосия –расчетная средняя дальность возки 16км;

Вывоз строительного мусора – мусорная свалка ТБО с. Тургенево (131км).

Работающие, занятые на строительно-монтажных работах, проживают в г. Феодосия.

Вода для хозяйственно-питьевых нужд привозная бутилированная.

В месте производства работ устанавливаются контейнеры для сбора твердых бытовых отходов, с последующим вывозом на мусорную свалку -131км.

Площадка строительства расположена в г. Феодосия. Для выполнения работ на проектируемом объекте будут привлекаться местные подрядные организации, которые полностью обеспечат

потребность в строительных услугах, на основе использования местной рабочей силы и ИТ персонала.

Участок свободен от строений и находится на землях предназначенных под среднеэтажную жилую застройку.

Подземные коммуникации на участке работ представлены канализационной ливневой коммуникацией.

Доступ к участку работ возможен по улице Керченская. Ближайшая железнодорожная станция с погрузочно-разгрузочными платформами «Айвазовская» находится в 13.4 км от участка работ.

Объекты, имеющие потенциальную опасность природных и техноприродных процессов и могущих влиять на формирование рельефа, не выявлены.

В черте поселка Приморский расположено большое солёное озеро Аджиголь, на расстоянии 44 км - вулкан Джау Тепе.

Все внутримплощадочные инженерные сети подключаются в ближайших колодцах (камерах), расположенных на границе участка работ, поэтому временный отвод земли под монтаж внеплощадочных сетей не требуется.

Здания возводятся последовательно:

6. Монтаж здания Литер 1.
7. Монтаж здания Литер 2, монтаж БКТП.
8. Монтаж здания Литер 3.
9. Монтаж здания Литер 4.
10. Монтаж здания автостоянки.

Срок возведения объектов составит 54 мес (4 года, 6 мес.).

Принимается срок СМР 54 мес (4.5 года).

4.2.2.8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Комплекс работ по строительству и эксплуатации многоэтажного жилого комплекса сопровождается выбросом в атмосферу загрязняющих веществ.

По характеру выбросов на период строительных и подготовительных работ на проектируемой территории выделяют 10 неорганизованных источников выбросов, на период эксплуатации 12 неорганизованных источников выбросов.

На период строительных работ выбросы носят временный характер и составляют 22,70 т/период, в атмосферу выбрасывается 16 наименований ЗВ и две группы обладающих эффектом суммации.

На период эксплуатации выбросы носят постоянный характер и составляют – 0,98 т/год в атмосферу выбрасывается 7 наименований ЗВ и одна группа обладающие эффектом суммации.

Расчеты рассеивания вредных веществ в атмосфере, на период эксплуатации объекта, выявили максимальные приземные концентрации вредных веществ.

Таким образом, эксплуатация объекта оказывает допустимое воздействие на уровень загрязнения атмосферы в данном районе, не превышающее санитарные нормы.

Размеры санитарно-защитной зоны в соответствии с СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 (в новой редакции) и возможность ее организации на период строительства и эксплуатации не нормируется.

Анализ проведенных расчетов в данном проекте показал, что объект на период строительства и эксплуатации оказывает допустимое вредное воздействие на окружающую среду.

В проекте определен количественный и качественный состав отходов, образующихся в процессе эксплуатации проектируемого объекта, а также в период его строительства. Заказчику необходимо заключить договор с лицензированным предприятием на вывоз образующихся отходов для их размещения, дальнейшей переработки и утилизации.

Образующиеся на период строительства и эксплуатации отходы по опасности для окружающей природной среды относятся к 1, 3, 4 и 5 классу (по критериям отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды в соответствии с приказом МПР России от 30.07.2003 № 663).

На объекте при эксплуатации образуется 7 видов отходов.

При строительстве образуется 20 вид отходов. Отходы подлежат вывозу на полигоны и специализированные предприятия для захоронения и утилизации.

В связи с тем, что на момент проектирования отходы производства отсутствуют и качественный

состав отходов неизвестен, расчетный метод по определению показателей опасности компонентов отходов не может быть применен.

Сброс загрязненных стоков на рельеф отсутствует. В проекте предусмотрены мероприятия по защите водоемов и почвы от загрязнения.

Загрязнение почвы и водоемов сточными водами исключается.

Проектом предусмотрены следующие мероприятия, предупреждающие возможность аварийного сброса сточных вод:

- применено оборудование и трубы, стойкие к коррозионному и абразивному воздействию сточных вод;

- водонепроницаемость канализационных колодцев достигается путем защиты их гидроизоляционным покрытием;

- предусматривается систематический контроль за состоянием инженерного оборудования систем водоснабжения и водоотведения.

Правильная эксплуатация и соблюдение технологических требований при работе исключают возможность загрязнения окружающей среды.

Предотвращение загрязнения поверхностных и подземных вод хозяйственно-бытовыми и производственными стоками достигается путем сбора хоз-бытовых стоков, ливневых стоков - путем отведения поверхностного стока в ливневую канализацию.

Обеспечение на период строительства водой предусматривается от существующих городских сетей с получением временных технических условий и установкой водомера. Временная мойка колес автотранспорта должны быть оборудованы средствами биологической очистки или сбором стоков в непроницаемые металлические емкости с последующей регулярной их очисткой.

При этом вода на рельеф не сбрасывается.

При соблюдении всех вышеперечисленных в данном разделе мероприятий, загрязнение почвы и водоемов сточными водами исключается, что не будет способствовать ухудшению экологической ситуации в районе проектируемого объекта.

Согласно СанПиН 2.1.2.1002-00 допустимый эквивалентный уровень звука на территориях, непосредственно прилегающих к жилым домам составляет: с 7.00 до 23.00 - 55 дБА, с 23.00 до 7.00 - 45 дБА.

Таким образом, расчет показал, что эксплуатация объекта по уровню шума оказывает допустимое звуковое воздействие на границе жилой застройки, не превышающее санитарные нормы.

Озеленение и благоустройство территории выполняется в достаточном объеме, взаимосвязано с благоустройством прилегающих территорий существующих зданий, проектируемой застройкой и благоустройством.

Проектом предлагается озеленение проектируемой территории в виде устройства газонов, высадки деревьев и кустарников.

Влияние на животный мир не прогнозируется ни в процессе строительства, ни при эксплуатации объекта.

Организации-застройщику в период строительства объектов надлежит:

- осуществить плату за негативное воздействие на окружающую среду в соответствии со статьей 16 ФЗ «Об охране окружающей среды»;

- выполнить в полном объеме мероприятия по охране окружающей среды, разработанные в данном разделе проекта.

Работы по эксплуатации жилых домов не окажут значительное воздействие на окружающую среду для работающих, населения, растительности при соблюдении рекомендаций настоящего проекта.

4.2.2.9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Пожарная безопасность при проектировании, строительстве и эксплуатации объекта обеспечивается посредством соблюдения требований статей 5, 8 и 17 Федерального закона № 384-ФЗ, статей 5 и 6 Федерального закона № 123-ФЗ с учетом положений части 5 статьи 3 Федерального закона № 384-ФЗ и части 2 статьи 7 Федерального закона № 184-ФЗ. В соответствии с пунктом 2) части 1 статьи 6 Федерального закона № 123-ФЗ пожарная безопасность Объекта защиты считается обеспеченной, если в полном объеме выполнены требования пожарной безопасности, установленные

техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании», и нормативными документами по пожарной безопасности.

Согласно части 1 статьи 5 Федерального закона № 384-ФЗ и статье 5 Федерального закона № 123-ФЗ пожарная безопасность объекта обеспечивается:

1) установлением соответствующих требованиям пожарной безопасности проектных значений параметров зданий и сооружений объекта и их качественных характеристик в течение всего жизненного цикла;

2) созданием системы обеспечения пожарной безопасности объекта, включающей в себя:

– систему предотвращения пожара;

– систему противопожарной защиты;

– комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Система предотвращения пожара объекта спроектирована с целью исключения условий возникновения пожаров в соответствии с требованиями статьи 8 Федерального закона № 384-ФЗ с учетом положений главы 13 Федерального закона № 123-ФЗ. Исключение условий возникновения пожаров на объекте обеспечивается:

– применением пожаробезопасных строительных материалов;

– применением электрооборудования, соответствующего классу помещений в соответствии с требованиями ПУЭ;

– устройством молниезащиты здания;

– применением быстродействующих устройств защитного отключения электроустановок;

– применением для внутренних электропроводок кабелей исполнения нг-HF по ГОСТ 31565-2012 (не распространяющие горение при групповой прокладке и не выделяющие коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении) для многоуровневой автостоянки открытого типа со встроенными офисными помещениями в уровне первого этажа и для офисных помещений, встроенных в многоквартирные жилые дома;

– применением для внутренних электропроводок кабелей исполнения нг-LS по ГОСТ 31565-2012 (не распространяющие горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением) для многоквартирных жилых домов;

– применением для систем противопожарной защиты кабелей исполнения нг-FRLS по ГОСТ 31565-2012 (огнестойкие, не распространяющие горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением).

Система противопожарной защиты объекта спроектирована с целью защиты людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и ограничения его последствий в соответствии с требованиями статьи 8 Федерального закона № 384-ФЗ с учетом положений главы 14 Федерального закона № 123-ФЗ. Проектной документацией предусмотрены следующие способы защиты людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и ограничения последствий их воздействия:

– применение объемно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара и безопасную эвакуацию людей;

– регламентация огнестойкости и пожарной опасности конструкций и отделочных материалов;

– оборудование зданий системами пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей, внутренним противопожарным водопроводом;

– устройство наружного противопожарного водоснабжения.

В целях реализации требований части 1 статьи 5 и статьи 8 Федерального закона № 384-ФЗ проектные значения параметров проектируемого здания, обеспечивающие пожарную безопасность объекта, установлены на основе соответствующих разделов Федерального закона № 123-ФЗ с учетом положений части 5 статьи 3 Федерального закона № 384-ФЗ и части 2 статьи 7 Федерального закона № 184-ФЗ. Описание и обоснование принятых проектных решений в объеме, предусмотренном требованиями статьи 17 Федерального закона № 384-ФЗ и пункта 26 «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87, изложено в соответствующих главах настоящего раздела.

При проектировании объекта в полном объеме выполнены требования пожарной безопасности, установленные техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании», и нормативными документами по пожарной безопасности. В

соответствии с Федеральным законом № 123-ФЗ, ст. 6, ч. 1, п. 2) пожарная безопасность объекта считается обеспеченной, выполнение расчета пожарных рисков не требуется.

4.2.2.10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства

В разделе представлены сведения по контролю за техническим состоянием, техническому обслуживанию, техническому обследованию, в том числе поддержанием работоспособности и исправности, текущему ремонту, наладке, регулировке, подготовке сезонной эксплуатации отдельных элементов и зданий и сооружений в целом, осуществляемых в соответствии с нормативными требованиями по эксплуатации.

Техническое обслуживание зданий и сооружений должно включать работы по контролю технического состояния, поддержанию работоспособности или исправности, наладке и регулировке, подготовке к сезонной эксплуатации здания или объекта в целом и его элементов и систем, а также по обеспечению санитарно-гигиенических требований к помещениям и прилегающей территории.

Сроки проведения плановых и внеплановых осмотров, обследований, ремонта зданий, сооружений или их элементов определяются собственником здания и сооружения или лицом, обладающим в установленном законом порядке правами осуществлять техническую эксплуатацию зданий и сооружений на основе оценки их технического состояния.

Техническое обслуживание зданий и сооружений должно проводиться постоянно в течение всего периода эксплуатации.

4.2.2.11. Мероприятия по обеспечению доступа маломобильных групп населения

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.

В разделе приведено описание тактильных средств информации и сигнализации.

Проектом не предусмотрено устройство рабочих мест для МГН на объекте.

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

Замечания экспертов устранены в ходе проведения экспертизы.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерных изысканий, с учетом изменений и дополнений, выполненных в ходе экспертизы, **соответствуют** требованиям технических регламентов.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Рассмотренная проектная документация и отчеты об инженерных изысканиях **соответствуют** требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям антитеррористической защищенности объекта, заданию на проектирование, результатам инженерных изысканий.

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

Рассмотренная проектная документация и отчеты об инженерных изысканиях **соответствуют** требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям антитеррористической защищенности объекта, заданию на проектирование, результатам инженерных изысканий.

VI. Общие выводы

Разделы проектной документации и отчеты об инженерных изысканиях на строительство объекта: «Жилой комплекс в г. Феодосия, пгт. Приморский (1 этап, 1-й пусковой комплекс. Жилой комплекс с паркингом.)», **соответствуют** требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям антитеррористической защищенности объекта, заданию на проектирование, результатам инженерных изысканий.

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

Эксперты:

Эксперт в области экспертизы результатов инженерных изысканий по направлению:

1. Инженерно-геодезические изыскания.....Борисова Ирина Ивановна

Аттестат № МС-Э-46-1-12869

Дата получения 27.11.2019

Дата окончания действия 27.11.2024

Эксперт в области экспертизы результатов инженерных изысканий по направлению:

1.2. Инженерно-геологические изыскания.....Кулешов Алексей Петрович

Аттестат № МС-Э-28-1-7666

Дата получения 22.11.2016

Дата окончания действия 22.11.2024

Эксперт в области экспертизы результатов инженерных изысканий по направлению:

1.4. Инженерно-экологические изыскания.....Смирнов Дмитрий Сергеевич

Аттестат № МС-Э-32-1-3195

Дата получения 26.05.2014

Дата окончания действия 26.05.2024

Эксперт в области экспертизы проектной документации по направлению:

2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства.....Седлер Николай Анатольевич

Аттестат № МС-Э-28-2-8858
Дата получения 31.05.2017
Дата окончания действия 31.05.2029

Эксперт в области экспертизы проектной документации
по направлению:

2.3.1. Электроснабжение и электропотребление.....Лебедева Лариса Владиславовна
Аттестат № МС-Э-16-2-7228
Дата получения 04.07.2016
Дата окончания действия 04.07.2024

Эксперт в области экспертизы проектной документации
по направлению:

2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация.....Кирьякова Анна Анатольевна
Аттестат № МС-Э-17-2-7267
Дата получения 19.07.2016
Дата окончания действия 19.07.2024

Эксперт в области экспертизы проектной документации
по направлению:

2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование.....Косинова Наталья Александровна
Аттестат № МС-Э-7-2-6908
Дата получения 20.04.2016
Дата окончания действия 20.04.2024

Эксперт в области экспертизы проектной документации
по направлению:

17. Системы связи и сигнализации.....Лебедева Ирина Владимировна
Аттестат № МС-Э-45-17-12824
Дата получения 31.10.2019
Дата окончания действия 31.10.2024

Эксперт в области экспертизы проектной документации
по направлению:

2.4.1. Охрана окружающей среды.....Смирнов Дмитрий Сергеевич
Аттестат № МС-Э-12-2-8326
Дата получения 17.03.2017
Дата окончания действия 17.03.2027

Эксперт в области экспертизы проектной документации
по направлению:

10. Пожарная безопасность.....Грачев Эдуард Владимирович
Аттестат № МС-Э-63-10-11549
Дата получения 24.12.2018
Дата окончания действия 24.12.2028