



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

77-2-1-2-001102-2024

Дата присвоения номера: 16.01.2024 17:18:07
Дата утверждения заключения экспертизы 16.01.2024



[Скачать заключение экспертизы](#)

Общество с ограниченной ответственностью
"Проектное бюро №1"

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор
Филонов Александр Львович

Положительное заключение повторной негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

«Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства: Корпус 4, Корпус 5)», расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29 (корректировка №2)

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 "Проектное бюро №1"

ОГРН: 1067746871774

ИНН: 7714656714

КПП: 771001001

Адрес электронной почты: info@pbn1.ru

Место нахождения и адрес: Москва, Ермолаевский пер, д. 27, офис 110. Почтовый индекс 123001

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: Акционерное общество «Группа компаний «ОСНОВА»

ОГРН: 1167746614530

ИНН: 9715264590

КПП: 500301001

Адрес электронной почты: office@gk-osnova.ru

Место нахождения и адрес: Московская область, город Видное, рабочий поселок Бутово, территория жилой комплекс Бутово-Парк, дом 18, корпус 1, помещение 59. Почтовый индекс 142702

1.3. Основания для проведения повторной экспертизы

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы проектной документации от 06.11.2023 № ГКО-335/23, АО «ГК «ОСНОВА»

2. Договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации от 07.11.2023 № ГКО-1430/23(150-Э), заключен между АО «ГК «ОСНОВА» и ООО «ПБ №1»

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. Договор на выполнение функций технического заказчика от 13.02.2019 № ОСК-14/19 (ГКО-612/19), заключен между ООО «Специализированный застройщик «Останкино» и АО «ГК «ОСНОВА»

2. Положительное заключение негосударственной экспертизы по проектной документации и результатам инженерных изысканий на объект капитального строительства: «Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями» по адресу: город Москва, улица Ботаническая, вл. 29 (Северо-Восточный административный округ) от 15.01.2021 № 77-2-1-3-000961-2021, выдано ООО «Мосэксперт»

3. Положительное заключение негосударственной экспертизы по проектной документации на объект капитального строительства: «Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (1, 2 этапы строительства)» по адресу: город Москва, улица Ботаническая, вл. 29 (Северо-Восточный административный округ) от 11.12.2023 № 77-2-1-2-075907-2023, выдано ООО «Мосэксперт»

4. Выписка ООО «ХАЙЛАЙТ АРХИТЕКТУРА» из единого реестра о членах саморегулируемых организаций от 22.12.2023 № 7718312418-20231222-0946, выдана «НОПРИЗ». ООО «ХАЙЛАЙТ АРХИТЕКТУРА» является членом Саморегулируемой организации Союз проектных организаций «ПроЭк» (СРО-П-185-16052013)

5. Выписка ООО «ЮНК инжиниринг» из единого реестра о членах саморегулируемых организаций от 22.12.2023 № 7703478805-20231222-0947, выдана «НОПРИЗ». ООО «ЮНК инжиниринг» является членом Саморегулируемой организации Союз проектных организаций «ПроЭк» (СРО-П-185-16052013)

6. Выписка ООО «Вымпел» из единого реестра о членах саморегулируемых организаций от 22.12.2023 № 7842194173-20231222-0948, выдана «НОПРИЗ». ООО «Вымпел» является членом Саморегулируемой организации Союз проектных организаций «ПроЭк» (СРО-П-185-16052013)

7. Выписка ООО «Конкрит Стоун» из единого реестра о членах саморегулируемых организаций от 22.12.2023 № 7721801810-20231222-0948, выдана «НОПРИЗ». ООО «Конкрит Стоун» является членом Саморегулируемой организации Союз проектных организаций «ПроЭк» (СРО-П-185-16052013)

8. Выписка ООО «ПКТИ групп» из единого реестра о членах саморегулируемых организаций от 22.12.2023 № 7728755472-20231222-0948, выдана «НОПРИЗ». ООО «ПКТИ групп» является членом Саморегулируемой организации Союз проектных организаций «ПроЭк» (СРО-П-185-16052013)

9. Выписка ООО ПМ «ЦЭИ» из единого реестра о членах саморегулируемых организаций от 06.12.2023 № 7707377396-20231206-1435, выдана «НОПРИЗ». ООО ПМ «ЦЭИ» является членом Саморегулируемой организации Ассоциация «Объединение градостроительного планирования и проектирования» (СРО-П-021-28082009)

10. Выписка ООО «ФМ проджект» из единого реестра о членах саморегулируемых организаций от 22.12.2023 № 9718144661-20231222-1211, выдана «НОПРИЗ». ООО «ФМ проджект» является членом Ассоциации Саморегулируемая организация «Межрегионпроект» (СРО-П-161-09092010)

11. Специальные технические условия на проектирование и строительство объекта «Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями», расположенного по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29 от 07.12.2020 № МКЭ-30-2235/20-1, согласованные Комитетом города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе
12. Специальные технические условия на проектирование пожарной защиты объекта: «Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями», расположенного по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29. Изменения №2 от 16.11.2023 № ГУ-ИСХ-105150, согласованные УНПР ГУ МЧС России по г. Москве
13. Свидетельство о согласовании архитектурно-градостроительного решения объекта капитального строительства от 27.12.2023 № 1623-2-23/С, выдано Комитетом по архитектуре и градостроительству г. Москвы
14. Проектная документация (32 документ(ов) - 33 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 "«Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями» по адресу: город Москва, улица Ботаническая, вл. 29 (Северо-Восточный административный округ)" от 15.01.2021 № 77-2-1-3-000961-2021
2. Положительное заключение экспертизы проектной документации по объекту "«Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (1, 2 этапы строительства)» по адресу: город Москва, улица Ботаническая, вл. 29 (Северо-Восточный административный округ)" от 11.12.2023 № 77-2-1-2-075907-2023

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: Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства: Корпус 4, Корпус 5)

Почтовый (строительный) адрес (местоположение) объекта капитального строительства:
Москва, улица Ботаническая, вл. 29 (Северо-Восточный административный округ).

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:
Жилой многоквартирный дом со встроенно-пристроенным ДОО

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь участка (ГПЗУ №РФ-77-4-53-3-56-2023-3747, земельный участок 77:02:0017003:22, (первый и третий этапы строительства))	га	2,8091
Плотность застройки (ГПЗУ №РФ-77-4-53-3-56-2023-3747, земельный участок 77:02:0017003:22, (первый и третий этапы строительства))	тыс.кв.м/га	41,210
Суммарная поэтажная площадь в ГНС (ГПЗУ №РФ-77-4-53-3-56-2023-3747, земельный участок 77:02:0017003:22, (первый и третий этапы строительства)), в том числе:	кв.м	115 763,14
- жилая часть	кв.м	109 600
- нежилая часть	кв.м	6 163,14
Высота (ГПЗУ №РФ-77-4-53-3-56-2023-3747, земельный участок 77:02:0017003:22, (первый и третий этапы строительства))	м	99,7
Площадь участка (ГПЗУ №РФ-77-4-53-3-56-2023-3844, земельный участок 77:02:0017003:24, (второй этап строительства))	га	0,0855
Плотность застройки (ГПЗУ №РФ-77-4-53-3-56-2023-3844, земельный участок 77:02:0017003:24, (второй этап строительства))	тыс.кв.м/га	44,992
Суммарная поэтажная площадь в ГНС (ГПЗУ №РФ-77-4-53-3-56-2023-3844, земельный участок 77:02:0017003:24, (второй этап строительства))	кв.м	3 846,79

Высота (ГПЗУ №РФ-77-4-53-3-56-2023-3844, земельный участок 77:02:0017003:24, (второй этап строительства))	м	20,30
Площадь участка (1 этап строительства)	кв.м	14 995
Проектная плотность застройки участка (1 этап строительства)	тыс.кв.м/га	41.210
Суммарная поэтажная площадь в ГНС (1 этап строительства)	-	58 345,09
Жилая площадь (1 этап строительства), в том числе:	кв.м	54 447,49
- Корпус 1	кв.м	27 023,26
- Корпус 2	кв.м	27 424,23
Нежилая площадь (1 этап строительства), в том числе:	кв.м	3 897,6
- Корпус 1	кв.м	1 544,64
- Корпус 2	кв.м	631,35
- ФОК	кв.м	1 721,61
Площадь застройки (1 этап строительства), в т.ч.:	кв.м	13 982,59
В границах абриса наземной части, в т.ч.:	кв.м	2 954,49
- Корпус 1	кв.м	1 002,60
- Корпус 2	кв.м	993,24
- ФОК	кв.м	958,65
По абрису подземной части без учета наземной	кв.м	11 028,10
Строительный объём (1 этап строительства), в т.ч.:	куб.м	274 768.17
Надземная часть 1 этап строительства в т.ч.:	куб.м	207 744.17
- Корпус 1	куб.м	99 822.26
- Корпус 2	куб.м	98 169.42
- ФОК	куб.м	9752.49
Подземная часть 1 этап строительства	куб.м	67 024
Общая площадь здания (1 этап строительства), в т.ч.:	кв.м	72 961,25
Надземная часть 1 этап строительства в т.ч.:	кв.м	59 183,77
- Корпус 1	кв.м	28 912,07
- Корпус 2	кв.м	28 549,87
- ФОК	кв.м	1 721,83
- в т.ч. эксплуатируемая кровля	кв.м	250,00
Подземная часть 1 этап строительства	кв.м	13 777,48
Площадь встроенно-пристроенных арендуемых помещений общественного назначения (1 этап строительства), в т.ч.:	кв.м	1368,55
Корпус 1. Офисы	кв.м	602,8
Корпус 1. Торговые помещения, в т.ч.:	кв.м	224,60
- торговые помещения	кв.м	189,17
- служебные помещения	кв.м	35,43
Корпус 2. Супермаркет в т.ч.:	кв.м	541,15
- служебные помещения	кв.м	152,15
- площадь торгового зала	кв.м	389,00
Площадь квартир (по В2.1 СП 54.13330.2011) 1 этап строительства в т.ч.:	кв.м	42 033,13
- Корпус 1	кв.м	20 816,63
- Корпус 2	кв.м	21 216,50
Общая площадь квартир (по В2.2 СП 54.13330.2011) 1 этап строительства в т.ч.:	кв.м	42 065,25
- Корпус 1	кв.м	20 834,38
- Корпус 2	кв.м	21 234,87
Количество квартир (1 этап строительства), в т.ч.:	шт	721
- Корпус 1	шт	360
- Корпус 2	шт	361
Общее количество жильцов (1 этап строительства), в т.ч.:	чел.	1050
- Корпус 1	чел.	520
- Корпус 2	чел.	530
Количество машиномест в подземной автостоянке (1 этап строительства)	м/м	331
Количество надземных этажей (1 этап строительства) Корпус 1	эт	31
Количество надземных этажей (1 этап строительства) Корпус 2	эт	31
Количество надземных этажей (1 этап строительства) ФОК	эт	2
Количество подземных этажей (1 этап строительства)	эт	1
Количество кладовых (1 этап строительства)	шт	51
Общая площадь кладовых (1 этап строительства)	кв.м	265,87
За отм. 0.000 принята абсолютная отметка (1 этап строительства)	м	164,100

Максимальная высотная отметка (1 этап строительства)	м	99,600
Верхняя отм. Здания (1 этап строительства) Корпус 1	-	98,650
Верхняя отм. Здания (1 этап строительства) Корпус 2	-	99,600
Верхняя отм. Здания (1 этап строительства) ФОК	-	14,850
Высота проектируемого объекта (от проектной отм. земли) (1 этап строительства) Корпус 1	-	99,45
Высота проектируемого объекта (от проектной отм. земли) (1 этап строительства) Корпус 2	-	99,65
Высота проектируемого объекта (от проектной отм. земли) (1 этап строительства) ФОК	-	14,87
Площадь участка по ГПЗУ (2 этап строительства)	Га	0.0855
Проектная плотность застройки участка (2 этап строительства)	тыс.кв.м/га	44.992
Суммарная поэтажная площадь в ГНС (2 этап строительства)	кв.м	3846,79
Площадь застройки (2 этап строительства), в т.ч.:	кв.м	828,47
- в границах абриса наземной части	кв.м	781,66
- в границах абриса подземной части без учета надземной части	кв.м	46,81
Строительный объём (2 этап строительства), в т.ч.:	куб.м	19 459.97
- надземная часть	куб.м	14 152.97
- подземная часть	куб.м	5 307
Общая площадь здания (2 этап строительства), в т.ч.:	кв.м	4 092.02
- надземная часть	кв.м	3 291.41
- подземная часть	кв.м	800.61
Площадь помещений почты (2 этап строительства)	кв.м	423,67
Площадь торговых помещений (2 этап строительства)	кв.м	49,46
Площадь помещений БКТ (Ф4.3) (2 этап строительства)	кв.м	17,13
Площадь апарт-в (по В2.1 СП 54.13330.2011) (2 этап строительства)	кв.м	1 755,61
Общая площадь апарт-в (по В2.2 СП 54.13330.2011)* (2 этап строительства)	кв.м	1 785,26
Количество апартаментов (2 этап строительства)	шт	46
Количество надземных этажей (2 этап строительства)	эт	5
Количество подземных этажей (2 этап строительства)	эт	1
Количество кладовых (2 этап строительства)	шт	55
Общая площадь кладовых (2 этап строительства)	кв.м	332,47
За отм. 0.000 принята абсолютная отметка (2 этап строительства)	м	164,100
Максимальная высотная отметка (2 этап строительства)	м	20.750
Высота проектируемого объекта (от проектной отм. земли) (2 этап строительства)	м	20,30
Площадь участка по ГПЗУ (3 этап строительства)	га	2.8091
Площадь участка (3 этап строительства)	кв.м	13096,0
Площадь застройки (3 этап строительства), в т.ч.:	кв.м	12 560.50
В границах абриса наземной части, в т.ч.:	кв.м	3 042.31
- Корпус 4	кв.м	1 036.67
- Корпус 5	кв.м	2 005.64
По абрису подземной части без учёта наземной	кв.м	9 518.19
Суммарная поэтажная площадь в ГНС (3 этап строительства), в т.ч.:	кв.м	57 418.05
Жилая площадь (3 этап строительства), в т.ч.:	кв.м	55 152.51
- Корпус 4	кв.м	27 462.98
- Корпус 5	кв.м	27 689.53
Нежилая площадь (3 этап строительства), в т.ч.:	кв.м	2 265.54
- Корпус 4	кв.м	590.48
- Корпус 5, в т.ч.:	кв.м	1 675.06
- Дошкольное образовательное учреждение на 100 мест	кв.м	1 675.06
Строительный объём (3 этап строительства), в т.ч.:	куб.м	270 661.64
Надземная часть (3 этап строительства) Корпус 4	куб.м	104 529.54
Надземная часть (3 этап строительства) Корпус 5	куб.м	111 692.10
Подземная часть (3 этап строительства)	куб.м	54 440.00
Общая площадь здания (3 этап строительства), в т.ч.:	кв.м	70 761.72
Надземная часть (3 этап строительства) Корпус 4	кв.м	28 356.54
Надземная часть (3 этап строительства) Корпус 5	кв.м	29 927.64
Подземная часть (3 этап строительства)	кв.м	12 477.54
Общая площадь встроенно-пристроенного ДОО (3 этап строительства)	кв.м	1 463
Площадь встроенно-пристроенных арендуемых помещений общественного назначения (3 этап строительства) Корпус 4, в т.ч.:	кв.м	623.44
- торговые помещения	кв.м	623.44

Площадь квартир (по В2.1 СП 54.13330.2011) (3 этап строительства) в т.ч.:	кв.м	42537.5
- Корпус 4	кв.м	21217.3
- Корпус 5	кв.м	21320.2
Общая площадь квартир (по В2.2 СП 54.13330.2011) (3 этап строительства) в т.ч.:	кв.м	42588.2
- Корпус 4	кв.м	21244.3
- Корпус 5	кв.м	21343.9
Количество квартир (3 этап строительства), в т.ч.:	шт.	792
- Корпус 4	шт.	351
- Корпус 5	шт.	441
Общее количество жильцов (3 этап строительства), в т.ч.:	чел.	1064
- Корпус 4	чел.	531
- Корпус 5	чел.	533
Количество машиномест в подземной автостоянке, (3 этап строительства)	м/м	300
Количество надземных этажей (3 этап строительства) Корпус 4	эт.	29
Количество надземных этажей (3 этап строительства) Корпус 5	эт.	29
Количество подземных этажей (3 этап строительства)	эт.	1
Количество кладовых: 3-й этап строительства	шт.	202
Общая площадь кладовых: 3-й этап строительства	кв.м	1428.4
За отм. 0.000 принята абсолютная отметка (3 этап строительства)	м	164,100
Максимальная высотная отметка (3 этап строительства)	м	99,420
Верхняя отм. здания (3 этап строительства) Корпус 4	м	99,420
Верхняя отм. здания (3 этап строительства) Корпус 5	м	98,150
Высота проектируемого объекта (от проектной отм. земли) (3 этап строительства) Корпус 4	м	99,435
Высота проектируемого объекта (от проектной отм. земли) (3 этап строительства) Корпус 5	м	99,50

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

Наименование объекта капитального строительства: Этап 1. Корпус 1 (многоквартирный жилой дом)

Адрес объекта капитального строительства: Москва, улица Ботаническая, вл. 29 (Северо-Восточный административный округ)

Функциональное назначение:
многоквартирный жилой дом, встроенные помещения общественного назначения

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки в границах абриса надземной части	кв.м	1002.60
Количество надземных этажей	шт.	31
Строительный объем надземной части	куб.м	99822.26
Общая площадь надземной части здания	кв.м	28912.07
Площадь встроенно-пристроенных общественных помещений	кв.м	827.4
Количество квартир	шт.	360
Площадь квартир (по В2.1, СП 54.13330.2011)	кв.м	20816.63
Общая площадь квартир (по В2.2, СП 54.13330.2011)	кв.м	20834.38
Высота	м	99.45

Наименование объекта капитального строительства: Этап 1. Корпус 2 (многоквартирный жилой дом)

Адрес объекта капитального строительства: Москва, улица Ботаническая, вл. 29 (Северо-Восточный административный округ)

Функциональное назначение:
многоквартирный жилой дом, встроенные помещения общественного назначения

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь квартир (по В2.1, СП 54.13330.2011)	кв.м	21216.50
Количество надземных этажей	шт.	31
Высота	м	99.65
Строительный объем надземной части	куб.м	98169.42
Общая площадь надземной части здания	кв.м	28549.87
Площадь встроенно-пристроенных общественных помещений	кв.м	541.15
Общая площадь квартир (по В2.2, СП 54.13330.2011)	кв.м	21234.87
Количество квартир	шт.	361
Площадь застройки в границах надземной части	кв.м	993.24

Наименование объекта капитального строительства: Этап 1. Корпус 3 (ФОК)

Адрес объекта капитального строительства: Москва, улица Ботаническая, вл. 29 (Северо-Восточный административный округ)

Функциональное назначение:
физкультурно-оздоровительный комплекс

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки в границах абриса надземной части	кв.м	958.65
Площадь эксплуатируемой кровли	кв.м	250.00
Общая площадь надземной части здания	кв.м	1721.83
Строительный объем надземной части	куб.м	9752.49
Высота	м	14.87
Количество надземных этажей	шт.	2

Наименование объекта капитального строительства: 2-й этап строительства. Корпус 6 (здание гостиницы)

Адрес объекта капитального строительства: Москва, улица Ботаническая, вл. 29 (Северо-Восточный административный округ)

Функциональное назначение:
гостиница

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Общая площадь кладовых	кв.м	332.47
Количество кладовых	шт.	55
Количество апартamentов	шт.	46
Площадь апартamentов (по В2.1 СП 54.13330.2011)	кв.м	1755.61
Общая площадь апартamentов (по В2.2 СП 54.13330.2011)	кв.м	1785.26
Площадь встроенно-пристроенных общественных помещений	кв.м	490.26
Общая площадь надземной части	кв.м	3291.41
Общая площадь подземной части	кв.м	800.61
Площадь застройки в границах абриса надземной части	кв.м	781.66
Количество надземных этажей	шт.	5
Количество подземных этажей	шт.	1
Высота	м	20.30
Строительный объем	куб.м	19459.97
Строительный объем надземной части	куб.м	14152.97
Строительный объем подземной части	куб.м	5307.00
Общая площадь	кв.м	4092.02

Наименование объекта капитального строительства: Этап 3. Корпус 4

Адрес объекта капитального строительства: Москва, улица Ботаническая, вл. 29 (Северо-Восточный административный округ)

Функциональное назначение:

многоквартирный жилой дом, встроенные помещения общественного назначения

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь квартир (по В2.1, СП 54.13330.2011)	кв.м	21217.3
Общая площадь квартир (по В2.2, СП 54.13330.2011)	кв.м	21244.3
Строительный объем надземной части	куб.м	104 529.54
Общая площадь надземной части здания	кв.м	28 356.54
Высота	м	99,435
Количество надземных этажей	шт.	29
Площадь застройки в границах абриса надземной части	кв.м	1 036.67
Количество квартир	шт.	351
Площадь встроенно-пристроенных общественных помещений	кв.м	623.44

Наименование объекта капитального строительства: Этап 3. Корпус 5

Адрес объекта капитального строительства: Москва, улица Ботаническая, вл. 29 (Северо-Восточный административный округ)

Функциональное назначение:

многоквартирный жилой дом, встроенные помещения общественного назначения, дошкольная образовательная организация

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки, в границах абриса надземной части	кв.м	2 005.64
Общая площадь квартир (по В2.2, СП 54.13330.2011)	кв.м	21343.9
Общая площадь надземной части здания	кв.м	29 927.64
Количество квартир	шт.	441
Площадь встроенно-пристроенного ДОО	кв.м	1 463.00
Количество надземных этажей	шт.	29
Строительный объем надземной части	куб.м	111 692.10
Высота	м	99,500
Площадь квартир (по В2.1, СП 54.13330.2011)	кв.м	21320.2

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: II, IIВ

Геологические условия: II

Ветровой район: I

Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 5

Условия территории изложены в положительном заключении ООО «Мосэксперт» от 14.01.2021г. № 77-2-1-3-000961-2021.

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

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «ХАЙЛАЙТ АРХИТЕКТУРА»

ОГРН: 5147746456919

ИНН: 7718312418

КПП: 770301001

Адрес электронной почты: k.dachkina@project2018.su

Место нахождения и адрес: Москва, ул. Садовая-Кудринская, д. 25, этаж 5, пом. 1. Почтовый индекс 123001

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Вымпел»

ОГРН: 1197746036058

ИНН: 9710072246

КПП: 770801001

Адрес электронной почты: vs_30@bk.ru

Место нахождения и адрес: Москва, пер. Уланский, дом 14, корп. А, подвал, пом. 1, комн. 8В. Почтовый индекс 101000

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Конкрит Стоун»

ОГРН: 1197746532862

ИНН: 7721801810

КПП: 772101001

Адрес электронной почты: pm2@concrete-stone.ru

Место нахождения и адрес: Москва, ул. Стахановская, дом 8, строение 2, этаж 1, комната 15. Почтовый индекс 109428

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью ПМ «ЦЭИ»

ОГРН: 5167746489290

ИНН: 7707377396

КПП: 770401001

Адрес электронной почты: m.zaitsev@ceieco.ru

Место нахождения и адрес: Москва, ул. Знаменка, д. 13, стр. 1, пом. 16, ком. 4. Почтовый индекс 119019

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «ФМ проджект»

ОГРН: 1197746532862

ИНН: 9718144661

КПП: 771801001

Адрес электронной почты: inbox@f-metrics.ru

Место нахождения и адрес: Москва, ул. Стромынка, дом 19, корпус 2, офис Э/П/К/РМ 1/IVБ/27/5. Почтовый индекс 107076

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «ЮНК инжиниринг»

ОГРН: 1197746451913

ИНН: 7703478805

КПП: 772501001

Адрес электронной почты: info@UNKEngineering.com

Место нахождения и адрес: Москва, ул. Загорёнова, дом 21, пом. ПА, ком. 4. Почтовый индекс 123022

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «ПКТИгрупп»

ОГРН: 1107746945481

ИНН: 7728755472

КПП: 771401001

Адрес электронной почты: pktigroup@mail.ru

Место нахождения и адрес: Москва, ул. Ямского Поля 3-я, дом 2, корпус 12, этаж 4, помещение II, комната 51. Почтовый индекс 125124

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

Сведения отсутствуют.

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 27.06.2023 № РФ-77-4-53-3-56-2023-3747, выдан Комитетом по архитектуре и градостроительству г. Москвы
2. Градостроительный план земельного участка от 27.06.2023 № РФ-77-4-53-3-56-2023-3844, выдан Комитетом по архитектуре и градостроительству г. Москвы

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

1. Договор о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения (с учетом дополнительных соглашений) от 13.11.2020 № 10908 ДП-В, заключен между АО «Мосводоканал» и ООО «Специализированный застройщик «Останкино»
2. Договор о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения (с учетом дополнительных соглашений) от 13.11.2020 № 10909 ДП-К, заключен между АО «Мосводоканал» и ООО «Специализированный застройщик «Останкино»
3. Договор о подключении (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения (с учетом дополнительных соглашений) от 14.12.2020 № ТП-0908-20, заключен между ГУП «Мосводосток» и ООО «Специализированный застройщик «Останкино»
4. Договор о подключении к системе теплоснабжения объектов комплексной застройки (с учетом дополнительных соглашений) от 18.11.2020 № 10-11/20-851, заключен между ПАО «МОЭК» и ООО «Специализированный застройщик «Останкино»
5. Технические условия на технологическое присоединение к электрическим сетям от 21.03.2022 № И-22-00-987033/125, выданы ПАО «Россети Московский регион»
6. Технические условия на сопряжение объектовой системы оповещения с региональной автоматизированной системой централизованного оповещения населения города Москвы о чрезвычайных ситуациях от 06.09.2023 № 67193, выданы ГБУ «Система 112»
7. Технические требования к оборудованию, устанавливаемому на объекте защиты, для обеспечения передачи дублирующих сигналов о возникновении пожара в программно-аппаратный комплекс системы мониторинга, обработки и передачи данных о параметрах возгорания, угрозах и рисках развития крупных пожаров «Стрелец-Мониторинг» Единого дежурно-диспетчерского центра реагирования на чрезвычайные ситуации города Москвы от 06.09.2023 № 67190, выданы ГБУ «Система 112»
8. Технические условия на подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства к сети электросвязи от 05.06.2023 № 743-С-2023, выданы ПАО «МГТС»
9. Договор от 21.04.2023 № ОСК-22/22/D230096857-21, заключен между ООО «Специализированный застройщик «Останкино» и ПАО «МГТС»

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

77:02:0017003:22, 77:02:0017003:24

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

Застройщик:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Останкино»

ОГРН: 1197746097262

ИНН: 9715337922

КПП: 771501001

Адрес электронной почты: office@gk-osnova.ru

Место нахождения и адрес: Москва, Нововладыкинский проезд, дом 8, строение 4, этаж 5, офис 508. Почтовый индекс 127106

Технический заказчик:

Наименование: Акционерное общество «Группа компаний «ОСНОВА»
ОГРН: 1167746614530
ИНН: 9715264590
КПП: 500301001
Адрес электронной почты: office@gk-osnova.ru
Место нахождения и адрес: Московская область, город Видное, рабочий поселок Бутово, территория жилой комплекс Бутово-Парк, дом 18, корпус 1, помещение 59. Почтовый индекс 142702

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	1.1 - 1092-ПЗ.1 (К2)_15.01.2024.pdf	pdf	cb433f1e	1092-ПЗ.1 (К2)
	1.1 - 1092-ПЗ.1 (К2)_15.01.2024.pdf.sig	sig	12deb559	Пояснительная записка
2	1.2 - 1092-ПЗ.2 (К2)_12.01.2024.pdf	pdf	a7cd3534	1092-ПЗ.2 (К2)
	1.2 - 1092-ПЗ.2 (К2)_12.01.2024.pdf.sig	sig	9837c572	Состав проекта
Схема планировочной организации земельного участка				
1	2 - 1092-ПЗУ (К2)_14.01.2024.pdf	pdf	e447500f	1092-ПЗУ (К2)
	2 - 1092-ПЗУ (К2)_14.01.2024.pdf.sig	sig	0beacc2f	Схема планировочной организации земельного участка
Архитектурные решения				
1	3.5 - 1092_АР3.ПЗ (К2)_12.01.2024.pdf	pdf	1d1e87fb	1092-АР3.ПЗ (К2)
	3.5 - 1092_АР3.ПЗ (К2)_12.01.2024.pdf.sig	sig	02d284af	3 этап. Корпуса 4, 5. Наземная и подземная часть. Пояснительная записка
2	3.6 - 1092_АР3 (К2)_18.12.2023 Ч1.pdf	pdf	e8735974	1092-АР3 (К2)
	3.6 - 1092_АР3 (К2)_18.12.2023 Ч1.pdf.sig	sig	c94a7995	3 этап. Корпуса 4, 5. Наземная и подземная часть
	3.6 - 1092_АР3 (К2)_18.12.2023 Ч2.pdf	pdf	a2c41eee	
	3.6 - 1092_АР3 (К2)_18.12.2023 Ч2.pdf.sig	sig	2ff50329	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	4.1 - 1092-КР1(К2)_12.01.2024.pdf	pdf	797e8322	1092-КР1(К2)
	4.1 - 1092-КР1(К2)_12.01.2024.pdf.sig	sig	20e5f30f	Текстовая часть
2	4.6 - 1092-КР6 (К2).pdf	pdf	465ac14c	1092-КР6 (К2)
	4.6 - 1092-КР6 (К2).pdf.sig	sig	cbc3e86f	3 этап. Конструктивные решения корпуса 4
3	4.7 - 1092-КР7 (К2).pdf	pdf	8d03f622	1092-КР7 (К2)
	4.7 - 1092-КР7 (К2).pdf.sig	sig	90421d6a	3 этап. Конструктивные решения корпуса 5
4	4.8 - 1092-КР8(К2)_12.01.2024.pdf	pdf	474e27f2	1092-КР8 (К2)
	4.8 - 1092-КР8(К2)_12.01.2024.pdf.sig	sig	2a0e4dca	1, 3 этапы. Конструктивные решения стилобата. Котлован
5	4.11 - 1092-КР11(К2)_08.12.2023.pdf	pdf	0fe77ddd	1092-КР11 (К2)
	4.11 - 1092-КР11(К2)_08.12.2023.pdf.sig	sig	1be3c8a3	3 этап. Корпуса 4, 5. Наземная и подземная часть. Объемно-планировочные решения
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	5.1.3 - 1092_ИОС1.3 (К2)_27.12.2023.pdf	pdf	911b6d9f	1092-ИОС1.3 (К2)
	5.1.3 - 1092_ИОС1.3 (К2)_27.12.2023.pdf.sig	sig	5e65d67b	3 этап. Корпуса 4, 5. Система внутреннего электроснабжения
2	5.1.4 - 1092-ИОС1.4 (К2)_12.01.2024.pdf	pdf	825bec76	1092-ИОС1.4 (К2)
	5.1.4 - 1092-ИОС1.4 (К2)_12.01.2024.pdf.sig	sig	69c7f655	Наружное электроосвещение
Система водоснабжения				
1	5.2.3 - 1092-ИОС2.3 (К2)_10.01.2024.pdf	pdf	058075fd	1092-ИОС2.3 (К2)
	5.2.3 - 1092-ИОС2.3 (К2)_10.01.2024.pdf.sig	sig	660e24f7	3 этап. Корпуса 4, 5. Система внутреннего хозяйственно-питьевого водоснабжения

2	5.2.6 - 1092-ИОС2.6 (К2)_11.01.2024.pdf	pdf	6613e46a	1092–ИОС2.6 (К2)
	5.2.6 - 1092-ИОС2.6 (К2)_11.01.2024.pdf.sig	sig	2dc397e5	3 этап. Корпуса 4, 5. Автоматические установки водяного пожаротушения. Внутренний противопожарный водопровод
Система водоотведения				
1	5.3.3 - 1092-ИОС3.3 (К2)_10.01.2024.pdf	pdf	82f04e20	1092–ИОС3.3 (К2)
	5.3.3 - 1092-ИОС3.3 (К2)_10.01.2024.pdf.sig	sig	fd8d3160	3 этап. Корпуса 4, 5. Система внутреннего водоотведения
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	5.4.3 - 1092-ИОС4.3 (К2)_11.01.2024.pdf	pdf	bf16c52d	1092-ИОС4.3 (К2)
	5.4.3 - 1092-ИОС4.3 (К2)_11.01.2024.pdf.sig	sig	91a13137	3 этап. Корпуса 4, 5. Отопление, вентиляция, кондиционирование, противодымная защита
Сети связи				
1	5.5.3 - 1092-ИОС5.3 (К2)_25.12.2023.pdf	pdf	bdf571bc	1092–ИОС5.3 (К2)
	5.5.3 - 1092-ИОС5.3 (К2)_25.12.2023.pdf.sig	sig	3ddb5ec	3 этап. Корпуса 4, 5. Сети связи
2	5.5.6 - 1092-ИОС5.6 (К2)_28.12.2023.pdf	pdf	d76fe194	1092–ИОС5.6 (К2)
	5.5.6 - 1092-ИОС5.6 (К2)_28.12.2023.pdf.sig	sig	d82c95ac	3 этап. Корпуса 4, 5. Системы безопасности
3	5.5.9 - 1092-ИОС5.9 (К2)_28.12.2023.pdf	pdf	5398f61b	1092–ИОС5.9 (К2)
	5.5.9 - 1092-ИОС5.9 (К2)_28.12.2023.pdf.sig	sig	ed544f9f	3 этап. Корпуса 4, 5. Автоматизация и диспетчеризация инженерного оборудования и систем
4	5.5.10 - 1092-ИОС5.10(К2)_12.01.2024.pdf	pdf	e107203a	1092–ИОС5.11 (К2)
	5.5.10 - 1092-ИОС5.10(К2)_12.01.2024.pdf.sig	sig	9a1c2345	Автоматизированная система коммерческого учёта энергоресурсов
Технологические решения				
1	5.7.2 - 1092-ИОС7.2 (К2)_12.01.2024.pdf	pdf	571408bb	1092-ИОС7.2 (К2)
	5.7.2 - 1092-ИОС7.2 (К2)_12.01.2024.pdf.sig	sig	b56ab937	Технологические решения подземной автостоянки 1-го, 2-го, 3-го этапов строительства
2	5.7.3 - 1092-ИОС7.3 (К2)_12.01.2024.pdf	pdf	0a03b3ae	1092-ИОС7.3 (К2)
	5.7.3 - 1092-ИОС7.3 (К2)_12.01.2024.pdf.sig	sig	7f77f820	Технологические решения коммерческих помещений 1-ых нежилых этажей
3	5.7.4 - 1092-ИОС7.4 (К2)_27.12.2023.pdf	pdf	e6743a68	1092-ИОС7.4 (К2)
	5.7.4 - 1092-ИОС7.4 (К2)_27.12.2023.pdf.sig	sig	cee18443	Технологические решения ДОО
Проект организации строительства				
1	6 - 1092-ПОС (К2)_12.01.2024.pdf	pdf	c3cf854a	1092-ПОС (К2)
	6 - 1092-ПОС (К2)_12.01.2024.pdf.sig	sig	6cc362c8	Проект организации строительства
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	8.1 - 1092-ООС1 (К2)_12.01.2024.pdf	pdf	e2a43088	1092-ООС1 (К2)
	8.1 - 1092-ООС1 (К2)_12.01.2024.pdf.sig	sig	1ed8410a	Перечень мероприятий по охране окружающей среды
2	8.2 - 1092-ООС2 (К2)_12.01.2024.pdf	pdf	9e26340a	1092-ООС2 (К2)
	8.2 - 1092-ООС2 (К2)_12.01.2024.pdf.sig	sig	158a1101	Естественное освещение и инсоляция
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	9.1 - 1092-ППМ.ПБ1 (К2)_12.01.2024.pdf	pdf	ed384bbb	1092-ППМ.ПБ1 (К2)
	9.1 - 1092-ППМ.ПБ1 (К2)_12.01.2024.pdf.sig	sig	c17453f8	Книга 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
2	9.3.3 - 1092-ПБ3.3(К2)_25.12.2023.pdf	pdf	f1836623	1092–ПБ3.3 (К2)
	9.3.3 - 1092-ПБ3.3(К2)_25.12.2023.pdf.sig	sig	ee39d5db	3 этап. Корпуса 4, 5. Автоматическая система пожарной сигнализации. Оповещение и управление эвакуацией людей при пожаре
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	10.1 - 1092-ОДИ (К2) 12.01.2024.pdf	pdf	800c5b72	1092-ОДИ (К2)
	10.1 - 1092-ОДИ (К2) 12.01.2024.pdf.sig	sig	cf812fdf	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	11.1.2 - 1092-ЭЭ2 (К2)_11.12.2023.pdf	pdf	243129b3	1092-ЭЭ2 (К2)
	11.1.2 - 1092-ЭЭ2 (К2)_11.12.2023.pdf.sig	sig	aafbf1f6f	2 этап. Здание гостиницы. 3 этап. Корпуса 4, 5. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	10.1.1 - 1092-ОБЭ (К2)_12.01.2024.pdf	pdf	b3ce683c	1092-ОБЭ (К2) Требования по обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
	10.1.1 - 1092-ОБЭ (К2)_12.01.2024.pdf.sig	sig	2a7b65eb	
2	11.2 - 1092-СПКР (К2)_12.01.2024.pdf	pdf	a8ff36b6	1092-СПКР (К2) Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ
	11.2 - 1092-СПКР (К2)_12.01.2024.pdf.sig	sig	ade8d2a6	

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 объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 1. Пояснительная записка.

Первоначально представленная проектная документация по объекту капитального строительства «Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями, расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29» была рассмотрена с выдачей положительного заключения № 77-2-1-3-000961-2021 от 14.01.2021г. Далее были внесены изменения (корректировка № 1) с выдачей положительного заключения № 77-2-1-2-075907-2023 от 11.12.2023г.

Настоящими изменениями (корректировка № 2) предусмотрено изменить проектных решений в части этапа 3 в соответствии с новыми архитектурно-планировочными решениями, принятыми застройщиком.

В связи с этими основными изменениями корректировались профильные разделы и подразделы (состав проекта представлен выше по тексту заключения).

В разделе содержатся сведения об основных технико-экономических показателях, объеме проектных решений, исходно-разрешительной документации предусмотренной Постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 года № 87 (в том числе обновленной данными изменениями), составе проекта, содержании разделов проекта, а также сведения об организациях, осуществивших подготовку проектной документации и выполнивших инженерные изыскания, с приложением в полном объеме требуемых копий документов, оформленных установленным порядком.

В составе раздела имеется заверение проектной организации, подписанное главным инженером проекта Дачкиной К.В., о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, градостроительным регламентом, заданием на проектирование, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий, а также о том, что внесенные изменения совместимы с проектной документацией и результатами инженерных изысканий, в отношении которых была ранее проведена экспертиза.

3.1.2.2. В части схем планировочной организации земельных участков

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.

Изменения в разделе «Схема планировочной организации земельного участка» предусмотрены в части проектных решений 3-го этапа.

Решения по организации земельного участка приняты на основании градостроительного плана земельного участка № РФ-77-4-53-3-56-2023-3747.

Конфигурация объекта в плане и его размещение на участке определены в целях создания благоприятной жизненной среды с учетом взаимного влияния с окружающей застройкой, охранными зонами существующих и строящихся инженерных коммуникаций, эффективного использования площади участка, а также с учетом максимального сохранения видовых характеристик окружающего ландшафта.

Изменения предусматривают строительство многофункционального жилого комплекса со встроенно-пристроенными помещениями, включающего в себя два жилых корпуса (корпус 4, корпус 5), имеющих общий подземный этаж. На первых этажах комплекса располагаются помещения общественного назначения.

Основные входы на территорию предусмотрены с существующей улично-дорожной сети (Большая Марфинская, Ботаническая и Малая Ботаническая улицы). Входы в 1-е нежилые этажи располагаются по внешнему периметру. Входы в жилую часть комплекса организованы с внутреннего дворового пространства. Въезд в подземный паркинг организован с ул. Большая Марфинская по двухпутной рампе корпуса 1 (запроектирован в 1 этапе строительства). Проезд для автомобилей во внутренний двор проектируемого жилого комплекса, за исключением спецтехники, не предусмотрен. За относительный «0,000» здания принята абсолютная отметка 164,1 м.

Конструкция дорожной одежды проектируемых проездов и подъездов принята из расчетной нагрузки от пожарной техники, расчетные параметры – в пределах регламентируемых значений и СТУ. В текстовой и графической частях раздела представлены решения по всем типам твердых покрытий, включая пешеходные пути сообщения.

На проектируемом участке предусмотрено комплексное благоустройство (в том числе для ДОО) территории в составе: площадка для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста; площадка для отдыха взрослого населения, площадка для занятий спортом. Организовываются тротуары и пешеходные дорожки. Устанавливается игровое и спортивное оборудование.

Для хранения автотранспорта индивидуальных владельцев предусмотрено регламентируемое количество м/м.

Озеленение участка решено посадкой деревьев и кустарников, а также посевом газонов. Предусматриваются установка малых архитектурных форм и организация системы наружного освещения.

Все изменения и уточнения внесены в текстовую и графическую части раздела, а также в ведомости оборудования и материалов (включая зеленые насаждения).

Остальные решения раздела, в том числе решения по этапам 1 и 2, настоящими изменениями не корректировались и остаются без изменений.

3.1.2.3. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 3. Архитектурные решения.

Настоящие изменения предусмотрены в части 3-го этапа строительства.

Корпус №4 (жилой корпус) представляет прямоугольный в плане наземный объем, с габаритами в осях 44,2х23,2 м. Корпус состоит из одного 29-этажного объема.

Корпус №5 (жилой корпус со встроено-пристроенным ДОО) представляет в жилой части прямоугольный в плане наземный объем, с габаритами в осях 44,7х23,5м. В уровне 1-го этажа ДОО, трапециевидной формы с габаритами в осях 71,2х38,7. Корпус состоит из 29-этажного объема с пристроенной одноэтажной частью.

Высота основных помещений в чистоте (от пола до потолка) не менее регламентируемых значений для такого типа зданий (помещений). Высота помещений, определяемая функциональными процессами, соответствует технологическим и санитарно-эпидемиологическим нормам и требованиям.

Состав помещений, их площади и квартирография жилых помещений приняты в соответствии с заданием на проектирование и СТУ.

В подземном этаже располагаются помещения автостоянки, внеквартирные хозяйственные кладовые, технические и технологические помещения, а также помещения общего пользования.

На первом этаже Корпусов 4 и 5 располагаются входные группы в составе: вестибюль; с/у МГН; колясочная; помещение персонала; помещение мойки лап животных; помещение уборочного инвентаря; подсобное помещение; выходы из лестничных клеток жилой и не жилой части непосредственно наружу. Также предусмотрены помещения общественного назначения, в том числе помещения ДОО в Корпусе 5.

Со 2-го по 29-й этаж корпусов располагаются помещения общего пользования и жилые помещения – квартиры.

Количество проживающих комплекса в 3-м этапе строительства составляет 1064 человек в т.ч.:

- Корпус 4 – 531 человек;

- Корпус 5 – 533 человека.

Расчет количества проживающих принят по заданию на внесение изменений (исходя из условия 40 м² общей площади квартиры на человека).

Связь между этажами здания обеспечивается с помощью лестничных клеток и лифтов.

В материалах раздела, с учетом изменений, определены и обоснованы композиционные приемы, использованные при оформлении фасадов и интерьеров проектируемого здания и сооружений объекта капитального строительства. Разработаны решения в части отделки помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения. Разработаны архитектурные решения, обеспечивающие естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей, а также архитектурно-строительные мероприятия, обеспечивающие защиту помещений от шума (включая устройство климатического клапана в окнах), вибрации и другого вредного воздействия. Приняты решения (с учетом высотности секций) по светоограждению объекта, обеспечивающие безопасность полета воздушных судов.

Все изменения и уточнения внесены в текстовую и графическую части раздела. Остальные решения раздела не корректировались и остаются без изменений.

3.1.2.4. В части конструктивных решений

Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.

Уровень ответственности зданий – нормальный.

Конструктивная схема – комбинированная, каркасно-стенная.

Пространственная жесткость и устойчивость обеспечивается совместной работой монолитных стен, пилонов, колонн, дисков плит перекрытий и покрытий, а также расчетным сечением конструкций. Сопряжение конструкций перекрытий, покрытий, фундаментов с монолитными стенами, стенами шахт лифтов и лестничных клеток, колоннами – жесткое.

Расчет (с учетом внесенных изменений) на устойчивость, прочность, пространственную неизменяемость в целом, а также отдельных конструктивных элементов (включая расчет на прогрессирующее обрушение), выполнен с применением сертифицированного программного комплекса «ЛИРА-САПР» (в приложении к разделу ПЗ имеется сертификат подлинности, подтверждающий правомерность использования программного продукта). По результатам

расчета можно сделать вывод, что принятая в проекте конструктивная схема и размеры сечений основных несущих элементов конструкций достаточны для обеспечения прочности, устойчивости и пространственной неизменяемости проектируемого здания объекта капитального строительства в целом, а также его отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей.

Настоящие конструктивные изменения обусловлены изменениями в части архитектурно-планировочных решений зданий этапа 3 (Корпус 4, Корпус 5, часть объема подземной автостоянки). Предусматривается полное изменение решений в части томов КР6 и КР7 раздела, а также корректировка томов КР1 и КР8 в части этапа 3 в соответствии с новыми архитектурно-планировочными решениями.

За относительную отметку 0,000 принят уровень пола 1-го этажа корпуса 2, что соответствует абсолютной отметке 164,1 м.

Локально изменены отметки дна котлована внутренней части котлована и конструкций шпунтового ограждения. Наружный контур при этом не корректировался.

По периметру котлована 3-го этапа строительства предусмотрены следующие типы ограждения:

- шпунтовое ограждение из труб Д377х7 максимальной длиной 12,1 м с шагом 1,6 м. Распорки из труб Д377х7 с основным шагом 6,0 м с локальными сближениями. Распределительный пояс из спаренных двутавров 40Ш1. Глубина котлована 5,3 м – 8,9 м;

- шпунтовое ограждение из труб Д273х7 максимальной длиной 10,2 м с шагом 1,2-1,6 м. Распорки из труб Д377х7 с основным шагом 6,0 м с локальными сближениями. Распределительный пояс из спаренных двутавров 40Ш1. Глубина котлована 5,35 м – 7,0 м.

Все изменения и уточнения внесены в текстовую и графическую части раздела. Остальные решения раздела не корректировались и остаются без изменений.

3.1.2.5. В части систем электроснабжения

Подраздел 1. Система электроснабжения.

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

В соответствии с техническими условиями на технологическое присоединение к электрическим сетям № И-22-00-987033/125, выданными ПАО «Россети Московский регион», основным источником питания Многофункционального жилого комплекса со встроенно-пристроенными помещениями, является: ПС 220 кВ Мещанская №864 АО «ОЭК» 220 кВ, ПС 220 кВ №855 ПС Марфино 220 кВ; резервным источником питания Многофункционального жилого комплекса со встроенно-пристроенными помещениями, является: ПС 220 кВ Мещанская №864 АО «ОЭК» 220 кВ, ПС 220 кВ №855 ПС Марфино 220 кВ.

Точками присоединения к электрическим сетям 0,4кВ (по этапам) являются:

- 1–2 точки – выводы 0,4 кВ трансформаторов луча А и Б ТП-20/0,4 кВ №1 нов.;
- 3–4 точки – выводы 0,4 кВ трансформаторов луча А и Б ТП-20/0,4 кВ №2 нов.

Помещения, предусмотренные для встроенных трансформаторных подстанций и главных распределительных щитов (ГРЩ), располагаются на -1 этаже здания. Автоматический ввод резерва (АВР) предусматривается на низкой стороне ГРЩ. На шинах ГРЩ выполняется компенсация реактивной мощности.

Проектирование главных распределительных щитов (ГРЩ) выполняется по отдельному проекту.

Внешнее электроснабжение Объекта (согласно таблице №6.1 СП 256.1325800.2016) выполняется по II (второй) категории надёжности электроснабжения в соответствии с ТУ от 2-х независимых источников.

Мероприятия по строительству трансформаторных подстанций ТП-20/0,4 кВ №1 нов. и ТП-20/0,4 кВ №2 нов., а также сетей 20 кВ выполняются электросетевой компанией в счет средств платы за технологическое присоединение к электрическим сетям, и данным проектом не рассматриваются.

Граница проектирования кабельные вводы низкого напряжения 0,4 кВ по границе участка, помещения электрощитовой на -1-м этаже.

Для распределения электроэнергии до вводно-распределительных щитов (ВРЩ) комплекса предполагается установка главного распределительного щита (ГРЩ) с автоматическим вводом резерва (АВР) на вводах.

Подключение ВРЩ выполнено по двухлучевой схеме от двух секций ГРЩ ТП. На вводах ВРЩ предусматривается установка перекидных рубильников, соединенных между собой по схеме «крест». Сборные шины ВРЩ секционированы и независимы друг от друга. Проектом предусматриваются отдельные вводно-распределительные устройства для различных потребителей:

- ВРЩ4.1, ВРЩ4.2 – вводно-распределительный щит для квартир и ОДН (Корпус 4);
- ВРЩ-БКТ – вводно-распределительный щит для нежилых помещений (Корпус 4);
- ВРЩ5.1, ВРЩ5.2 – вводно-распределительный щит для квартир и ОДН (Корпус 5);
- ВРЩ-ДОО – вводно-распределительный щит ДОО (Корпус 5);
- ВРЩ-А – вводно-распределительный щит автостоянки.

Для подключения потребителей электроэнергии I категории надежности электроснабжения предусмотрена установка щита автоматического ввода резерва в составе ВРЩ с отдельной секцией шин.

Для подключения электроприемников систем противопожарной защиты в помещениях электрощитовых предусмотрена установка отдельных панелей ПЭСПЗ (ППУ) для каждого пожарного отсека. Панели запитаны от АВР. АВР панели ПЭСПЗ (ППУ) подключается после аппаратов управления и до аппаратов защиты вводов ВРЩ.

Панели щита противопожарных устройств, аппараты защиты и управления линий, питающих противопожарные устройства, расположенные на ВРЩ, проектируются с отличительной краской (красного цвета). Панель ПЭСПЗ (ППУ) и АВР имеют боковые стенки для противопожарной защиты и защиты установленной в них аппаратуры.

В жилой части комплекса застройки в качестве этажных распределительных щитов (ЩЭ) для квартир приняты щиты встраиваемого типа УЭРВ со степенью защиты не ниже IP31. ЩЭ устанавливаются в специальных электротехнических нишах вблизи вертикальных электрических трасс.

Питание квартир предусматривается 1-фазным (220В). Питание потребителей квартир осуществляется от щитков квартир, которые устанавливаются собственниками жилья после ремонта по отдельному проекту. На этапе проектирования по заданию на проектирование предусматривается установка щита механизации (ЩМ) навесного исполнения со степенью защиты не ниже IP31, который запитывается от этажных ЩЭ (УЭРВ).

В нежилых помещениях 4 корпуса и ДОО предусматривается установка щитов механизации (ЩМ), на время производства отделочных и ремонтных работ. Далее устанавливается щит распределительный абонента (ЩР-А) по отдельному проекту.

Вводно-распределительные щиты жилой части (ВРЩ-4.1, ВРЩ-4, ВРЩ-5.1 ВРЩ-5.2), нежилых помещений (ВРЩ-БКТ), ДОО (ВРЩ-ДОО), автостоянки (ВРЩ-А) устанавливаются в электрощитовых помещениях на -1 (подземном) этаже. ВРЩ, монтируемые в помещениях электрощитовых, должны иметь степень защиты не ниже IP31.

Расположение электрощитовых помещений выполняется с учетом требований п.7.1.28, 7.1.29 ПУЭ; п.3.11 СанПин 2.1.2.2645-10 и п. 10.11 СП 160.1325800.2014.

Над электрощитовыми помещениями отсутствуют санузлы, ваннные комнаты, душевые, мойки и другие помещения, связанные с мокрыми технологическими процессами.

В соответствии с техническим заданием на проектирование расчетная мощность на все типы квартир принята по 10 кВт.

Удельная расчетная электрическая нагрузка электроприёмников квартир принята в соответствие с таблицей 7.1 СП 256.1325800.2016.

В соответствии с техническим заданием на проектирование расчетная мощность электрических нагрузок нежилых помещений (БКФН) принята 0,3кВт/м².

Расчетная мощность ДОО принята в соответствии с заданием раздела ТХ, нагрузкам освещения и инженерного оборудования.

Расчет нагрузок освещения общественных зон выполнен в соответствии с требованиями СП 52.13330.2016 по значению освещенности.

Установленная мощность объекта 8746,6 кВт.

Расчетная мощность 1351,0 кВт.

В соответствии с требованиями таблицы 6.1 СП 256.1325800.2016, проектными решениями обеспечены II и I категории надежности электроснабжения.

К потребителям электроэнергии II категории надежности электроснабжения относятся: бытовые электроприемники квартир, рабочее освещение, системы вытяжной вентиляции, электроприемники общедомового оборудования и др.

К основным потребителям электроэнергии I категории надежности электроснабжения относятся: системы СС, лифтовое оборудование, приточная вентиляция.

К потребителям электроэнергии систем ППУ по I категории надежности относятся: системы дымоудаления и подпора воздуха, лифты для перевозки пожарных подразделений, аварийное и эвакуационное освещение, световые указатели направления движения, розетки для подключения пожарной техники, охранно-пожарная сигнализация, СОУЭ, насосы пожаротушения и др.

Электроприемники особой группы I категории по обеспечению надёжности электроснабжения на проектируемом объекте отсутствуют.

Компенсация выполняется двумя установками, что обеспечивает $\text{tg } \varphi \leq 0,4$. Установки компенсирующих устройств предусмотрены со ступенчатым автоматическим регулированием компенсации, что позволяет поддерживать требуемый коэффициент мощности вне зависимости от нагрузки.

В соответствии с требованием СП 256.1325800.2016, приложение «Б», проектом предусматривается автоматизация и диспетчеризация ряда инженерных систем, обеспечивающих функционирование комплекса:

- контроль напряжения на вводах ВРЩ;
- контроль состояния сухих контактов АВР;
- частичное управление рабочим и аварийным освещением (напр. в вестибюлях первого этажа) предусмотрено по сигналам от системы диспетчеризации. Коммутация цепей происходит контакторами, установленными в щитах освещения автостоянки и распределительных панелях ВРЩ;
- в ВРЩ на отходящие линии питания тепловых завес предусмотрена установка независимых расцепителей, срабатывающих при подаче сигнала с пульта пожарной сигнализации.

В целях экономии электроэнергии при разработке проектной документации было предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- для сетей внутреннего и наружного освещения предусмотрено использование светодиодных светильников с повышенной светоотдачей;

- схемы управления электроосвещением предусматривают возможность как полного, так и частичного включения осветительных установок рабочего и аварийного (резервного) освещения в помещениях с помощью многоклавишных выключателей и по сигналам от системы диспетчеризации;

- для управления рабочим освещением в помещениях МОП и в зоне автостоянки используются датчики движения;

- в цепях управления электроприводами вентиляционного оборудования установлены частотные преобразователи;
- равномерное распределение нагрузки по фазам на вводах питающих и распределительных линий;
- потери напряжения распределительных и групповых сетей не превышают нормативных значений.

Коммерческий учет электроэнергии предусматривается электронные многотарифные микропроцессорные счетчики электроэнергии трансформаторного включения типа Пульсар 3/3Т 380/220В, 5(60) А (или аналог с соответствующими техническими характеристиками). Счетчики устанавливаются в отдельных шкафах учета с возможностью их опломбирования.

Коммерческий учет квартир осуществляется микропроцессорными счетчиками электроэнергии прямого включения типа Пульсар 1Т 220В, 5(60) А, монтируемые в этажных щитах УЭРВ.

Для коммерческого учета ДОО на вводах ВРЩ-ДОО, предусматриваются электронные многотарифные микропроцессорные счетчики электроэнергии трансформаторного включения типа Пульсар 1Т 220В, 5(60) А (или аналог с соответствующими техническими характеристиками).

Для технического учета электроэнергии предусматриваются счетчики типа Пульсар 3/3Т 380/220В, 5(60) А устанавливаемые:

- на отходящих линиях ВРЩ нежилых помещений;
- на панелях общедомовых нагрузок;
- на панелях гарантированного питания;
- на панелях противопожарных устройств.

Система заземления объекта TN-C-S, выполнена в соответствии с главой 1.7 ПУЭ.

Электробезопасность обеспечена с помощью применения устройства защитного отключения, автоматических выключателей и выполнением основной и дополнительной систем уравнивания потенциалов.

Проектной документацией предусмотрено выполнение основной и дополнительной систем уравнивания потенциалов.

Молниезащита выполняется в соответствии с требованиями РД 34.21.122–87 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений» и СО 153–34.21.122–2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций». Уровень надежности защиты от прямых ударов молнии принят – III согласно СО 153–34.21.122–2003.

На кровле будет выполнена молниеприемная сетка из стальной оцинкованной проволоки диаметром 10 мм. Шаг сетки не превышает 10 м. Также в качестве молниеприемников использовано металлическое ограждение кровли.

Соединение молниеприемной сетки с контуром защитного заземления необходимо выполнить при помощи токоотводов из стальной оцинкованной проволоки диаметром 10 мм.

Токоотводы от молниеприемной сетки будут проложены к заземлителям кратчайшими путями, равномерно, в т. ч. вблизи углов зданий. Шаг установки токоотводов в среднем составляет 20 м.

Прокладка токоотводов выполняется в вертикальных монолитных колоннах.

Токоотводы соединяются горизонтальным контуром из стальной полосы сечением 40х4мм по периметру вблизи поверхности земли и через каждые 20м по высоте жилых корпусов. От заземляющего устройства выполнить выпуски стальной полосы и присоединить токоотводы с помощью специальных зажимов или сварки.

Распределительные, групповые и осветительные сети выполняются медными кабелями с негорючей изоляцией марки ППГнг(А)-HF и ППГнг(А)-FRHF, для противопожарных систем, в соответствии с ГОСТ Р 31565–2012. Для помещений ДОО применены кабели ВВГнг(А)-LSLTx и ВВГнг(А)-FRLSLTx, для противопожарных систем.

Распределительные и групповые сети прокладываются согласно:

- ГОСТ Р 50571.5.52-2011 «Электроустановки низковольтные. Часть 5-52. Выбор и монтаж электрооборудования. Электропроводки», СП 76.13330.2016 «Электротехнические устройства, Глава 6 Производство электромонтажных работ;

- СП 256.1325800.2016 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий - Глава 15 Устройство внутренних электрических сетей».

Кабельные линии к системам СПЗ прокладываются на отдельном лотке(ах) или трубе, в отдельном огнезащитном коробе по горизонтальным участкам, на вертикальных участках - в отдельных электротехнических нишах и отверстиях, отделенных от кабельных линий, не относящихся к системам СПЗ, бетонной/кирпичной перегородкой на всем протяжении.

Транзитные кабельные линии систем противопожарной защиты, проходящие через пожароопасные помещения (за пределами пожарного отсека) предусмотрены в каналах (лотках, коробах) с пределом огнестойкости не менее EI 150. Транзитные кабельные линии, не относящиеся к системам противопожарной защиты, проходящие через пожароопасные помещения (за пределами пожарного отсека) предусмотрены в каналах (лотках, коробах) с пределом огнестойкости не менее EI 45.

Проектом предусмотрены следующие виды внутреннего освещения:

- рабочее освещение;
- аварийное освещение (постоянного действия);
- охранное (дежурное) (светильники аварийного освещения);
- фасадное;
- наружное;
- ремонтное освещение по II категории надежности - от щитов рабочего, через понижающий трансформатор 220/36В.

Управление освещением предусматривается:

- рабочим освещением в зонах с естественным светом дистанционно из диспетчерского пункта (освещение вестибюля 1-го этажа, фасадное и наружное освещение, указатель номера дома, освещение над входом в здание и т. д.);
- рабочим освещением автостоянки дистанционно из диспетчерского пункта и от датчиков движения;
- рабочим освещением в помещениях МОП без естественного освещения с помощью датчиков движения, с естественным освещением автоматическое, с помощью реле освещенности или из диспетчерской;
- по месту выключателями (технические помещения, коридоры технических помещений и т. д.);

Эвакуационное освещение предусмотрено: в коридорах и проходах по маршруту эвакуации; перед каждым эвакуационным выходом; на лестничных клетках.

Нормы освещения в помещениях выбраны в соответствии с СП 52.13330.2016, СП 256.1325800.2016 и СанПиН 2.21/2.1.1.1278-03.

Освещенность на путях эвакуации (в том числе в начале и конце пути) и в местах оказания (предоставления) услуг для маломобильных групп населения (МГН) в соответствии с СП 59.13330.2016 п.п.6.2.32, следует повышать на одну ступень по сравнению с требованием СП 52.13330.2016. Перепад освещенности между соседними помещениями и зонами не должен быть более 1:4.

В проекте принимаются светодиодные источники света с высокой световой отдачей.

Нормируемая освещенность помещений принята согласно СП 52.13330.2016 и СП 256.1325800.2016, СанПиН 2.21/2.1.1.1278-03 и обеспечивается энергосберегающими светильниками, выбранными с учетом среды и назначением помещений.

Для маломобильных групп населения (МГН) так же предусматривается аварийное освещение в замкнутых пространствах зданий (доступных помещениях различного функционального назначения: кабины уборных, лифт и т. д.), где человек может оказаться один, а также в лифтовых холлах, приспособленные для безопасных зон в соответствии с п.п.6.5.8 СП 59.13330.2016.

Выключатели и розетки в помещениях с возможностью пребывания маломобильных групп населения (МГН) должны быть размещены на высоте от 0,4 м до 0,8 м в соответствии с п.п.6.4.2 СП 59.13330.2016.

Эвакуационное освещение предусматривается по путям эвакуации в коридорах, вестибюлях, холлах, лестничных клетках и помещениях с пребыванием более 50 человек.

Светильники в системе эвакуационного освещения имеют в составе источник автономный источник питания.

Световые указатели: эвакуационных выходов на каждом этаже, путей движения автомобилей, мест установки соединительных головок для подключения пожарной техники, мест установки первичных средств пожаротушения, мест расположения наружных гидрантов (на фасаде здания, номерных знаков на фасаде здания – подключаются к сети аварийного освещения в соответствии с п.п.6.4. СП 113.13330.2016.

Пути движения автомобилей внутри стоянки оснащаются указателями, ориентирующими водителя. Светильники, указывающие направление движения, устанавливаются у поворотов, в местах изменения уклонов, на рампах, въездах на этажи, входах и выходах на этажах и в лестничные клетки. Указатели направления движения устанавливаются на высоте 2 и 0,5 м от пола в пределах прямой видимости из любой точки на путях эвакуации и проездов автомобилей.

Световые указатели мест установки соединительных головок для пожарной техники, мест установки пожарных кранов и огнетушителей включаются автоматически при срабатывании систем пожарной автоматики в соответствии с п.п.6.4.5 СП 113.13330.2016.

Для всех остальных частей комплекса знаки безопасности постоянного действия устанавливаются в соответствии с п.п.7.6.19 СП 52.13330.2016.

Антипаническое освещение предусматривается в помещениях общей площадью более 60 м. кв, направленное на предотвращение паники и обеспечение условий для безопасного подхода к путям эвакуации. Минимальная освещенность эвакуационного освещения больших площадей должна быть не менее 0,5 лк на всей свободной площади пола, за исключением полосы 0,5 м по периметру помещения. Равномерность освещения при этом должна быть не менее 1:40.

В помещениях с повышенной опасностью (электрощитовых, венткамерах и т. д.) предусматривается розеточная сеть на напряжение 36 В для подключения переносных светильников, при производстве ремонтных работ, с помощью установки в этих помещениях ящиков с разделительным трансформатором на напряжение 230/36 В (12 В), отвечающими требованиями ГОСТ 30030–93.

Жилые корпуса № 4 и № 5 обозначены заградительными огнями, размещенными по периметру здания. Также предусмотрена установка второго пояса с заградительными огнями по фасаду зданий на расстоянии вниз 45 м от парапета (сверху вниз до высоты 45м над средним уровнем высоты застройки), согласно п.3.9 приказа № 119

Федеральных авиационных правил "Размещение маркировочных знаков и устройств на зданиях, сооружениях, линиях связи, линиях электропередачи, радиотехническом оборудовании и других объектах, устанавливаемых в целях обеспечения безопасности полетов воздушных судов".

Наружное электроосвещение.

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

В соответствии с СП 52.13330.2016. «Естественное и искусственное освещение внутри дворовая территория относится к бескатегорийным дорогам и для интенсивности более 50 ед/ч по таблице 7.6 среднюю освещенность спортивной площадки принимаем 20 Лк, для пешеходных зон принимаем не менее 10Лк.

Освещение осуществляется энергосберегающими светодиодными светильниками наружного освещения с одинарным кронштейном (17 шт.), мощностью 60 Вт, с двойным кронштейном (8 шт.), мощностью 2х60 Вт, которые устанавливаются на металлических опорах 4,5 м для пешеходных зон, а также для освещения используются сберегающие светодиодные светильники, мощностью 85 Вт (8 шт.), которые устанавливаются на опоры 6 м. Для освещения спортивной площадки используются прожектора, мощностью 120 Вт (6 шт.), которые устанавливаются на металлические опоры 8 м. Для освещения зоны отдыха у лавочек используются парковые светильники на опоре 2,5 м, мощностью 80 Вт (8 шт.). Для освещения пространства вокруг зданий используются фасадные светильники, мощностью 72 Вт (13 шт.).

Проектом предусмотрена установка 47 светильников на опорах 4,5 м (25 шт.), на опорах 6 м (8 шт.), на опорах 8 м (6 шт.), на опорах 2,5 м (8 шт.).

Сеть освещения по опорам выполнена кабелем ВВГнг(А)-LS 5х10 в ПНД трубах с прокладкой в земле открытым способом, сеть освещения по фасаду зданий выполнена кабелем ВВГнг(А)-LS 2,5х3 в трубе Д20, скрытно. В электрощитовой на -1 этаже устанавливается шкаф наружного освещения с управлением включения светильников в автоматическом режиме по освещенности, или дистанционно, возможно включение по месту в ручном режиме. Электроучет наружного освещения выполняется посредством счетчика прямого включения Меркурий 234ART-01.

Подключение светильников к сети внутри опоры осуществляется проводом ПВС 2х1,5 мм. кв.

Для защиты осветительных приборов, устанавливаемых на опорах на фазный провод, устанавливается предохранитель ПП-1-6, разделка кабеля.

3.1.2.6. В части систем водоснабжения и водоотведения

Подраздел 2. Система водоснабжения.

Настоящими изменениями предусмотрена корректировка проектных решений в части этапа 3 (Корпус 4, Корпус 5) в соответствии с новыми архитектурно-планировочными решениями, принятыми застройщиком.

Проектируемым источником водоснабжения объекта является существующий городской водопровод Ø400 мм, от которого предусмотрено подключение объекта в рамках проектирования 1-го этапа застройки.

Для обеспечения противопожарных и хозяйственно-питьевых нужд в здание разделом Наружных сетей 1-го этапа предусмотрен двойной ввод 2Ø200 мм в помещение Насосной в подвальной части здания.

На вводе установлен водомерный узел с двумя обводными линиями. На каждой линии установлена задвижка с электроприводом для пропуска пожарного расхода в момент срабатывания системы пожаротушения.

Для проектируемой части застройки (3 этап) предусматриваются следующие системы водоснабжения:

- система холодного водоснабжения жилой части 1-я зона;
- система холодного водоснабжения жилой части 2-я зона;
- система холодного водоснабжения нежилых помещений;
- система холодного водоснабжения ДОО;
- система горячего водоснабжения жилой части 1-я зона (подача);
- система горячего водоснабжения жилой части 2-я зона (подача);
- система горячего водоснабжения нежилых помещений (подача);
- система горячего водоснабжения ДОО (подача);
- система горячего водоснабжения жилой части 1-я зона (обратка);
- система горячего водоснабжения жилой части 2-я зона (обратка);
- система горячего водоснабжения нежилых помещений (обратка);
- система горячего водоснабжения ДОО (обратка).

Системы внутреннего противопожарного водопровода и автоматического пожаротушения предусмотрены раздельными от систем холодного водоснабжения зданий.

От 1-го этапа, включающего в себя Насосную и ИТП, а также общие магистральные трубопроводы, на проектируемый 3-й этап предусмотрены самостоятельные магистральные трубопроводы на каждый корпус (4 и 5).

Система холодного водоснабжения для всего объекта предусматривается 2-х зонная:

- 1 зона с 1 по 15 этажи (включая подвальную часть);
- 2 зона с 16 по 29 этажи.

Подключение встроенных помещений 1-го этажа предусматривается от обособленных (самостоятельных) магистралей систем холодного водоснабжения нежилой зоны.

Сеть системы холодного водоснабжения 1-й, 2-й зон, встроенных помещений 1-го этажа 4 корпуса и ДОО 5 корпуса предусматривается с нижней разводкой под потолком подвала по тупиковой магистралям. По магистралям вода подается к главным стоякам холодного водоснабжения, отдельно стоящим с/у 1-го этажа и с/у встроенных помещений. От главных стояков, располагаемых в МОП, через поэтажные гребенки с водомерными вставками на каждую квартиру предусматривается подвод холодной воды под потолком. На вводах в квартиры предусматривается устройство запорной арматуры.

На водомерных вставках, предусматриваемых на каждую квартиру, устанавливаются кран, счетчик с возможностью дистанционной передачи показаний (с цифровым выходом RS 485), обратный клапан. На общем этажном коллекторе предусмотрена установка общего регулятора давления.

На водомерных вставках, предусматриваемых на с/у 1-х этажей и каждое встроенное помещение 1-го этажа, устанавливаются кран-фильтр-регулятор давления, счетчик с цифровым выходом, для возможности дистанционной передачи показаний, обратный клапан.

Для полива и уборки территории предусматриваются самостоятельные магистрали с подводками к поливочным кранам, обособленные от других систем холодного водоснабжения. Поливочные краны устанавливаются в нишах наружных стен здания.

В каждой квартире предусмотрена установка квартирных пожарных шкафов с отключающей арматурой. Квартирные пожарные шкафы устанавливаются собственниками квартир после ввода объекта в эксплуатацию.

Общие расходы на весь объект составляет 689,49 м³/сут, 47,57 м³/ч, 21,14 л/с.

Расход воды на 3 этап составляет 231,68 м³/сут, 19,76 м³/ч, 7,42 л/с.

Источником горячего водоснабжения проектируемого 3-го этапа являются водонагреватели в ЦТП, расположенном в 1-м этапе.

Система горячего водоснабжения 3-го этапа предусматривается 2-х зонная, зонирование принято аналогично системе холодного водоснабжения:

- 1 зона с 1 по 15 этажи (включая подвальную часть);
- 2 зона с 16 по 29 этажи.

Подключение встроенных помещений 1-го этажа предусматривается от обособленных (самостоятельных) магистралей систем горячего водоснабжения нежилой зоны.

Сеть системы горячего водоснабжения 1-й, 2-й зон, встроенных помещений 1-го этажа 4 корпуса и ДОО 5 корпуса предусматривается с нижней разводкой под потолком подвала. Для поддержания в системе горячего водоснабжения необходимой температуры предусматривается организация циркуляции горячей воды по всем контурам системы горячего водоснабжения.

На водомерных вставках, предусматриваемых на каждую квартиру, устанавливаются кран, счетчик с возможностью дистанционной передачи показаний, обратный клапан. На общем этажном коллекторе предусмотрена установка общего регулятора давления.

На водомерных вставках, предусматриваемых на с/у 1-х этажей и каждое встроенное помещение 1-го этажа, устанавливаются кран-фильтр-регулятор давления, счетчик с цифровым выходом (с цифровым выходом RS 485), для возможности дистанционной передачи показаний, обратный клапан.

Температура горячей воды в местах водоразбора принимается равной 60 °С, на выходе из ИТП – 65 °С.

Для осуществления циркуляции горячей воды на циркуляционном трубопроводе перед присоединением к водонагревателю устанавливается циркуляционный насос.

Для возможности балансировки системы ГВС проектом предусматривается установка балансировочных клапанов.

Расход горячей воды на весь объект составляет 234,1 м³/сут, 23,03 м³/ч, 8,69 л/с.

Расход горячей воды на 3 этап составляет 82,59 м³/сут, 11,06 м³/ч, 4,25 л/с.

Обеспечение требуемых напоров в системах холодного и горячего водоснабжения предусматривается за счет установок повышения давления для каждой зоны, предусмотренных в 1-м этапе в Насосной.

Для повышения давления в системе холодного и горячего водоснабжения 1-й зоны в Насосной предусмотрена повысительная насосная станция компании МФМК на 5 насосов (4 рабочих, 1 резервный) с параметрами: Q=58,72 м³/ч; H=71,70 м (или аналог с соответствующими техническими характеристиками).

Для повышения давления в системе холодного и горячего водоснабжения 1-й зоны в Насосной предусмотрена повысительная насосная станция компании МФМК на 5 насосов (4 рабочих, 1 резервный) с параметрами: Q=25,6 м³/ч; H=118,41 м (или аналог с соответствующими техническими характеристиками).

Трубопроводы систем холодного и горячего водоснабжения выполняются:

1) магистральные трубопроводы и стояки систем холодного и горячего водоснабжения - труба стальная водогазопроводная оцинкованная ГОСТ 3262-75*;

2) разводки покорищорные от поэтажных гребенок до квартир – труба из сшитого полиэтилена.

Соединение стальных водогазопроводных оцинкованных труб между собой осуществляется на резьбе с применением оцинкованных стальных соединительных частей или неоцинкованных из ковкого чугуна Ø15-20 мм включительно, с диаметров свыше 25 соединение стальных водогазопроводных труб между собой осуществляется на бессварных гравлочных соединениях.

Компенсация температурного изменения длины труб стояковой части системы горячего водоснабжения предусматриваются установкой сильфонных компенсаторов Бета фирмы «Альтеза» (или аналог с соответствующими техническими характеристиками), с делением на компенсационные участки стояков неподвижными опорами.

Все трубопроводы в надземной части зданий систем холодного и горячего водоснабжения покрываются каучуковой теплоизоляцией типа СТ фирмы Руфлекс (класс Г1) (или аналог с соответствующими техническими характеристиками). Все трубопроводы в подземной части зданий систем холодного и горячего водоснабжения покрываются теплоизоляцией из базальтового волокна типа BOS PIPE 100 фирмы BOS-PRO (класс НГ) (или аналог с соответствующими техническими характеристиками).

Потажные коллекторные группы (на жилые квартиры) и водомерные вставки (на с/у МОП 1-х этажей и с/у встроенных помещений 1-го этажа) предусматриваются с счетчиками Пульсар с цифровым выходом RS 485 (или аналог с соответствующими техническими характеристиками).

Качество воды, поступающей в систему хозяйственно-питьевого водопровода из городского водопровода, соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

В пожарном отсеке автостоянки предусмотрены системы (установки) автоматического водяного пожаротушения с интенсивностью орошения 0,16 л/с×м², минимальной расчетной площадью тушения 120 м².

Защите автоматическими установками подлежат все помещения расположенные в пожарном отсеке автостоянки, за исключением помещений:

- с мокрыми процессами;
- венткамер, насосных станций водоснабжения, бойлерных и других помещений для инженерного оборудования здания, в которых отсутствуют горючие материалы;
- категории В4 и Д по пожарной опасности;
- лестничных клеток;
- защищаемых другими установками автоматического пожаротушения.

В качестве узлов управления принят узел управления спринклерный водозаполненный УУ-С150/1,6В-ВФ.О4 "Прямоточный-150" Ø150 мм производства ЗАО «ПО «Спецавтоматика» или аналог, в комплекте с обвязкой, замедляющей камерой и двумя 2-х контактными реле давления для выдачи сигнала о срабатывании в помещение диспетчерской.

При использовании сигнализаторов потока жидкости количество спринклерных оросителей может быть увеличено до 1200. Спринклерные оросители, установлены розеткой вверх или вниз на расстоянии не более 4 м между оросителями. К установке приняты оросители СУ50-РУ0,60-Р1/2/Р57.ВЗ-"СУУ-К115" (К-фактор=115, Ø1/2" с температурой срабатывания 57°C) производства ЗАО «ПО «Спецавтоматика» или аналоги.

В помещениях пожарного отсека автостоянки предусмотрены пожарные краны. Расход воды, для пожарных кранов составляет 10,4л/с (2х5,2). Свободное давление у пожарных кранов обеспечивает получение компактных пожарных струй высотой 12 метров. Пожарные краны подключены к питающим трубопроводам автоматических установок водяного пожаротушения. Время работы пожарных кранов 60 минут.

Диаметр клапанов пожарных кранов 65 мм, пожарные рукава длиной 20 м, диаметр spryska наконечника 19 мм, в нижней части пожарных шкафов предусмотрено место, для размещения огнетушителей.

Внутренний противопожарный водопровод наземной части зданий корпусов 4, 5 проектируется двухзонным:

- 1 зона – с 1-го по 16-ый этаж;
- 2 зона – с 17-го по 29-ый этаж.

Предусмотрено устройство АУПТ (с параметрами по первой группе помещений) или установку над каждой дверью выхода (не далее 0,5 м от дверного проёма) из квартир в поэтажный коридор спринклера, подключенного к трубопроводам внутреннего противопожарного водопровода, обеспечивающего интенсивность орошения по первой группе помещений. В проекте принята установка спринклера над каждой дверью выхода из квартир в поэтажный коридор (не далее 0,5 м от дверного проёма).

Для кладовых жильцов, расположенных на подземном этаже, предусмотрены оросители, подключенные к системе внутреннего противопожарного водопровода. Спринклерные оросители, установлены розеткой вниз на расстоянии не более 4 м между оросителями. К установке приняты оросители СВО0-РН0,42-Р1/2/Р57.ВЗ-"СВН-К80" (К-фактор=80, Ø1/2" с температурой срабатывания 57°C) производства ЗАО «ПО «Спецавтоматика» или аналоги.

Расход воды внутреннего противопожарного водопровода в корпусах 4, 5 составляет 4 струи по 2,5 л/с каждая.

Пожарные краны размещены в пожарных шкафах. Пожарные рукава приняты длиной 20 м. Пожарные рукава на жилых этажах, приняты длиной 30 м. При этом свободное давление у пожарных кранов обеспечивает получение компактной части струи высотой не менее 10 м и расход пожарного ствола в зависимости от диаметра spryska наконечника пожарного ствола.

На каждом жилом этаже зданий устанавливается сигнализатор потока жидкости (СПЖ), передающий сигнал в помещение дежурного.

В лестничных клетках предусмотрено устройство сухотрубов номинальным диаметром 65 мм, оборудованных на каждом этаже пожарными соединительными головками (ГМ 65, ГЦ 65), с устройством вентиля и пожарной соединительной головки-заглушки (ГЗ 65).

Трубопроводы системы внутреннего противопожарного водопровода приняты стальных водогазопроводных труб диаметром 50 мм по ГОСТ 3262-75*, и из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 для труб диаметром более 50 мм.

На случай ремонта, для удаления воды в нижней точке стояков предусмотрены дренажные краны.

При давлении у пожарных кранов более 0,4 Мпа между пожарным клапаном и соединительной головкой предусматривается установка диафрагм. Для разделения систем на зоны после насосной установки используются регуляторы давления, при этом гидростатическое давление у пожарных кранов на нижнем (первом) этаже не должно превышать 0,9 Мпа.

На жилых этажах надземной части предусмотрены пожарные шкафы на 2 пожарных крана с диаметром клапанов 50 мм, пожарными рукавами длиной 30 м. Диаметр spryska наконечника 13 мм, высота компактной части струи 12 м.

Гарантированный напор составляет 20,0 м.вод.ст.,

Для обеспечения требуемых параметров систем водяного пожаротушения предусмотрена повысительная насосная установка (1 этап строительства). В качестве автоматического водопитателя использован подпитывающий насос (жокей-насос), оборудованный промежуточной мембранной емкостью.

Трубопроводы систем водяного пожаротушения выполнены из стальных труб по ГОСТ 10704-91 – со сварными и фланцевыми соединениями, по ГОСТ 3262-75*, со сварными, фланцевыми, резьбовыми соединениями.

Кольцевые подводящие трубопроводы разделены на ремонтные участки запорными устройствами, количество узлов управления на одном участке не более трех

Расход воды для систем водяного пожаротушения автостоянки (спринклерных установок и одновременного действия пожарных кранов) составляет 54,16л/с.

Подраздел 3. Системы водоотведения.

Настоящими изменениями предусмотрена корректировка проектных решений в части этапа 3 (Корпус 4, Корпус 5) в соответствии с новыми архитектурно-планировочными решениями, принятыми застройщиком.

Для водоотведения объекта предусмотрены следующие проектируемые системы канализации:

- хозяйственно-бытовая канализация жилой части;
- напорная хозяйственно-бытовая канализация;
- хозяйственно-бытовая канализация нежилых помещений;
- хозяйственно-бытовая канализация ДОО;
- ливневая канализация с кровли корпусов;
- ливневая канализация с террас;
- ливневая канализация с кровли ДОО;
- ливневая канализация с стилобата автостоянки;
- технологическая канализация пищеблока ДОО;
- канализация условно-чистых вод надземной части;
- канализация условно-чистых вод подземной части;
- напорная канализация из прямиков тех помещений;
- напорная канализация из прямиков автостоянки.

Внутренняя сеть канализационной системы принимается самотечной для надземной части (жилая часть и встроенные помещения 1-го этажа), и напорной для подземной части здания (помещения ПУИ в автостоянке). От санитарного прибора стоки над полом с/у попадают в стояки, которые под потолком подвала здания объединяются с другими стояками, и выводятся за пределы здания в проектируемую внутридворовую сеть канализации.

Проектом предусматриваются только стояки с отводами на с/у и кухни (разводки по с/у и подвод к приборам предусматриваются жильцами). Для встроенных помещений 1-го этажа предусматриваются самостоятельные выпуски, обособленные от выпусков жилой части.

Для пищеблока ДОО предусматривается технологическая канализация с самостоятельным выпуском в наружные сети. Подключение приборов пищеблока предусмотрено через разрыв струи не менее 20 мм.

Для канализования приборов, расположенных в подвальной части здания, предусматриваются насосные канализационные установки Hidrainlift 3-35 фирмы Wilo (или аналог с соответствующими техническими характеристиками).

Проектируемые сети канализации принимаются:

- стояки и сборные магистральные трубопроводы системы бытовой канализации жилой части выполняются из чугунных безраструбных труб тип SML фирмы Смартекс (или аналог с соответствующими техническими характеристиками);
- напорные участки труб от канализационных насосных установок в подвальной части здания – из стальных электросварных оцинкованных труб по ГОСТ 10704-91.

Соединение безраструбных чугунных труб производится с помощью хомутов для SML труб фирмы Смартекс (или аналог с соответствующими техническими характеристиками). Соединение стальных труб между собой осуществляется на бессварных гравелочных соединениях.

На стояках канализации предусмотрена установка ревизий, на горизонтальных трубопроводах устанавливаются прочистки. Для вентиляции канализации предусмотрены вытяжные части стояков.

Для проектируемого здания предусматривается организованный внутренний водоотвод дождевых стоков.

Расход дождевых стоков с кровель составляет 132,71 л/с.

От воронок, размещенных на кровлях, дождевые стоки по подвесным трубопроводам под потолком последнего этажа (под потолком 1-го этажа для ДОО) собираются в стояки, прокладываемые в поэтажных нишах. От воронок, размещенных на террасах при жилых квартирах, дождевые стоки по подвесным трубопроводам в конструкции кровель террас собираются в стояки, прокладываемые конструкции стен фасада. Стояки в подвальной части здания переходят под потолком к выпускам, которые выводят ливневые воды с кровли за пределы здания в внутридворовую сеть.

Для воронок с кровли ДОО предусмотрен самостоятельный выпуск

В качестве воронок на кровле приняты воронки фирмы «Татполимер» Ø100 мм (или аналог с соответствующими техническими характеристиками) с электрообогревом (или аналогичное по характеристикам оборудование).

Сборные трубопроводы от воронок с кровли и стояки выполняются из напорных НПВХ раструбных труб по ГОСТ 51613-2000 серии SDR 17 или аналогов (с максимальным рабочим давлением до 1,6 Мпа), магистральные трубопроводы в подземной части здания – из стальных оцинкованных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Соединение стальных труб между собой осуществляется на бессварных гравлочных соединениях.

Все трубопроводы в надземной части зданий системы ливневой канализации покрываются каучуковой теплоизоляцией типа СТ фирмы Руфлекс (класс Г1) (или аналог с соответствующими техническими характеристиками). Все трубопроводы в подземной части зданий системы ливневой канализации покрываются теплоизоляцией из базальтового волокна типа BOS PIPE 100 фирмы BOS-PRO (класс НГ) (или аналог с соответствующими техническими характеристиками).

Для отвода дренажа от гребенок ВК-ЦО и пролитой воды во время срабатывания АПТ в надземной части зданий на каждом этаже предусмотрены трапы, подключаемые в самостоятельную систему трубопроводов канализации условно-чистых вод. Воды через трапы поступают в стояки, расположенные во внеквартирных коридорах в самостоятельных шахтах ВК, которые под потолком подвала здания объединяются с другими стояками, и выводятся за пределы здания в проектируемую внутридворовую сеть ливневой канализации обособленным выпуском.

Проектируемые сети канализации условно-чистых вод принимаются:

- стояки - из полипропиленовых раструбных канализационных труб;
- сборные трубопроводы в подвальной части здания - из чугунных безраструбных труб фирмы Смартекс тип SML (или аналог с соответствующими техническими характеристиками).

Соединение безраструбных чугунных труб производится с помощью хомутов для SML труб фирмы Смартек (или аналог с соответствующими техническими характеристиками). Соединение раструбных полипропиленовых труб между собой осуществляется за счет раструбов.

Для обеспечения противопожарных мер при прохождении межэтажных перекрытий трубопроводами из полимерных материалов предусмотрена установка противопожарных муфт.

В помещениях венткамеры кладовых, размещенных в подвальной части здания, предусматривается устройство дренажных насосов в приемках для сбора пролитой воды в процессе эксплуатации инженерных систем. В качестве дренажных насосов приняты дренажные насосы Drain TMT 32M/113/7,5 фирмы «Wilo» (или аналог с соответствующими техническими характеристиками). В каждой приемке предусмотрено установка 1-го насоса.

Для сбора пролитой воды во время срабатывания системы автоматического пожаротушения в автостоянке предусматриваются аварийные приемки с дренажными насосами Padus UNI M05K/M15-523/A фирмы «Wilo» (или аналог с соответствующими техническими характеристиками). В каждой приемке предусмотрено установка 2-х насосов (1раб.+1рез.).

Работа системы в автоматическом и дистанционном режимах обеспечивается диспетчерской системой контроля и управления. Управление дренажными насосами предусматривается в зависимости от уровня воды в приемках.

Напорные трубопроводы выполняются из стальных оцинкованных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Соединение стальных труб между собой осуществляется на бессварных гравлочных соединениях.

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

Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.

В связи с новыми архитектурно-планировочными решениями корпусов 4, 5 и в соответствии с техническим заданием на корректировку проектной документации предусматривается полная переработка принципиальных решений по отоплению, вентиляции, кондиционированию и противоподымной защите вышеуказанных корпусов.

Описание технических решений после корректировки:

Отопление.

Отопление жилой части - водяной, двухзонной (1-я зона обслуживает жилые помещения с 2-15 этажи, 2-я зона - жилые помещения с 16-29 этажи), двухтрубной системой, с нижней разводящей магистралью, с вертикальными стояками и устройством поэтажных коллекторных шкафов с поквартирными узлами учета, расположенных в шахтах межквартирных холлов.

Отопление помещений арендаторов на 1 этаже корпуса 4 – двухтрубной горизонтальной коллекторной системой с прокладкой труб в конструкции пола. Приборы учёта тепла предусматриваются в распределительном шкафу каждого арендуемого помещения.

Отопление помещений ДОО – двухтрубной горизонтальной коллекторной системой с прокладкой труб в конструкции пола. Прибор учёта тепла предусматривается в ЦТП. Распределительные шкафы отопления находятся непосредственно в помещениях коридорах.

В качестве нагревательных приборов приняты:

- в жилой части и на 1 этаже в арендуемых помещениях, помещениях ДОО - внутриспольные конвекторы;
- в качестве настенных приборов отопления, в общественных зонах и входных группах - радиаторы и конвекторы «КЗТО» или аналоги.

Напольные приборы отопления в основных помещениях ДОО оборудуются декоративными защитными экранами. В помещениях игровых, спальнях, раздевальных предусматривается тёплый пол.

Радиаторы и конвекторы подключаются с использованием запорно-присоединительной арматуры. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов: центральное - температурному графику; местное - с помощью термостатических вентилей, установленных каждого нагревательного прибора. На стояках и ветках устанавливаются автоматические балансировочные клапаны.

Магистраль и стояки систем радиаторного отопления запроектированы из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 в изоляции.

Горизонтальная поэтажная разводка выполняется скрыто, в конструкции пола, трубами из сшитого полиэтилена «Pradex» или аналог.

Прокладка труб от общего коллектора до квартир выполнена в теплоизоляции. Разводка труб в полу предусматривается в защитном гофрированном кожухе. Теплоизоляция с защитным покрытием для трубопроводов системы теплоснабжения транзитных трубопроводов и системы отопления предусматривается фирмы «BOS» (в зонах требованиями НГ, на путях эвакуации), в остальных случаях K-Flex или аналоги.

Компенсация температурных удлинений горизонтальных трубопроводов осуществляется за счет П-образных компенсаторов. Компенсация тепловых удлинений на стояках осуществляется осевыми сильфонными компенсаторами.

На трубопроводах системы отопления в местах пересечения перекрытий, стен и перегородок предусматриваются гильзы.

Системы отопления оборудованы запорной, спускной и регулирующей арматурой, воздухоотводчиками и необходимыми контрольно-измерительными приборами. В качестве запорной арматуры предусмотрены, краны шаровые.

Над входными дверьми входных групп жилой части корпуса 5, помещений арендаторов корпуса 5, ДОО устанавливаются электрические воздушно-тепловые завесы марки «Тепломаш» или аналоги.

ВТЗ в помещениях арендаторов и ДОО устанавливаются силами арендаторов.

Отопление автостоянки - воздушное, тепловентиляторами фирмы «Zilon» или аналоги с установкой запорно-регулирующей арматуры у каждого агрегата.

Для технических помещений используются регистры из гладких труб.

В помещениях с особыми требованиями по ПУЭ (электрощитовые, кроссовые и т.д.) используются электрические конвекторы.

Трубопроводы для отопления автостоянки и теплоснабжения приточных установок запроектированы из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Стальные трубопроводы систем теплоснабжения на - 1 этаже, покрываются негорючей тепловой изоляцией фирмы BOS, или аналоги.

В верхних точках трубопроводов устанавливаются автоматические воздухоотводчики, в нижних - сливные вентили.

Для предотвращения врывания холодного воздуха и поддержания положительной температуры в рампе предусматривается водяные воздушно-тепловые завесы. Теплоснабжение калориферов приточных установок принято водяное, с прокладкой труб потолком -1 этажа.

Расчетные тепловые нагрузки:

- на отопление - 2,9689 Гкал/ч;
- на вентиляцию - 0,7502 Гкал/ч.
- на ВТЗ – 0,1336 Гкал/ч.

Вентиляция.

В здании предусматриваются следующие системы вентиляции:

- механическая общеобменная вентиляция технических помещений на -1этаже (автостоянка, венткамеры, кладовые, ЭОМ, СС и т.д.);
- механическая общеобменная вентиляция нежилых помещений, расположенных на 1 этаже корпуса 4 и ДОО, расположенного на 1 этаже корпуса 5;
- смешанная система вентиляции помещений жилой части.

Решения по вентиляции жилой части и подземного этажа жилого корпуса приняты с учетом требований СТУ в части обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства.

Вентиляция жилой части – приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением движения воздуха.

Приток – естественный, через клапаны оконных рамах жилых апартаментов.

Вытяжка - системами с механическим побуждением через санузлы, ванные комнаты и кухни и поделена на два вертикальных участка.

Вытяжные системы – вертикальные, коллекторные с воздушными затворами - спутниками (длинной не менее 2м), подключаемыми к сборному коллектору под потолком вышележащего этажа, с установкой регулирующих клапанов.

Вытяжные установки установлены на кровле. Вытяжные системы от кухонь и санузлов жилой части предусматриваются с резервным электродвигателем, включающимся при аварии основного (горячий резерв). В качестве вытяжных установок используются крышные вентиляторы фирмы «NED» или аналоги.

Вытяжка из кухонь, санузлов, ванных комнат двух последних этажей производится с помощью вентиляторов с выбросом воздуха выше уровня кровли.

Для каждой отдельной группы нежилых помещений, располагаемых на 1-м этаже, предусматриваются самостоятельные системы приточной и вытяжной общеобменной вентиляции с механическим побуждением.

В качестве приточной и вытяжных установок используется канальное, крышное вентиляционное оборудование. Вытяжные установки находятся на кровле здания. Приточные установки располагаются в запотолочном пространстве обслуживаемого помещения.

Для создания в помещениях ДОО воздушной среды, удовлетворяющей санитарно-гигиеническим нормам и технологическим требованиям, предусматриваются самостоятельные для каждой отдельной группы системы механической вентиляции в следующем составе:

- приточная естественная система вентиляции, осуществляемая через клапаны в оконных рамах помещений групповых, и вытяжная механическая вентиляция групповых;
- приточная и вытяжная механические системы для пищеблока;
- приточная и вытяжная механические системы для административных помещений;
- приточная и вытяжная механические системы для медицинского блока;
- вытяжная механическая система санузлов и душевых ДОО.

Над технологическим оборудованием с выделением тепла и влаги устанавливаются местные отсосы в соответствии с разделом ТХ. Поддержание влажности воздуха (40-60%) в помещениях с пребыванием детей, осуществляется бытовыми увлажнителями. Воздухообмены в помещениях определены по санитарно-гигиеническим требованиям, исходя нормируемых кратностей, либо согласно технологическим требованиям.

Вытяжные установки размещаются на кровле, приточные установки - в венткамере на минус 1 этаже. Подогрев приточного воздуха осуществляется в водяных теплообменниках.

Вентиляция автостоянки и технических помещений минус первого этажа – приточно-вытяжная с механическим побуждением.

Удаление воздуха из помещения автостоянки принято из верхних и нижних зон поровну непосредственно из мест парковки автомобилей. Приток подается преимущественно над проездами. Предусматривается автоматическое включение/выключение систем вентиляции по сигналу датчиков СО, а так же в ручном режиме. Для установок вытяжной вентиляции автостоянки предусмотрен резервный электродвигатель.

Приточные установки, обслуживающие помещения подземного этажа, располагаются в венткамерах на -1этаже. Вытяжные установки устанавливаются на кровле обслуживаемых корпусов или в венткамерах на -1этаже.

Воздуховоды предусмотрены из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-2020 с использованием тепловой изоляции для воздухозаборных участков. Транзитные воздуховоды предусматриваются класса герметичности «В» с пределами огнестойкости согласно требованиям СП 7.13130.2013.

Для возможности регулирования воздуха на воздуховодах всех систем устанавливаются дроссель клапана. Раздача и удаление воздуха предусматривается регулируемыми решетками и диффузорами, что обеспечивает требуемые параметры воздушораспределения.

Противодымная вентиляция - приточно-вытяжная с механическим побуждением автономными системами для каждого пожарного отсека в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013 и разделом «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».

Автостоянка условно разделена на 3 дымовых зоны. Удаление продуктов горения из помещений автостоянки предусматривается в пределах одного пожарного отсека, из одной дымовой зоны площадью не более 4000 м².

Вентиляторы вытяжной противодымной вентиляции устанавливаются на кровле корпусов. Вентиляторы приточной противодымной вентиляции размещаются на кровле обслуживаемых корпусов или в венткамерах на минус 1 этаже.

При удалении продуктов горения из коридоров, дымовые приёмные устройства устанавливаются под потолком коридора, но не ниже верхнего уровня дверных проемов эвакуационных выходов.

Для возмещения объемов удаляемых продуктов горения в нижние части защищаемых помещений предусматривается подача наружного воздуха. В холодный период времени воздух, подаваемый в пожаробезопасные зоны, подогревается отдельной системой до 18 гр.С.

Воздуховоды и каналы систем противодымной защиты приняты из негорючих материалов класса герметичности «В» и с пределами огнестойкости согласно требованиям СП 7.13130.2013.

При пожаре предусматривается отключение общеобменной вентиляции и автоматическое включение систем дымоудаления и подачи воздуха.

Все системы противодымной защиты начинают работать по сигналу пожарной сигнализации.

Кондиционирование.

Кондиционирование жилых помещений выполняется посредством сплит- или мульти-сплит систем. Подбор, закупка и установка наружных и внутренних блоков а также прокладка фреоновых, дренажных и электрических трасс выполняется собственниками квартир. Установка наружных блоков кондиционеров предусматривается на фасаде в специальных корзинах над/под окнами комнат.

Для административных помещений ДОО проектом предусматривается устройство систем кондиционирования с применением VRF-системы, выполняемое арендатором. Внешние компрессионные- конденсаторные блоки устанавливаются на кровле.

Для ассимиляции тепlopоступлений серверных предусматривается круглосуточное круглогодичное применение сплит-систем со 100% резервированием, для обеспечения бесперебойной работы.

Трубопроводные трассы систем кондиционирования выполнены из труб медных по ГОСТ 617-20066. Для изоляции трубопроводов применяется теплоизоляция из вспененного синтетического каучука толщиной 9 мм.

Отвод дренажа от внутренних блоков кондиционирования осуществляется через централизованную систему канализации со стояками, расположенными в с/у или в шахте межквартирного коридора. Присоединение дренажа от каждой квартиры к общему стояку выполнено через капельную воронку с разрывом струи, выполняется собственниками.

Расчетный расход холода: серверные – 20 кВт, нежилые помещения общественного назначения 1 этажа – 62 кВт, ДОО – 150 кВт.

Электрическая мощность наружных и внутренних блоков сплит-систем серверных учтена в общей электрической мощности объекта.

Электрическая мощность наружных и внутренних блоков сплит-систем, устанавливаемых собственниками квартир и нежилых помещений, учтена в общей электрической мощности, выделяемой на каждую квартиру и каждое нежилое помещение.

Электрическая мощность VRF-системы ДОО учтена в общей электрической мощности, выделяемой на ДОО.

Все изменения внесены во все листы графической части подраздела.

Остальные ранее принятые решения, не указанные в корректировке, не менялись и соответствуют ранее выданным положительным заключениям.

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

Подраздел 5. Сети связи.

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

Проектной документацией предусмотрено подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства к сети электросвязи ПАО МГТС: телефонии, доступа к сети интернет (до 1 Гбит/сек), IP-TV, проводное вещания и оповещение по технологии FTTH/PON (пассивная оптическая сеть) осуществляется силами ПАО МГТС.

От кластерной оптической муфты, расположенной в близи от объекта телефонизации в ТК№618-355 (или другого ближайшего ТК) ПАО МГТС (ул. Верейская) прокладывается оптический кабель 96 волокон (используя 50 ОВ: 01-50) до разветвительной муфты, устанавливаемой в общем подземном паркинге.

В помещениях СС устанавливаются ОРШ, в которых размещаются сплиттеры (с делением 1х32) силами ПАО МГТС. На этажах в слаботочных нишах устанавливаются ОРК силами ПАО МГТС.

Домовая распределительная сеть (ДРС) проектируется и строится силами ПАО МГТС. Абоненты подключаются к сети электросвязи после заключения договора.

В проекте предусмотрено строительство структурированной кабельной системы (СКС) для технологических нужд УК и в ДОО (в ДОО данная система выполняется арендатором).

СКС представляет собой распределительную сеть телефонии и передачи данных, объединённых в одном кабеле.

Система проводного радиовещания предназначена для своевременного оповещения о возникающих городских чрезвычайных ситуациях, связанных с техногенными катастрофами и стихийными бедствиями (сигналы ГО и ЧС).

Система радиотрансляции предназначена для подачи 3-х программ ГРС. Проектом предусматривается устройство распределительной радиосети внутри здания.

Для приема программ потокового вещания «Радио Москвы России», «Радио Маяк» и «Радио Москвы» обеспечивается подключение к сети общего пользования (интернет) не менее 128 Кбит/с.

Согласно Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности, СП 5.13130.2013, СП 3.13130.2009 и СТУ объект оборудуется:

1. Автоматической установкой пожарной сигнализации (АУПС) с оснащением помещений пожарными извещателями. Система АПС выполняется на базе оборудования «Рубеж» или аналог.

АПС обеспечивает следующие функции:

– обнаружение пожара и выдача звуковых и визуальных сигналов персоналу, осуществляющему круглосуточное дежурство с отображением места возникновения пожара;

– обнаружение пожара и выдача управляющих импульсов на запуск систем, выполняющих противопожарные мероприятия (далее – ППМ);

- контроль пожарных извещателей и шлейфов пожарной сигнализации в дежурном режиме;
- контроль систем, выполняющих ППМ (прием сигналов).

Вся информация о состоянии системы пожарной сигнализации и автоматики отображается на дисплее центрального прибора контроля и управления и выводится в помещение с круглосуточным пребыванием дежурного персонала.

Для передачи извещений о пожаре в автономном режиме на пульт «01» на ЦУКС МЧС России по г. Москве на объекте предусматривается радиоканальная система передачи извещений (далее РСПИ) на базе оборудования ПАК «Стрелец мониторинг».

АУПС обеспечивает автоматическое включение систем противопожарной защиты.

В соответствии с заданными алгоритмами работы система пожарной сигнализации обеспечивает:

- запуск систем оповещения и управления эвакуацией;
- разблокировку всех электромагнитных замков систем СКУД и СОВ;
- опуск лифтов на первый посадочный этаж;
- отключение систем общеобменной вентиляции;
- закрытие нормально-открытых клапанов систем общеобменной вентиляции;
- открытие нормально-закрытых клапанов систем подпора воздуха, систем дымоудаления и компенсации дымоудаления;
- запуск систем подпора воздуха, систем дымоудаления и компенсации дымоудаления;
- выдачу сигналов «Пожар» на пульт «01»;
- контроль состояния сигнализаторов потока жидкости;
- контроль положения дверей пожаробезопасных зон.

2. Системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

В соответствии с требованиями №123-ФЗ, СП 3.13130.2009, СТУ, СП 154.13130.2013, тип СОУЭ принят:

- для жилого комплекса предусматривается 4-й тип оповещения.

Согласно таблице 1 СП 3.13130.2009 технические средства СОУЭ включают в себя:

- приборы управления, а также громкоговорители системы речевого оповещения;
- приборы управления, звуковые, световые мигающие оповещатели (строб лампы);
- световые табло «Выход», а также эвакуационные знаки пожарной безопасности, указывающие направление движения;
- вызывные панели системы обратной связи зон пожарного оповещения, а также зон безопасности МГН с помещением пожарного поста-диспетчерской.

Согласно СТУ и действующих нормативных документов, СОУЭ выполняет следующие функции: – трансляцию речевых сообщений в пожарные зоны (группы зон) с микрофонной панели пожарного поста;

- трансляцию предварительно записанных спецтекстов с цифрового синтезатора речи по зонам, группам зон и по всем зонам одновременно;
- автоматическое включение синтезатора речи по сигналам станции пожарной сигнализации и трансляцию спецтекстов в зоны, из которых пришел сигнал управления в соответствии с установленным сценарием эвакуации;
- дистанционное включение синтезатора речи, выбор спецтекста сообщения с микрофонной панели пожарного поста;
- приоритет микрофонной панели пожарного поста над остальными источниками звука.

Проектом предусматривается двухсторонняя связь пожаробезопасных зон с диспетчерской.

Согласно СП 3.13130.2009 в помещениях дошкольного учреждения объекта оповещаются только работники учреждения при помощи специального текста оповещения. Такой текст не содержит слов, способных вызвать панику.

3. Комплекс систем автоматизации и диспетчеризации инженерного оборудования.

Автоматизация и диспетчеризация инженерного оборудования предусматривается для систем: отопления, вентиляции и кондиционирования; воздушно-тепловых завес; водоснабжения; водоотведения и канализации; электроснабжения; электроосвещения; контроля ПДК СО в подземной автостоянке; вертикального транспорта; учета потребления энергоресурсов; противопожарной защиты (система противодымной защиты, подача сигнала на отключение системы общеобменной вентиляции, система внутреннего противопожарного водопровода и автоматического пожаротушения, формирование сигнала на перевод лифтов в режим «пожарная опасность», на разблокировку дверей на путях эвакуации, на включение систем оповещения).

Для обеспечения централизованного контроля и мониторинга работы инженерных систем предусматривается передача информации в диспетчерский пункт, расположенный на 2-м этаже корпуса 1 (Предусматривается в 1 очереди).

Для каждой системы в качестве оборудования систем автоматизации приняты интеллектуальные программируемые логические контроллеры. Часть инженерного оборудования поставляется комплектно с системами автоматизации.

Средства пожарной автоматики, используемые для управления и контроля систем противопожарной защиты, имеют сертификат, подтверждающий соответствие пожарной безопасности.

Автоматизация и диспетчеризация системы противодымной защиты выполнена на средствах пожарной сигнализации.

Автоматизация систем внутреннего противопожарного водопровода и автоматического пожаротушения выполнена на базе специализированных средств управления и контроля.

Система диспетчеризации лифтов обеспечивает контроль состояния лифтового оборудования, двухстороннюю переговорную связь кабин лифтов для перевозки пассажиров с диспетчерским пунктом, двухстороннюю переговорную связь кабин и основного посадочного этажа лифтов для пожарных в режиме «перевозка пожарных подразделений» с диспетчерским пунктом.

В здании предусмотрена автоматизированная система учета потребления энергоресурсов, позволяющая получать информацию о потреблении каждого из видов энергоресурсов с общедомовых приборов учета.

Для прокладки кабельных линий системы автоматизации и диспетчеризации инженерного оборудования применяются кабельные изделия, не распространяющие горение при групповой прокладке и не выделяющие коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении (исполнение нг()-HF).

Для прокладки кабельных линий системы автоматизации и диспетчеризации противопожарных систем применяются кабельные изделия огнестойкие, не распространяющие горение при групповой прокладке и, не выделяющие коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении (исполнение нг()-FRHF).

Для прокладки кабельных линий системы автоматизации и диспетчеризации инженерного оборудования в помещениях встроенно-пристроенного ДОО применяются кабельные изделия, не распространяющие горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением и с низкой токсичностью продуктов горения (исполнение - нг()-LSLTx).

Для прокладки кабельных линий системы автоматизации и диспетчеризации противопожарных систем в помещениях встроенно-пристроенного ДОО применяются кабельные изделия огнестойкие, не распространяющие горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением и с низкой токсичностью продуктов горения (исполнение - нг()-FRLSLTx).

3.1.2.9. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Подраздел 7. Технологические решения.

Корректировка принятых ранее решений обусловлена изменением архитектурно-планировочных решений в части этапа 3 - Корпус № 4 (жилой корпус) и Корпус № 5 (жилой корпус со встроенно - пристроенным ДОО).

ДОО.

Дошкольная образовательная организация, осуществляет в качестве основной цели своей деятельности образовательную деятельность по образовательным программам дошкольного образования, присмотр и уход за детьми и рассчитано на 4 дошкольных группы (100 детей) от 3-х до 7-ми лет.

Для реализации основной общеобразовательной программы дошкольного образования, в планировочной структуре здания, соблюден принцип групповой изоляции. Групповые ячейки образуют блок-секции с повторяющимися по площадям и назначению помещениями. В состав групповой ячейки входят: раздевальная (для приема детей и хранения верхней одежды), групповая (для проведения игр, занятий и приема пищи), спальная (для организации сна детей), буфетная (для подготовки готовых блюд к раздаче и мытью столовой посуды) и туалетная (совмещенная с умывальной).

Отделка помещений и установка технологического оборудования выполняется силами арендатора.

Проектируемое ДОО – детский сад общеразвивающей направленности с возможностью воспитания детей МГН различных групп мобильности М1-М4, без создания групп, компенсирующих особенности психофизического развития.

По длительности пребывания детей данный детский сад относится к дошкольной организации полного дня (12 часов в день).

Групповой состав дошкольного учреждения:

- младшая группа на 25 детей (возраст 3-4 года);
- средняя группа на 25 детей (возраст 4-5 лет);
- старшая группа на 25 детей (возраст 5-6 лет);
- подготовительная группа на 25 детей (возраст 6-7 лет).

Штатная численность сотрудников проектируемого объекта составляет 28 человек, в максимальную смену – 21 человек. В подразделе приведены сведения о расчетной численности и профессионально-квалификационном составе сотрудников.

Подземная автостоянка.

В составе 3-го этапа изменениями принята организация 47 м/м, в том числе, 3 м/м зависимые. Распределение машиномест по классам автомобилей:

- большой класс – 2 м/м;
- средний класс – 43 м/м;
- малый класс – 2 м/м.

Помещения автостоянки располагаются в объеме подземного этажа на отн. отм. «-6,600».

Помещения общественного назначения.

В Корпусе 4 на 1-ом этаже, предусмотрена организация помещений общественного назначения с технологией «Предприятия торговли».

Всего предусмотрено 7 блоков помещений торговых предприятий.

Режим работы предприятий в одну смену, 7 дней в неделю. Часы работы – с 9:00 до 21:00, без перерыва на обед. Форма обслуживания посетителей – с расчетом через кассовый аппарат.

Ассортимент реализуемой продукции - любая продукция в рамках бизнес стратегии предприятий, разрешенная законодательством и соответствующая регламентам размещения торговых предприятий в жилых многоквартирных домах.

Отделка помещений и установка технологического оборудования выполняется силами арендаторов.

Все изменения и уточнения внесены в текстовую и графическую части подраздела, а также в ведомости оборудования и изделий. Остальные решения подраздела не корректировались и остаются без изменений.

3.1.2.10. В части организации строительства

Раздел 6. Проект организации строительства.

Проект организации строительства разработан на весь период строительства проектируемого объекта капитального строительства, а также сетей инженерно-технического обеспечения объекта капитального строительства. Корректировка принятых ранее решений обусловлена изменением архитектурно-планировочных решений в части этапа 3 - Корпус № 4 (жилой корпус) и Корпус № 5 (жилой корпус со встроено - пристроенным ДОО).

Проектные решения раздела содержат: методы производства основных видов работ; указания о методах осуществления инструментального контроля за качеством возведения зданий и сооружений; обоснование потребности строительства в электрической энергии, воде и прочих ресурсах; обоснование потребности во временных зданиях и сооружениях; основные указания по технике безопасности и противопожарным мероприятиям; общие указания по производству работ в зимнее время; условия сохранения окружающей среды; мероприятия по утилизации строительных отходов и защите от шума; потребность в строительных машинах и механизмах; потребности в средствах транспорта; мероприятия по обеспечению антитеррористической защищенности объекта капитального строительства на период строительства; перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта; обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства сроков завершения строительства; обоснование продолжительности строительства; календарный план строительства (включая сроки и последовательность строительства основных и вспомогательных зданий и сооружений); стройгенплан. Продолжительность строительства 3-го этапа принята расчетом и составляет - 39 месяцев, включая подготовительный период.

Решениями раздела предусматривается краткосрочная аренда соседних земельных участков, не входящих в границы ГПЗУ, для организации строительства. Договора аренды на данные участки приложены к ИРД проекта.

Все изменения и уточнения внесены в текстовую и графическую части раздела. Остальные решения раздела не корректировались и остаются без изменений.

Принятие объекта капитального строительства к эксплуатации, согласно обоснованной организационно-технологической схемы этапов строительства, возможно только при условии выполнения благоустройства территории с учетом выполнения обязательных требований, предусмотренных Федеральным законом № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», а также проведением мероприятий по обеспечению пожарной безопасности, в соответствии с требованиями Федерального закона № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

3.1.2.11. В части мероприятий по охране окружающей среды

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.

Корректировка проектной документации по строительству жилого комплекса выполняется для 3 этапа строительства – жилых корпусов № 4 и 5. Корректировка проекта выполняется в соответствии с техническим заданием с изменением архитектурно-планировочных решений, решений по инженерному обеспечению объекта, в частности: изменены технико-экономические показатели по 3 этапу, изменена этажность корпусов с 31 на 29 этажей, изменение баланса территории, корректировка решений по благоустройству, изменение планировочных решений по жилым этажам, актуализированы решения по подземной автостоянке с учетом изменения АР (общее количество м/мест в автостоянке не изменилось).

В раздел ПМОС внесены изменения в текстовую и расчетную часть в связи с изменениями в разделах АР, СПОЗУ, ПОС и ТХ.

В ходе экспертизы установлено, что корректировка проектной документации по объекту капитального строительства (3 этап) соответствует экологическим требованиям, установленным нормативными правовыми актами и нормативно-техническими документами, регулирующими отношения в сфере охраны окружающей среды и природных ресурсов и результатам инженерно-экологических изысканий.

3.1.2.12. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Оценка документации на соответствие требованиям санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам.

Корректировка проектной документации по строительству жилого комплекса выполняется для 3 этапа строительства – жилых корпусов № 4 и 5. Корректировка проекта выполняется в соответствии с техническим заданием с изменением архитектурно-планировочных решений, решений по инженерному обеспечению объекта, в частности: изменены технико-экономические показатели по 3 этапу, изменена этажность корпусов с 31 на 29 этажей, изменение баланса территории, корректировка решений по благоустройству, изменение планировочных решений по жилым этажам, актуализированы решения по подземной автостоянке с учетом изменения АР (общее количество м/мест в автостоянке не изменилось).

Технологические решения по торговым помещениям и ДОО не изменяются.

Корректировка планировочных решений многофункционального жилого комплекса со встроенно-пристроенными помещениями предусматривает пространственную взаимосвязь и необходимую изоляцию различных структурно-функциональных групп помещений и отвечает гигиеническим требованиям.

Откорректированные архитектурно-планировочные решения, габариты и посадка многофункционального жилого комплекса со встроенно-пристроенными помещениями (3-я очередь. Корпус 4, Корпус 5) по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29, обеспечивают требования норм инсоляции и естественного освещения, установленные СанПиН 1.2.3685-21, во всех нормируемых помещениях проектируемых зданий и в нормируемых помещениях зданий окружающей застройки. Продолжительность инсоляции на проектируемых площадках внутридворового благоустройства и площадках ДОО отвечает требованиям санитарных норм.

Остальные проектные решения в части соответствия санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам остаются без изменений.

3.1.2.13. В части пожарной безопасности

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Корректировкой проектной документации предусматривается внесение изменений в текстовую и графическую часть раздела, а именно:

К корпусам № 4 и 5 предусматривается подъезд с двух продольных сторон (в том числе не по всей длине). К встроенно-пристроенному ДОО предусматривается подъезд с трёх сторон.

При этом предусматривается локальный участок проезда (длиной не более 30 м) для пожарных автомобилей под консольной частью корпусов, при этом высота от проезжей части до консоли не менее 4,5 м.

Пожарные лестницы в местах перепада высот кровель Корпуса 5 и ДОО не предусматривается. При этом высота от проезда для пожарной техники до ограждения кровли ДОО не превышает 9 м.

Проезды для пожарных машин не используются под стоянку транспорта.

На территории, расположенной между подъездом для пожарных автомобилей и Объектом не предусматривается размещение ограждений (за исключением ограждений для палисадников), воздушных линий электропередачи, не осуществлена рядовая посадка деревьев и не устроены иные конструкции, способные создать препятствия для работы пожарных автолестниц и автоподъемников.

Уточнены пожарно-технические характеристики строительных конструкций.

Подземную автостоянку (включая технические помещения к ней не относящиеся, кладовые жильцов) разделена на два пожарных отсека с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 20000 м² каждый. Каждый пожарный отсек подземной автостоянки следует дополнительно разделять на части площадью не более 4000 м² каждая одним из следующих способов или их комбинаций (при использовании комбинации способов деления пожарного отсека на части допускается перегородку с пределом огнестойкости не менее EI 60 предусматривать до зоны, свободной от пожарной нагрузки):

- перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 60 с заполнением проёмов воротами (дверями, шторами) с пределом огнестойкости не менее EI 60;

- разрывами (зонами) шириной не менее 8 м (обозначенных информационными табличками с надписью «Зона свободная от пожарной нагрузки 8 м!», расположенные в указанных разрывах на расстоянии не более 20 м друг от друга), на которых не предусмотрено размещение пожарной нагрузки.

В случае опирания противопожарных преград на конструкции здания, предел огнестойкости этих конструкций, а также узлов крепления конструкций между собой по признаку R, а узлов примыкания по признаку EI, предусматривается не менее предела огнестойкости преград.

Предел огнестойкости узлов крепления (по признаку R) и примыкания (по признакам E, EI) строительных конструкций между собой (за исключением противопожарных преград) предусматривается не ниже минимального требуемого предела огнестойкости стыкуемых строительных конструкций.

Узлы пересечения строительных конструкций с нормируемыми пределами огнестойкости кабелями, трубопроводами и другим технологическим оборудованием имеют предел огнестойкости не ниже пределов, установленных для пересекаемых конструкций.

В стенах, перегородках, перекрытиях и покрытиях зданий, а также в узлах их сочленения не предусматриваются пустоты, ограниченные горючими материалами.

При пересечении коммуникациями противопожарных преград и строительных конструкций с нормируемым пределом огнестойкости узлы пересечения выполняются с пределом огнестойкости не менее пределов, установленных для пересекаемых конструкций, в т. ч. предусматриваются противопожарные клапаны на воздуховодах.

Окна в противопожарных преградах предусмотрены неоткрывающимися, а противопожарные двери (ворота) - с устройствами для самозакрывания. Противопожарные двери (ворота, шторы, люки и клапаны), эксплуатация которых предусмотрена в открытом положении, оборудованы устройствами, обеспечивающими их автоматическое закрывание при пожаре.

Внутренние стены лестничных клеток в местах примыкания к наружным ограждающим конструкциям здания примыкают к глухим участкам наружных стен без зазоров.

В надземной части отделка (облицовка) внешних поверхностей наружных стен предусмотрена из материалов групп горючести не опаснее Г1, фасадные системы запроектированы класса К0 по пожарной опасности, не распространяют горение.

Максимальная площадь ненормируемых по огнестойкости оконных проемов (участков светопрозрачной конструкции) при превышении 25% площади наружной стены, ограниченной примыкающими строительными конструкциями (стенами и перекрытиями) с нормируемым пределом огнестойкости, при этом наружный слой стекла для них выполнен закалённым в соответствии с ГОСТ 30698.

Помещения различных классов функциональной пожарной опасности, предусматриваемые на первом этаже, разделены между собой ограждающими конструкциями (перегородками) с пределом огнестойкости не менее EI 45.

Помещения категорий В1-В3 отделены одно от другого, а также от других помещений и коридоров противопожарными перегородками 1-го типа.

Помещения жилой части от общественных помещений отделены противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа без проемов и обеспечиваются самостоятельными эвакуационными выходами, обособленными от жилой части.

На всех этажах, кроме первого этажа, предусмотрены пожаробезопасные зоны с подпором воздуха при пожаре, размещённые в холлах лифтов для перевозки пожарных подразделений. Площадь пожаробезопасной зоны предусматривается исходя из максимального количества МГН, для которых предусматривается указанная зона.

Пожаробезопасные зоны выделены строительными конструкциями с пределами огнестойкости, соответствующими пределам огнестойкости внутренних стен лестничных клеток. Предел огнестойкости дверей пожаробезопасных зон, расположенных в лифтовом холле, предусмотрен не менее EI 60.

Лифты для транспортирования пожарных подразделений предусмотрены в соответствии с ГОСТ Р 53296-2009.

Дверные проемы в ограждениях лифтовых шахт пассажирских лифтов с выходами из них в коридоры защищаются противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее EI 30.

В одном помещении располагается насосная станция автоматического пожаротушения, противопожарного водопровода и хозяйственно-питьевого водопровода. При этом указанное помещение выделено перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 90 с заполнением проёмов противопожарными дверями (воротами) 1 -го типа (п.4.7 СТУ).

При оборудовании подземного этажа (под жилыми корпусами) автоматической установкой пожаротушения и системой вытяжной противодымной вентиляции окна с примками для указанного этажа не предусматривается (п.4.9 СТУ).

При выходах из лифтов в помещение хранения автомобилей предусматривается тамбур-шлюз с подпором воздуха при пожаре, выделенный противопожарными перегородками 1-го типа с повышенным пределом огнестойкости до EI 60 и противопожарными дверями 1-го типа с пределом огнестойкости EI 60 без устройства двойного тамбур-шлюза (п.4.10 СТУ).

Предусмотрено устройство общих тамбур-шлюзов с подпором воздуха при пожаре для лестничных клеток и лифтов. При этом параметры системы противодымной вентиляции подтверждены расчётом (п.4.11 СТУ).

Не предусмотрена защиты дренчерными завесами тамбур-шлюзы в противопожарных преградах. При этом указанные тамбур-шлюзы выделены противопожарными перегородками 1-го типа с повышенным пределом огнестойкости до EI 60 и противопожарными дверями 1-го типа с пределом огнестойкости EI 60 (п.4.12 СТУ).

При расстоянии по горизонтали между проёмами в наружных стенах лестничных клеток и проёмами в наружных стенах зданий менее 1,2 м предусматривается заполнение проёмов в наружных стенах лестничных клеток противопожарными окнами (дверями) 2-го типа. Расстояние между проёмами в наружной стене лестничной клетки и проёмами в наружной стене пожаробезопасной зоны, а также расстояния между проёмами в наружных стенах разных незадымляемых лестничных клеток не нормируется (п.4.13 СТУ).

При размещении лестничных клеток в местах примыкания одной части здания к другой под углом менее 135° и расстоянии между проёмами в наружных стенах лестничных клеток и проёмами в наружных стенах зданий менее 4 м предусматривается заполнение проёмов в наружных стенах лестничных клеток с пределом огнестойкости не менее EI (E) 60. Наружные стены указанных лестничных клеток предусматриваются с пределом огнестойкости не менее EI 90. Заполнение проёмов в примыкающих к лестничной клетке наружных стенах предусматривается с ненормируемым пределом огнестойкости (п.4.14 СТУ).

Предусмотрено размещение (без сообщения друг с другом) лестничные клетки подземной и надземной частей здания (в том числе относящиеся к разным пожарным отсекам) друг над другом (в одних осях). При этом в качестве противопожарных перекрытий с пределом огнестойкости не менее REI 150 предназначенных для разделения на пожарные отсеки указанных лестничных клеток, используются марши и площадки лестничной клетки подземной части, являющихся покрытием указанной лестничной клетки (без разделения наружных стен указанными маршами и площадками) (п.4.16 СТУ).

На покрытии Корпусов 4, 5 не предусматриваются площадки для транспортно-спасательной кабины пожарного вертолѐта. При этом в указанных корпусах предусматриваются по два лифта для транспортирования пожарных подразделений с параметрами согласно ГОСТ Р 53296-2009 (п.4.18 СТУ).

Помещения загрузки организаций торговли первого этажа, в которые предусмотрен въезд грузового автотранспорта, отделены от помещений и коридоров перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 150 с заполнением проѐмов противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении. Указанные помещения загрузки защищены по всей площади спринклерными оросителями, расположенными на сети внутреннего противопожарного водопровода, обеспечивающими интенсивность орошения по первой группе помещений согласно СП 5.13130.2009 или автоматическим пожаротушением с характеристиками по 1 группе помещений согласно СП 5.13130.2009. Над въездом в указанные помещения предусмотрен козырёк шириною не менее 1 м из материалов группы НГ, или использовать консольную часть межэтажного перекрытия с пределом огнестойкости не менее REI 150 глубиной не менее 1,5 м. Помещения загрузки, в которые предусмотрен въезд автотранспорта, следует относить к категории В1. Въезд автомобилей, работающих на сжатом или сжиженном газе в помещения загрузки не допускается (п.4.19 СТУ).

Предусмотрено размещение помещений для хранения автомобилей (категории В2), технические помещения (категорий В2-В4 и Д) и кладовые жильцов (категорий - В2) под ДОО при условии отделения ДОО от автостоянки, технических помещений, и кладовых жильцов противопожарным перекрытием (стеной) с пределом огнестойкости не менее REI 240 (п.4.20 СТУ).

При отсутствии зазора между маршами в лестничных клетках (в том числе размещаемых в перекрёстной лестничной клетке) предусмотрено устройство сухотрубов номинальным диаметром DN 65, оборудованного на каждом этаже цапковыми или муфтовыми пожарными соединительными головками (ГМ 65, ГЦ 65) и устройством вентиля или пожарной соединительной головки-заглушки (ГЗ 65). При устройстве сухотруба в горизонтальных участках и местах изменения конфигурации маршей и площадок, его следует размещать на высоте не менее 2,2 м (п.4.21 СТУ).

Предусмотрено размещение на жилых этажах (в том числе на первом этаже) кладовые жильцов (площадь не более 15 м² каждая). При этом они отделены от примыкающих коридоров и квартир перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 150.

В Корпусах 4 и 5 (за исключением ДОО) участки наружных несущих стен (междуэтажные пояса) в местах примыкания к междуэтажным перекрытиям предусматривается глухими, высотой не менее 1,2 м (от верха окна нижележащего этажа до низа окна вышележащего этажа) с пределом огнестойкости не менее EI 60.

При размещении в пожарном отсеке подземной автостоянки блоков кладовых жильцов площадью не более 250 м² каждый, они выделены стенами с пределом огнестойкости не менее REI 120 с заполнением проѐмов противопожарными дверями (воротами) 1-го типа. Внутри блоков кладовых выделены индивидуальные кладовые (зоны хранения) перегородками (ограждениями) с ненормируемым пределом огнестойкости, не доходящими до перекрытия. Допускается предусматривать выделенные блока кладовых в пределах этажа перекрытия с пределом огнестойкости не менее REI 60 (конструктивно не относящимися к противопожарному перекрытию 1-го типа, разделяющему пожарные отсеки).

Откорректирована текстовая часть в части количества и конструктивного исполнения эвакуационных путей и выходов, а также класс пожарной опасности отделочных материалов.

Уточнен перечень принимаемых мероприятий по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара.

Откорректирован расчет категорий помещений по взрывопожарной и пожарной опасности.

Уточнены места расстановки и требования к указателям путей движения автомобилей внутри подземной автостоянки.

В блоках кладовых предусматривается система автоматического пожаротушения с характеристиками как для пожарного отсека автостоянки.

В помещении насосной станции для подключения установки пожаротушения к передвижной пожарной технике предусматриваются трубопроводы номинальным диаметром не менее DN 80 с выведенными наружу на высоту (1,35 +/- 0,15) м патрубками, оборудованными соединительными головками ГМ 80. Трубопроводы должны обеспечивать наибольший расчетный расход диктующей секции установки пожаротушения.

Удаление воды после срабатывания системы автоматического пожаротушения предусматривается с помощью уборочной техники (п.8.5 СТУ).

Предусматривается прокладка трубопроводов АУПТ и ВПВ без уклона, при этом в нижних точках системы (в том числе в местах изгибов (обходы потолочных балок и т.п.) предусматривается устройства для выпуска (дренажные краны) огнетушащего вещества из системы, в верхних точках сети трубопроводов и иных местах для выпуска воздуха допускается применять ручные сливные краны или воздухоотводчики (п.8.6 СТУ).

Проектирование автоматических установок пожаротушения с различными типами оросителей (различным типом монтажного исполнения) в одном помещении допускается при соблюдении требуемых параметров автоматической установки пожаротушения (п.8.7 СТУ).

Устройство сброса избыточного давления в технических помещениях, размещаемых в пожарном отсеке подземной автостоянки, защищаемых автоматическими установками газового пожаротушения, предусматривается в смежное помещение хранения автомобилей на высоте не менее 2 м (п.8.8 СТУ).

При устройстве перфорированного (решетчатого) подвесного потолка типа «грильято» в помещениях (коридорах, вестибюлях), оборудованных автоматическими установками пожаротушения, оросители следует устанавливать (п.8.10 СТУ):

- при наличии в запотолочном пространстве пожарной нагрузки между перекрытием и подвесным потолком и высотой между ними более 0,4 м - в запотолочном пространстве и в уровне подвесного потолка или ниже его;
- при отсутствии пожарной нагрузки между перекрытием и подвесным потолком и высотой между ними более 0,4 м - в уровне подвесного потолка или ниже его;
- при высоте пространства между перекрытием и подвесным потолком 0,4 м и менее, оросители следует устанавливать только в уровне подвесного потолка или ниже его.

При размещении оросителей в уровне подвесного потолка или ниже его допускается установка тепловых экранов выше уровня подвесного потолка, но не более 300 мм от термочувствительного элемента оросителя. При площади перфорации подвесных потолков менее 20% тепловые экраны устанавливать не требуется.

Пульт контроля и управления устанавливаются в помещениях СС.

Кабели и провода противопожарных систем предусмотрены в негорючих коробах, металлических трубах, рукавах и электропроводами в изоляции, не распространяющей горение.

На этажах с постоянным пребыванием людей с ограниченными возможностями по слуху и зрению применяются световые мигающие оповещатели или специализированные оповещатели (в том числе системы специализированного оповещения, обеспечивающие выдачу звуковых сигналов определенной частоты и световых импульсных сигналов повышенной яркости, а также другие технические средства индивидуального оповещения людей). При этом указанные оповещатели исключают возможность негативного воздействия на здоровье людей и приборы жизнеобеспечения людей.

Продолжительность подачи воды из ПК-с для подземной и надземной частей здания принимается не менее 1 ч.

Уточнены требования к расстановке и комплектации ПК.

Для всех систем противодымной вентиляции предусматривается установка обратных клапанов у вентиляторов дымоудаления и подпора. Противопожарные клапаны предусматриваются с автоматическим, дистанционным и ручным управлением. Оборудование, применяемое для противодымной вентиляции (огнезащитное покрытие воздуховодов, дымовые и противопожарные клапаны, вентиляторы противодымной вентиляции) сертифицировано согласно системе противопожарного нормирования.

При расчете систем приточной противодымной вентиляции была принята температура наружного воздуха и скорость ветра для холодного периода года, температура воздуха в помещении по заданию на проектирование. Избыточное давление воздуха принято не менее 20 Па и не более 150 Па в шахтах лифтов, в незадымляемых лестничных клетках типа Н2, в тамбур-шлюзах защищаемых приточной противодымной вентиляцией, в лифтовых холлах подземных этажей, в коридорах из которых непосредственно удаляются продукты горения, а также в помещениях безопасных зон. Так же при расчете систем приточной противодымной вентиляции была принята площадь большей створки двустворчатых дверей. При этом ширина такой створки не менее необходимой для эвакуации. Расчетное давление, создаваемое системой приточной противодымной вентиляции в шахтах лифтов для транспортировки пожарных подразделений, не превышает 70 Па.

Уточнены требования к общим приемным устройствам наружного воздуха, противопожарным клапанам и средствам их контроля.

Уточнено требования к размещению систем приточно-вытяжной вентиляции.

Откорректировано описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта капитального строительства.

Разработаны графические материалы.

Тип оборудования и материалов может быть уточнен на стадии рабочей документации при условии сохранения функционального назначения и наличия соответствующих сертификатов РФ на применяемое оборудование и материалы.

3.1.2.14. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

Корректировка принятых ранее решений обусловлена изменением архитектурно-планировочных решений в части этажа 3 - Корпус № 4 (жилой корпус) и Корпус № 5 (жилой корпус со встроено-пристроенным ДОО).

Разделом предусмотрены все необходимые мероприятия, обеспечивающие жизнедеятельность инвалидов и маломобильных групп населения (МГН).

Условия беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения МГН по участку к доступным входам в здания и стыковка этих путей с внешними по отношению к участку проектирования транспортными и пешеходными коммуникациями, специализированными парковочными местами решениями раздела обеспечивается.

Также обеспечивается досягаемость мест целевого посещения и беспрепятственность перемещения внутри здания, выполнение мероприятий для беспрепятственной эвакуации, своевременное получение МГН полноценной и качественной информации, позволяющей ориентироваться в пространстве и использовать профильное оборудование.

Учтены специальные требования к местам обслуживания маломобильных групп населения в помещениях общественного назначения (ДОО, предприятие розничной торговли).

Все изменения и уточнения внесены в текстовую и графическую части раздела. Остальные решения раздела не корректировались и остаются без изменений.

3.1.2.15. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.

Раздел был откорректирован в части 3-го (Корпуса 4 и 5) этапа строительства с полной переработкой данных решений раздела, включая расчетную часть. Были учтены архитектурно-планировочные изменения проектных решений, принятые застройщиком.

Проектом предусмотрены энергосберегающие мероприятия за счет конструктивных и планировочных решений, учета тепла, электроэнергии и воды, регулирования расхода теплоносителя, предусмотрены мероприятия по экономии электроэнергии.

Также представлены: перечень мероприятий по учету и контролю расходования используемых энергетических ресурсов; описание мест расположения приборов учета используемых энергетических ресурсов, устройств сбора и передачи данных от таких приборов; описание процессов регулирования отопления и вентиляции.

Представлены актуализированные энергетические паспорта проекта зданий (корпусов).

Расчетная удельная теплозащитная характеристика не превышает нормируемого значения, в соответствии с СП 50.13330.2012.

Расчетное значение удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию зданий (корпусов), определенное в соответствии с прил. Г СП 50.13330.2012 и положениями приказа Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 17.11.2017 г. № 1550/пр, не превышает нормируемого показателя.

Класс энергосбережения корпусов по проекту – «А+» (очень высокий).

3.1.2.16. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Требования по обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

Документация содержит решения по обеспечению безопасной эксплуатации здания и систем инженерно-технического обеспечения и требования по периодичности и порядку проведения текущих и капитальных ремонтов здания, а также технического обслуживания, осмотров, контрольных проверок, мониторинга состояния основания здания, строительных конструкций, систем инженерно-технического обеспечения.

Предусмотрены мероприятия по обеспечению соответствия проектируемого здания требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности приборами учета используемых энергетических ресурсов в течение всего срока эксплуатации.

Также приняты мероприятия по техническому обслуживанию строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения.

Изменения, внесенные в раздел, связаны с изменением архитектурно-планировочных решения в части этапа 3 - Корпус № 4 (жилой корпус) и Корпус № 5 (жилой корпус со встроено - пристроенным ДОО). Все изменения и уточнения внесены в материалы раздела. Остальные решения раздела не корректировались и остаются без изменений.

3.1.2.17. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объёме и о составе указанных работ.

Материалы раздела содержат состав работ по выполнению капитального ремонта.

Документация также содержит требования по периодичности и порядку проведения текущих и капитальных ремонтов жилого здания.

В разделе указана нормативная (по конструктивным элементам и инженерным системам) периодичность выполнения работ по капитальному ремонту здания, необходимая для обеспечения его безопасной эксплуатации.

Изменения, внесенные в раздел, связаны с изменением архитектурно-планировочных решения в части этапа 3 - Корпус № 4 (жилой корпус) и Корпус № 5 (жилой корпус со встроено - пристроенным ДОО). Все изменения и уточнения внесены в материалы раздела. Остальные решения раздела не корректировались и остаются без изменений.

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

3.1.3.1. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел доработан с учетом замечаний профильных разделов и подразделов.

3.1.3.2. В части схем планировочной организации земельных участков

Отредактирован сводный план сетей инженерного обеспечения.

3.1.3.3. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Изменения не вносились.

3.1.3.4. В части конструктивных решений

Изменения не вносились.

3.1.3.5. В части систем электроснабжения

Предоставлены технические условия на технологическое присоединение к электрическим сетям № И-22-00-987033/125 от 21.03.2022, выданы ПАО «Россети Московский регион».

Обеспечена освещенность не менее 100 лк на входных площадках, доступных для МГН, на путях эвакуации и в пожаробезопасных зонах, см. п.6.2.32 СП 59.13330.2016.

Заградительные огни размещены по периметру здания. Также предусмотрена установка заградительных огней по фасаду на расстоянии вниз 45 м от парапета.

3.1.3.6. В части систем водоснабжения и водоотведения

Изменения не вносились.

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

Изменения не вносились.

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

В состав проектной документации включены решения по передаче тревожных сообщений в органы внутренних дел (вневедомственной охраны) или в ситуационный центр "Службы 112".

3.1.3.9. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Изменения не вносились.

3.1.3.10. В части организации строительства

Отредактирована текстовая часть раздела.

Проектная документация дополнена договорами аренды на земельные участки, расположенные за границами ГПЗУ и предназначенные для организации строительства.

3.1.3.11. В части мероприятий по охране окружающей среды

Откорректирован расчет массы выбросов и расчет рассеивания ЗВ на период эксплуатации с учетом изменений в АИТ.

3.1.3.12. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Изменения не вносились.

3.1.3.13. В части пожарной безопасности

Изменения не вносились.

3.1.3.14. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Изменения не вносились.

3.1.3.15. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Изменения не вносились.

3.1.3.16. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Изменения не вносились.

3.1.3.17. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Изменения не вносились.

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-геодезические изыскания;
- Инженерно-геологические изыскания;
- Инженерно-экологические 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

Техническая часть проектной документации соответствует требованиям технических регламентов и иным установленным требованиям, заданию на проектирование, а также результатам инженерных изысканий, выполненных для подготовки проектной документации.

К проектной документации применены требования, применяемые в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации, действующие на 14.01.2021г.

V. Общие выводы

Проектная документация по объекту «Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства: Корпус 4, Корпус 5)», расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29 (корректировка №2) соответствует требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям антитеррористической защищенности объекта, заданию застройщика на проектирование, результатам инженерных изысканий.

Внесенные изменения совместимы с проектной документацией и результатами инженерных изысканий, в отношении которых была ранее проведена негосударственная экспертиза.

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

1) Козлов Александр Федорович

Направление деятельности: 12. Организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-12-11004
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2028

2) Козлов Александр Федорович

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-6-10510
Дата выдачи квалификационного аттестата: 12.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 12.03.2028

3) Козлов Александр Федорович

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-20-7-10905
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2028

4) Козлов Александр Федорович

Направление деятельности: 5. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-22-5-10940
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2028

5) Сухарев Дмитрий Николаевич

Направление деятельности: 2.3. Электроснабжение, связь, сигнализация, системы автоматизации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-43-2-6238
Дата выдачи квалификационного аттестата: 02.09.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 02.09.2024

6) Сухарев Дмитрий Николаевич

Направление деятельности: 36. Системы электроснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-21-36-14827
Дата выдачи квалификационного аттестата: 19.05.2022
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 19.05.2027

7) Гранит Анна Борисовна

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-13-11869
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.04.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.04.2029

8) Самарцева Надежда Викторовна

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-6-14-14654
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.03.2022
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.03.2027

9) Железнова Оксана Валерьевна

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-9-2-8198
Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.02.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.02.2027

10) Железнова Оксана Валерьевна

Направление деятельности: 2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-33-2-7839
Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.12.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.12.2027

11) Никифоров Михаил Алексеевич

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-53-2-6534
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2027

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат11774D30069AFC2AE40EC823471DDD23F ВладелецФилонов Александр Львович Действителенс 12.12.2022 по 12.03.2024	ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат1640C6F00D9B00CA8495B257653F1F986 ВладелецКозлов Александр Федорович Действителенс 15.12.2023 по 23.01.2025
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат46DE8F0085AF2EA24601E800F1EE1560 ВладелецСухарев Дмитрий Николаевич	ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат1AB48EC009EB06B8E40FF113F566EF1F5 ВладелецГранит Анна Борисовна

Действителен с 09.01.2023 по 09.04.2024

Действителен с 17.10.2023 по 25.10.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2C82960077AF58844DC59B8F5
F43DD80
Владелец САМАРЦЕВА НАДЕЖДА
ВИКТОРОВНА
Действителен с 26.12.2022 по 26.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 670330127B0F6AF46F4B654C0
0048E8
Владелец Железнова Оксана Валерьевна
Действителен с 20.06.2023 по 29.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1DA05A25A10760000064DA338
1D0002
Владелец Никифоров Михаил
Алексеевич
Действителен с 23.10.2023 по 23.10.2024