

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

23-2-1-2-068809-2023

Дата присвоения номера: 15.11.2023 08:47:28

Дата утверждения заключения экспертизы: 15.11.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТОПЭКСПЕРТПРОЕКТ"

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор
Шагунов Илья Сергеевич

Положительное заключение повторной негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Многоэтажные жилые дома со встроенными помещениями общественного назначения, расположенные на земельном участке, прилегающем к улицам Природная, Светлая, Свободы в пос. Знаменский города Краснодара. Корректировка

3

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация

Предмет экспертизы:

оценка соответствия проектной документации установленным требованиям

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению повторной экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТОПЭКСПЕРТПРОЕКТ"

ОГРН: 1212300020283

ИНН: 2312300236

КПП: 231201001

Место нахождения и адрес: Краснодарский край, Г.О. ГОРОД КРАСНОДАР, Г КРАСНОДАР, УЛ УРАЛЬСКАЯ, Д. 79/1, ПОМЕЩ. 8

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ЮГСТРОЙИМПЕРИАЛ"

ОГРН: 1132309005289

ИНН: 2309137163

КПП: 230901001

Место нахождения и адрес: Краснодарский край, Г. КРАСНОДАР, УЛ. ИМ. МИТРОФАНА СЕДИНА, Д. 6, КОМ. 4

1.3. Основания для проведения повторной экспертизы

1. Договор на проведение негосударственной экспертизы от 01.11.2023 № 315-23, Между ООО СЗ «Югстройимпериял» и ООО "ТопЭкспертПроект"

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

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

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения повторной экспертизы

1. Проектная документация (100 документ(ов) - 103 файл(ов))

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

1. Положительное заключение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту "Многоэтажные жилые дома со встроенными помещениями общественного назначения, расположенные на земельном участке, прилегающем к улицам Природная, Светлая, Свободы в пос. Знаменский города Краснодара" от 15.06.2018 № 77-2-1-3-0161-18

2. Положительное заключение экспертизы проектной документации по объекту "Многоэтажные жилые дома со встроенными помещениями общественного назначения, расположенные на земельном участке, прилегающем к улицам Природная, Светлая, Свободы в пос. Знаменский города Краснодара. Корректировка" от 16.08.2019 № 23-2-1-2-0085-19

3. Положительное заключение экспертизы проектной документации по объекту "Многоэтажные жилые дома со встроенными помещениями общественного назначения, расположенные на земельном участке, прилегающем к улицам Природная, Светлая, Свободы в пос. Знаменский города Краснодара. Корректировка 2" от 25.08.2020 № 23-2-1-2-040890-2020

4. Положительное заключение экспертизы проектной документации по объекту "Многоэтажные жилые дома со встроенными помещениями общественного назначения, расположенные на земельном участке, прилегающем к улицам Природная, Светлая, Свободы в пос. Знаменский города Краснодара. Корректировка 3" от 12.10.2023 № 23-2-1-2-061628-2023

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

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

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

Наименование объекта капитального строительства: Многоэтажные жилые дома со встроенными помещениями общественного назначения, расположенные на земельном участке, прилегающем к улицам Природная,

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

Краснодарский край, г. Краснодар, поселок Знаменский, земельный участок, прилегающий к улицам Природная, Светлая, Свободы..

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства**Функциональное назначение:**

19.7.1.5

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Литер 11	.	.
Площадь застройки	м2	1430,9
Этажность	эт	18
Количество этажей	эт	19
Строительный объем, в т.ч.:	м3	51514,75
выше отм. ±0.000	м3	47666,10
ниже отм. ±0.000	м3	3848,65
Площадь здания	м2	12820,11
Жилая площадь квартир	м2	3849,70
Общая площадь квартир без учета летних помещений	м2	8234,90
Общая площадь квартир с учетом летних помещений	м2	8763,10
Количество квартир всего:	шт	184
смарт	шт	16
однокомнатных	шт	98
двухкомнатных	шт	65
двухкомнатных евростандарт	шт	2
трехкомнатных	шт	1
четырёхкомнатных	шт	2
Полезная площадь встроенных помещений	м2	915,70
Расчетная площадь встроенных помещений	м2	817,60
Количество кладовых	шт	62
Общая площадь кладовых	м2	263,60
Литер 12	.	.
Площадь застройки	м2	1181,44
Этажность	эт	18
Количество этажей	эт	19
Строительный объем, в т.ч.:	м3	48231,95
выше отм. ±0.000	м3	44769,03
ниже отм. ±0.000	м3	3462,92
Площадь здания	м2	12737,83
Жилая площадь квартир	м2	3966,40
Общая площадь квартир без учета летних помещений	м2	8226,91
Общая площадь квартир с учетом летних помещений	м2	8779,08
Количество квартир всего:	шт	184
смарт	шт	32
однокомнатных	шт	82
двухкомнатных	шт	49
двухкомнатных евростандарт	шт	2
трехкомнатных	шт	17
четырёхкомнатных	шт	2
Полезная площадь встроенно-пристроенных помещений	м2	920,06
Расчетная площадь встроенно-пристроенных помещений	м2	899,56
Количество кладовых	шт	43
Общая площадь кладовых	м2	161,28
Литер 13	.	.
Площадь застройки	м2	1046,73
Этажность	эт	18
Количество этажей	эт	19

Строительный объем, в т.ч.:	м3	43466,75
выше отм. ±0.000	м3	40433,53
ниже отм. ±0.000	м3	3033,23
Площадь здания	м2	11823,49
Жилая площадь квартир	м2	3542,56
Общая площадь квартир без учета летних помещений	м2	7446,19
Общая площадь квартир с учетом летних помещений	м2	8130,17
Количество квартир всего:	шт	184
смарт	шт	48
однокомнатных	шт	83
двухкомнатных	шт	52
трехкомнатных	шт	1
Полезная площадь встроенно-пристроенных помещений	м2	843,12
Расчетная площадь встроенно-пристроенных помещений	м2	843,12
Количество кладовых	шт	54
Общая площадь кладовых	м2	171,34
Литер 14	.	.
Площадь застройки	м2	1046,73
Этажность	эт	18
Количество этажей	эт	19
Строительный объем, в т.ч.:	м3	43466,75
выше отм. ±0.000	м3	40433,53
ниже отм. ±0.000	м3	3033,23
Площадь здания	м2	11838,70
Жилая площадь квартир	м2	3697,88
Общая площадь квартир без учета летних помещений	м2	7461,09
Общая площадь квартир с учетом летних помещений	м2	8145,07
Количество квартир всего:	шт	168
смарт	шт	48
однокомнатных	шт	51
двухкомнатных	шт	52
трехкомнатных	шт	17
Полезная площадь встроенно-пристроенных помещений	м2	843,12
Расчетная площадь встроенно-пристроенных помещений	м2	843,12
Количество кладовых	шт	54
Общая площадь кладовых	м2	171,34
Литер 15	.	.
Площадь застройки	м2	1123,64
Этажность	эт	18
Количество этажей	эт	19
Строительный объем, в т.ч.:	м3	47809,21
выше отм. ±0.000	м3	44460,66
ниже отм. ±0.000	м3	3348,558
Площадь здания	м2	12586,64
Жилая площадь квартир	м2	3842,68
Общая площадь квартир без учета летних помещений	м2	8204,54
Общая площадь квартир с учетом летних помещений	м2	8769,23
Количество квартир всего:	шт	184
смарт	шт	16
однокомнатных	шт	98
двухкомнатных	шт	65
двухкомнатных евростандарт	шт	2
трехкомнатных	шт	1
четырёхкомнатных	шт	2
Полезная площадь встроенно-пристроенных помещений	м2	914,95
Расчетная площадь встроенно-пристроенных помещений	м2	914,95
Количество кладовых	шт	36
Общая площадь кладовых	м2	129,17
Литер 16	.	.
Площадь застройки	м2	1111,43
Этажность	эт	18
Количество этажей	эт	19

Строительный объем, в т.ч.:	м3	47727,04
выше отм. ±0.000	м3	44428,12
ниже отм. ±0.000	м3	3298,927
Площадь здания*	м2	12560,99
Жилая площадь квартир	м2	3843,06
Общая площадь квартир без учета летних помещений	м2	8204,76
Общая площадь квартир с учетом летних помещений	м2	8768,39
Количество квартир всего:	шт	184
смаг	шт	16
однокомнатных	шт	98
двухкомнатных	шт	67
трехкомнатных	шт	1
четырёхкомнатных	шт	2
Полезная площадь встроенно-пристроенных помещений	м2	900,95
Расчетная площадь встроенно-пристроенных помещений	м2	900,95
Количество кладовых	шт	36
Общая площадь кладовых	м2	129,17
Литер 20, БС- 1	.	.
Площадь застройки	м2	1024.68
Этажность	эт	18
Количество этажей	эт	19
Строительный объем, в т.ч.:	м3	40704,92
выше отм. ±0.000	м3	38526,60
ниже отм. ±0.000	м3	2178,32
Площадь здания	м2	12116,89
Жилая площадь квартир	м2	3563,29
Общая площадь квартир без учета летних помещений	м2	7497,92
Общая площадь квартир с учетом летних помещений	м2	8175,82
Количество квартир всего:	шт	184
смаг	шт	48
однокомнатных	шт	83
двухкомнатных	шт	52
трехкомнатных	шт	1
Полезная площадь встроенно-пристроенных помещений	м2	693,77
Расчетная площадь встроенно-пристроенных помещений	м2	693,77
Хозяйственно-технические помещения	м2	27,9
Литер 20, БС-2	.	.
Площадь застройки	м2	1024.68
Этажность	эт	18
Количество этажей	эт	19
Строительный объем, в т.ч.:	м3	40704,92
выше отм. ±0.000	м3	37733,33
ниже отм. ±0.000	м3	1663,20
Площадь здания	м2	12116,89
Жилая площадь квартир	м2	3563,29
Общая площадь квартир без учета летних помещений	м2	7497,92
Общая площадь квартир с учетом летних помещений	м2	8175,82
Количество квартир всего:	шт	184
смаг	шт	48
однокомнатных	шт	83
двухкомнатных	шт	52
трехкомнатных	шт	1
Полезная площадь встроенно-пристроенных помещений	м2	693,77
Расчетная площадь встроенно-пристроенных помещений	м2	693,77
Хозяйственно-технические помещения	м2	18,80
Техническое помещение	м2	13,65
Литер 21, БС-1	.	.
Площадь застройки	м2	1024.68
Этажность	эт	18
Количество этажей	эт	19
Строительный объем, в т.ч.:	м3	40704,92
выше отм. ±0.000	м3	38526,60

ниже отм. ±0.000	м3	2178,32
Площадь здания	м3	12116,89
Жилая площадь квартир	м2	3563,29
Общая площадь квартир без учета летних помещений	м2	7497,92
Общая площадь квартир с учетом летних помещений	м2	8175,82
Количество квартир всего:	шт	184
смарт	шт	48
однокомнатных	шт	83
двухкомнатных	шт	52
трехкомнатных	шт	1
Полезная площадь встроенно-пристроенных помещений	м2	693,77
Расчетная площадь встроенно-пристроенных помещений	м2	693,77
Хозяйственно-технические помещения	м2	27,9
Литер 21, БС-2	.	.
Площадь застройки	м2	1024,68
Этажность	эт	18
Количество этажей	эт	19
Строительный объем, в т.ч.:	м3	40704,92
выше отм. ±0.000	м3	38526,60
ниже отм. ±0.000	м3	2178,32
Площадь здания	м2	12116,89
Жилая площадь квартир	м2	3563,29
Общая площадь квартир без учета летних помещений	м2	7497,92
Общая площадь квартир с учетом летних помещений	м2	8175,82
Количество квартир всего:	шт	184
смарт	шт	48
однокомнатных	шт	83
двухкомнатных	шт	52
трехкомнатных	шт	1
Полезная площадь встроенно-пристроенных помещений	м2	693,77
Расчетная площадь встроенно-пристроенных помещений	м2	693,77
Хозяйственно-технические помещения	м2	25,2
Техническое помещение	м2	13,65
Литер 22, БС-1	.	.
Площадь застройки	м2	1218,47
Этажность	эт	18
Количество этажей	эт	19
Строительный объем, в т.ч.:	м3	41404,98
выше отм. ±0.000	м3	38937,91
ниже отм. ±0.000	м3	2467,07
Площадь здания	м2	12269,32
Жилая площадь квартир	м2	3755,29
Общая площадь квартир без учета летних помещений	м2	7497,92
Общая площадь квартир с учетом летних помещений	м2	8175,82
Количество квартир всего:	шт	184
смарт	шт	48
однокомнатных	шт	83
двухкомнатных	шт	52
трехкомнатных	шт	1
Полезная площадь встроенно-пристроенных помещений	м2	800,60
Расчетная площадь встроенно-пристроенных помещений	м2	800,60
Хозяйственно-технические помещения	м2	100,13
Литер 22, БС-2	.	.
Площадь застройки	м2	816,42
Этажность	шт	18
Количество этажей	шт	19
Строительный объем, в т.ч.:	м3	39396,53
выше отм. ±0.000	м3	37733,33
ниже отм. ±0.000	м3	1663,20
Площадь здания	м2	11913,71
Жилая площадь квартир	м2	3755,29
Общая площадь квартир без учета летних помещений	м2	7497,92

Общая площадь квартир с учетом летних помещений	м2	8175,82
Количество квартир всего:	шт	184
смарт	шт	48
однокомнатных	шт	83
двухкомнатных	шт	52
трехкомнатных	шт	1
Полезная площадь встроенно-пристроенных помещений	м2	503,78
Расчетная площадь встроенно-пристроенных помещений	м2	503,78
Техническое помещение	м2	23,92
Литер 23	.	.
Площадь застройки	м2	1565,05
Этажность	эт	24
Количество этажей	эт	25
Строительный объем, в т.ч.:	м3	60775,91
выше отм. ±0.000	м3	57070,76
ниже отм. ±0.000	м3	3705,15
Площадь здания	м2	17022,92
Жилая площадь квартир	м2	5008,38
Общая площадь квартир без учета летних помещений	м2	10700,13
Общая площадь квартир с учетом летних помещений	м2	11433,35
Количество квартир всего:	шт	226
однокомнатных	шт	133
двухкомнатных	шт	89
трехкомнатных	шт	1
четырёхкомнатных	шт	3
Полезная площадь	м2	1248,66
Расчетная площадь	м2	1248,66
Хозяйственные технические помещения	м2	246,96
Литер 24	.	.
Площадь застройки	м2	1549,69
Этажность	эт	24
Количество этажей	эт	25
Строительный объем, в т.ч.:	м3	60775,91
выше отм. ±0.000	м3	57070,76
ниже отм. ±0.000	м3	3705,15
Площадь здания	м2	17022,92
Жилая площадь квартир	м2	5008,38
Общая площадь квартир без учета летних помещений	м2	10700,13
Общая площадь квартир с учетом летних помещений	м2	11433,35
Количество квартир всего:	шт	226
однокомнатных	шт	133
двухкомнатных	шт	89
трехкомнатных	шт	1
четырёхкомнатных	шт	3
Полезная площадь	м2	1234,31
Расчетная площадь	м2	1234,31
Хозяйственные технические помещения	м2	148,35

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

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

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

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

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

Климатический район, подрайон: ШБ

Геологические условия: Ш

Ветровой район: Ш

Снеговой район: П

Сейсмическая активность (баллов): 7

Дополнительные сведения о природных и техногенных условиях территории рассмотрены в положительном заключении от 25.08.2020 № 23-2-1-2-040890-2020, выданном ООО «Центр Экспертных Решений»

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

Индивидуальный предприниматель: ЩЕРБИН ЮРИЙ ДМИТРИЕВИЧ

ОГРНИП: 312231121300119

Адрес: 350901, Россия, Краснодарский край, Город Краснодар, Улица им. Жлобы, 1/1, 63

2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации типовой проектной документации

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Техническое задание на корректировку проекта от 01.10.2023 № б/н, Заказчик ООО СЗ "ЮгСтройИмперил"
Исполнитель: ИП Щербин Ю.Д.

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

1. Градостроительный план земельного участка от 08.06.2018 № RU23306000-0000000009328, А.В. Вечера - заместитель начальника отдела муниципальных услуг департамента архитектуры и градостроительства администрации муниципального образования город Краснодар

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

1. Технические условия от 06.07.2021 № б/н, ООО "КубаньТеплоИнжиниринг"

2. Приложение к договору об осуществлении технологического подключения от 14.07.2022 № ТУ-448/К-58-18, ООО "Кедр"

3. Технические условия подключения (технологического присоединения) к централизованной системе холодного водоснабжения от 18.02.2022 № 19344/4-22, ООО "Краснодар Водоканал"

4. Технические условия подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения от 18.02.2022 № 19344/4-22, ООО "Краснодар Водоканал"

5. Технические условия от 28.04.2020 № 07/0420-1818, ПАО "Ростелеком"

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

23:43:0000000:18125

2.11. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку изменений в проектную документацию

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ЮГСТРОЙИМПЕРИАЛ"

ОГРН: 1132309005289

ИНН: 2309137163

КПП: 230901001

Место нахождения и адрес: Краснодарский край, Г. КРАСНОДАР, УЛ. ИМ. МИТРОФАНА СЕДИНА, Д. 6, КОМ. 4

III. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	01-18-К3 пос. Знаменский ОПЗ_сшит сжат.pdf	pdf	54723f2a	01-18/К3-ПЗ от 01.08.2023 Раздел 1 «Пояснительная записка»
	01-18-К3 пос. Знаменский ОПЗ_сшит сжат.pdf.sig	sig	5492f271	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	ПЗУ Л.12...16 часть1.pdf	pdf	54bb349a	01-18/К3-ПЗУ от 01.10.2023 Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»
	ПЗУ Л.12...16 часть1.pdf.sig	sig	141edfe6	
	ПЗУ Л.20...24часть 2.pdf	pdf	a12e6550	
	ПЗУ Л.20...24часть 2.pdf.sig	sig	515d3fc6	
	ПЗУ Л.12...16 часть2.pdf	pdf	20903112	
	ПЗУ Л.12...16 часть2.pdf.sig	sig	a805d0aa	
	ПЗУ Л.20...24часть 1.pdf	pdf	353654bf	
	ПЗУ Л.20...24часть 1.pdf.sig	sig	d2865077	
Объемно-планировочные и архитектурные решения				
1	_АР Литер 22 БС1_сшит.pdf	pdf	04b0e85c	01-18/К3-22.1-АР от 01.11.2023 Раздел 3 Архитектурные решения
	_АР Литер 22 БС1_сшит.pdf.sig	sig	d2c25e22	
2	_АР Литер 22 БС2_сшит.pdf	pdf	a03e237f	01-18/К3-22.2-АР от 01.11.2023 Раздел 3 Архитектурные решения
	_АР Литер 22 БС2_сшит.pdf.sig	sig	409e3fa7	
3	01-18-К3-20.1-АР_сшит.pdf	pdf	7ea4b6b3	01-18/К3-20.1-АР от 01.11.2023 Раздел 3 Архитектурные решения
	01-18-К3-20.1-АР_сшит.pdf.sig	sig	f85094af	
4	01-18-К3-20.2-АР_сшит.pdf	pdf	a65e50f4	01-18/К3-20.2-АР от 01.11.2023 Раздел 3 Архитектурные решения
	01-18-К3-20.2-АР_сшит.pdf.sig	sig	ece3945b	
5	23_СШИТ.pdf	pdf	8e77cf51	01-18/К3-23-АР от 01.11.2023 Раздел 3 Архитектурные решения
	23_СШИТ.pdf.sig	sig	d6423407	
6	24_АР_СШИТ.pdf	pdf	3e87da3f	01-18/К3-24-АР от 01.11.2023 Раздел 3 Архитектурные решения
	24_АР_СШИТ.pdf.sig	sig	96f3edf0	
7	АР литер 13_сшит.pdf	pdf	63e7055b	01-18/К3-13-АР от 10.11.2023 Раздел 3 Архитектурные решения
	АР литер 13_сшит.pdf.sig	sig	fb6d3899	
8	АР литер 14_сшит.pdf	pdf	e3ef8c9f	01-18/К3-14-АР от 01.11.2023 Раздел 3 Архитектурные решения
	АР литер 14_сшит.pdf.sig	sig	07676c33	
9	АР Литер 21 БС1_сшит.pdf	pdf	9776b69e	1-18/К3-21.1-АР от 01.11.2023 Раздел 3 Архитектурные решения
	АР Литер 21 БС1_сшит.pdf.sig	sig	53bb69d5	
10	АР Литер 21 БС2_сшит.pdf	pdf	9dd0d40c	01-18/К3-21.2-АР от 01.11.2023 Раздел 3 Архитектурные решения
	АР Литер 21 БС2_сшит.pdf.sig	sig	5271ff38	
11	АР_Литер 11_сшит.pdf	pdf	04292a04	01-18/К3-11-АР от 01.11.2023 Раздел 3 Архитектурные решения
	АР_Литер 11_сшит.pdf.sig	sig	1aef2bb1	
12	литер 12 АР.pdf	pdf	9224e766	01-18/К3-12-АР от 01.11.2023 Раздел 3 Архитектурные решения
	литер 12 АР.pdf.sig	sig	77f33ecb	
13	литер 15_сшит.pdf	pdf	5ac19daa	01-18/К3-15-АР от 01.11.2023 Раздел 3 Архитектурные решения
	литер 15_сшит.pdf.sig	sig	0ae4212d	
14	литер16_03.11.23.pdf	pdf	7c04b9fd	01-18/К3-16-АР от 01.11.2023 Раздел 3 Архитектурные решения
	литер16_03.11.23.pdf.sig	sig	42787dac	
Конструктивные решения				
1	01-18;К3-20.1-КР БС 1_сшит.pdf	pdf	06029f7d	01-18/К3-20.1-КР от 01.11.2023 Раздел 4 Конструктивные и объемно-планировочные решения
	01-18;К3-20.1-КР БС 1_сшит.pdf.sig	sig	2daa5d19	
2	01-18;К3-20.2-КР БС 2_сшит.pdf	pdf	958cd629	01-18/К3-20.2-КР от 01.11.2023 Раздел 4 Конструктивные и объемно-планировочные решения
	01-18;К3-20.2-КР БС 2_сшит.pdf.sig	sig	e23735ef	

3	01-18-К3-11-КР_сшит.pdf	pdf	c7852939	01-18/К3-11-КР от 01.11.2023 Раздел 4 Конструктивные и объемно-планировочные решения
	01-18-К3-11-КР_сшум.pdf.sig	sig	ba023a58	
4	Знам К3 КР-13.pdf	pdf	96afa264	01-18/К3-13-КР от 01.11.2023 Раздел 4 Конструктивные и объемно-планировочные решения
	Знам К3 КР-13.pdf.sig	sig	6ba91218	
5	Знам К3 КР-14.pdf	pdf	b234eb94	01-18/К3-14-КР от 01.11.2023 Раздел 4 Конструктивные и объемно-планировочные решения
	Знам К3 КР-14.pdf.sig	sig	20383b49	
6	Знам К3 КР-15.pdf	pdf	dc5974cd	01-18/К3-15-КР от 01.11.2023 Раздел 4 Конструктивные и объемно-планировочные решения
	Знам К3 КР-15.pdf.sig	sig	2e3a2b2c	
7	Знам. К3 КР-12_сшит.pdf	pdf	3b35bdc2	01-18/К3-12-КР от 01.11.2023 Раздел 4 Конструктивные и объемно-планировочные решения
	Знам. К3 КР-12_сшум.pdf.sig	sig	446026f2	
8	Знам. К3 КР-24_сшит.pdf	pdf	0410cd8e	01-18/К3-24-КР от 01.11.2023 Раздел 4 Конструктивные и объемно-планировочные решения
	Знам. К3 КР-24_сшум.pdf.sig	sig	c3283517	
9	Знам. КР-21.1_сшит.pdf	pdf	80f38f73	01-18/К3-21.1-КР от 01.11.2023 Раздел 4 Конструктивные и объемно-планировочные решения
	Знам. КР-21.1_сшум.pdf.sig	sig	9efd10bb	
10	Знам_К3 КР-16.pdf	pdf	baea9b96	01-18/К3-16-КР от 01.11.2023 Раздел 4 Конструктивные и объемно-планировочные решения
	Знам_К3 КР-16.pdf.sig	sig	7bad18cc	
11	Знам_К3 КР-21.2_сшит.pdf	pdf	55013291	01-18/К3-21.2-КР Раздел 4 Конструктивные и объемно-планировочные решения
	Знам_К3 КР-21.2_сшум.pdf.sig	sig	a1514716	
12	Знам_К3 КР-22.1_сшит.pdf	pdf	0833556b	01-18/К3-22.1-КР от 01.11.2023 Раздел 4 Конструктивные и объемно-планировочные решения
	Знам_К3 КР-22.1_сшум.pdf.sig	sig	ab453ed8	
13	Знам_К3 КР-23_сшит.pdf	pdf	034e240a	01-18/К3-23-КР от 01.11.2023 Раздел 4 Конструктивные и объемно-планировочные решения
	Знам_К3 КР-23_сшум.pdf.sig	sig	42d42207	
14	Знам_К3 КР-22.2_сшит.pdf	pdf	f4364add	01-18/К3-22.2-КР от 01.11.2023 Раздел 4 Конструктивные и объемно-планировочные решения
	Знам_К3 КР-22.2_сшум.pdf.sig	sig	f8176960	

Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения

Система электроснабжения

1	Л. 16 сшит 16.pdf	pdf	31786f5e	01-18/К3-16-ИОС1 Подраздел 1 «Система электроснабжения»
	Л. 16 сшум 16.pdf.sig	sig	126acce5	
2	Литер 11 ст.П_К3_сшит .pdf	pdf	e5fefe04	01-18/К3-11-ИОС1 Подраздел 1 «Система электроснабжения»
	Литер 11 ст.П_К3_сшум .pdf.sig	sig	70baec61	
3	Литер 20_ИОС1_К3_сшит .pdf	pdf	73a0df0d	01-18/К3-20-ИОС1 Подраздел 1 «Система электроснабжения»
	Литер 20_ИОС1_К3_сшум .pdf.sig	sig	db329508	
4	Литер 21_ИОС1_сшит .pdf	pdf	e12673f4	01-18/К3-21-ИОС1 Подраздел 1 «Система электроснабжения»
	Литер 21_ИОС1_сшум .pdf.sig	sig	2491442f	
5	Литер 22_ИОС1_сшит .pdf	pdf	439e933a	01-18/К3-22-ИОС1 Подраздел 1 «Система электроснабжения»
	Литер 22_ИОС1_сшум .pdf.sig	sig	1a646e87	
6	Литер 23_ИОС1_сшит .pdf	pdf	903954a2	01-18/К3-23-ИОС1 Подраздел 1 «Система электроснабжения»
	Литер 23_ИОС1_сшум .pdf.sig	sig	3281ff51	
7	Литер 24_ИОС1_сшит .pdf	pdf	5ba535b7	01-18/К3-24-ИОС1 Подраздел 1 «Система электроснабжения»
	Литер 24_ИОС1_сшум .pdf.sig	sig	205b427f	
8	Эл.Сшит 15.pdf	pdf	4f20cf61	01-18/К3-15-ИОС1 Подраздел 1 «Система электроснабжения»
	Эл.Сшум 15.pdf.sig	sig	8eb458b3	
9	ЭМ_Сшит 12.pdf	pdf	f9db709c	01-18/К3-11-ИОС1 Подраздел 1 «Система электроснабжения»
	ЭМ_Сшум 12.pdf.sig	sig	b53f5990	
10	ЭМ_Сшит 13.pdf	pdf	1eb284b1	01-18/К3-13-ИОС1 Подраздел 1 «Система электроснабжения»
	ЭМ_Сшум 13.pdf.sig	sig	45d3e5ba	
11	ЭМ_Сшит 14.pdf	pdf	8b35ddc4	01-18/К3-14-ИОС1 Подраздел 1 «Система электроснабжения»
	ЭМ_Сшум 14.pdf.sig	sig	204ffc68	

Система водоснабжения

1	ВК литер 13.pdf	pdf	c377e498	01-18/К3-13-ИОС2.3.1 Подразделы 2,3 Системы водоснабжения и водоотведения
	ВК литер 13.pdf.sig	sig	90854be3	
2	ВК литер 14.pdf	pdf	23cd22f1	01-18/К3-14-ИОС2.3.1 Подразделы 2,3 Системы водоснабжения и водоотведения
	ВК литер 14.pdf.sig	sig	c631cc9e	

3	ВК литер 15.pdf	pdf	527a9d65	01-18/К3-15-ИОС2.3.1 Подразделы 2,3 Системы водоснабжения и водоотведения
	<i>ВК литер 15.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>4b10aca8</i>	
4	ВК литер 16.pdf	pdf	2067d418	01-18/К3-16-ИОС2.3.1 Подразделы 2,3 Системы водоснабжения и водоотведения
	<i>ВК литер 16.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>827af0b7</i>	
5	ИОС 2,1 Литер 11_сшит.pdf	pdf	94cdd399	01-18/К3-1-ИОС2.3.1 Подразделы 2, 3 «Системы водоснабжения и водоотведения»
	<i>ИОС 2,1 Литер 11_сшит.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>59e32786</i>	
6	ИОС 2,3.1_Литер 20_сшит.pdf	pdf	ec2ebbbf	01-18/К3-20-ИОС2.3.1 Подразделы 2,3 Системы водоснабжения и водоотведения
	<i>ИОС 2,3.1_Литер 20_сшит.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>e558f561</i>	
7	ИОС 2,3.1_Литер 21_сшит.pdf	pdf	f381e4a5	01-18/К3-21-ИОС2.3.1 Подразделы 2,3 Системы водоснабжения и водоотведения
	<i>ИОС 2,3.1_Литер 21_сшит.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>ab372ac2</i>	
8	ИОС 2,3.1_ВК литер 23_сшит.pdf	pdf	8e73ef8d	01-18/К3-23-ИОС2.3.1 Подразделы 2,3 Системы водоснабжения и водоотведения
	<i>ИОС 2,3.1_ВК литер 23_сшит.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>101ec35f</i>	
9	ИОС 2,3.1_ВК литер 24_сшит.pdf	pdf	52f03d7b	01-18/К3-24-ИОС2.3.1 Подразделы 2,3 Системы водоснабжения и водоотведения
	<i>ИОС 2,3.1_ВК литер 24_сшит.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>d9f8dcd6</i>	
10	литер 12.pdf	pdf	5dc658cb	01-18/К3-12-ИОС2.3.1 Подразделы 2,3 Системы водоснабжения и водоотведения
	<i>литер 12.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>4665dc1a</i>	

Система водоотведения

1	ВК литер 13.pdf	pdf	c377e498	01-18/К3-13-ИОС2.3.1 Подразделы 2,3 Системы водоснабжения и водоотведения
	<i>ВК литер 13.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>90854be3</i>	
2	ВК литер 14.pdf	pdf	23cd22f1	01-18/К3-14-ИОС2.3.1 Подразделы 2,3 Системы водоснабжения и водоотведения
	<i>ВК литер 14.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>c631cc9e</i>	
3	ВК литер 15.pdf	pdf	527a9d65	01-18/К3-15-ИОС2.3.1 Подразделы 2,3 Системы водоснабжения и водоотведения
	<i>ВК литер 15.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>4b10aca8</i>	
4	ВК литер 16.pdf	pdf	2067d418	01-18/К3-16-ИОС2.3.1 Подразделы 2,3 Системы водоснабжения и водоотведения
	<i>ВК литер 16.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>827af0b7</i>	
5	ИОС 2,1 Литер 11_сшит.pdf	pdf	94cdd399	01-18/К3-1-ИОС2.3.1 Подразделы 2, 3 «Системы водоснабжения и водоотведения»
	<i>ИОС 2,1 Литер 11_сшит.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>59e32786</i>	
6	ИОС 2,3.1_Литер 20_сшит.pdf	pdf	ec2ebbbf	01-18/К3-20-ИОС2.3.1 Подразделы 2,3 Системы водоснабжения и водоотведения
	<i>ИОС 2,3.1_Литер 20_сшит.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>e558f561</i>	
7	ИОС 2,3.1_Литер 21_сшит.pdf	pdf	f381e4a5	01-18/К3-21-ИОС2.3.1 Подразделы 2,3 Системы водоснабжения и водоотведения
	<i>ИОС 2,3.1_Литер 21_сшит.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>ab372ac2</i>	
8	ИОС 2,3.1_ВК литер 23_сшит.pdf	pdf	8e73ef8d	01-18/К3-23-ИОС2.3.1 Подразделы 2,3 Системы водоснабжения и водоотведения
	<i>ИОС 2,3.1_ВК литер 23_сшит.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>101ec35f</i>	
9	ИОС 2,3.1_ВК литер 24_сшит.pdf	pdf	52f03d7b	01-18/К3-24-ИОС2.3.1 Подразделы 2,3 Системы водоснабжения и водоотведения
	<i>ИОС 2,3.1_ВК литер 24_сшит.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>d9f8dcd6</i>	
10	литер 12.pdf	pdf	5dc658cb	01-18/К3-12-ИОС2.3.1 Подразделы 2,3 Системы водоснабжения и водоотведения
	<i>литер 12.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>4665dc1a</i>	

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

1	01-18_К2-12-ИОС4_1.pdf	pdf	bce9c7e4	01-18/К3-12-ИОС4.1 Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»
	<i>01-18_К2-12-ИОС4_1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>83ea01ed</i>	
2	01-18_К2-13-ИОС4_1.pdf	pdf	25b1e5b6	01-18/К3-13-ИОС4.1 Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»
	<i>01-18_К2-13-ИОС4_1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>3776638d</i>	
3	01-18_К2-14-ИОС4_1.pdf	pdf	46871492	01-18/К3-14-ИОС4.1 Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»
	<i>01-18_К2-14-ИОС4_1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>f82f2725</i>	
4	01-18_К2-15-ИОС4_1.pdf	pdf	0ec10d4f	01-18/К3-15-ИОС4.1 Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»
	<i>01-18_К2-15-ИОС4_1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>c290a496</i>	
5	01-18_К2-16-ИОС4_1.pdf	pdf	46220938	01-18/К3-16-ИОС4.1 Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»
	<i>01-18_К2-16-ИОС4_1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>5bc9adf1</i>	
6	01-18_К2-22-ИОС4.1.pdf	pdf	e2ff24a3	01-18/К3-22-ИОС4.1 Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»
	<i>01-18_К2-22-ИОС4.1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>be7dab58</i>	

7	01-18_K2-23-ИОС4.1.pdf	pdf	94fa4308	01-18/К3-22-ИОС4.1 Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»
	01-18_K2-23-ИОС4.1.pdf.sig	sig	39828567	
8	01-18_K2-24-ИОС4.1.pdf	pdf	41c97714	01-18_K2-24-ИОС4.1 Подраздел 4 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети"
	01-18_K2-24-ИОС4.1.pdf.sig	sig	03ce6ef0	
9	01-18_K3-20-ИОС4_1.pdf	pdf	c6367cfc	01-18/К3-20-ИОС4.1 Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»
	01-18_K3-20-ИОС4_1.pdf.sig	sig	dd1e68d9	
10	01-18_K3-21-ИОС4_1.pdf	pdf	cd2bf4e5	01-18/К3-21-ИОС4.1 Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»
	01-18_K3-21-ИОС4_1.pdf.sig	sig	f4954136	
11	Л.11_ОВ Сшит.pdf	pdf	6ce8a102	01-18/К3-11-ИОС4.1 Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»
	Л.11_ОВ Сшум.pdf.sig	sig	e3a81973	

Сети связи

1	01-18_K3-12-ИОС5.1.pdf	pdf	2c3e256b	01-18/К3-12-ИОС5.1 Подраздел 5 «Сети связи»
	01-18_K3-12-ИОС5.1.pdf.sig	sig	8c68d930	
2	01-18_K3-13-ИОС5.1.pdf	pdf	fab901a8	01-18/К3-13-ИОС5.1 Подраздел 5 «Сети связи»
	01-18_K3-13-ИОС5.1.pdf.sig	sig	45d29458	
3	01-18_K3-14-ИОС5.1.pdf	pdf	809f9b41	01-18/К3-14-ИОС5.1 Подраздел 5 «Сети связи»
	01-18_K3-14-ИОС5.1.pdf.sig	sig	47975199	
4	01-18_K3-15-ИОС5.1.pdf	pdf	b1b5d3f6	01-18/К3-15-ИОС5.1 Подраздел 5 «Сети связи»
	01-18_K3-15-ИОС5.1.pdf.sig	sig	7435311f	
5	01-18_K3-16-ИОС5.1.pdf	pdf	dd230920	01-18/К3-16-ИОС5.1 Подраздел 5 «Сети связи»
	01-18_K3-16-ИОС5.1.pdf.sig	sig	17dbcb84	
6	Л.11_Сшит.pdf	pdf	93bf489e	01-18/К3-11-ИОС5.1 Подраздел 5 «Сети связи»
	Л.11_Сшум.pdf.sig	sig	ef22d8b6	
7	Л.20_Сшит.pdf	pdf	72704e0e	01-18/К3-20-ИОС5.1 Подраздел 5 «Сети связи»
	Л.20_Сшум.pdf.sig	sig	6e335bd9	
8	Л.21_Сшит.pdf	pdf	63b77ecd	01-18/К3-1-ИОС5.1 Подраздел 5 «Сети связи»
	Л.21_Сшум.pdf.sig	sig	a2f2986f	
9	Л.22_Сшит.pdf	pdf	1e4e8c9a	01-18/К3-22-ИОС5.1 Подраздел 5 «Сети связи»
	Л.22_Сшум.pdf.sig	sig	efbeab4d	
10	Л.23_Сшит.pdf	pdf	d6f9a444	01-18/К3-23-ИОС5.1 Подраздел 5 «Сети связи»
	Л.23_Сшум.pdf.sig	sig	844eebf1	
11	Л.24_Сшит.pdf	pdf	c02286da	01-18/К3-24-ИОС5.1 Подраздел 5 «Сети связи»
	Л.24_Сшум.pdf.sig	sig	c690267f	

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

1	01-18_K3-11-ПБ с замечаниями.pdf	pdf	b24a8dbc	01-18/К3-11-ПБ.К3 Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
	01-18_K3-11-ПБ с замечаниями.pdf.sig	sig	1687d18d	
2	Раздел 01-18-К3-12-ПБ.pdf	pdf	bb99f918	01-18/К3-12-ПБ Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
	Раздел 01-18-К3-12-ПБ.pdf.sig	sig	a1474a66	
3	Раздел 01-18-К3-13-ПБ.pdf	pdf	aeeb093b	01-18/К3-13-ПБ.К3 Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
	Раздел 01-18-К3-13-ПБ.pdf.sig	sig	82f5020c	
4	Раздел 01-18-К3-14-ПБ.pdf	pdf	bbac6aa3	01-18/К3-14-ПБ Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
	Раздел 01-18-К3-14-ПБ.pdf.sig	sig	7112ac5c	
5	Раздел 01-18-К3-15-ПБ.pdf	pdf	6a1e7ed6	01-18/К3-15-ПБ.К3 Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
	Раздел 01-18-К3-15-ПБ.pdf.sig	sig	7b0ed0d0	
6	Раздел 01-18-К3-16-ПБ.pdf	pdf	5bec6d4f	01-18/К3-16-ПБ.К3 Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
	Раздел 01-18-К3-16-ПБ.pdf.sig	sig	d0513067	

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства

1	литер 12 оди шит.pdf	pdf	f785e1c2	01-18/К3-12-ОДИ Раздел 11 "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства"
	литер 12 оди шит.pdf.sig	sig	7c9c132d	
2	литер 13 оди шит.pdf	pdf	e552ac5b	01-18/К3-13-ОДИ Раздел 11 "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства"
	литер 13 оди шит.pdf.sig	sig	c75b6e24	
3	литер 14 оди шит.pdf	pdf	e65261bd	01-18/К3-14-ОДИ Раздел 11 "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства"
	литер 14 оди шит.pdf.sig	sig	678b9bda	
4	литер 15 оди шит.pdf	pdf	37d04d20	01-18/К3-15-ОДИ Раздел 11 "Мероприятия по обеспечению доступа"

	<i>литер 15 оди сшит.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>5b083593</i>	инвалидов к объекту капитального строительства"
5	литер 16 оди сшит.pdf	pdf	5b1581da	01-18/К3-16-ОДИ
	<i>литер 16 оди сшит.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>97a731a3</i>	Раздел 11 "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства"
6	ОДИ_20_СШИТ.pdf	pdf	3968895e	01-18/К3-20-ОДИ
	<i>ОДИ_20_СШИТ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>ab8fbbb9</i>	Раздел 11 "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства"
7	ОДИ_22_СШИТ.pdf	pdf	62c7b5d6	01-18/К3-22-ОДИ
	<i>ОДИ_22_СШИТ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>f686fc6b</i>	Раздел 11 "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства"
8	ОДИ_24_СШИТ.pdf	pdf	59bde4e1	01-18/К3-24-ОДИ
	<i>ОДИ_24_СШИТ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>48db40cd</i>	Раздел 11 "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства"
9	ОДИ_Литер 11_сшит.pdf	pdf	96e0ae2e	01-18/К3-11-ОДИ
	<i>ОДИ_Литер 11_сшит.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>8348c177</i>	Раздел 11 "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства"
10	СШИТ_21_ОДИ.pdf	pdf	e64dfe77	01-18/К3-21-ОДИ
	<i>СШИТ_21_ОДИ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>bdb67a6d</i>	Раздел 11 "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства"
11	СШИТ_23_ОДИ.pdf	pdf	f0ecdae5	01-18/К3-23-ОДИ
	<i>СШИТ_23_ОДИ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>504b72f3</i>	Раздел 11 "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства"

3.1.2. Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации, и(или) описание изменений, внесенных в проектную документацию после проведения предыдущей экспертизы

3.1.2.1. В части схем планировочной организации земельных участков

«Схема планировочной организации земельного участка».

В раздел внесены следующие изменения:

1. Внесены изменения в основные показатели в схему планировочной организации земельного участка раздела ПЗУ. Уточнены технико-экономические показатели.

2. Организована безбарьерная среда посредством подведения тротуарной плитки к входам первого этажа.

Площадка строительства многоэтажных жилых домов со встроено-пристроенными помещениями общественного назначения находится в пос. Знаменском, в Карасунском внутригородском округе г. Краснодара.

Площадка строительства граничит: с севера – свободной от застройки территории; с юга – ул. Светлой; с запада – малоэтажной жилой застройкой и ул. Природной; с востока – ул. Свободы.

На данной территории отсутствуют здания и сооружения.

Рельеф площадки техногенный. Абсолютные отметки поверхности земли изменяются от 29,15 до 30,30 м. (в Балтийской системе).

Планировочное решение выполнено в соответствии с технологической схемой, и учета:

- существующей застройки;
- существующего рельефа местности;
- требования рационального размещения сетей на площадке;
- требования получения нормативного коэффициента застройки при условии соблюдения санитарных и противопожарных требований.

Проектом предусмотрено деление объекта строительства на 30 этапов.

Вертикальная планировка поверхности покрытий проездов и площадок запроектирована с переменным уклоном от зданий. Отвод поверхностных вод решен закрытой системой с дальнейшим выпуском в дождевую канализацию.

Для обеспечения нормальных санитарных условий проектом предусмотрено устройство проездов с асфальтобетонным покрытием и пешеходных дорожек. Площади проектируемых площадок приняты в соответствии с СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»» п. 2.13, а также в соответствии с местными нормативами.

Предусмотрено устройство площадок:

- для игр детей;
- для отдыха взрослого населения;
- для занятий физкультурой;
- для хозяйственных целей (сушки белья).

В связи с тем, что в данной жилой застройке предусматривается проектируемое здание бассейна, а также футбольный стадион, в проекте предусмотрена физкультурная площадка из расчета 50% общей необходимой площади.

Расчет парковочных мест:

Корректировка данного пункта затрагивает только 11, 12, 14, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 29, 30 этапы строительства.

Расчет парковочных мест для 11 этапа строительства:

Для индивидуального хранения автомобилей: $368 * 0,75 = 276$ м/мест;

Гостевые парковки: $500 * 40 / 1000 = 20$ м/мест;

Офисные: $33 * 58 / 100 = 19$ м/мест. Итого потребность 11 этапа составляет 315 м/мест.

Расчет парковочных мест для 12 этапа строительства:

Для индивидуального хранения автомобилей: $226 * 0,75 = 170$ м/мест;

Гостевые парковки: $357 * 40 / 1000 = 14$ м/мест;

Офисные: $16 * 58 / 100 = 9$ м/мест. Итого потребность 12 этапа составляет 193 м/мест.

Расчет парковочных мест для 14 этапа строительства:

Для индивидуального хранения автомобилей: $226 * 0,75 = 170$ м/мест;

Гостевые парковки: $357 * 40 / 1000 = 14$ м/мест;

Офисные: $16 * 58 / 100 = 9$ м/мест. Итого потребность 14 этапа составляет 193 м/мест.

Расчет парковочных мест для 20 этапа строительства:

Для индивидуального хранения автомобилей: $184 * 0,75 = 138$ м/мест;

Гостевые парковки: $276 * 40 / 1000 = 11$ м/мест;

Офисные: $11 * 58 / 100 = 6$ м/мест. Итого потребность 20 этапа составляет 155 м/мест.

Расчет парковочных мест для 21 этапа строительства:

Для индивидуального хранения автомобилей: $368 * 0,75 = 276$ м/мест;

Гостевые парковки: $500 * 40 / 1000 = 20$ м/мест;

Офисные: $16 * 58 / 100 = 9$ м/мест. Итого потребность 21 этапа составляет 305 м/мест.

Расчет парковочных мест для 22 этапа строительства:

Для индивидуального хранения автомобилей: $368 * 0,75 = 276$ м/мест;

Гостевые парковки: $500 * 40 / 1000 = 20$ м/мест;

Офисные: $33 * 58 / 100 = 19$ м/мест. Итого потребность 22 этапа составляет 315 м/мест.

Расчет парковочных мест для 23 этапа строительства:

Для индивидуального хранения автомобилей: $184 * 0,75 = 138$ м/мест;

Гостевые парковки: $276 * 40 / 1000 = 11$ м/мест;

Офисные: $11 * 58 / 100 = 6$ м/мест. Итого потребность 23 этапа составляет 155 м/мест.

Расчет парковочных мест для 25 этапа строительства:

Для индивидуального хранения автомобилей: $184 * 0,75 = 138$ м/мест;

Гостевые парковки: $250 * 40 / 1000 = 10$ м/мест;

Офисные: $14 * 58 / 100 = 8$ м/мест. Итого потребность 25 этапа составляет 156 м/мест.

Расчет парковочных мест для 26 этапа строительства:

Для индивидуального хранения автомобилей: $184 * 0,75 = 138$ м/мест;

Гостевые парковки: $250 * 40 / 1000 = 10$ м/мест;

Офисные: $14 * 58 / 100 = 8$ м/мест. Итого потребность 26 этапа составляет 156 м/мест.

Расчет парковочных мест для 29 этапа строительства:

Для индивидуального хранения автомобилей: $184 * 0,75 = 138$ м/мест;

Гостевые парковки: $275 * 40 / 1000 = 11$ м/мест;

Офисные: $11 * 58 / 100 = 6$ м/мест. Итого потребность 26 этапа составляет 155 м/мест.

Расчет парковочных мест для 30 этапа строительства:

Для индивидуального хранения автомобилей: $184 * 0,75 = 138$ м/мест;

Гостевые парковки: $250 * 40 / 1000 = 10$ м/мест;

Офисные: $11 * 58 / 100 = 6$ м/мест. Итого потребность 30 этапа составляет 154 м/мест.

Ввиду того, что в концепции проектирования жилого района не предусмотрен доступ автомобилей внутрь дворовых территорий, то в основном, парковочные места расположены в проектируемой многоуровневой парковке, расположенной на участке с к.н. № 23:43:0418001:8855. Данный участок принадлежит ООО «ЮгСтройИмпериял», выписка из ЕГРН во вложении. Парковочные места доступны для всех этапов строительства. Вместимость многоуровневой парковки - 6312 м/мест.

Расчет контейнеров на 15290 человек

Количество бытовых отходов от жилых зданий, оборудованных водопроводом, канализацией, центральным отоплением: $15290 \times (1000 + 50) / 365 = 43985$ литров в сутки где: 43985 л. – количество бытовых отходов в сутки; 50 литров – количество крупногабаритных бытовых отходов; 15290 – количество жильцов; 365 – количество дней в году

Расчет количества мусороконтейнеров: $43985 / 660 = 67$ шт. мусороконтейнеров емк. 660литров. В проекте предусмотрены 67 мусорных контейнеров с люком в крышке, арт. 25.С19; Контейнеры фирмы Ай-пласт.

Технико-экономические показатели.

1-30 этапы строительства

- 4.1 Площадь участка в границах отвода - 260801 м²;
- 4.2 Площадь застройки -56667,60 м²;
- в т. ч. площадь застройки БКТП -444,33 м²;
- 4.3 Площадь покрытий в границах отвода участка - 171176 м²;
- 4.4 Площадь озеленения в границах отвода участка - 32957,40 м²;
- 4.5 Плотность застройки - 22%
- 4.6 Количество жилых домов - 29 шт;
- 4.7 Количество квартир - 10517 шт ;
- 4.8 Количество жителей - 15290 чел;
- 4.9 Открытые автостоянки - 1878 м/мест.
- 4.10 Подземная парковка - 508 м/мест.

Технико-экономические показатели (1 этап)

№п Наименование показателя Ед. изм. Величина Примеч.

- 1. Площадь участка (1 этапа) м² 9070
- 2. Площадь застройки на отм. 0,00 м² 1634,49
- 3. Площадь покрытий м² 6584
- 4. Площадь озеленения м² 851,51
- 5. Плотность застройки % 18

Технико-экономические показатели (2 этап)

№ п Наименование показателя Ед. изм. Величина Примеч.

- 1. Площадь участка (2 этапа) м² 8142
- 2. Площадь застройки на отм. 0,00 м² 822,49
- 3. Площадь покрытий м² 6208
- 4. Площадь озеленения м² 1111,51
- 5. Плотность застройки % 10

Технико-экономические показатели (3 этап)

№ п Наименование показателя Ед. изм. Величина Примеч.

- 1. Площадь участка (3 этапа) м² 7728
- 2. Площадь застройки на отм. 0,00 м² 1593,82
- 3. Площадь покрытий м² 5455
- 4. Площадь озеленения м² 679,18
- 5. Плотность застройки % 21

Технико-экономические показатели (4 этап)

№ п Наименование показателя Ед. изм. Величина Примеч.

- 1. Площадь участка (4 этапа) м² 7484
- 2. Площадь застройки на отм. 0,00 м² 1594,54
- 3. Площадь покрытий м² 5134
- 4. Площадь озеленения м² 755,46
- 5. Плотность застройки % 21

Технико-экономические показатели (5 этап)

№ п Наименование показателя Ед. изм. Величина Примеч.

- 1. Площадь участка (5 этапа) м² 7293
- 2. Площадь застройки на отм. 0,00 м² 1634,12
- 3. Площадь покрытий м² 4717
- 4. Площадь озеленения м² 941,88
- 5. Плотность застройки % 22

Технико-экономические показатели (6 этап)

№п Наименование показателя Ед. изм. Величина Примеч.

- 1. Площадь участка (6 этапа) м² 6773
- 2. Площадь застройки на отм. 0,00 м² 948,17
- 3. Площадь покрытий м² 5051

4. Площадь озеленения м2 773,83

5. Плотность застройки % 14

Технико-экономические показатели (7 этап)

№ п Наименование показателя Ед. изм. Величина Примеч.

1. Площадь участка (7 этапа) м2 10120

2. Площадь застройки на отм. 0,00 м2 2034,89

3. Площадь покрытий м2 7074

4. Площадь озеленения м2 1011,11

5. Плотность застройки % 20

Технико-экономические показатели (8 этап)

№п Наименование показателя Ед. изм. Величина Примеч.

1. Площадь участка (8 этапа) м2 5520

2. Площадь застройки на отм. 0,00 м2 1886,22

3. Площадь покрытий м2 2770

4. Площадь озеленения м2 863,78

5. Плотность застройки % 34

Технико-экономические показатели (9 этап)

№ п Наименование показателя Ед. изм. Величина Примеч.

1. Площадь участка (9 этапа) м2 4549

2. Площадь застройки на отм. 0,00 м2 1858,98

3. Площадь покрытий м2 2173

4. Площадь озеленения м2 517,02

5. Плотность застройки % 41

Технико-экономические показатели (10 этап)

№ п Наименование показателя Ед. изм. Величина Примеч.

1. Площадь участка (10 этапа) м2 6258

2. Площадь застройки на отм. 0,00 м2 2034,89

3. Площадь покрытий м2 3531

4. Площадь озеленения м2 692,11

5. Плотность застройки % 33

Технико-экономические показатели (11 этап)

№ п Наименование показателя Ед. изм. Величина Примеч.

1. Площадь участка (11 этапа) м2 10963

2. Площадь застройки на отм. 0,00 м2 2112,49

3. Площадь покрытий м2 7598

4. Площадь озеленения м2 1252,51

5. Плотность застройки % 19

Технико-экономические показатели (12 этап)

№п Наименование показателя Ед. изм. Величина Примеч.

1. Площадь участка (12 этапа) м2 6263

2. Площадь застройки на отм. 0,00 м2 1831,51

3. Площадь покрытий м2 3068

4. Площадь озеленения м2 1363,49

5. Плотность застройки % 29

Технико-экономические показатели (13 этап)

№ п Наименование показателя Ед. изм. Величина Примеч.

1. Площадь участка (13 этапа) м2 19838

2. Площадь застройки на отм. 0,00 м2 3442,61

3. Площадь покрытий м2 14487

4. Площадь озеленения м2 1908,39

5. Плотность застройки % 17

Технико-экономические показатели (14 этап)

№п Наименование показателя Ед. изм. Величина Примеч.

1. Площадь участка (14 этапа) м2 5159

2. Площадь застройки на отм. 0,00 м2 1832,94

3. Площадь покрытий м2 2450

4. Площадь озеленения м2 876,06

5. Плотность застройки % 36

Технико-экономические показатели (15 этап)

№п Наименование показателя Ед. изм. Величина Примеч.

1. Площадь участка (15 этапа) м2 8669

2. Площадь застройки на отм. 0,00 м2 2034,89

3. Площадь покрытий м2 4355

4. Площадь озеленения м2 2279,11

5. Плотность застройки % 23

Технико-экономические показатели (16 этап)

№п Наименование показателя Ед. изм. Величина Примеч.

1. Площадь участка (16 этапа) м2 15786

2. Площадь застройки на отм. 0,00 м2 3399,88

3. Площадь покрытий м2 9980

4. Площадь озеленения м2 2406,12

5. Плотность застройки % 22

Технико-экономические показатели (17 этап)

№п Наименование показателя Ед. изм. Величина Примеч.

1. Площадь участка (17 этапа) м2 18079

2. Площадь застройки на отм. 0,00 м2 3439,38

3. Площадь покрытий м2 12000

4. Площадь озеленения м2 2639,62

5. Плотность застройки % 19

Технико-экономические показатели (18 этап)

№п Наименование показателя Ед. изм. Величина Примеч.

1. Площадь участка (18 этапа) м2 26898

2. Площадь застройки на отм. 0,00 м2 3447,6

3. Площадь покрытий м2 20000

4. Площадь озеленения м2 3450,4

5. Плотность застройки % 13

Технико-экономические показатели (19 этап)

№п Наименование показателя Ед. изм. Величина Примеч.

1. Площадь участка (19 этапа) м2 614

2. Площадь застройки на отм. 0,00 м2 192

3. Площадь покрытий м2 223

4. Площадь озеленения м2 199

5. Плотность застройки % 31

Примечание: Показатели 19 этапа строительства включены в показатели 17 и 18 этапов строительства.

Технико-экономические показатели (20 этап)

№ п Наименование показателя Ед. изм. Величина Примеч.

1. Площадь участка (19 этапа) м2 6757

2. Площадь застройки на отм. 0,00 м2 1357,57

3. Площадь покрытий м2 5049

4. Площадь озеленения м2 350,43

5. Плотность застройки % 20

Технико-экономические показатели (21 этап)

№ п Наименование показателя Ед. изм. Величина Примеч.

1. Площадь участка (20 этапа) м2 5259

2. Площадь застройки на отм. 0,00 м2 2049,36

3. Площадь покрытий м2 3033

4. Площадь озеленения м2 176,64

5. Плотность застройки % 39

Технико-экономические показатели (22 этап)

№п Наименование показателя Ед. изм. Величина Примеч.

1. Площадь участка (21 этапа) м2 5550
2. Площадь застройки на отм. 0,00 м2 2085.36
3. Площадь покрытий м2 3299
4. Площадь озеленения м2 165,64
5. Плотность застройки % 38

Технико-экономические показатели (23 этап)

№п Наименование показателя Ед. изм. Величина Примеч.

1. Площадь участка (22 этапа) м2 5863
2. Площадь застройки на отм. 0,00 м2 1253,95
3. Площадь покрытий м2 4069
4. Площадь озеленения м2 540,05
5. Плотность застройки % 21

Технико-экономические показатели (24 этап)

№п Наименование показателя Ед. изм. Величина Примеч.

1. Площадь участка (23 этапа) м2 13088
2. Площадь застройки на отм. 0,00 м2 1564,82
3. Площадь покрытий м2 8000
4. Площадь озеленения м2 3523,18
5. Плотность застройки % 12

Технико-экономические показатели (25 этап)

№п Наименование показателя Ед. изм. Величина Примеч.

1. Площадь участка (24 этапа) м2 5215
2. Площадь застройки на отм. 0,00 м2 1208,03
3. Площадь покрытий м2 3473
4. Площадь озеленения м2 533,97
5. Плотность застройки % 23

Технико-экономические показатели (26 этап)

№п Наименование показателя Ед. изм. Величина Примеч.

1. Площадь участка (25 этапа) м2 5376
2. Площадь застройки на отм. 0,00 м2 1172,03
3. Площадь покрытий м2 3667
4. Площадь озеленения м2 536,97
5. Плотность застройки % 22

Технико-экономические показатели (27 этап)

№п Наименование показателя Ед. изм. Величина Примеч.

1. Площадь участка (26 этапа) м2 7169
2. Площадь застройки на отм. 0,00 м2 1632,84
3. Площадь покрытий м2 4682
4. Площадь озеленения м2 854,16
5. Плотность застройки % 23

Технико-экономические показатели (28 этап)

№п Наименование показателя Ед. изм. Величина Примеч.

1. Площадь участка (27 этапа) м2 11703
2. Площадь застройки на отм. 0,00 м2 4217,54
3. Площадь покрытий м2 6735
4. Площадь озеленения м2 750,46
5. Плотность застройки % 36

Технико-экономические показатели (29 этап)

№ Наименование показателя Ед. изм. Величина Примеч.

1. Площадь участка (28 этапа) м2 5440
2. Площадь застройки на отм. 0,00 м2 1289,95
3. Площадь покрытий м2 3470
4. Площадь озеленения м2 680,05
5. Плотность застройки % 23

Технико-экономические показатели (30 этап)

№ Наименование показателя Ед. изм. Величина Примеч.

1. Площадь участка (29 этапа) м2 4789
2. Площадь застройки на отм. 0,00 м2 1252,24
3. Площадь покрытий м2 3064
4. Площадь озеленения м2 472,76
5. Плотность застройки % 26

3.1.2.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

«Архитектурные решения».

В раздел внесены следующие изменения:

1. Внесены изменения по фасадам (убраны оконные проемы на техническом этаже, выполнено витражное остекление лоджий, изменена отделка наружных стен первого этажа, изменен материал отделки торцов плит перекрытия).

2. На планах подвалов дополнительно выделены хозяйственные технические помещения.

3. Изменение планировочных решений на цокольном этаже с целью выделения коммерческих помещений непосредственно в пристроенной части здания (условие - при возможности);

Изменение планировочных решений с целью обустройства помещений управляющей компании не менее 50 м2 в каждом литере, а именно: помещения для обслуживания персонала УК; складские помещения; технические помещения для сотрудников, обслуживающих парк и жилой комплекс.

4. В ведомость наружной отделки фасадов внесены изменения.

5. Изменен состав помещений общего пользования жилого дома на 1-ом этаже.

6. Внесены изменения в составы пирогов кровли

В остальной части проектные решения остались без изменений и соответствуют ранее выполненной проектной документации, на которую получено положительное заключение негосударственной экспертизы.

"Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства"

В раздел внесены следующие изменения:

- откорректированы пути эвакуации, согласно изменению планировочных решений.

В остальной части проектные решения остались без изменений и соответствуют ранее выполненной проектной документации, на которую получено положительное заключение негосударственной экспертизы.

3.1.2.3. В части конструктивных решений

«Конструктивные и объемно-планировочные решения».

В раздел внесены следующие изменения:

- Оптимизирована конструктивная схема каркаса здания.

- Оптимизированы фундаменты здания.

- Раздел выполнен на основе новых объемно-планировочных решений раздела АР.

Литер 11, Литер 12, Литер 13, Литер 16, Литер 20.1, Литер 20.2, Литер 21.1, Литер 21.2

Конструктивная схема – железобетонный монолитный связевый каркас.

Для обеспечения пространственной жесткости и восприятия горизонтальных нагрузок (ветер, сейсмическое воздействие) служат вертикальное ядро жесткости (лифтовый узел) на всю высоту здания совместно с диафрагмами жесткости (монолитные стены) и с дисками монолитных перекрытий, расположенных во взаимно перпендикулярных плоскостях.

Фундамент – фундаментная плита толщиной 1,0 м.

Под фундаментной плитой предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100мм из бетона класса В7,5.

Фундаментную плиту выполнить из бетона класса прочности - В25, класс водонепроницаемости -W6. Фундаментная плита армируется в 2 зоны арматурной сеткой (в верхней и нижней зоне). Фоновое армирование плиты принято из арматуры диаметром 18 А500 по ГОСТ 34028-2016, с шагом 160x160мм. В дополнение к основной арматуре так же идет арматура усиления (разного диаметра). Верхняя сетка опирается на пространственные поддерживающие каркасы треугольной формы. Нижняя сетка опирается на пластиковые «стульчики». Защитный слой нижней зоны - 40мм. Верхней зоны - 40мм.

Для отвода высокого уровня грунтовых вод (верховодка) по периметру здания (в уровне фундаментной плиты) необходимо предусмотреть мероприятия по водопонижению.

Стены - в подвале монолитные железобетонные толщиной 300, 250, 200мм.

Выше нуля: стены монолитные железобетонные, толщиной 300, 250, 200мм.

Плиты перекрытия и покрытия – монолитные железобетонные безригельные толщиной 200мм.

Пристройки Литеров 12, 13, 14, 15, 16 – одноэтажные, с подвалом. Конструктивно - Монолитный каркас с ограждающими конструкциями 1,2,7 типов. Фундаменты плитные, выполненные через деформационный шов с

фундаментом основного здания.

Лестницы – монолитные железобетонные, толщина маршей 160 мм, междуэтажных площадок 200 мм.

Монолитные лестницы здания выполняются из бетона класса В25 по ГОСТ 26633-2015. Армирование лестницы производится отдельными стержнями в 2 зоны. Продольная арматура - диаметром 12 А500 по ГОСТ 34028-2016, с шагом 200. Вокруг продольной арматуры устанавливаются замкнутые хомуты из арматуры диаметром 8 А500, с шагом 100 и 200. Все арматурные элементы лестниц соединяются с помощью вязальной проволоки диаметром 1мм, перевязка осуществляется в каждом пересечении элементов

Класс бетона монолитных железобетонных конструкций – В25.

Армирование монолитных стен и перекрытий осуществляется отдельными стержнями из арматуры класса А500 по ГОСТ 34028-2016.

Вертикальные и горизонтальные арматурные стержни объединяются в пространственные каркасы с помощью шпилек и арматурных скоб. Шаг шпилек принят 200х400 (h) мм по всему полю стен. Фиксация арматурных стержней монолитных стен и перекрытий выполняется с помощью вязальной проволоки. Стыковка вертикальной и горизонтальной арматуры монолитных стен и перекрытий производится внахлестку без сварки. При этом, согласно требований 6.7.12 СП 14.13330.2018, учитывается увеличение длины перепуска арматуры на 30% относительно требований СП 63.13330.

Расчет здания выполнен с применением автоматизированного программного комплекса «ЛиРАСАПР 2017» на основные и особые (с учетом сейсмического воздействия) сочетания нагрузок.

Устойчивость наружной несущей ограждающей конструкции здания обеспечивается работой внутреннего слоя (кладка из газобетонных блоков). Наружный слой ограждающей конструкции (кирпич, 120мм) крепится к внутреннему слою (из газобетонных блоков) с помощью специальных гибких связей из гладких арматурных стержней класса А240 по ГОСТ 34028-2016.

Внутренний слой кладки (газобетонные блоки) крепится к диафрагмам и перекрытиям каркаса таким образом, чтобы обеспечить устойчивость стены из плоскости и возможность деформации каркаса в плоскости стены. Установка крепежных элементов к каркасу осуществляется с помощью распорных анкеров. Каменная кладка армируется сетками из проволоки $\varnothing 4$ Вр-I.

Кровля: рулонная плоская, 4-слойная с внутренним водостоком. В качестве теплоизоляционного кровельного материала применен экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF 300, толщиной 100мм.

Литер 22.1, Литер 22.2

Конструктивная схема – железобетонный монолитный связевый каркас.

Фундамент – свайное поле и монолитный плитный ростверк толщиной 1,0м.

Сваи - забивные сплошные квадратного сечения размером 400х400мм длиной 13м по серии 1.011.1-10, вып.1.

Концы свай опираются на грунты ИГЭ-8: пески мелкие, средней плотности, неоднородные, водонасыщенные.

Под плитой ростверка предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100мм из бетона класса В7,5.

Монолитный ростверк выполнить из бетона класса прочности - В25, класс водонепроницаемости -W6;

Стены - в подвале монолитные железобетонные толщиной 300, 250, 200мм.

Выше нуля: стены монолитные железобетонные, толщиной 300, 250, 200мм.

Плиты перекрытия и покрытия – монолитные железобетонные безригельные толщиной 200мм.

Лестницы - монолитные железобетонные, толщина маршей 160 мм, междуэтажных площадок 200мм. Монолитные лестницы здания выполняются из бетона класса В25 по ГОСТ 26633-2015. Армирование лестницы производится отдельными стержнями в 2 зоны. Продольная арматура - диаметром 12 А500 по ГОСТ 34028-2016, с шагом 200. Вокруг продольной арматуры устанавливаются замкнутые хомуты из арматуры диаметром 8 А500, с шагом 100 и 200. Армирование ступеней производится с помощью Г-образных элементов из арматуры диаметром 8 А500 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 200мм.

Класс бетона монолитных железобетонных конструкций – В25. Армирование монолитных стен и перекрытий осуществляется отдельными стержнями из арматуры класса А500 по ГОСТ 34028-2016. Вертикальные и горизонтальные арматурные стержни объединяются в пространственные каркасы с помощью шпилек и арматурных скоб. Шаг шпилек принят 200х400 (h) мм по всему полю стен. Фиксация арматурных стержней монолитных стен и перекрытий выполняется с помощью вязальной проволоки. Стыковка вертикальной и горизонтальной арматуры монолитных стен и перекрытий производится внахлестку без сварки. При этом, согласно требований 6.7.12 СП 14.13330.2018, учитывается увеличение длины перепуска арматуры на 30% относительно требований СП 63.13330.

Литер 23, Литер 24

Конструктивная схема – железобетонный монолитный связевый каркас.

Фундамент – свайное поле и монолитный плитный ростверк толщиной 1,1м.

Сваи - забивные сплошные квадратного сечения размером 400х400мм длиной 13м по серии 1.011.1-10, вып.1 - для 24 этажей

Концы свай опираются на грунты ИГЭ-8: пески мелкие, средней плотности, неоднородные, водонасыщенные.

Под плитой ростверка предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100мм из бетона класса В7,5.

Монолитный ростверк выполнить из бетона класса прочности - В25, класс водонепроницаемости -W6;

Стены - в подвале монолитные железобетонные толщиной 300, 250, 200мм.

Выше нуля: стены монолитные железобетонные, толщиной 300, 250, 200мм.

Плиты перекрытия и покрытия – монолитные железобетонные безригельные толщиной 200мм.

Лестницы - монолитные железобетонные, толщина маршей 160 мм, междуэтажных площадок 200мм.

Класс бетона монолитных железобетонных конструкций – В25. Армирование монолитных стен и перекрытий осуществляется отдельными стержнями из арматуры класса А500 по ГОСТ 34028-2016. Вертикальные и горизонтальные арматурные стержни объединяются в пространственные каркасы с помощью шпилек и арматурных скоб. Шаг шпилек принят 200х400 (h) мм по всему полю стен. Фиксация арматурных стержней монолитных стен и перекрытий выполняется с помощью вязальной проволоки. Стыковка вертикальной и горизонтальной арматуры монолитных стен и перекрытий производится внахлестку без сварки. При этом, согласно требований 6.7.12 СП 14.13330.2018, учитывается увеличение длины перепуска арматуры на 30% относительно требований СП 63.13330.

Для каждого из Литеров 11 – 16; 20 - 24:

Наружные ограждающие конструкции - в соответствии с описанием раздела АР.

3.1.2.4. В части электроснабжения, связи, сигнализации, систем автоматизации

Подраздел 1. «Система электроснабжения»

В соответствии с заданием на корректировку проектной документации по объекту: «Многоэтажные жилые дома со встроенными помещениями общественного назначения, расположенные на земельном участке, прилегающем к улицам Природная, Светлая, Свободы в пос. Знаменский города Краснодара. Корректировка 3» в проектные решения по системе электроснабжения жилых домов литеров 11, 12, 13, 14, 15, 16, 20, 21, 22, 23, 24 внесены изменения:

- откорректированы планировки с учетом выделения хозяйственных технических помещений в подвалах, с учетом изменения планировочных решений на цокольном этаже с целью выделения коммерческих помещений в пристроенной части здания, с учетом обустройства помещений управляющей компании не менее 50 м² в каждом литере, с учетом изменений состав помещений общего пользования жилого дома на 1-ом этаже;

- откорректирована схема распределительная, в связи с подключением потребителей вновь проектируемых помещений;

- откорректирована расчетная мощность, в связи с вновь проектируемыми потребителями.

Подраздел «Система электроснабжения» выполнен в соответствии с техническими условиями № ТУ448/К-58-18 от 14.07.2022г. на технологическое присоединение к электрическим сетям выданные ООО «Кедр».

Основной источник питания - ПС 110/10 I секция шин 10 кВ.

Резервный источник питания - ПС 110/10 II секция шин 10 кВ. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение - 0,4 кВ, трехфазный.

Проектом принята схема электроснабжения, обеспечивающая бесперебойность работы объекта в соответствии с требуемой надежностью электроснабжения.

Проектом предусмотрено:

- 2БКТП №1 - 2х1250кВА-10/0,4кВ - для электроприёмников Литер 1 - Литер 4, Литер 10;
- 2БКТП №2 - 2х1250кВА-10/0,4кВ - для электроприёмников Литер 5 - Литер 9;
- 2БКТП №3 - 2х1600кВА-10/0,4кВ - для электроприёмников Литер 11 - Литер 13, Литер 19, Литер 20;
- 2БКТП №4 - 2х1250кВА-10/0,4кВ - для электроприёмников Литер 14 - Литер 18;
- 2БКТП №5 - 2х400кВА-10/0,4кВ - для электроприёмников Литер 21;
- 2БКТП №6 - 2х1250кВА-10/0,4кВ - для электроприёмников Литер 23 - Литер 26;
- 2БКТП №7 - 2х630кВА-10/0,4кВ - для электроприёмников Литер 22, Литер 27;
- 2БКТП №8 - 2х630кВА-10/0,4кВ - для электроприёмников Литер 28;
- 2БКТП №9 - 2х630кВА-10/0,4кВ - для электроприёмников Литер 29, Литер 30.

Электроснабжение каждого вводно-распределительного устройства многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями общественного назначения (Литер 1 - Литер 30) осуществляется отдельными кабельными вводами от разных шин 0,4 кВ проектируемых трансформаторных подстанций на напряжение 380/220В.

Максимальная мощность проектируемого жилого дома со встроенно-пристроенными помещениями (без учёта нагрузки подземной парковки) в штатном режиме составляет 0,3704 МВт.

Категория надежности электроснабжения:

- I категория - противопожарные устройства (системы подпора воздуха, дымоудаления, пожарной сигнализации и оповещения о пожаре), лифты, аварийное освещение, оборудование серверных.

- II, III - комплекс остальных электроприемников.

Основными электроприемниками жилого дома являются:

- электрическое освещение МОП;
- лифты;
- насосы индивидуального теплового пункта и установок повышения давления в системе хозяйственно-питьевого водопровода;
- слаботочные системы, противопожарная сигнализация и автоматика;
- осветительные, розеточные нагрузки квартир и кухонных электроплит;
- нагрузки бытовых кондиционеров квартир в летний период времени;

- осветительные и технологические нагрузки встроенных помещений;
- нагрузки систем общеобменной вентиляции и систем кондиционирования (в летний период) встроенно-пристроенных помещений;
- кладовые.

В отношении обеспечения надежности электроснабжения электроустановки потребителей электроэнергии жилого дома относятся ко II категории согласно требований ПУЭ. Электроприемники лифтов, дымоудаления, пожарной сигнализации, аварийного освещения, светового ограждения, автоматики - к I категории.

Для питания электроприемников I категории надежности жилого дома, не относящихся к системам противопожарных устройств (лифты, световое ограждение, аппаратура связи и т. д.) в проекте предусматриваются отдельные вводно-распределительные устройства с блоком АВР.

В рабочем режиме электроснабжение объекта осуществляется по двум вводам от разных секций шин 0,4 кВ - нагрузки равномерно распределены на оба питающих ввода. В аварийном режиме (при исчезновении питания по одному из вводов) предусмотрен автоматический переход нагрузок первой категории надежности на один источник электроснабжения. Нагрузки II категории надежности переключаются в ручном режиме обученным дежурным электротехническим персоналом.

В качестве вводно-распределительных устройств, приняты щиты типа ВРУ1, ВРУ3, устанавливаемые в электрощитовых и силовые распределительные шкафы индивидуального изготовления с автоматическими выключателями, устанавливаемые в помещении ВНС, ИТП. В качестве пусковой аппаратуры предусматриваются магнитные пускатели типа ПМЛ и пусковая аппаратура, поставляемая комплектно с технологическим оборудованием.

В настоящем проекте приняты следующие способы выполнения электрических проводов:

- питающие линии от распределительных шкафов в электрощитовой выполняются кабелями марок ВВЕht(A)-LS, ВВЕht(A)-FR-LS и прокладываются по подвалу открыто в ПВХ гладких трубах; ответвления от магистралей к стоякам производятся через протяжные ящики серии К656, К654;

- вертикальные стояки выполняются в поливинилхлоридных гладких трубах, для чего проектом предусмотрены электротехнические шахты (в 3-х местах) и стояки (в тамбурах и на лестницах), которые при выполнении отделочных работ должны быть скрыты за конструкциями из материалов классов горючести Г1 или НГ;

- групповые сети освещения помещений подвала и машинного отделения лифтов выполняются открыто по стенам и потолку кабелем ВВFht(A)LS И ВВtHr(A)-FR-LS в ПВХ гофрированных трубах Ø25мм; на чердаке - в стальных трубах с применением металлических ответвительных коробок; в помещении консьержа проводка выполняется в ПВХ гибких трубах скрыто в конструкциях перегородок;

- на кровле прокладка сетей выполняется в стальных трубах поверх всех покрытий конструкции кровли; вводы электропроводки к электродвигателям выполняются в гибких вводах;

- в помещениях ВНС, в венткамерах силовые распределительные сети выполняются кабелями ВВFht(A)-LS И ВВFht(A)-FR-LS в ПВХ гофрированных трубах по стенам открыто и в стальных трубах в полу, вводы к электродвигателям вентиляторов на кровле выполняются в гибком вводе;

- от этажных щитов к квартирным щиткам электропроводка выполняется кабелем ВВFHT(A)-LS сечением 3x10мм² в поливинилхлоридных трубах Ø32мм проложенных в монолитных ж/б конструкциях стен и перекрытий; в квартирах групповые линии выполняются кабелями марки ВВFHT(A)-LS, также в поливинилхлоридных трубах Ø32мм и Ø25мм в монолитных ж/б конструкциях стен и перекрытий;

Изменения, внесенные в проектные решения по системе электроснабжения соответствуют требованиям задания на корректировку, технических регламентов, нормативных технических документов, требованиям к содержанию разделов проектной документации, и совместимы с частью проектной документации, в которую изменения не вносились.

Ранее на проектную документацию получены положительные заключения экспертизы проектной документации.

Подраздел 5. «Сети связи»

В соответствии с заданием на корректировку проектной документации по объекту: «Многоэтажные жилые дома со встроенными помещениями общественного назначения, расположенные на земельном участке, прилегающем к улицам Природная, Светлая, Свободы в пос. Знаменский города Краснодара. Корректировка 3» в проектные решения по сетям связи жилых домов литеров 11, 12, 13, 14, 15, 16, 20, 21, 22, 23, 24 внесены изменения:

- откорректированы планировки с учетом выделения хозяйственных технических помещений в подвалах, с учетом изменение планировочных решений на цокольном этаже с целью выделения коммерческих помещений в пристроенной части здания, с учетом обустройства помещений управляющей компании не менее 50 м² в каждом литере, с учетом изменений состав помещений общего пользования жилого дома на 1-ом этаже.

Подраздел «Сети связи» выполнен в соответствии с техническими условиями № 07/0420-1818 от 28.04.2020 г. на предоставление комплекса услуг связи, выданные ПАО «Ростелеком».

В соответствии с техническими условиями, на территории проектируемого объекта предусматривается строительство одноотверстной кабельной канализации от существующей кабельной канализации ОАО «Ростелеком». Канализация предусматривается из хризотил-асбестовых труб диаметром 100мм с установкой смотровых устройств типа ККС-2. Глубина прокладки телефонной канализации - 0,7м под пешеходной частью и 1,0м под проезжей частью.

Для телефонизации объекта в проектируемой телефонной канализации предусмотрена прокладка волоконно-оптического кабеля типа ОМЗКГМ-10-01-0,22-8-(7,0) до телекоммуникационных шкафов с оборудованием ФТТВ, установленных на 1-ом этаже в помещении консьержа. Шкафы устанавливаются в непосредственной близости со слаботочными стояками.

Технология ФТТВ позволяет увеличить объем передаваемой информации. Скорость подключения к сети составляет до 100Мб. Кроме того, технология ФТТВ дает еще одно преимущество абонентам - это симметричный канал. Симметричный канал ФТТВ предполагает одинаковую высокую скорость для исходящего и входящего каналов. Один оптический узел в сети построенной по технологии ФТТВ, обслуживает 100-300 абонентов.

Изменения, внесенные в проектные решения по сетям связи соответствуют требованиям задания на корректировку, технических регламентов, нормативных технических документов, требованиям к содержанию разделов проектной документации, и совместимы с частью проектной документации, в которую изменения не вносились.

Ранее на проектную документацию получены положительные заключения экспертизы проектной документации.

3.1.2.5. В части водоснабжения, водоотведения и канализации

Ранее на разработанную проектную документацию получены положительные заключения негосударственной экспертизы регистрационный № 23-2-1-2-0085-19 от 16.08.2019, регистрационный № 23-2-1-2-040890-2020 от 25.08.2020 г, регистрационный №23-2-1-2-061628-2023 от 12.10.2023 г.

Объемы корректировки проектной документации приведены в справке об изменениях, внесённых в разделы проектной документации.

В рассматриваемый раздел внесены следующие изменения:

I В части системы водоснабжения

1 Изменен расчётный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды, расчетный расход составляет:

жилая часть – 52,58м³/сут; 4,76 м³/ч; 1,98 л/с;

офисная часть – 0,15 м³/сут; 0,25 м³/ч; 0,19 л/с;

полив территории – 0,73 м³/сут.

2 Изменен расчётный расход воды на внутреннее пожаротушение. Расчетный расход воды на внутреннее пожаротушение составляет 5,8 л/с (2 струи по 2,9 л/с).

3 Изменены параметры насосных установок в системах водоснабжения:

для создания необходимого напора во внутренней сети водопровода в помещении насосной станции хозяйственно-питьевого противопожарного водоснабжения предусмотрена установка двух групп установок повышения давления:

- предусмотрена насосная установка повышения давления для хозяйственно-питьевых целей Q=20,0 м³/ч, H=54,0 м вод. ст., Q=10,0 м³/ч, H=53,0 м вод. ст., N=1,10 кВт каждый насос фирмы «Wilо» (или аналог), два насоса рабочих, один резервный;

- в сети противопожарного водопровода предусмотрена насосная установка, Q=21,0 м³/ч, H=53,0 м вод. ст., N=11,0 кВт фирмы «Wilо» (или аналог), один насос рабочий, один резервный.

4. Откорректированы сведения о качестве воды, перечень мероприятий по обеспечению установленных показателей качества воды для различных потребителей, в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» и ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая».

5. Изменен расчётный расход воды на горячее водоснабжение, расчетный расход составляет:

жилая часть – 33,46 м³/сут; 5,69 м³/ч; 2,32л/с;

офисная часть – 0,09 м³/сут; 0,22 м³/ч; 0,17л/с.

6. Представлены проектные решения в соответствии с требованиями пп. т_3) – т_7) п. 17 Постановления Правительства РФ №87.

II В части системы водоотведения

1. Откорректирован перечень разработанных систем водоотведения. Проектом разработаны следующие инженерные системы:

K1-канализация бытовая жилого дома;

K3.1-канализация производственная 1-го этажа;

K1.1-канализация бытовая административной части;

K96, K96н-канализация дренажная для отведения аварийных стоков самотечная и напорная;

K2-канализация дождевая.

2. Изменен расчетный расход дождевых сточных вод с кровли здания, расход составляет 35,02 л/с

1 Изменен расчетный расход бытовых сточных вод, расчетный расход составляет:

жилая часть – 52,58м³/сут; 4,76 м³/ч; 3,58 л/с;

офисная часть – 0,15 м³/сут; 0,25 м³/ч; 1,79 л/с.

Остальные проектные решения без изменений, в соответствии выданным ранее положительным заключением негосударственной экспертизы регистрационный № 23-2-1-2-0085-19 от 16.08.2019, регистрационный № 23-2-1-2-040890-2020 от 25.08.2020 г, регистрационный №23-2-1-2-061628-2023 от 12.10.2023 г.

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

В соответствии с заданием на корректировку предусмотрено:

- уточнены нагрузки и мощности;
- изменение планировочных решений на цокольном этаже с целью выделения хозяйственных технических помещений;
- изменение планировочных решений на цокольном этаже с целью выделения коммерческих помещений непосредственно в пристроенной части здания.

Все прочие проектные решения не изменялись и соответствуют решениям, указанным в ранее выданном положительном заключении негосударственной экспертизы

3.1.2.7. В части пожарной безопасности

«Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности», шифр проекта 01-18/К3-12-ПБ.

Настоящим заключением выполнена оценка соответствия в рамках экспертного сопровождения изменений, внесенных в проектную документацию получившую положительные заключения №77-2-1-3-0161-18 от 15.06.2018 г., № 23-2-1-2-0085-19 от 16.08.2019 г. выданным ООО «Центр Экспертных решений», № 23-2-1-2-040890-2020 от 25.08.2020 г. выданным ООО «СПЕЦ-ЭКСПЕРТСТРОЙ», № 23-2-1-2-061628-2023 от 12.10.2023 г. выданным ООО «ТОПЭКСПЕРТ-ПРОЕКТ» согласно корректирующей записки:

1. Внесены изменения по фасадам (убраны оконные проемы на техническом этаже, выполнено витражное остекление лоджий, изменена отделка наружных стен первого этажа, изменен материал отделки торцов плит перекрытия).

2. На планах подвалов дополнительно выделены хозяйственные технические помещения.

3. Изменение планировочных решений на цокольном этаже с целью выделения коммерческих помещений непосредственно в пристроенной части здания.

Изменение планировочных решений с целью обустройства помещений управляющей компании не менее 50 м² в каждом литере, а именно: помещения для обслуживания персонала УК; складские помещения; технические помещения для сотрудников, обслуживающих парк и жилой комплекс.

4. Изменен состав помещений общего пользования жилого дома на 1-ом этаже.

5. Откорректированы пути эвакуации, согласно изменению планировочных решений.

Выводы о подтверждении или не подтверждении соответствия изменений, внесенных в проектную документацию, установленным требованиям, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и результатам инженерных изысканий:

1. Изменения, внесенные в проектную документацию, соответствуют результатам инженерных изысканий.

2. Изменения, внесенные в проектную документацию совместимы с проектной документацией, в отношении которой было выдано положительное заключение государственной экспертизы.

3. Изменения, внесенные в проектную документацию, соответствует требованиям технических регламентов и иным установленным требованиям.

«Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности», шифр проекта 01-18/К3-14-ПБ.

Настоящим заключением выполнена оценка соответствия в рамках экспертного сопровождения изменений, внесенных в проектную документацию получившую положительные заключения №77-2-1-3-0161-18 от 15.06.2018 г., № 23-2-1-2-0085-19 от 16.08.2019 г. выданным ООО «Центр Экспертных решений», № 23-2-1-2-040890-2020 от 25.08.2020 г. выданным ООО «СПЕЦ-ЭКСПЕРТСТРОЙ», № 23-2-1-2-061628-2023 от 12.10.2023 г. выданным ООО «ТОПЭКСПЕРТ-ПРОЕКТ» согласно корректирующей записки:

1. Внесены изменения по фасадам (убраны оконные проемы на техническом этаже, выполнено витражное остекление лоджий, изменена отделка наружных стен первого этажа, изменен материал отделки торцов плит перекрытия).

2. На планах подвалов дополнительно выделены хозяйственные технические помещения.

3. Изменение планировочных решений на цокольном этаже с целью выделения коммерческих помещений непосредственно в пристроенной части здания.

Изменение планировочных решений с целью обустройства помещений управляющей компании не менее 50 м² в каждом литере, а именно: помещения для обслуживания персонала УК; складские помещения; технические помещения для сотрудников, обслуживающих парк и жилой комплекс.

4. Изменен состав помещений общего пользования жилого дома на 1-ом этаже.

5. Откорректированы пути эвакуации, согласно изменению планировочных решений.

Выводы о подтверждении или не подтверждении соответствия изменений, внесенных в проектную документацию, установленным требованиям, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и результатам инженерных изысканий:

1. Изменения, внесенные в проектную документацию, соответствуют результатам инженерных изысканий.

2. Изменения, внесенные в проектную документацию совместимы с проектной документацией, в отношении которой было выдано положительное заключение государственной экспертизы.

3. Изменения, внесенные в проектную документацию, соответствует требованиям технических регламентов и иным установленным требованиям.

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

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

IV. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

- Инженерно-геологические изыскания.

4.1.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и требованиям технических регламентов и о совместимости или несовместимости с частью проектной документации и (или) результатами инженерных изысканий, в которые изменения не вносились

Проектная документация соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика на проектирование и требованиям технических регламентов.

Дата, по состоянию на которую действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы проектной документации): 08.06.2018

V. Общие выводы

Проектная документация объекта капитального строительства «Многоэтажные жилые дома со встроенными помещениями общественного назначения, расположенные на земельном участке, прилегающем к улицам Природная, Светлая, Свободы в пос. Знаменский города Краснодара. Корректировка 3» соответствует заданию на проектирование, требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной и иной безопасности.

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

1) Акулова Людмила Александровна

Направление деятельности: 5. Схемы планировочной организации земельных участков

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-23-5-12127

Дата выдачи квалификационного аттестата: 01.07.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 01.07.2029

2) Каркарина Татьяна Анатольевна

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-6-13688

Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.09.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.09.2025

3) Акулова Людмила Александровна

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-25-7-12141

Дата выдачи квалификационного аттестата: 09.07.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 09.07.2029

4) Григорян Наталия Владимировна

Направление деятельности: 2.3. Электроснабжение, связь, сигнализация, системы автоматизации

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-25-2-8756

Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.05.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.05.2024

5) Родионов Борис Александрович

Направление деятельности: 2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-29-2-7706

Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.11.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.11.2024

6) Ферапонтова Ольга Сергеевна

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

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-23-14-12134

Дата выдачи квалификационного аттестата: 01.07.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 01.07.2029

7) Смирнов Игорь Александрович

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-37-2-9156

Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.07.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.07.2027

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1C6A8950043B06AAD408357C8
8E741541

Владелец ШАГУНОВ ИЛЬЯ СЕРГЕЕВИЧ

Действителен с 18.07.2023 по 18.10.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 11EAC810066AF3C884E0C4BD9
496F19DC

Владелец Акулова Людмила
Александровна

Действителен с 09.12.2022 по 09.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 61B012015DAFD8994DB82577EC
F97679

Владелец Каркарина Татьяна
Анатольевна

Действителен с 30.11.2022 по 29.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 5F6D6F0036B01990467BD916D
CEE3356

Владелец Григорян Наталия
Владимировна

Действителен с 05.07.2023 по 05.07.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7B6388800010005ED3A

Владелец Родионов Борис
Александрович

Действителен с 26.10.2023 по 26.10.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 191625600ABB0C7A141D9E4AA
E9B3B6F9

Владелец Ферапонтова Ольга Сергеевна

Действителен с 30.10.2023 по 07.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 243860085AF17AB49E5AC4E4B
D8E9EA

Владелец Смирнов Игорь Александрович

Действителен с 09.01.2023 по 25.01.2024