

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

77-2-1-2-002061-2022

Дата присвоения номера: 19.01.2022 14:36:07

Дата утверждения заключения экспертизы: 19.01.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АРГО"

"УТВЕРЖДАЮ"
Директор ООО "АРГО"
Гришина Галина Анатольевна

Положительное заключение повторной негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Многофункциональный жилой комплекс по адресу: ул. Большая Почтовая, вл.24, 30, 34, Басманный район,
Центральный административный округ города Москвы (4 этап строительства)

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 "АРГО"

ОГРН: 5147746428627

ИНН: 7726762636

КПП: 772601001

Адрес электронной почты: info@argo-expert.ru

Место нахождения и адрес: Москва, ШОССЕ ВАРШАВСКОЕ, ДОМ 1/СТРОЕНИЕ 1-2, ЭТ 3 КОМ 50 ОФ 10

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "МОСКОВСКИЙ ТКАЦКО-ОТДЕЛОЧНЫЙ КОМБИНАТ"

ОГРН: 1027739208474

ИНН: 7701104900

КПП: 773001001

Место нахождения и адрес: Москва, НАБЕРЕЖНАЯ БЕРЕЖКОВСКАЯ, ДОМ 16А/СТРОЕНИЕ 5, ПОМЕЩЕНИЕ 1

1.3. Основания для проведения повторной экспертизы

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы проектной документации от 19.11.2021 № б/н, Акционерное общество "Специализированный застройщик "Московский ткацко-отделочный комбинат"

2. Договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации от 19.11.2021 № 1036/2-П/77, заключенный между Обществом с ограниченной ответственностью "АРГО" и Акционерным Обществом "Специализированный Застройщик "Московский ткацко-отделочный комбинат"

3. Дополнительное соглашение к договору № 1036/2-П/77 от 19.11.2021 г. на проведение негосударственной экспертизы проектной документации от 14.01.2022 № 1, заключенное между Обществом с ограниченной ответственностью "АРГО" и Акционерным Обществом "Специализированный Застройщик "Московский ткацко-отделочный комбинат"

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

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

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Справка о внесенных изменениях в проектную документацию, получившую положительное заключение, в части изменения технических решений, которые влияют на конструктивную надежность и безопасность объекта капитального строительства: Многофункциональный жилой комплекс по адресу: г. Москва, ЦАО, Басманный район, ул. Большая Почтовая, вл. 24, 30, 34. Этап 4 (корректировка) от 29.12.2021 № 2/12-21, Общество с ограниченной ответственностью "Проектное бюро "ИСКРА"

2. Положительное заключение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 05.12.2016 № 77-1-1-3-4160-16, Государственное автономное учреждение города Москвы "Московская государственная экспертиза"

3. Положительное заключение экспертизы проектной документации (корректировка) от 31.01.2019 № 77-1-1-2-001762-2019, Государственное автономное учреждение города Москвы "Московская государственная экспертиза"

4. Положительное заключение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий (корректировка) от 07.11.2019 № 77-1-1-3-030645-2019, Государственное автономное учреждение города Москвы "Московская государственная экспертиза"

5. Положительное заключение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий (корректировка) от 07.08.2020 № 77-1-1-3-036642-2020, Государственное автономное учреждение города Москвы "Московская государственная экспертиза"

6. Положительное заключение экспертизы проектной документации (корректировка) от 18.11.2020 № 77-1-1-2-057816-2020, Государственное автономное учреждение города Москвы "Московская государственная экспертиза"

7. Градостроительный план земельного участка от 13.12.2021 № РФ-77-4-53-3-75-2021-7781, Комитет по архитектуре и градостроительству города Москвы

8. Градостроительный план земельного участка от 13.12.2021 № РФ-77-4-53-3-75-2021-7845, Комитет по архитектуре и градостроительству города Москвы

9. Градостроительный план земельного участка от 01.02.2016 № RU77-107000-018764, Комитет по архитектуре и градостроительству города Москвы

10. Градостроительный план земельного участка от 29.05.2017 № RU77107000-030494, Комитет по архитектуре и градостроительству города Москвы

11. Договор аренды земельного участка представляемого правообладателю зданий, строений, сооружений, расположенных на земельном участке от 24.02.2014 № М-01-044537, заключенный между Департаментом городского

имущества города Москвы и Закрытым акционерным обществом «Московский ткацко-отделочный комбинат»

12. Письмо о согласовании проекта организации археологических работ по объекту: "Многофункциональный жилой комплекс, расположенный по адресу: г. Москва, ул. Большая Почтовая, вл. 24,30,34" от 19.11.2014 № ДКН-16-09-3666/4, Департамент культурного наследия города Москвы

13. Письмо по вопросу согласования стройгенплана на основной период строительства многофункционального жилого комплекса (4 этап строительства) по адресу: г. Москва, ул. Большая Почтовая, вл. 24,30,34 от 25.06.2019 № ДКН-16-09-537/9-2, Департамент культурного наследия города Москвы

14. Договор краткосрочной аренды земельного участка от 05.02.2007 № М-01-514226, заключенный между Департаментом земельных ресурсов города Москвы и Закрытым акционерным обществом Фирма "Глория"

15. Дополнительное соглашение к Договору аренды от 05.02.2007 № М-01-514226 земельного участка от 05.09.2013 № М-01-514226, заключенное между Департаментом городского имущества города Москвы и Закрытым акционерным обществом "Московский ткацко-отделочный комбинат"

16. Дополнительное соглашение к Договору аренды от 05.02.2007 № М-01-514226 земельного участка от 08.04.2014 № М-01-514226, заключенное между Департаментом городского имущества города Москвы и Закрытым акционерным обществом "Московский ткацко-отделочный комбинат"

17. Дополнительное соглашение к Договору аренды от 05.02.2007 № М-01-514226 земельного участка от 29.08.2017 № М-01-514226, заключенное между Департаментом городского имущества города Москвы и Закрытым акционерным обществом "Московский ткацко-отделочный комбинат"

18. Дополнительное соглашение к Договору аренды от 05.02.2007 № М-01-514226 земельного участка от 30.06.2020 № М-01-514226, заключенное между Департаментом городского имущества города Москвы и Акционерным обществом "Московский ткацко-отделочный комбинат"

19. Дополнительное соглашение к Договору аренды от 05.02.2007 № М-01-514226 земельного участка от 23.09.2020 № М-01-514226, заключенное между Департаментом городского имущества города Москвы и Акционерным обществом "Московский ткацко-отделочный комбинат"

20. Специальные технические условия на противопожарную защиту объекта: "Многофункциональный жилой комплекс" по адресу: г. Москва ул. Большая Почтовая, вл. 24,30,34 (корп. 1-12, изменение №1). Согласованы УПНР Главного управления МЧС России по г. Москве (письмо 07.10.2019г № 3322-4-9), Комитетом города Москвы по ценовой политике в строительстве и Государственной экспертизе проектов (письмо от 25.10.2019 г. № МКЭ-30-1745/19-1) от 07.10.2019 № б/н, разработаны Обществом с ограниченной ответственностью "ВРТ ГРУПП"

21. Специальные технические условия на противопожарную защиту объекта: "Многофункциональный жилой комплекс" по адресу: г. Москва ул. Большая Почтовая, вл. 24,30,34 (корп. 14-15). Согласованы УПНР Главного управления МЧС России по г. Москве (письмо от 22.11.2016 № 8164-4-8), Комитетом города Москвы по ценовой политике в строительстве и Государственной экспертизе проектов (письмо от 02.12.2016 г. № МКЭ-30-451/6-1) от 02.12.2016 № б/н, разработаны Обществом с ограниченной ответственностью "ВРТ Групп"

22. Специальные технические условия на проектирование и строительство объекта: «Многофункциональный жилой комплекс» (изменение 3) по адресу: г. Москва, Центральный административный округ, ул.Большая Почтовая, вл. 24, 30, 34. Согласованы Комитетом города Москвы по ценовой политике в строительстве и Государственной экспертизе проектов (письмо от 08.10.2020 г. № МКЭ-30-1788/20-1) от 08.10.2020 № б/н, разработаны Обществом с ограниченной ответственностью "ИНПРОЕКТ"

23. Дополнительное соглашение к договору об осуществлении технологического присоединения энергопринимающих устройств к электрическим сетям от 17.11.2016 № ИА-16-302-543(971883) от 14.05.2020 № 2, заключенное между Публичным акционерным обществом "Московская объединенная электросетевая компания" и Акционерным обществом "Московский ткацко-отделочный комбинат"

24. Технические условия на технологическое присоединение к электрическим сетям ПАО «Московская объединенная электросетевая компания» энергопринимающих устройств» от 14.05.2020 № И-19-00-641590/125, Филиал АО "СО ЕЭС" Московское РДУ, Департамент перспективного развития сети и инженерного обеспечения технологического присоединения ПАО "МОЭСК"

25. Технические условия на организацию учета электрической энергии от 18.05.2020 № ИП/72-2093/20 , Акционерное общество "Мосэнергосбыт"

26. Дополнительное соглашение к Договору от 19.01.2016 № 1164 ДП-В о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения от 22.08.2018 № 1, заключенное между Акционерным обществом "Мосводоканал" и Закрытым акционерным обществом "Московский ткацко-отделочный комбинат"

27. Технические условия на подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе холодного водоснабжения от 22.08.2018 № 1, Акционерное общество "Мосводоканал", Закрытое акционерное общество "Московский ткацко-отделочный комбинат"

28. Дополнительное соглашение к Договору от 24.11.2016 № 3289 ДП-К о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения от 22.08.2018 № 1, заключенное между Акционерным обществом "Мосводоканал" и Закрытым акционерным обществом "Московский ткацко-отделочный комбинат"

29. Технические условия на подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе водоотведения от 22.08.2018 № 1, Акционерное общество "Мосводоканал", Закрытое акционерное общество "Московский ткацко-отделочный комбинат"

30. Технические условия на подключение к централизованной системе водоотведения поверхностных сточных вод от 14.12.2018 № 1191/14(К) Очередь 4, Государственное унитарное предприятие города Москвы по эксплуатации московских водоотводящих систем "МОСВОДОСТОК"

31. Дополнительное соглашение к Договору от 20.02.2017 № 10-11/17-38 о подключении к системе теплоснабжения от 07.10.2021 № 7, заключенное между Публичным акционерным обществом "Московская объединенная энергетическая компания" и Акционерное общество "Специализированный застройщик "Московский ткацко-отделочный комбинат"

32. Условия подключения от 07.10.2021 № Т-УП1-01-170109/1-5, Общество с ограниченной ответственностью "Центр технологических присоединений АО "МОЭК", Акционерное общество "Специализированный застройщик "Московский ткацко-отделочный комбинат"

33. Договор водоотведения от 28.08.2018 № 352-22277, заключенный между Государственным унитарным предприятием города Москвы "Мосводосток" и Закрытым акционерным обществом "Московский ткацко-отделочный комбинат"

34. Договор о подключении к системам теплоснабжения объектов комплексной застройки от 20.02.2017 № 10-11/17-38, заключенный между Публичным акционерным обществом "Московская объединенная энергетическая компания" и Закрытым акционерным обществом "Московский ткацко-отделочный комбинат"

35. Договор об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям от 17.11.2016 № ИА-16-302-543(971883), заключенный между Публичным акционерным обществом "Московская объединенная электросетевая компания" и Закрытым акционерным обществом "Московский ткацко-отделочный комбинат"

36. Договор о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения от 19.01.2016 № 1164 ДП-В, заключенный между Акционерным обществом "Мосводоканал" и Закрытым акционерным обществом "Московский ткацко-отделочный комбинат"

37. Технические условия на автоматическую систему передачи сигнала о пожаре по радиоканалу от пожарного приемно-контрольного прибора от 18.10.2018 № 672, Региональное общественное учреждение пожарной охраны "Московская добровольная пожарная команда "Сигнал-01"

38. Технические условия на сопряжение объектовой системы оповещения от 27.11.2018 № 9000, Департамент по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности города Москвы

39. Письмо о размещении машиномест от 30.09.2020 № Исх-1318/2020, Общество с ограниченной ответственностью "Мосинжинвест"

40. Задание на корректировку, стадия "Проектная документация" объекта «Многофункциональный жилой комплекс по адресу: ул. Большая Почтовая, вл. 24, 30, 34, Басманный район, Центральный административный округ города Москвы (4 этап строительства)» от 17.11.2021 № б/н, Утверждено Акционерным обществом "Специализированный застройщик "Московский ткацко-отделочный комбинат", согласовано Обществом с ограниченной ответственностью "Проектное Бюро "ИСКРА"

41. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 06.12.2021 № 00000000000000000004565, Ассоциация проектировщиков саморегулируемая организация "Объединение проектных организаций "ЭкспертПроект"

42. Проектная документация (24 документ(ов) - 24 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 по адресу: Большая Почтовая улица, вл.24, 30, 34, Басманный район, Центральный административный округ города Москвы" от 05.12.2016 № 77-1-1-3-4160-16

2. Положительное заключение экспертизы проектной документации по объекту "многофункциональный жилой комплекс (корректировка) по адресу: Большая Почтовая улица, вл.24, 30, 34, Басманный район, Центральный административный округ города Москвы" от 31.01.2019 № 77-1-1-2-001762-2019

3. Положительное заключение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту "многофункциональный жилой комплекс (корректировка) (2-4 этапы) по адресу: ул. Большая Почтовая, вл.24, 30, 34, Басманный район, Центральный административный округ города Москвы" от 07.11.2019 № 77-1-1-3-030645-2019

4. Положительное заключение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту "многофункциональный жилой комплекс (4 этап строительства) (корректировка) по адресу: ул. Б. Почтовая, вл.24, 30, 34, Басманный район, Центральный административный округ города Москвы" от 07.08.2020 № 77-1-1-3-036642-2020

5. Положительное заключение экспертизы проектной документации по объекту "многофункциональный жилой комплекс (корректировка) по адресу: ул. Большая Почтовая, вл.24, 30, 34, Басманный район, Центральный административный округ города Москвы" от 18.11.2020 № 77-1-1-2-057816-2020

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 по адресу: ул. Большая Почтовая, вл.24, 30, 34, Басманный район, Центральный административный округ города Москвы (4 этап строительства)

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

Москва, улица Большая Почтовая, вл. 24, стр. 2,3.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Офисное здание (23.1.1.1), Сооружение подземной автостоянки (20.1.2.3), Здание торгово-административного комплекса (19.3.2.7)

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки	м2	1704,40
Общая площадь	м2	22789,0
Общая площадь надземной части, в том числе:	м2	19417,7
Общая площадь офисной части	м2	18412,2
Общая площадь торговой части	м2	1005,5
Строительный объем, в том числе:	м3	102459,5
Строительный объем надземной части	м3	79558,2
Строительный объем подземной части	м3	22901,3
Общая площадь подземной части	м2	3371,3
Площадь помещений офисов	м2	13632,6
Количество офисов	шт.	336
Площадь помещения офисов (1 этаж)	м2	83,6
Количество офисов (1 этаж)	шт.	1
Площадь помещений магазинов	м2	943,1
Количество магазинов	шт.	8
Количество мест хранения автотранспорта (машиноместа)	шт.	58
Места хранения средств малой механизации	шт.	56
Площадь мест хранения средств малой механизации	м2	301,1

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

Наименование объекта капитального строительства: Этап 4. Корпус К14,14а

Адрес объекта капитального строительства: Москва, улица Большая Почтовая, вл. 24, стр. 2,3

Функциональное назначение:

Офисное здание (23.1.1.1), Сооружение подземной автостоянки (20.1.2.3), Здание торгово-административного комплекса (19.3.2.7)

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Общая площадь надземной части корпуса, в том числе:	м2	10491,1
Общая площадь офисной части	м2	9991,5
Общая площадь торговой части	м2	499,6
Строительный объем надземной части корпуса	м3	43115,7
Площадь помещений офисов (2-13 этажи)	м2	7239,6
Количество офисов (2-13 этажи)	шт.	180

Площадь помещения офисов (1 этаж)	м2	83,6
Количество офисов (1 этаж)	шт.	1
Площадь помещений магазинов	м2	469,7
Количество магазинов	шт.	3
Количество этажей	эт.	1-13+техноподполье+1 (подземная автостоянка)
Максимальная отметка корпуса по параметру кровли	м	+46.970

Наименование объекта капитального строительства: Этап 4. Корпус К15

Адрес объекта капитального строительства: Москва, улица Большая Почтовая, вл. 24, стр. 2,3

Функциональное назначение:

Офисное здание (23.1.1.1), Сооружение подземной автостоянки (20.1.2.3), Здание торгово-административного комплекса (19.3.2.7)

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Общая площадь надземной части корпуса, в том числе:	м2	8926,6
Общая площадь офисной части	м2	8420,7
Общая площадь торговой части	м2	505,9
Строительный объем надземной части корпуса	м3	36442,5
Площадь помещений офисов (2-13 этажи)	шт.	6393,0
Количество офисов (2-13 этажи)	шт.	156
Площадь помещений магазинов	м2	473,4
Количество магазинов	шт.	5
Количество этажей	шт.	13+1 (подземная автостоянка)
Максимальная отметка корпуса по параметру кровли	м	+46.970

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, ПВ

Геологические условия: III

Ветровой район: I

Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 5

Нет данных

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОЕКТНОЕ БЮРО "ИСКРА"

ОГРН: 1197746640508

ИНН: 7727432133

КПП: 772501001

Место нахождения и адрес: Москва, ПР-Д ПРОЕКТИРУЕМЫЙ 4062-Й, Д. 6/СТР. 16, ЭТАЖ 4 КОМ. 24

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

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

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

1. Задание на корректировку, стадия "Проектная документация" объекта «Многофункциональный жилой комплекс по адресу: ул. Большая Почтовая, вл. 24, 30, 34, Басманный район, Центральный административный округ города Москвы (4 этап строительства)» от 17.11.2021 № б/н, Утверждено Акционерным обществом "Специализированный застройщик "Московский ткацко-отделочный комбинат", согласовано Обществом с ограниченной ответственностью "Проектное Бюро "ИСКРА"

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 13.12.2021 № РФ-77-4-53-3-75-2021-7781, Комитет по архитектуре и градостроительству города Москвы

2. Градостроительный план земельного участка от 13.12.2021 № РФ-77-4-53-3-75-2021-7845, Комитет по архитектуре и градостроительству города Москвы

3. Градостроительный план земельного участка от 01.02.2016 № RU77-107000-018764, Комитет по архитектуре и градостроительству города Москвы

4. Градостроительный план земельного участка от 29.05.2017 № RU77107000-030494, Комитет по архитектуре и градостроительству города Москвы

5. Договор аренды земельного участка представляемого правообладателю зданий, строений, сооружений, расположенных на земельном участке от 24.02.2014 № М-01-044537, заключенный между Департаментом городского имущества города Москвы и Закрытым акционерным обществом «Московский ткацко-отделочный комбинат»

6. Письмо о согласовании проекта организации археологических работ по объекту: "Многофункциональный жилой комплекс, расположенный по адресу: г. Москва, ул. Большая Почтовая, вл. 24,30,34" от 19.11.2014 № ДКН-16-09-3666/4, Департамент культурного наследия города Москвы

7. Письмо по вопросу согласования стройгенплана на основной период строительства многофункционального жилого комплекса (4 этап строительства) по адресу: г. Москва, ул. Большая Почтовая, вл. 24,30,34 от 25.06.2019 № ДКН-16-09-537/9-2, Департамент культурного наследия города Москвы

8. Договор краткосрочной аренды земельного участка от 05.02.2007 № М-01-514226, заключенный между Департаментом земельных ресурсов города Москвы и Закрытым акционерным обществом Фирма "Глория"

9. Дополнительное соглашение к Договору аренды от 05.02.2007 № М-01-514226 земельного участка от 05.09.2013 № М-01-514226, заключенное между Департаментом городского имущества города Москвы и Закрытым акционерным обществом "Московский ткацко-отделочный комбинат"

10. Дополнительное соглашение к Договору аренды от 05.02.2007 № М-01-514226 земельного участка от 08.04.2014 № М-01-514226, заключенное между Департаментом городского имущества города Москвы и Закрытым акционерным обществом "Московский ткацко-отделочный комбинат"

11. Дополнительное соглашение к Договору аренды от 05.02.2007 № М-01-514226 земельного участка от 29.08.2017 № М-01-514226, заключенное между Департаментом городского имущества города Москвы и Закрытым акционерным обществом "Московский ткацко-отделочный комбинат"

12. Дополнительное соглашение к Договору аренды от 05.02.2007 № М-01-514226 земельного участка от 30.06.2020 № М-01-514226, заключенное между Департаментом городского имущества города Москвы и Акционерным обществом "Московский ткацко-отделочный комбинат"

13. Дополнительное соглашение к Договору аренды от 05.02.2007 № М-01-514226 земельного участка от 23.09.2020 № М-01-514226, заключенное между Департаментом городского имущества города Москвы и Акционерным обществом "Московский ткацко-отделочный комбинат"

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

1. Специальные технические условия на противопожарную защиту объекта: "Многофункциональный жилой комплекс" по адресу: г. Москва ул. Большая Почтовая, вл. 24,30,34 (корп. 1-12, изменение №1). Согласованы УПНР Главного управления МЧС России по г. Москве (письмо 07.10.2019г № 3322-4-9), Комитетом города Москвы по ценовой политике в строительстве и Государственной экспертизе проектов (письмо от 25.10.2019 г. № МКЭ-30-1745/19-1) от 07.10.2019 № б/н, разработаны Обществом с ограниченной ответственностью "ВРТ ГРУПП"

2. Специальные технические условия на противопожарную защиту объекта: "Многофункциональный жилой комплекс" по адресу: г. Москва ул. Большая Почтовая, вл. 24,30,34 (корп. 14-15). Согласованы УПНР Главного управления МЧС России по г. Москве (письмо от 22.11.2016 № 8164-4-8), Комитетом города Москвы по ценовой политике в строительстве и Государственной экспертизе проектов (письмо от 02.12.2016 г. № МКЭ-30-451/6-1) от 02.12.2016 № б/н, разработаны Обществом с ограниченной ответственностью "ВРТ Групп"

3. Специальные технические условия на проектирование и строительство объекта: «Многофункциональный жилой комплекс» (изменение 3) по адресу: г. Москва, Центральный административный округ, ул. Большая Почтовая, вл. 24, 30, 34. Согласованы Комитетом города Москвы по ценовой политике в строительстве и Государственной экспертизе проектов (письмо от 08.10.2020 г. № МКЭ-30-1788/20-1) от 08.10.2020 № б/н, разработаны Обществом с ограниченной ответственностью "ИНПРОЕКТ"

4. Дополнительное соглашение к договору об осуществлении технологического присоединения энергопринимающих устройств к электрическим сетям от 17.11.2016 № ИА-16-302-543(971883) от 14.05.2020 № 2, заключенное между Публичным акционерным обществом "Московская объединенная электросетевая компания" и Акционерным обществом "Московский ткацко-отделочный комбинат"

5. Технические условия на технологическое присоединение к электрическим сетям ПАО «Московская объединенная электросетевая компания» энергопринимающих устройств» от 14.05.2020 № И-19-00-641590/125, Филиал АО "СО ЕЭС" Московское РДУ, Департамент перспективного развития сети и инженерного обеспечения технологического присоединения ПАО "МОЭСК"

6. Технические условия на организацию учета электрической энергии от 18.05.2020 № ИП/72-2093/20 , Акционерное общество "Мосэнергосбыт"

7. Дополнительное соглашение к Договору от 19.01.2016 № 1164 ДП-В о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения от 22.08.2018 № 1, заключенное между Акционерным обществом "Мосводоканал" и Закрытым акционерным обществом "Московский ткацко-отделочный комбинат"

8. Технические условия на подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе холодного водоснабжения от 22.08.2018 № 1, Акционерное общество "Мосводоканал", Закрытое акционерное общество "Московский ткацко-отделочный комбинат"

9. Дополнительное соглашение к Договору от 24.11.2016 № 3289 ДП-К о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения от 22.08.2018 № 1, заключенное между Акционерным обществом "Мосводоканал" и Закрытым акционерным обществом "Московский ткацко-отделочный комбинат"

10. Технические условия на подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе водоотведения от 22.08.2018 № 1, Акционерное общество "Мосводоканал", Закрытое акционерное общество "Московский ткацко-отделочный комбинат"

11. Технические условия на подключение к централизованной системе водоотведения поверхностных сточных вод от 14.12.2018 № 1191/14(К) Очередь 4, Государственное унитарное предприятие города Москвы по эксплуатации московских водоотводящих систем "МОСВОДОСТОК"

12. Дополнительное соглашение к Договору от 20.02.2017 № 10-11/17-38 о подключении к системе теплоснабжения от 07.10.2021 № 7, заключенное между Публичным акционерным обществом "Московская объединенная энергетическая компания" и Акционерное общество "Специализированный застройщик "Московский ткацко-отделочный комбинат"

13. Условия подключения от 07.10.2021 № Т-УП1-01-170109/1-5, Общество с ограниченной ответственностью "Центр технологических присоединение МОЭК", Акционерное общество "Специализированный застройщик "Московский ткацко-отделочный комбинат"

14. Договор водоотведения от 28.08.2018 № 352-22277, заключенный между Государственным унитарным предприятием города Москвы "Мосводосток" и Закрытым акционерным обществом "Московский ткацко-отделочный комбинат"

15. Договор о подключении к системам теплоснабжения объектов комплексной застройки от 20.02.2017 № 10-11/17-38, заключенный между Публичным акционерным обществом "Московская объединенная энергетическая компания" и Закрытым акционерным обществом "Московский ткацко-отделочный комбинат"

16. Договор об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям от 17.11.2016 № ИА-16-302-543(971883), заключенный между Публичным акционерным обществом "Московская объединенная электросетевая компания" и Закрытым акционерным обществом "Московский ткацко-отделочный комбинат"

17. Договор о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения от 19.01.2016 № 1164 ДП-В, заключенный между Акционерным обществом "Мосводоканал" и Закрытым акционерным обществом "Московский ткацко-отделочный комбинат"

18. Технические условия на автоматическую систему передачи сигнала о пожаре по радиоканалу от пожарного приемно-контрольного прибора от 18.10.2018 № 672, Региональное общественное учреждение пожарной охраны "Московская добровольная пожарная команда "Сигнал-01"

19. Технические условия на сопряжение объектовой системы оповещения от 27.11.2018 № 9000, Департамент по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности города Москвы

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

77:01:0003027:117, 77:01:0003027:2846

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

Застройщик:

Наименование: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "МОСКОВСКИЙ ТКАЦКО-ОТДЕЛОЧНЫЙ КОМБИНАТ"

ОГРН: 1027739208474

ИНН: 7701104900

КПП: 773001001

Место нахождения и адрес: Москва, НАБЕРЕЖНАЯ БЕРЕЖКОВСКАЯ, ДОМ 16А/СТРОЕНИЕ 5, ПОМЕЩЕНИЕ 1

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. ПЗ.pdf	pdf	98ba4925	311МТО-21-ОПЗ Раздел 1. Пояснительная записка. Часть 1. Общая пояснительная записка. Корректировка.
	1. ПЗ.pdf.sig	sig	9f74a010	
2	1.1 СП.pdf	pdf	5ec41639	311МТО-21-СП Раздел 1. Пояснительная записка. Часть 2. Состав проектной документации. Корректировка.
	1.1 СП.pdf.sig	sig	9ffab70f	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	2. СПОЗУ.pdf	pdf	8422c4c6	311МТО-21-ПЗУ Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка. Корректировка
	2. СПОЗУ.pdf.sig	sig	0585aba1	
Архитектурные решения				
1	3. АР.pdf	pdf	a9b9a605	311МТО-21-АР Раздел 3. Архитектурные решения. Корпуса 14,15. Подземный паркинг. Корректировка
	3. АР.pdf.sig	sig	478a089b	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	4.1 КР.pdf	pdf	fdeaf457	311МТО-21-КР1 Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Часть 1. Конструктивные решения. Корпуса 14,15. Подземный паркинг. Корректировка.
	4.1 КР.pdf.sig	sig	b4f8c3c5	
2	4.2 КР.pdf	pdf	64d25051	311МТО-21-КР2 Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Часть 2. Расчетное обоснование принятых конструктивных решений. Корпуса 14,15. Корректировка.
	4.2 КР.pdf.sig	sig	cacfa06a	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	5.1.1 ЭС.pdf	pdf	62fd1360	311МТО-21-ЭОМ Подраздел 1. Система электроснабжения. Часть 1. Система электроснабжения. Корпуса 14, 15. Корректировка.
	5.1.1 ЭС.pdf.sig	sig	7a76a0b2	
2	5.1.2 ЭС.pdf	pdf	64174efb	311МТО-21-ЭН Подраздел 1. Система электроснабжения. Часть 2. Наружное освещение. Корректировка.
	5.1.2 ЭС.pdf.sig	sig	28701107	
Система водоснабжения				
1	5.2.1 ВС.pdf	pdf	f010783f	311МТО-21-ВК1 Подраздел 2. Система водоснабжения. Часть 1. Внутренние сети водоснабжения. Корректировка.
	5.2.1 ВС.pdf.sig	sig	938bede7	
2	5.2.2 ВС.pdf	pdf	70de083f	311МТО-21-АУПТ Подраздел 2. Система водоснабжения. Часть 2. Автоматические установки пожаротушения. Внутренний противопожарный водопровод. Корректировка.
	5.2.2 ВС.pdf.sig	sig	52fbfc8e	
Система водоотведения				

1	5.3.1 BO.pdf	pdf	1a320df7	311МТО-21-БК2 Подраздел 3. Система водоотведения. Часть 1. Внутренние сети водоотведения. Корректировка.
	5.3.1 BO.pdf.sig	sig	c238087d	
2	5.3.2 BO.pdf	pdf	3638f45e	311МТО-21-БК3 Подраздел 3. Система водоотведения. Часть 2. Внутриплощадочные сети водоотведения. Корректировка.
	5.3.2 BO.pdf.sig	sig	f55dc3f4	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	5.4.1 OB.pdf	pdf	fb019da9	311МТО-21-ОВ Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Часть 1. Система отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Корректировка.
	5.4.1 OB.pdf.sig	sig	b2cacc01	
2	5.4.2 OB.pdf	pdf	4a4a3f87	311МТО-21-ПДВ Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Часть 2. Противодымная вентиляция. Корректировка.
	5.4.2 OB.pdf.sig	sig	6ff9293b	
3	5.4.3 TM.pdf	pdf	b48194c3	311МТО-21-ТМ Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Часть 3. Тепломеханические решения. Корректировка
	5.4.3 TM.pdf.sig	sig	c158726f	
Сети связи				
1	5.5.1 CC.pdf	pdf	c65ed5a6	311МТО-21-АК Подраздел 5. Сети связи. Часть 1. Автоматизация комплексная. Корректировка.
	5.5.1 CC.pdf.sig	sig	74b9f713	
2	5.5.2 CC.pdf	pdf	e85b94ce	311МТО-21-СС1 Подраздел 5. Сети связи. Часть 2. Телефон, радио, телевидение. Корректировка.
	5.5.2 CC.pdf.sig	sig	583f433e	
3	5.5.3 CC.pdf	pdf	0540326a	311МТО-21-СС2 Подраздел 5. Сети связи. Часть 3. Система охранно- тревожной сигнализации. Система охранного телевидения. Система контроля доступа. Переговорная связь. Корректировка.
	5.5.3 CC.pdf.sig	sig	51e4abdf	
4	5.5.4 CC.pdf	pdf	d418221c	311МТО-21-СС3 Подраздел 5. Сети связи. Часть 4. Автоматическая пожарная сигнализация. Система оповещения и управления эвакуацией. Автоматизация систем противопожарной защиты. Корректировка.
	5.5.4 CC.pdf.sig	sig	5e5ce501	
Проект организации строительства				
1	6. ПОС .pdf	pdf	f4c0f45c	311МТО-21-ПОС2 Раздел 6. Проект организации строительства. Корректировка
	6. ПОС .sig	sig	8da3717a	
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	8. ООС.pdf	pdf	e8492fd4	311МТО-21-ООС Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Корректировка
	8. ООС.pdf.sig	sig	ba78190b	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	9. ПБ.pdf	pdf	f33059c5	311МТО-21-МОПБ Раздел 9 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Часть 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Корректировка.
	9. ПБ.pdf.sig	sig	d78f69b9	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	10. ОДИ.pdf	pdf	32c2a729	311МТО-21-ОДИ Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. Корректировка
	10. ОДИ.pdf.sig	sig	35234943	
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	11.1 ЭЭ.pdf	pdf	ae7e7328	311МТО-21-ЭЭ Раздел 11(1). Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов. Корректировка
	11.1 ЭЭ.pdf.sig	sig	39f75227	

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 планировочной организации земельных участков

Раздел «Схема планировочной организации земельного участка» выполнен в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 и корректировался.

Настоящим проектом предусмотрена корректировка ранее принятых проектных решений по разделу «Схема планировочной организации земельного участка», в связи с:

- уточнением технико-экономических показателей;
- локальным изменением планового положения элементов озеленения;
- изменением количества, номенклатуры и расстановки малых архитектурных форм;
- уточнением решений по вертикальной планировке на локальных участках;
- частичным изменением конструкций дорожных покрытий;
- уточнением расчетного количества машино-мест в соответствии с СТУ на проектирование и строительство.

Земельный участок, отведенный для размещения проектируемого жилого дома, расположен по адресу: г. Москва, ул. Большая Почтовая, вл. 24, 30, 34, ЦАО.

Схема планировочной организации земельного участка выполнена на основании градостроительного плана земельного участка

№ RU77 107000 018764 (дата выдачи 01.02.2016), градостроительного плана земельного участка № RU77 107000 030494 (дата выдачи 29.05.2017). На момент проведения экспертизы получены новые градостроительные планы земельных участков: № РФ 77 4 53 3 75 2021 7845 (дата выдачи 13.12.2021) и № РФ 77 4 53 3 75 2021 7781 (дата выдачи 13.12.2021).

На участке предусмотрено устройство автостоянки для временного хранения автотранспорта общей емкостью 30 машино-мест, в том числе 7 машино-мест для МГН.

Выполнены локальные изменения вертикальной планировки 4 этапа строительства в связи с применением утепленного бортового камня.

Согласно Правилам землепользования и застройки города Москвы, утверждённым постановлением Правительства Москвы от 28.03.2017 № 120 ПП земельный участок, предназначенный для строительства, расположен в границах зон слабого и умеренного подтопления, которые в свою очередь утверждены Московско-Окским водным управлением Федерального агентства водных ресурсов и внесены в ПЗЗ приказом Московско-Окского бассейнового водного управления Федерального агентства водных ресурсов Российской Федерации (Росводоресурсы) № 149 от 08.05.2018.

Согласно приказу Росводоресурсы № 149 от 08.05.2018, территория проектируемого объекта (земельные участки с к.н. 77:01:0003027:2846 и к.н. 77:01:0003027:117) располагается в зонах слабого и умеренного подтопления. На основании регламента действующего законодательства РФ – Водного кодекса Российской Федерации (с изменениями на 2 июля 2021 года) статья 67.1 (ВК РФ) «Предотвращение негативного воздействия вод и ликвидация его последствий» – территория и границы зоны подтопления учтены проектной документацией в целях предотвращения возможного негативного воздействия вод на территорию проектируемого объекта и ликвидации последствий подтопления. В соответствии с настоящим Кодексом обеспечивается инженерная защита территории и сооружений проектируемого объекта от подтопления.

Согласно СП 116.13330.2012 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов», в случае прогнозируемого подтопления территории или отдельных объектов следует предусматривать комплекс мероприятий, обеспечивающих предотвращение этого негативного процесса в зависимости от требований строительства, функционального использования и особенностей эксплуатации, охраны окружающей среды и/или устранение отрицательных воздействий подтопления.

Проектными решениями предусмотрен комплекс мероприятий по защите от подтопления, которые обеспечивают локальную защиту здания, сооружений и грунтов оснований.

Локальная система инженерной защиты направлена на защиту зданий и сооружений. Она включает вертикальную планировку территории с организацией поверхностного стока, гидроизоляцию подземных частей зданий и сооружений.

Отвод поверхностных вод с территории запроектирован по уклону в дождеприемные колодцы с дальнейшим сбросом в городскую ливневую канализацию.

Благоустройство территории предусматривает: устройство твердых покрытий; установку освещения, малых архитектурных форм; озеленение территории.

Проектом предусмотрены следующие типы покрытий:

- проезды, стилобат – из асфальтовой крошки;
- тротуары, тротуары с возможностью проезда, тротуары стилобата с возможностью проезда – плиты бетонные тротуарные по ГОСТ 17608-2017.

- экологическое покрытие – газонная решетка

Озеленение территории предусмотрено посадкой деревьев и кустарников, устройством газона посевом трав.

Технико-экономические показатели

земельного участка до корректировки

Площадь 4 этапа в границах землеотвода – 6490,00 кв. м

Площадь проектируемой застройки – 1704,40 кв. м

Площадь покрытий, всего – 2602,30 кв. м
Площадь покрытий из асфальтобетона – 764,80 кв. м
Площадь покрытий из асфальтобетона (стилобат) – 182,70 кв. м
Площадь покрытий из бетонной плитки – 519,00 кв. м
Площадь покрытий из бетонной плитки (стилобат) – 581,60 кв. м
Площадь покрытий из бетонной плитки
с возможностью проезда – 206,40 кв. м
Площадь покрытий из бетонной плитки
с возможностью проезда (стилобат) – 319,50 кв. м
Площадь спецпокрытия (резиновое) «Грануло» – 28,30 кв. м
Площадь озеленений, всего – 2183,30 кв. м
Площадь газона обыкновенного – 1813,50 кв. м
Площадь газона укрепленного – 172,70 кв. м
Площадь газонной решетки – 116,30 кв. м
Площадь цветников – 31,40 кв. м
Площадь злаковых посадок – 49,40 кв. м
Технико-экономические показатели
земельного участка после корректировки
Площадь 4 этапа в границах землеотвода – 6490,00 кв. м
Площадь проектируемой застройки – 1704,40 кв. м
Площадь покрытий, всего – 2658,00 кв. м
Площадь покрытий из асфальтобетона – 816,00 кв. м
Площадь покрытий из асфальтобетона (стилобат) – 177,70 кв. м
Площадь покрытий из бетонной плитки – 493,30 кв. м
Площадь покрытий из бетонной плитки (стилобат) – 640,70 кв. м
Площадь покрытий из бетонной плитки
с возможностью проезда – 77,00 кв. м
Площадь покрытий из бетонной плитки
с возможностью проезда (стилобат) – 453,30 кв. м
Площадь спецпокрытия (резиновое) «Грануло» – нет
Площадь озеленений, всего – 2127,60 кв. м
Площадь газона обыкновенного – 1796,00 кв. м
Площадь газона укрепленного – 44,40 кв. м
Площадь газонной решетки – 215,70 кв. м
Площадь цветников – 71,50 кв. м
Площадь злаковых посадок – нет

Остальные проектные решения настоящего подраздела остались без изменений в соответствии с Положительными заключениями экспертизы, выданные ГАУ МО "Московская областная государственная экспертиза": № 77-1-1-3-4160-16 от 05.12.2016 г.; № 77-1-1-2-001762-2019 от 31.01.2019 г.; № 77-1-1-3-030645-2019 от 07.11.2019 г.; № 77-1-1-3-036642-2020 от 07.08.2020 г.; № 77-1-1-2-057816-2020 от 18.11.2020 г.

3.1.2.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел «Архитектурные решения» выполнен в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 и корректировался.

Настоящим проектом предусмотрена корректировка ранее принятых проектных решений по разделу «Архитектурные решения», в связи с:

- увеличением этажности корпуса 14 с 9-ти до 13-ти этажей;
- перепланировкой инженерных помещений на минус первом этаже и в техподполье для прокладки коммуникаций;
- уточнением количества, габаритных размеров, конструктивного исполнения мест хранения средств малой механизации на минус первом этаже;
- уточнением габаритов и местоположения инженерных отверстий и шахт;
- перепланировкой коммерческих помещений первого этажа;
- перепланировкой помещений мест общего пользования первого этажа;
- уточнением отметки входа на улицу из лестничных клеток в корпусе К14;
- уточнением количества ступеней лестниц;

- уточнением технико-экономических показателей;
- уточнением местоположения кровельных воронок, инженерного оборудования на кровле, ходовых дорожек;
- уточнением объемов возведения перегородок;
- уточнением решений по отделке помещений;
- уточнением местоположения сантехнических приборов;
- уточнением разрезки импостов и заполнения панелей витражей;
- уточнением составов ограждающих конструкций без изменения толщины и типа утеплителя;
- локальные изменения железобетонных конструкций.

Корпуса объединены одноуровневой подземной автостоянкой и общим одноэтажным стилобатом (одноэтажный корпус 14а пристроен между корпусами 14 и 15).

В подземной автостоянке размещены: помещение автостоянки на 56 машино-мест, рампа, лифтовые холлы, тамбур-шлюзы, лестничные клетки, помещение водомерного узла и насосной ХВС, помещения узлов ввода корпусов 14, 15 (ХВС), 9ВРУ-ХП2, коммутационная, помещение насосной АУПТ, ИТП, венткамера приточная, электрощитовые, кроссовая К14, венткамера приточной противодымной вентиляции, приточная венткамера автостоянки, электрощитовая автостоянки, кроссовая К15, вытяжная венткамера автостоянки, РУ-0,4 кВ, РУ-10 кВ, камера Т1, камера Т2, венткамера ДУ паркинга.

На первом этаже корпуса 14а размещены: тамбуры, КПП, комната отдыха охраны, санузел КПП, колясочная, ПУИ, универсальный санузел.

На первом этаже корпуса 15 размещены: тамбуры, торговые залы, комнаты персонала, санузлы, ПУИ, коридор, вестибюль, лифтовый холл, лестничные клетки.

На этажах со второго по тринадцатый корпуса 15 размещены: офисы, санузлы, коридор, лифтовый холл, лестничные клетки, ПУИ, тамбур.

Корпус 14

Проектируемое здание офисного назначения тринадцатизэтажное с техподпольем, прямоугольной формы в плане, с габаритными размерами в осях «1-4/Д-Ю» 19,80×42,50 м.

Наивысшая отметка здания (по верху выхода на кровлю) плюс 46.970.

Высота от пола до потолка промежуточных этажей с 9-го по 12-й – 3,13 м, 13-го этажа – 3,58 м.

На первом этаже запроектированы: тамбуры, торговые залы, санузлы, ПУИ, комнаты персонала, коридор, лифтовый холл, лестничные клетки, рампа.

На втором этаже запроектированы: офисы, санузлы, коридор, лифтовый холл, лестничные клетки, ПУИ, тамбур.

На каждом типовом этаже с третьего по одиннадцатый запроектированы: офисы, санузлы, коридор, лифтовый холл, лестничные клетки, ПУИ, тамбур.

На каждом типовом этаже с двенадцатого по тринадцатый запроектированы: офисы, санузлы, коридор, лифтовый холл, лестничные клетки, ПУИ, тамбур.

Витражные окна – из алюминиевого профиля «Alutech ALT F50».

Оконные блоки – из алюминиевого профиля индивидуального изготовления.

Внутренняя отделка помещений в корпусе 14 с 9 по 13 этажи предусмотрена в зависимости от их функционального назначения:

- полы – керамогранитная плитка, гидроизоляция;
- стены – штукатурка стен, шпатлевка, окраска в 2 слоя, керамическая плитка;
- потолки – гипсокартон по металлическому каркасу, шпатлевка и окраска.

Технико-экономические показатели

объекта капитального строительства до корректировки

Общая площадь – 19685,2 кв. м

Общая площадь надземной части жилого здания – 16313,9 кв. м

Общая площадь подземной части жилого здания – 3371,3 кв. м

Общая площадь офисной части, всего – 15308,4 кв. м

Общая площадь офисной части корпуса 14 – 6819,1 кв. м

Общая площадь офисной части корпуса 15 – 8489,3 кв. м

Общая площадь торговой части, всего – 1005,5 кв. м

Общая площадь торговой части корпуса 14 – 501,8 кв. м

Общая площадь торговой части корпуса 15 – 503,7 кв. м

Площадь помещений офисов (2-13 этажи), всего – 11126,8 кв. м

Площадь помещений офисов корпуса 14 (2-9 этажи) – 4722,4 кв. м

Площадь помещений офисов корпуса 15 (2-13 этажи) – 6404,4 кв. м

Площадь помещений офисов (1 этаж), всего – 83,9 кв. м

Площадь помещений офисов корпуса 14 (1 этаж) – 83,9 кв. м

Площадь помещений офисов корпуса 15 (1 этаж) – 0 кв. м

Площадь помещений магазинов – 952,2 кв. м
Площадь помещений магазинов корпуса 14 – 478,4 кв. м
Площадь помещений магазинов корпуса 15 – 473,8 кв. м
Площадь мест хранения средств малой механизации – 192,04 кв. м
Строительный объем, всего – 88960,4 куб. м
Строительный объем ниже отм. 0.000 – 22901,3 куб. м
Строительный объем выше отм. 0.000, всего – 66059,1 куб. м
Строительный объем выше отм. 0.000 корпуса 14 – 29616,6 куб. м
Строительный объем выше отм. 0.000 корпуса 15 – 36442,5 куб. м
Количество офисов (2-13 этажи), всего – 276 шт.
Количество офисов корпуса 14 (2-9 этажи) – 120 шт.
Количество офисов корпуса 15 (2-13 этажи) – 156 шт.
Количество офисов (1 этаж), всего – 1 шт.
Количество офисов корпуса 14 (1 этаж) – 1 шт.
Количество офисов корпуса 15 (1 этаж) – 0 шт.
Количество помещений магазинов, всего – 8 шт.
Количество помещений магазинов корпуса 14 – 3 шт.
Количество помещений магазинов корпуса 15 – 5 шт.
Количество мест хранения автотранспорта – 58 шт.
Количество мест хранения средств малой механизации – 53 шт.
Количество этажей корпуса 14 – 10 эт.
Этажность корпуса 14 – 9 эт.
Количество этажей корпуса 15 – 14 эт.
Этажность корпуса 15 – 13 эт.
Технико-экономические показатели
объекта капитального строительства после корректировки
Общая площадь – 22789,0 кв. м
Общая площадь надземной части жилого здания – 19417,7 кв. м
Общая площадь подземной части жилого здания – 3371,3 кв. м
Общая площадь офисной части, всего – 18412,2 кв. м
Общая площадь офисной части корпуса 14 – 9991,5 кв. м
Общая площадь офисной части корпуса 15 – 8420,7 кв. м
Общая площадь торговой части, всего – 1005,5 кв. м
Общая площадь торговой части корпуса 14 – 499,6 кв. м
Общая площадь торговой части корпуса 15 – 505,9 кв. м
Площадь помещений офисов (2-13 этажи), всего – 13632,6 кв. м
Площадь помещений офисов корпуса 14 (2-13 этажи) – 7239,6 кв. м
Площадь помещений офисов корпуса 15 (2-13 этажи) – 6393,0 кв. м
Площадь помещений офисов (1 этаж), всего – 83,6 кв. м
Площадь помещений офисов корпуса 14 (1 этаж) – 83,6 кв. м
Площадь помещений офисов корпуса 15 (1 этаж) – 0 кв. м
Площадь помещений магазинов – 943,1 кв. м
Площадь помещений магазинов корпуса 14 – 469,7 кв. м
Площадь помещений магазинов корпуса 15 – 473,4 кв. м
Площадь мест хранения средств малой механизации – 301,1 кв. м
Строительный объем, всего – 102459,5 куб. м
Строительный объем ниже отм. 0.000 – 22901,3 куб. м
Строительный объем выше отм. 0.000, всего – 79558,2 куб. м
Строительный объем выше отм. 0.000 корпуса 14 – 43115,7 куб. м
Строительный объем выше отм. 0.000 корпуса 15 – 36442,5 куб. м
Количество офисов (2-13 этажи), всего – 336 шт.
Количество офисов корпуса 14 (2-13 этажи) – 180 шт.
Количество офисов корпуса 15 (2-13 этажи) – 156 шт.
Количество офисов (1 этаж), всего – 1 шт.
Количество офисов корпуса 14 (1 этаж) – 1 шт.

Количество офисов корпуса 15 (1 этаж) – 0 шт.
Количество помещений магазинов, всего – 8 шт.
Количество помещений магазинов корпуса 14 – 3 шт.
Количество помещений магазинов корпуса 15 – 5 шт.
Количество мест хранения автотранспорта – 58 шт.
Количество мест хранения средств малой механизации – 56 шт.
Количество этажей корпуса 14 – 14 эт.
Этажность корпуса 14 – 13 эт.
Количество этажей корпуса 15 – 14 эт.
Этажность корпуса 15 – 13 эт.

Остальные проектные решения настоящего подраздела остались без изменений в соответствии с Положительными заключениями экспертизы, выданные ГАУ МО "Московская областная государственная экспертиза": № 77-1-1-3-4160-16 от 05.12.2016 г.; № 77-1-1-2-001762 от 31.01.2019 г.; № 77-1-1-3-030645-2019 от 07.11.2019 г.; № 77-1-1-3-036642-2020 от 07.08.2020 г.; № 77-1-1-2-057816-2020 от 18.11.2020 г.

Раздел "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов" выполнен в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87.

В настоящем проекте выполнена корректировка проектной документации 4 этапа строительства Объекта "Многофункциональный жилой комплекс по адресу: г. Москва, ЦАО, Басманный район, ул. Большая Почтовая, вл. 24, 30, 34".

Корректировкой предусмотрены следующие изменения раздела "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов":

- уточнены схемы движения МГН по территории в связи с уточнением вертикальной планировки и благоустройства территории;
- уточнены схемы движения МГН по 1 этажу в связи с перепланировкой этажа.

Остальные проектные решения настоящего раздела остались без изменений в соответствии с Положительными заключениями экспертизы, выданные ГАУ МО "Московская областная государственная экспертиза": № 77-1-1-3-4160-16 от 05.12.2016 г.; № 77-1-1-2-001762 от 31.01.2019 г.; № 77-1-1-3-030645-2019 от 07.11.2019 г.; № 77-1-1-3-036642-2020 от 07.08.2020 г.; № 77-1-1-2-057816-2020 от 18.11.2020 г.

Раздел «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности здания, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов» выполнен в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87.

В проектной документации отражены сведения о проектных решениях, направленных на повышение эффективности использования энергетических ресурсов.

Заданием на проектирование предусматривается увеличение этажности корпуса К14 с 9 этажей до 13 этажей с локальным изменением планировочных решений.

Внесены соответствующие изменения в теплотехнические, энергетические и комплексные показатели здания:

- заданием на проектирование предусматривается увеличение этажности корпуса К14 с 9 этажей до 13 этажей с локальным изменением планировочных решений;
- откорректирован отапливаемый объем здания, площади фасадов, остекления, общая площадь ограждающих конструкций, а также отапливаемая площадь здания;
- аннулирован тип 7 ограждающих конструкций стен (цоколь–согласно АР). Контакт минераловатного утеплителя с отмосткой грунта исключён путем устройства гидроизоляции в конструкции наружных стены первого этажа;
- уточнены конструкции типов стен тип 1 (наружные стены из кирпича с НФС), тип 2 (наружные стены из железобетона с НФС), перекрытия тип2 (перекрытие под нависающими частями здания) без изменения типа и толщины утеплителя–добавлена ветрозащитная мембрана и пароизоляция;
- уточнены производители навесной фасадной системы с вентилируемым воздушным зазором (НФС);
- откорректированы инженерные нагрузки (ОВ, ВК, ЭОМ) в связи с корректировкой соответствующих разделов.

Остальные проектные решения настоящего раздела остались без изменений в соответствии с Положительными заключениями экспертизы, выданные ГАУ МО "Московская областная государственная экспертиза": № 77-1-1-3-4160-16 от 05.12.2016 г.; № 77-1-1-2-001762-2019 от 31.01.2019 г.; № 77-1-1-3-030645-2019 от 07.11.2019 г.; № 77-1-1-3-036642-2020 от 07.08.2020 г.; № 77-1-1-2-057816-2020 от 18.11.2020 г.

3.1.2.3. В части конструктивных решений

Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения» выполнен в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 и корректировался.

Ранее раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения» получил положительное заключение экспертизы № 77-1-1-3-036642-2020 от 07.08.2020 проектной документации по объекту капитального строительства:

«Многофункциональный жилой комплекс (4 этап строительства) (корректировка) по адресу: ул. Б. Почтовая, вл. 24, 30, 34, Басманный район, Центральный административный округ города Москвы», выданное ГАУ города Москвы «Московская государственная экспертиза».

Корректировка проектной документации по объекту капитального строительства проводится в связи с внесением изменений в ранее принятые проектные решения по разделам «Архитектурные решения», «Конструктивные и объемно-планировочные решения», а именно в изменении этажности корпуса 14, локальном изменении конструкций корпусов, локальном утолщении перекрытий, добавлении отверстий, изменения конфигурации и расположения отверстий.

Корпус 14. Корпус 15.

Проектируемое здание сложной формой в плане, с габаритными размерами 66,15×62,85 м.

Конструктивная система здания – монолитный железобетонный каркас, выполненный по рамно-связевой схеме. Пространственная жесткость и устойчивость осуществляется за счет совместной работы связей (стен, ядер жесткости) и рам, образуемых вертикальными и горизонтальными конструкциями каркаса, с жесткими узлами сопряжения.

Фундамент – монолитные железобетонные плиты, из бетона В35 F150 W8, армирование – арматура классов А500С, А240 по ГОСТ 34028-2016, запроектированы следующих геометрических размеров:

- толщиной 1100 мм под высотной частью;
- толщиной 600 мм под конструкции подземного паркинга.

Фундаментные плиты устраиваются по подготовке из бетона В7.5 толщиной 100 мм.

Наружные стены подземной части здания – монолитные железобетонные из бетона В40 F150 W8, армирование – арматура классов А500С, А240 по ГОСТ 34028-2016.

Стены, пилоны – монолитные железобетонные до отметки плюс 22,800 из бетона В40 F150 W8, с отметки плюс 22,800 до верха здания из бетона В30 F100 W4, армирование – арматура классов А500С по ГОСТ 34028-2016.

Перекрытия подземной части здания – монолитные железобетонные плиты толщиной 200 мм, 220 мм, 300 мм из бетона В30 F100 W4, армирование – арматура классов А500С по ГОСТ 34028-2016.

Перекрытия и покрытия – монолитные железобетонные плиты толщиной 200 мм, 220 мм, 260 мм из бетона В30 F100 W4, армирование – арматура классов А500С по ГОСТ 34028-2016.

Балки по контуру плит перекрытия – монолитные железобетонные, сечением 250×680(h) мм, 250×1200(h) мм, 250×490(h) мм, 200×490(h) мм, с учетом толщины плиты перекрытия, из бетона В30 F100 W4, армирование – арматура классов А500С и А240 по ГОСТ 34028–2016.

Парапет по контуру плит покрытия – монолитные железобетонные, сечением 250×1850(h) мм, 250×820(h) мм, из бетона В30 F100 W4, армирование – арматура классов А500С и А240 по ГОСТ 34028–2016.

Лестничные марши и площадки – монолитные железобетонные, из бетона В30 F100 W4, армирование – арматура классов А500С, А240 по ГОСТ 34028-2016.

Наружные стены (заполнение каркаса) – кирпичная кладка из полнотелого керамического кирпича, толщиной 250 мм.

Внутренние стены и перегородки – блоки стеновые неармированные из ячеистого бетона автоклавного твердения по ГОСТ 31360-2007.

Утепление стен подвала на глубину промерзания – теплоизоляционные плиты из экструдированного пенополистирола.

Утепление наружных стен надземной части здания – минераловатные теплоизоляционные плиты «Rockwool Венти Баттс».

Утепление в покрытии – теплоизоляционные плиты из экструдированного пенополистирола, толщиной – 150 мм.

Крыша плоская с внутренним организованным водостоком. На участках покрытия пятого этажа выполняется эксплуатируемая кровля с организацией на ней элементов благоустройства.

Расчетное обоснование конструктивных решений выполнены на основе статического расчета расчетной схемы, моделирование которой произведено в программном комплексе ING+2019.080(ООО «ТЕХСОФТ») Лицензионный договор №50396 от 23.01.2020г.).

По результатам проведенных расчетов выполнение требования Федерального закона № 384-ФЗ от 30.12.2009 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» обеспечено.

Котлован под здание.

Проектом предусмотрена разработка котлована глубиной до 7,55 м под защитой ограждения из стальных труб диаметром 426×8 мм с шагом 1,0 м, 0,5 м, 0,48 м с устройством забирки из досок, в зоне стыка глинистого и песчаного грунта забирка выполняется из стального листа толщиной 4 мм. Заглубление труб ограждения котлована запроектировано от 5,2 до 5,7 м.

Устойчивость шпунтового ограждения обеспечивается: консольной заделкой – с заглублением шпунта ниже дна котлована; временными грунтовыми «бермами»; обвязочными поясами из стальных (сталь С245) прокатных профилей двутаврового сечения; подкосы и раскосы – из стальных труб.

Распорки и подкосы выполняются из стальных труб диаметром 426×8 мм с шагом до 6,0 м. Длина подкосов варьируется от 11,35 м до 16,4 м. Длина раскосов варьируется от 3,54 м до 14,85 м.

ОпираНИЕ подкосов выполняется в пионерную фундаментную плиту через закладные детали, отметка верха фундаментной плиты 121,80 (- 9,100).

Распределительный пояс – из спаренных двутавров стальных горячекатаных с параллельными гранями полок № 50Б1 по ГОСТ Р 57837-2017.

Остальные проектные решения настоящего подраздела остались без изменений в соответствии с Положительными заключениями экспертизы, выданные ГАУ МО "Московская областная государственная экспертиза": № 77-1-1-3-4160-16 от 05.12.2016 г.; № 77-1-1-2-001762-2019 от 31.01.2019 г.; № 77-1-1-3-030645-2019 от 07.11.2019 г.; № 77-1-1-3-036642-2020 от 07.08.2020 г.; № 77-1-1-2-057816-2020 от 18.11.2020 г.

3.1.2.4. В части электроснабжения и электропотребления

Подраздел «Система электроснабжения» выполнен в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87, на основании технических условий на технологическое присоединение к электрическим сетям от 14.05.2020, № И-19-00-64190/125, выданных ПАО «Московская объединенная электросетевая компания» и корректировался.

Подраздел «Система электроснабжения» в составе проектной документации по объекту капитального строительства: «Многофункциональный жилой комплекс (корректировка) по адресу: ул. Большая Почтовая, вл. 24, 30, 34, Басманный район, Центральный административный округ города Москвы» получил положительное заключение экспертизы от 31.01.2019, № 77-1-1-2-001762-2019, выданное государственным автономным учреждением города Москвы «Московская государственная экспертиза».

Подраздел «Система электроснабжения» в составе проектной документации по объекту капитального строительства: «Многофункциональный жилой комплекс (корректировка) (2-4 этапы) по адресу: ул. Большая Почтовая, вл. 24, 30, 34, Басманный район, Центральный административный округ города Москвы» получил положительное заключение экспертизы от 07.11.2019, № 77-1-1-3-030645-2019, выданное государственным автономным учреждением города Москвы «Московская государственная экспертиза».

Ранее подраздел «Система электроснабжения» в составе проектной документации по объекту капитального строительства: «Многофункциональный жилой комплекс (4 этап строительства) (корректировка) по адресу: ул. Б. Почтовая, вл. 24, 30, 34, Басманный район, Центральный административный округ города Москвы» получил положительное заключение экспертизы от 07.08.2020, № 77-1-1-3-036642-2020, выданное государственным автономным учреждением города Москвы «Московская государственная экспертиза».

Корректировкой проектной документации предусматривается увеличение расчётной электрической мощности в связи с изменением этажности корпуса с 9 до 13 этажей, изменение плана прокладки питающих кабельных линий, уточнение сечения питающих кабельных линий, уточнение характеристик аппаратов защиты, изменение количества токоотводов, изменение контуров заземления в технических помещениях, перерасчёт реактивной мощности на шинах РУ-0,4 кВ ТП-10/0,4 кВ № 2.

Точка подключения к электрической сети – от РУ-0,4 кВ проектируемой встроенной ТП-10/0,4 кВ № 2.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники корпусов № 14, 15 многофункционального жилого комплекса относятся ко II категории, электроприемники аварийного освещения, системы охранно-пожарной сигнализации, системы дымоудаления, систем связи, лифтов – к I категории.

Проектная документация выполнена для сети до 1 кВ с глухозаземленной нейтралью. Система заземления сети TN-C-S.

Расчетная присоединяемая мощность электроприемников проектируемого корпусов № 14, 15 многофункционального жилого комплекса составляет – 1447,0 кВт.

Наружное электроснабжение

Электроснабжение и технологическое присоединение электроприемников корпусов № 14, 15 многофункционального жилого комплекса выполняется по двухлучевой схеме от разных секций РУ-0,4 кВ встроенной ТП-10/0,4 кВ № 2 взаиморезервируемыми кабельными линиями марки ВВГнг(А)-LS расчётного сечения, проложенными до вводно-распределительных устройств: 9ВРУ1 – офисов корпуса № 14, 9ВРУ2 – офисов корпуса № 15, 9ВРУ3 – встроенных помещений корпусов № 14, 15, АВРУ4 – паркинга, ЦС-ХП2 – насосной хозяйственно-питьевого водоснабжения, ВРУ-ПТ2 – насосной пожарной водопровода и АУПТ.

РУ-0,4 кВ встроенной ТП-10/0,4 кВ № 2 предусматривается двухсекционным с устройством АВР между секциями.

Проектной документацией предусматривается организация учета потребляемой электроэнергии счётчиками трансформаторного включения типа Меркурий 234ART-03 PR.V класса точности 0,5 S/1,0, установленными на вводах РУ-0,4 кВ.

В качестве аппаратов защиты для питающих кабельных линий в РУ-0,4 кВ предусматривается использовать предохранители с плавкими вставками.

Для уменьшения потерь в сетях 0,4 кВ проектной документацией предусматривается установка устройств компенсации реактивной мощности типа АУКРМ-0,4-350-50-У1 мощностью 206,5 кВАр, подключенных на разных секциях РУ-0,4 кВ ТП-10/0,4 кВ № 2.

Сечения кабельных линий 0,4 кВ выбраны в соответствии с ПУЭ по допустимым токовым нагрузкам и допустимым потерям напряжения и проверены по условию надежного срабатывания защит при трехфазных токах короткого замыкания.

Внутреннее электроснабжение

Основными электроприемниками являются бытовое, вентиляционное, осветительное оборудование.

В качестве вводно-распределительных устройств приняты щиты 9ВРУ1, 9ВРУ2, 9ВРУ3, АВРУ4, ВРУ-ПТ2 с двумя рабочими вводами, оснащенный защитной и коммутационной аппаратурой, приборами учета электроэнергии.

Для электроснабжения электроприемников насосной хозяйственно-питьевого водоснабжения предусматривается установка щита ЩС-ХП2 с рабочим и резервным вводами.

Общедомовой контроль и учет электроэнергии осуществляется на вводах ВРУ счетчиками трансформаторного включения типа Меркурий 230 ART-03 PQRSIDN, Меркурий 230 ART-03 PQRSimN класса точности 0,5S/1,0. Для технического учета предусматривается установка счетчиков типа Меркурий-234 ART-03 P, Меркурий-234 ART-01 P.

Электроснабжение потребителей I категории осуществляется от панелей с устройством АВР, подключенных во вводных панелях ВРУ, на вводных аппаратах управления и до аппаратов защиты.

Для электроснабжения офисов и встроенных нежилых от распределительных панелей ВРУ прокладываются питающие линии к распределительным этажным щитам.

В щитах размещаются вводные трёхполюсные отключающие аппараты, приборы коммерческого учета электроэнергии, автоматические дифференциальные выключатели на ток утечки 30 мА для защиты вводных линий в щиты механизации ЦМ.

Проектной документацией предусматривается автоматическое отключение систем общеобменной вентиляции и включение системы дымоудаления при пожаре автоматически от приборов пожарной сигнализации.

На въезде проектируемого подземного паркинга предусматривается установка розеток для подключения электрифицированного пожарно-технического оборудования.

На этажах и в помещениях зданий предусматриваются следующие виды освещения: рабочее и аварийное (эвакуационное) на напряжение 220 В, ремонтное на напряжение 12 В (в помещениях инженерных сетей).

Напряжение штепсельных розеток 220 В.

Для рабочего и аварийного освещения предусмотрены светодиодные светильники.

Типы светильников выбраны с учетом среды, назначения помещений и норм освещенности.

Управление освещением предусмотрено вручную, с помощью выключателей, установленных по месту и автоматическое с помощью фотореле.

Токоведущие проводники питающей сети приняты: трехфазные - пяти проводные и однофазные - трехпроводные.

Распределительные и групповые сети внутри зданий предусматривается выполнить кабелями с медными жилами марки ВВГнг(А)-LS-0,66 и ВВГнг(А)-FRLS-0,66 (для электроприемников, сохраняющих работоспособность в условиях пожара).

Защитные меры безопасности

Защита от прямого прикосновения обеспечивается применением кабелей с соответствующей изоляцией и оболочек электрооборудования и аппаратов со степенью защиты не ниже IP20.

Защита от косвенного прикосновения предусмотрена автоматическим отключением поврежденного участка сети устройствами защиты от сверхтоков в сочетании с системой заземления TN-C-S, основной системой уравнивания потенциалов.

В качестве главных заземляющих шин используются шины РЕ соответствующих ВРУ.

На вводе в здания ГЗШ повторно заземлена.

Проектная документация предусматривает устройство системы уравнивания потенциалов путем соединения на шине ГЗШ сторонних проводящих частей, нулевых защитных проводников питающих линий, трубопроводы входящих коммуникаций и заземляющих проводников.

Молниезащита

Молниезащита корпусов № 14, 15 многофункционального жилого комплекса обеспечивается по III категории с надежностью защиты от ПУМ - 0,9.

В качестве молниеприемника предусматривается устройство молниеприемной сетки из круглой стали диаметром 10 мм на кровле зданий, с последующим присоединением ее к наружному контуру заземления с помощью токоотводов.

Выступающие над кровлей металлические элементы зданий (трубы, вентиляционные устройства, шахты, ограждения по краю крыши) присоединяются к молниеприемной сетке.

В качестве токоотводов используются стальные круглые опуски диаметром 10 мм.

Заземляющее устройство принято общим для молниезащиты и повторного заземления PEN-проводника и выполняется полосовой оцинкованной сталью 40×4 мм.

Здания защищаются от прямых ударов молнии, от вторичных проявлений и от заноса высоких потенциалов по подземным коммуникациям.

Остальные проектные решения настоящего подраздела остались без изменений в соответствии с Положительными заключениями экспертизы, выданные ГАУ МО "Московская областная государственная экспертиза": № 77-1-1-3-4160-16 от 05.12.2016 г.; № 77-1-1-2-001762-2019 от 31.01.2019 г.; № 77-1-1-3-030645-2019 от 07.11.2019 г.; № 77-1-1-3-036642-2020 от 07.08.2020 г.; № 77-1-1-2-057816-2020 от 18.11.2020 г.

3.1.2.5. В части водоснабжения, водоотведения и канализации

Подраздел «Система водоснабжения» выполнен в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 и корректировался.

Ранее подраздел «Система водоснабжения» получил положительное заключение экспертизы № 77-1-1-3-036642-2020 от 06.08.2020 проектной документации по объекту капитального строительства: «Многофункциональный жилой комплекс (4 этап строительства) (корректировка) по адресу: ул. Б. Почтовая, вл. 24, 30, 34, Басманный район, Центральный административный округ города Москвы», выданное ГАУ города Москвы «Московская государственная экспертиза».

Корректировка проектной документации по объекту капитального строительства проводится в связи с внесением изменений в ранее принятые проектные решения по разделам «Архитектурные решения», «Конструктивные и объемно-планировочные решения».

Принципиальные проектные решения по наружным сетям водоснабжения корректировке не подвергаются и остаются без изменений.

Внутренние сети водоснабжения

Многофункциональный жилой комплекс. Корпус 14. Корпус 15

Ввод водопровода запроектирован в корпус 14 двумя трубопроводами диаметром 150 мм. Проход трубопроводов через строительные конструкции осуществляется в футлярах. Зазор между трубопроводом и футляром принято герметизировать водонепроницаемым негорючим эластичным материалом.

В здании предусматриваются системы:

- хозяйственно-противопожарного водоснабжения;
- горячего водоснабжения.

Система хозяйственно-противопожарного водоснабжения функционально разделена на:

- систему хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- систему противопожарного водоснабжения.

Вода, подаваемая на хозяйственно-питьевые нужды, соответствует требованиям нормативных документов к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения.

Гарантированный напор воды в точке подключения к наружным сетям водоснабжения составляет 45,0 м вод. ст.

Требуемый напор воды в системе хозяйственно-питьевого водоснабжения, для диктующего прибора, с учетом потерь давления в системе горячего водоснабжения – 95,93 м вод. ст.

Требуемый напор воды в системах противопожарного водоснабжения:

- система автоматического пожаротушения встроенной автостоянки – 32,0 м вод. ст.;
- система внутреннего противопожарного водопровода встроенной автостоянки – 12,48 м вод. ст.;
- система автоматического пожаротушения офисной части (2÷13 этажи) – 68,0 м вод. ст.;
- система внутреннего противопожарного водопровода встроенных коммерческих помещений первого этажа – 15,0 м вод. ст.

Для обеспечения требуемого напора воды в системе хозяйственно питьевого водоснабжения предусматривается установка насосной станции повышения давления с тремя насосами (2 рабочих, 1 резервный) с частотно регулируемые электроприводами. Для обеспечения стабильной работы насосов предусматривается установка мембранного гидробака. Насосная установка предусматривается полной заводской готовности, укомплектованная шкафом управления и автоматики.

Для обеспечения требуемых напоров воды в системах противопожарного водоснабжения предусматривается установка насосных станций повышения давления с двумя насосами (1 рабочий, 1 резервный):

- для автоматической установки пожаротушения подземной автостоянки;
- для автоматических установок пожаротушения и систем внутреннего противопожарного водопровода надземных частей зданий.

Для поддержания требуемого давления воды в дежурном режиме эксплуатации установок автоматического пожаротушения в составе каждой насосной станции запроектирована установка жockey-насоса. Для обеспечения стабильной работы насосов в составе каждой насосной станции предусматривается установка мембранного гидробака. Насосные установки предусматриваются полной заводской готовности, укомплектованные шкафом управления и автоматики.

От каждой из групп противопожарных насосов на фасад здания выведены патрубки с соединительными головками для присоединения пожарных машин с обеспечением удобного подъезда к ним.

Для общего учета водопотребления на вводе водопровода в корпус 14 (помещение водомерного узла и насосной станции) устанавливается общедомовой водомерный узел в составе счетчика воды, фильтра, контрольно измерительных приборов, запорной и сливной арматуры. Для сбора и автоматизированной дистанционной передачи данных по расходу воды проектом предусмотрена установка счетчика с импульсным выходом. На обводной линии

водомерного узла предусматривается установка запорной арматуры с электроприводом в закрытом положении, управляемой при помощи кнопок, расположенных у пожарных шкафов или по сигналу от пожарной сигнализации.

Отдельные приборы учета расхода холодной и горячей воды предусматриваются:

- для ветви корпуса К14. Объединены системы водоснабжения встроенных коммерческих помещений 1 этажа (БКТ) и офисной части 2÷13 этажей;
- для ветви корпуса К15. Объединены системы водоснабжения встроенных коммерческих помещений 1 этажа (БКТ) и офисной части 2÷13 этажей;
- для приготовления ГВС.

У каждого конечного потребителя (офисы, ПУИ, помещения БКТ) запроектирована установка индивидуальных приборов учета расхода холодной и горячей воды, комплектуемых запорной арматурой, регулятором давления, фильтром и обратным клапаном.

Внутреннее пожаротушение автостоянки запроектировано от пожарных кранов диаметром 65 мм. Краны комплектуются пожарными рукавами длиной 20 м, пожарными стволами с диаметром spryska наконечника 19 мм и соединительными головками, располагаемыми в пожарных шкафах на высоте $1,35\pm 0,15$ м от уровня пола. Внутреннее пожаротушение во встроенных коммерческих помещениях первого этажа и в офисных частях здания (2÷13 этажи) запроектировано от пожарных кранов диаметром 50 мм. Краны комплектуются пожарными рукавами длиной 20 м, пожарными стволами с диаметром spryska наконечника 16 мм и соединительными головками, располагаемыми в пожарных шкафах на высоте $1,35\pm 0,15$ м от уровня пола. Для снижения избыточного давления у пожарных кранов между пожарным клапаном и соединительной головкой предусмотрена установка диафрагм.

Горячее водоснабжение запроектировано с циркуляцией от проектируемого индивидуального теплового пункта.

Магистральные трубопроводы, стояки систем горячего и хозяйственно противопожарного водоснабжения предусматриваются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* и стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-91*. Разводящие трубопроводы систем хозяйственно-питьевого и горячего водоснабжения, прокладываемые от стояков к санитарно-техническим приборам, запроектированы из труб из сшитого полиэтилена. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов систем горячего водоснабжения осуществляется естественным путем за счет углов поворота и посредством установки сильфонных компенсаторов.

После монтажа и испытаний на герметичность стальные трубопроводы окрашиваются антикоррозионным составом. Для предотвращения конденсации влаги и тепловых потерь магистральные трубопроводы, стояки систем хозяйственно питьевого и горячего водоснабжения покрываются тепловой изоляцией.

На вводе водопровода в здание, у основания стояков, на каждом ответвлении трубопроводов хозяйственно-питьевого и горячего водоснабжения к группе санитарно-технических приборов, в обвязках насосных агрегатов устанавливается запорная арматура. Для возможности опорожнения систем водоснабжения в нижних точках предусмотрена установка спускной арматуры. Выпуск воздуха из систем водоснабжения осуществляется посредством автоматических воздухоотводчиков, устанавливаемых в высших точках систем и через водоразборную арматуру. Для регулирования на трубопроводах горячего водоснабжения предусматривается установка балансировочных клапанов.

Для полива зеленых насаждений и усовершенствованных покрытий проектом предусматривается установка наружных поливочных кранов в нишах наружных стен. Перед поливочными кранами предусматривается установка регуляторов давления, запорной и сливной арматуры.

Расчетный расход воды для четвертой очереди строительства на хозяйственно питьевые нужды, в том числе на горячее водоснабжение и на полив – 93,20 м³/сут.

Расчетный расход воды на внутреннее пожаротушение:

- автостоянки – $2 \times 5,2$ л/с;
- офисной части (2÷13 этажи) – $3 \times 2,6$ л/с;
- встроенных коммерческих помещений первого этажа – $3 \times 2,6$ л/с.

Автоматическая установка пожаротушения (АУП)

Для раннего обнаружения и автоматического тушения пожара предусматривается устройство систем автоматического пожаротушения. При возникновении пожара система автоматического пожаротушения подает сигнал о пожаре в помещение с круглосуточным дежурным персоналом и формирует командный импульс на управление другими инженерными системами противопожарной защиты и жизнеобеспечения здания.

В качестве огнетушащего вещества принята вода, как экологически чистое, наиболее эффективное и экономичное средство. Тушение осуществляется посредством спринклерных оросителей. Оросители размещаются на потолке защищаемых помещений розеткой вниз.

Узлы управления секциями спринклерной установкой установлены в помещении насосной станции с температурой воздуха не менее плюс 5 °С. Время срабатывания узла управления – 10 секунд.

Узлы управления обеспечивают:

- подачу воды на тушение пожаров;
- заполнение питающих и распределительных трубопроводов водой;
- слив воды из питающих и распределительных трубопроводов;
- компенсацию утечек из гидравлической системы АУП;
- сигнализацию при срабатывании сигнального клапана;

- проверку сигнализации срабатывания узла управления;
- измерение давления до и после узла управления.

Для уточнения места вскрытия спринклерных оросителей на отводах питающих трубопроводов устанавливаются сигнализаторы потока жидкости.

Трубопроводы систем автоматического пожаротушения запроектированы из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-91* и стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Прокладка труб предусматривается по стенам и под покрытием с учетом объемно планировочных решений защищаемых помещений.

В верхних точках трубопроводов предусмотрен трубопровод с краном для выпуска воздуха. Для промывки систем в дальних точках питающих трубопроводов устанавливаются сливные краны.

После монтажа и испытаний на герметичность стальные трубопроводы окрашиваются антикоррозионным составом.

Для выравнивания давлений между этажами в системе АУП надземной части в местах подключения распределительных трубопроводов к питающему стояку устанавливаются диафрагмы (дроссельные шайбы).

Проектом предусматривается (согласно СТУ) защита остекления с ненормируемым пределом огнестойкости этажей, примыкающих к междуэтажному поясу менее 1,2 м спринклерами автоматической установки водяного пожаротушения, с установкой оросителей в верхней части остекленного проема на расстоянии не более 0,5 м от стекла с шагом не более 2 м.

Сообщение помещений автостоянки с помещениями другого назначения предусматривается через тамбур-шлюз с подпором воздуха и устройством дренчерной завесы над проемом со стороны автостоянки.

Расчетный расход воды по системам автоматического пожаротушения:

- спринклерное пожаротушение в автостоянке – не менее 30,0 л/с;
- дренчерные завесы в автостоянке – 2,82 л/с;
- спринклерное пожаротушение в офисной части (2÷13 этажи) и во встроенных коммерческих помещениях первого этажа – не менее 10 л/с.

Остальные проектные решения настоящего подраздела остались без изменений в соответствии с Положительными заключениями экспертизы, выданные ГАУ МО "Московская областная государственная экспертиза": № 77-1-1-3-4160-16 от 05.12.2016 г.; № 77-1-1-2-001762 от 31.01.2019 г.; № 77-1-1-3-030645-2019 от 07.11.2019 г.; № 77-1-1-3-036642-2020 от 07.08.2020 г.; № 77-1-1-2-057816-2020 от 18.11.2020 г.

Подраздел «Система водоотведения» выполнен в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 и корректировался.

Ранее подраздел «Система водоотведения» получил положительное заключение экспертизы № 77-1-1-3-036642-2020 от 06.08.2020 проектной документации по объекту капитального строительства: «Многофункциональный жилой комплекс (4 этап строительства) (корректировка) по адресу: ул. Б. Почтовая, вл. 24, 30, 34, Басманный район, Центральный административный округ города Москвы», выданное ГАУ города Москвы «Московская государственная экспертиза».

Корректировка проектной документации по объекту капитального строительства проводится в связи с внесением изменений в ранее принятые проектные решения по разделам «Архитектурные решения», «Конструктивные и объемно-планировочные решения».

Корректировка проектной документации в отношении наружных сетей водоотведения проводится в связи с:

- аннулированием выпуска внутренней сети хозяйственно-бытовой канализации 2×100 мм в колодце К39;
- аннулированием колодца К39;
- аннулированием участка сети канализации между колодцами К39-К40;
- изменением диаметров выпусков внутренней сети хозяйственно бытовой канализации в колодец К40 на 2×150 мм. Откорректировано высотное положение выпусков;
- изменением наружного покрытия трубопроводов из ВЧШГ труб;
- корректировкой высотного положения выпусков водостока;
- уточнением расчета поверхностных стоков с территории 4 этапа строительства.

Наружные сети водоотведения

Проектируемые внутриплощадочные сети бытовой канализации запроектированы условным диаметром 200 мм из труб из высокопрочного чугуна с шаровидным графитом (ВЧШГ) с внутренним цементно-песчаным покрытием и наружным покрытием из сплава цинка с алюминием по ГОСТ ISO 2531-2012, проектируемые внутриплощадочные сети дождевой канализации предусматриваются диаметром 400 мм из двухслойных гофрированных полипропиленовых труб с гладкой внутренней стенкой и профилированной наружной поверхностью по ТУ 22.21.21.001 73011750 2021.

Расчетный расход поверхностного стока с территории 4 этапа строительства – 59,106 л/с.

Внутренние сети водоотведения

Многофункциональный жилой комплекс. Корпус 14. Корпус 15

Проектом предусматривается устройство:

- хозяйственно-бытовой канализации;
- дренажной канализации;
- внутреннего водостока.

Отвод бытовых сточных вод осуществляется по выпускам условным диаметром 150 мм из труб из высокопрочного чугуна с шаровидным графитом (ВЧШГ) с внутренним цементно-песчаным покрытием и наружным покрытием из сплава цинка с алюминием по ГОСТ ISO 2531-2012. Проход трубопроводов через строительные конструкции осуществляется в футлярах. Зазор между трубопроводом и футляром принято герметизировать водонепроницаемым негорючим эластичным материалом.

Сточные воды от санитарно-технических приборов самотеком поступают в отводные трубопроводы, стояки, магистральные трубопроводы, выпуски и наружную сеть канализации. Сточные воды от санитарно-технических приборов, установленных в помещении уборочного инвентаря (в уровне автостоянки), отводятся по напорному трубопроводу в самотечную сеть канализации здания посредством автоматизированной модульной насосной станции. Все приемники стоков внутренней канализации имеют гидравлические затворы (сифоны).

Напорный трубопровод, прокладываемый от автоматизированной модульной насосной станции, предусматривается из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Напорный трубопровод подключается к сети самотечной канализации через петлю гашения напора и переход на больший диаметр.

Магистральные трубопроводы систем канализации, прокладываемые в уровне подземной автостоянки, предусматриваются из чугунных безраструбных труб SML. Стояки и поэтажные отводы от санитарно-технических приборов предусматриваются из полипропиленовых труб производства ООО «Синикон». Соединение труб SML и ВЧШГ выполняется на фланцевом соединении, устанавливаемом со стороны подземной автостоянки. Соединение полипропиленовых труб между собой предусматривается посредством раструбов и соединительных фасонных частей на резиновых уплотнительных кольцах.

Для возможности прочистки и удаления засоров запроектирована установка ревизий и прочисток. При скрытой прокладке, для обслуживания сетей канализации, напротив ревизий и прочисток устанавливаются открывающиеся лючки.

Вентиляция систем канализации предусматривается через канализационные вентиляционные стояки, выведенные выше кровли здания и посредством вентиляционных клапанов, устанавливаемых в верхней части канализационных стояков.

В местах пересечения полимерными трубопроводами межэтажных перекрытий запроектирована установка противопожарных муфт.

Дренажные воды систем отопления, теплоснабжения и водоснабжения, аварийные воды с пола технических помещений, вода после тушения пожара, отводится в городскую сеть ливневой канализации.

Стояки системы дренажа в наземной части, а также магистральные трубы дренажа в подземной автостоянке предусматриваются из чугунных безраструбных труб SML.

Отвод дренажа от внутренних блоков сплит-систем офисов 2÷13 этажей осуществляется пластиковыми трубопроводами в систему хозяйственно бытовой канализации надземной части через капельные воронки с разрывом струи.

Отвод дренажа от внутренних блоков сплит-систем арендуемых встроенных помещений 1 этажа и от системы кондиционирования встроенной трансформаторной подстанции осуществляется трубопроводами из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* в дренажные прямки подземной автостоянки.

Отвод дренажных и случайных вод из приемков подземной автостоянки осуществляется дренажными насосами (1 рабочий и 1 резервный).

Отвод дренажных и случайных вод из приемков, обслуживающих помещения насосных, помещение узлов ввода ГВС, приточные венткамеры осуществляется переносными дренажными насосами по сигналу от системы АВК. Сигнал о заполнении приемков передается в помещение диспетчерской (пом. 1.03) с круглосуточным дежурством персонала. Работа системы предусмотрена в автоматическом и дистанционном режимах.

Отвод дренажных и случайных вод из приемков, обслуживающих помещение ИТП осуществляется дренажными насосами (1 рабочий и 1 резервный).

Проектом предусматривается отвод дождевых и талых вод с кровли здания посредством внутреннего водостока. Выпуск дождевых вод организован закрытый в проектируемые внутриплощадочные сети дождевой канализации. Выпуски предусматриваются диаметрами 150; 200 мм из двухслойных гофрированных полипропиленовых труб с гладкой внутренней стенкой и профилированной наружной поверхностью по ТУ 22.21.21 001 73011750 2021. Проход трубопроводов через строительные конструкции осуществляется в футлярах. Зазор между трубопроводом и футляром принято герметизировать водонепроницаемым негорючим эластичным материалом.

Для сбора дождевых и талых вод на кровле здания запроектирована установка кровельных водосточных воронок, комплектуемых электрообогревом. Присоединение водосточных воронок к стояку осуществляется посредством компенсационного раструба с эластичной заделкой.

Магистральные трубопроводы внутреннего водостока, прокладываемые в уровне подземной автостоянки, предусматриваются из чугунных безраструбных труб SML. Стояки предусматриваются из полипропиленовых напорных труб производства ООО «Синикон». Соединение труб SML и полипропиленовых труб выполняется на фланцевом соединении, устанавливаемом со стороны подземной автостоянки. Соединение полипропиленовых труб между собой предусматривается посредством раструбов и соединительных фасонных частей на резиновых уплотнительных кольцах.

Для возможности прочистки и удаления засоров запроектирована установка ревизий и прочисток. При скрытой прокладке, для обслуживания внутреннего водостока, напротив ревизий и прочисток устанавливаются открывающиеся лючки.

В местах пересечения полимерными трубопроводами межэтажных перекрытий запроектирована установка противопожарных муфт.

Расчетный расход стоков по четвертому этапу:

- бытовых сточных вод – 84,9 м³/сут;
- дождевых вод с кровли здания – 13,12 л/с.

Остальные проектные решения настоящего подраздела остались без изменений в соответствии с Положительными заключениями экспертизы, выданные ГАУ МО "Московская областная государственная экспертиза": № 77-1-1-3-4160-16 от 05.12.2016 г.; № 77-1-1-2-001762-2019 от 31.01.2019 г.; № 77-1-1-3-030645-2019 от 07.11.2019 г.; № 77-1-1-3-036642-2020 от 07.08.2020 г.; № 77-1-1-2-057816-2020 от 18.11.2020 г.

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

Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» выполнен в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87, на основании дополнительного соглашения от 07 октября 2021 г. № 7 к Договору от 20 февраля 2017 г. № 10-11/17-38 о подключении к системам теплоснабжения объектов комплексной застройки, заключенного между ПАО «МОЭК» и АО «Специализированный застройщик "Московский ткацко-отделочный комбинат"», условий подключения № Т-УП1-01-170109/1-5, и корректировался.

Ранее подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» получил положительные заключения экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, выданные Государственным автономным учреждением города Москвы «Московская государственная экспертиза», № 77-1-1-3-4160-16 от 05 декабря 2016 г. по объекту капитального строительства: «Многофункциональный жилой комплекс по адресу: Большая Почтовая улица, вл. 24, 30, 34, Басманный район, Центральный административный округ города Москвы», № 77-1-1-3-030645-2019 от 07 ноября 2019 г. по объекту капитального строительства: «Многофункциональный жилой комплекс (корректировка) (2 – 4 этапы) по адресу: ул. Большая Почтовая, вл. 24, 30, 34, Басманный район, Центральный административный округ города Москвы», № 77-1-1-3-036642-2020 от 07 августа 2020 г. по объекту капитального строительства: «Многофункциональный жилой комплекс (4 этап строительства) (корректировка) по адресу: ул. Б. Почтовая, вл. 24, 30, 34, Басманный район, Центральный административный округ города Москвы».

Корректировка проектной документации по объекту капитального строительства проводится в связи с внесением изменений в ранее принятые проектные решения по разделам «Архитектурные решения», «Конструктивные и объёмно-планировочные решения».

Принципиальные проектные решения в отношении внутриплощадочной тепловой сети корректировке не подвергаются и остаются без изменений.

Для проектирования систем отопления и вентиляции параметры наружного воздуха приняты:

- в холодный период года – минус 25,0 °С;
- в тёплый период года – плюс 23,0 °С;
- средняя температура отопительного периода – минус 2,2 °С;
- продолжительность отопительного периода – 205 сут.

Для проектирования систем кондиционирования воздуха в тёплый период года температура наружного воздуха принята плюс 26,0 °С.

Индивидуальный тепловой пункт

Источником теплоснабжения многофункционального жилого комплекса являются тепловые сети ПАО «МОЭК».

Теплоноситель – вода с расчётными параметрами в точке подключения:

- температура в подающем трубопроводе тепловой сети Т1 – 130 °С;
- температура в обратном трубопроводе тепловой сети Т2 – 70 °С;
- температура в Т1 (летний период) – 75 °С;
- температура в Т2 (летний период) – 44 °С;
- давление в Т1 – 0,88±0,74 МПа;
- давление в Т2 – 0,52±0,34 МПа.

Теплоноситель в системах теплоснабжения – вода с расчётными параметрами:

- в трубопроводах первичного теплоносителя – 130/70 °С;
- в нагреваемом контуре систем теплоснабжения воздухонагревателей вентиляционных установок корпусов К14, К15 – 95/70 °С;
- в нагреваемом контуре систем отопления корпусов К14, К15 – 90/65 °С;
- в нагреваемом контуре систем отопления, теплоснабжения воздухонагревателей вентиляционных установок и воздушно-тепловых завес (ВТЗ) автостоянки – 95/70 °С;
- в системах горячего водоснабжения (ГВС) корпусов К14, К15 – 65 °С.

Расчётные тепловые потоки по системам теплоснабжения корпусов К14, К15 составляют 1,7013 Гкал/ч, в том числе:

- на отопление корпусов К14, К15 – 0,4994 Гкал/ч;
- на теплоснабжение воздухонагревателей вентиляционных установок корпусов К14, К15 – 0,5687 Гкал/ч;
- на отопление, теплоснабжение воздухонагревателей вентиляционных установок и ВТЗ автостоянки – 0,2487 Гкал/ч;
- на ГВС корпусов К14, К15 – 0,3845 Гкал/ч.

Оборудование и трубопроводы центрального теплового пункта (ЦТП-3) устанавливаются в помещении ИТП (помещение № Т-06).

Присоединение систем отопления и теплоснабжения воздухонагревателей вентиляционных установок корпусов К14, К15 к трубопроводам тепловой сети предусматривается по независимой схеме через пластинчатые разборные теплообменники.

Присоединение систем отопления, теплоснабжения воздухонагревателей вентиляционных установок и ВТЗ автостоянки к трубопроводам тепловой сети предусматривается по независимой схеме через пластинчатый разборный теплообменник.

Подключение систем ГВС корпусов К14, К15 к трубопроводам тепловой сети предусматривается по закрытой двухступенчатой смешанной схеме через пластинчатые разборные теплообменники.

Для грубой механической очистки теплоносителя от твёрдых примесей в системах теплоснабжения на подающем трубопроводе первичного теплоносителя устанавливается грязевик вертикальный.

Для удаления нерастворимых осадков из систем теплоснабжения предусматривается установка фильтров фланцевых на подающем и обратном трубопроводах первичного теплоносителя, на трубопроводе подпитки и заполнения, на циркуляционном трубопроводе системы ГВС, на обратных трубопроводах систем отопления и теплоснабжения воздухонагревателей вентиляционных установок корпусов К14, К15, систем отопления, теплоснабжения воздухонагревателей вентиляционных установок и ВТЗ автостоянки.

Для общего учёта тепловой энергии и теплоносителя в системах теплоснабжения предусматривается установка коммерческого узла учёта тепловой энергии и теплоносителя, в составе которого: электронный блок с каналом подпитки, первичные преобразователи расхода счётчик горячеводный, преобразователи давления и термопреобразователи сопротивления.

Проектной документацией предусматриваются индивидуальные узлы учёта расхода теплоты для отдельных групп помещений, а именно:

- для системы ГВС корпусов К14, К15;
- для системы отопления офисов корпуса К14;
- для системы отопления офисов корпуса К15;
- для системы отопления арендуемых помещений корпуса К14;
- для системы отопления арендуемых помещений корпуса К15;
- для систем отопления лестничных клеток, мест общего пользования (МОП) и технических помещений корпусов К14, К15;
- для систем теплоснабжения воздухонагревателей вентиляционных установок арендуемых помещений корпусов К14, К15;
- для систем теплоснабжения воздухонагревателей вентиляционных установок МОП корпуса К15, технических помещений корпусов К14, К15;
- для систем отопления, теплоснабжения воздухонагревателей вентиляционных установок и ВТЗ автостоянки.

Для поддержания постоянного давления в системе теплоснабжения на обратном трубопроводе первичного теплоносителя устанавливается регулятор давления «до себя» (до регулятора по ходу движения теплоносителя).

Для автоматического поддержания заданного перепада давления рабочей среды в системе теплоснабжения между подающим и обратным трубопроводами первичного теплоносителя устанавливается регулятор перепада давления (на подающем трубопроводе первичного теплоносителя).

Циркуляция теплоносителя в системе ГВС корпусов К14, К15 осуществляется циркуляционными насосами (режим работы насосов: 1 – рабочий, 1 – резервный). Насосы устанавливаются на циркуляционном трубопроводе системы ГВС.

Циркуляция теплоносителя в системе отопления корпусов К14, К15 осуществляется циркуляционными насосами (режим работы насосов: 1 – рабочий, 1 – резервный). Насосы устанавливаются на обратном трубопроводе системы отопления.

Циркуляция теплоносителя в системах теплоснабжения воздухонагревателей вентиляционных установок корпусов К14, К15 осуществляется циркуляционными насосами (режим работы насосов: 1 – рабочий, 1 – резервный). Насосы устанавливаются на обратном трубопроводе системы теплоснабжения воздухонагревателей вентиляционных установок.

Циркуляция теплоносителя в системах отопления, теплоснабжения воздухонагревателей вентиляционных установок и ВТЗ автостоянки осуществляется циркуляционными насосами (режим работы насосов: 1 – рабочий, 1 – резервный). Насосы устанавливаются на обратном трубопроводе систем отопления, теплоснабжения воздухонагревателей вентиляционных установок и ВТЗ автостоянки.

Поддержание статического давления в системах отопления корпусов К14, К15, компенсация температурных расширений теплоносителя предусматривается в установке поддержания давления.

Поддержание статического давления в системе теплоснабжения воздухонагревателей вентиляционных установок корпусов К14, К15 и компенсация температурных расширений теплоносителя предусматривается в мембранном расширительном баке объёмом 425 л.

Поддержание статического давления в системах теплотребления автостоянки и компенсация температурных расширений теплоносителя предусматривается в мембранном расширительном баке объёмом 200 л.

Заполнение системы отопления корпусов К14, К15 осуществляется из обратного трубопровода первичного теплоносителя повысительными насосами заполнения системы отопления (режим работы насосов: 1 – рабочий, 1 – резервный) в автоматическом режиме через соленоидный нормально закрытый клапан с электроприводом.

Заполнение и подпитка системы теплоснабжения воздухонагревателей вентиляционных установок корпусов К14, К15 осуществляется из обратного трубопровода первичного теплоносителя в автоматическом режиме через соленоидный нормально закрытый клапан с электроприводом.

Заполнение и подпитка систем отопления, теплоснабжения воздухонагревателей вентиляционных установок и ВТЗ автостоянки осуществляется из обратного трубопровода первичного теплоносителя в автоматическом режиме через соленоидный нормально закрытый клапан с электроприводом.

На линии исходной холодной воды системы ГВС предусматривается установка фильтра фланцевого, счётчика холодной воды, обратного клапана, запорной, дренажной арматуры и контрольно-измерительных приборов (КИП).

Регулирование отпуска теплоты в системах отопления и теплоснабжения воздухонагревателей вентиляционных установок корпусов К14, К15 осуществляется за счёт установки двухходового регулирующего клапана с электроприводом на ответвлении от подающего трубопровода первичного теплоносителя к системе отопления.

Поддержание заданной температуры горячей воды в системе ГВС корпусов К14, К15 осуществляется за счёт установки двухходового регулирующего клапана с электроприводами на ответвлении от подающего трубопровода первичного теплоносителя к системе ГВС.

Регулирование отпуска теплоты в системах отопления, теплоснабжения воздухонагревательных вентиляционных установок и ВТЗ автостоянки осуществляется за счёт установки двухходового регулирующего клапана с электроприводом на ответвлении от подающего трубопровода первичного теплоносителя к системам теплотребления автостоянки.

Также в ЦТП предусматривается установка предохранительных клапанов, резиновых виброкомпенсаторов, охладителя проб, обратных клапанов, запорной, балансирующей, воздуховыпускной, дренажной арматуры и КИП.

Трубопроводы ЦТП в сетевом контуре, в контурах систем отопления и теплоснабжения воздухонагревателей вентиляционных установок и ВТЗ выполняются стальными бесшовными горячедеформированными трубами по ГОСТ 8731-74*. Трубопроводы в контурах систем горячего водоснабжения выполняются стальными водогазопроводными оцинкованными трубами по ГОСТ 3262-75*. После монтажа и испытаний на герметичность трубопроводы ЦТП очищаются от грязи и ржавчины и окрашиваются эмалью К0-8101 за два раза. Все трубопроводы ЦТП покрываются тепловой изоляцией.

Трубопроводы в ЦТП прокладываются с уклоном в сторону дренажных устройств. Компенсация тепловых удлинений стальных трубопроводов осуществляется за счёт углов поворота.

Слив теплоносителя осуществляется в водосборный приямок ИТП с последующим отводом в наружные сети дождевой канализации.

Отопление

Расход теплоты по системам теплотребления корпусов К14, К15 составляет 1978,5 кВт, в том числе:

- на отопление корпуса К14 – 291,3 кВт;
- на отопление корпуса К15 – 289,5 кВт;
- на отопление автостоянки – 48,7 кВт;
- на теплоснабжение воздухонагревателей вентиляционных установок корпуса К14 – 299,2 кВт;
- на теплоснабжение воздухонагревателей вентиляционных установок корпуса К15 – 362,2 кВт;
- на теплоснабжение воздухонагревателей вентиляционных установок автостоянки – 196,3 кВт;
- на теплоснабжение воздухонагревателей ВТЗ автостоянки – 44,2 кВт;
- на ГВС корпуса К14 – 227,2 кВт;
- на ГВС корпуса К15 – 219,9 кВт.

В качестве теплоносителя принята вода с расчётными параметрами:

- в системах теплоснабжения воздухонагревателей вентиляционных установок корпусов К14, К15 – 95/70 °С;
- в системах отопления корпусов К14, К15 – 90/65 °С;
- в системах отопления, теплоснабжения воздухонагревателей вентиляционных установок и ВТЗ автостоянки – 95/70 °С;
- в системах ГВС корпусов К14, К15 – 65 °С.

Системы отопления функционально разделены на:

- системы отопления помещений офисов;
- системы отопления помещений первого этажа, сдаваемых в аренду;

- системы отопления помещений мест общего пользования (МОП) и лестничных клеток;
- системы отопления технических помещений;
- систему отопления автостоянки.

Поддержание необходимых параметров внутреннего воздуха в холодный период года обеспечивается системами водяного, воздушного и электрического отопления с местными нагревательными приборами.

Для помещений офисов корпусов К14, К15 предусматриваются двухтрубные системы отопления с разводкой от стояков, прокладываемых в коммуникационных шахтах поэтажных коридоров. На каждом этаже, на ответвлениях от стояков, устанавливается распределительный узел, в составе которого: распределительный и сборный коллекторы, фильтр сетчатый, теплосчётчик с импульсным выходом, запорная, дренажная, воздуховыпускная и балансировочная арматура.

Отопление помещений первого этажа, сдаваемых в аренду, осуществляется отдельными ответвлениями от распределительного и сборного коллекторов, расположенных в ИТП, далее – отдельными ответвлениями от магистральных трубопроводов системы отопления. Системы отопления предусматриваются горизонтальные двухтрубные с нижней разводкой от распределительных узлов, в составе которых: фильтр сетчатый, теплосчётчик с импульсным выходом, запорная, дренажная, воздуховыпускная и балансировочная арматура.

Отопление помещений МОП и лестничных клеток осуществляется отдельными ответвлениями от распределительного и сборного коллекторов, расположенных в ИТП, далее – отдельными ответвлениями от магистральных трубопроводов системы отопления. Системы отопления лестничных клеток предусматриваются вертикальные двухтрубные, системы отопления помещений МОП – горизонтальные двухтрубные с нижней разводкой.

Отопление технических помещений осуществляется отдельными ответвлениями от распределительного и сборного коллекторов, расположенных в ИТП. Система отопления предусматривается горизонтальная двухтрубная с верхней разводкой.

Магистральные трубопроводы и стояки систем отопления выполняются стальными водогазопроводными трубами по ГОСТ 3262-75* и стальными электросварными прямошовными трубами по ГОСТ 10704-91*, разводка от распределительных узлов, разводка по помещениям и подводки к нагревательным приборам – трубами из сшитого полиэтилена. Прокладка полимерных трубопроводов в помещениях корпусов К14, К15 запроектирована скрытая (в конструкции пола в тепловой изоляции и в защитном гофрированном кожухе). После монтажа и испытаний на герметичность стальные трубопроводы систем отопления окрашиваются антикоррозионным составом и покрываются тепловой изоляцией. Стальные трубопроводы отопления, прокладываемые открыто (без тепловой изоляции), окрашиваются масляной краской в соответствии с дизайн-проектом.

В качестве нагревательных приборов систем отопления принимаются конвекторы, встраиваемые в пол, стальные панельные радиаторы и двухрядные регистры из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-91*. В помещениях электрощитовых предусматривается установка электрических конвекторов с требуемым уровнем защиты от поражения электрическим током и с автоматическим регулированием тепловой мощности нагревательных элементов в зависимости от температуры воздуха в помещениях. Нагревательные приборы устанавливаются под световыми проёмами и в местах, доступных для осмотра, ремонта и очистки. Для регулирования теплоотдачи отопительных приборов и поддержания заданной температуры в помещениях, для регулирования систем отопления проектной документацией предусматривается установка запорной и регулирующей арматуры.

Теплоснабжение воздухонагревателей приточных установок осуществляется отдельными ответвлениями от распределительного и сборного коллекторов, расположенных в ИТП, далее – отдельными ответвлениями от магистральных трубопроводов теплоснабжения. Системы теплоснабжения предусматриваются двухтрубные с тупиковой разводкой. Качественное регулирование параметров теплоносителя и контроль параметров внутреннего воздуха осуществляется в смесительных узлах комплектной поставки.

С целью создания воздушной струйной преграды от проникновения наружного воздуха внутрь корпуса К15 над входными группами предусматривается установка ВТЗ с электрическими воздухонагревателями (системы У3, У4). Для помещений, сдаваемых в аренду, предусматриваются точки подключения ВТЗ с электрическими воздухонагревателями. Установка ВТЗ с электрическими воздухонагревателями в помещениях, сдаваемых в аренду, будет осуществляться арендаторами или собственниками помещений.

Отопление автостоянки осуществляется системой воздушного отопления.

В качестве нагревательных приборов системы воздушного отопления принимаются тепловентиляторы.

Теплоснабжение воздухонагревателей тепловентиляторов осуществляется отдельными ответвлениями от распределительного и сборного коллекторов, расположенных в ИТП, далее – отдельными ответвлениями от магистральных трубопроводов теплоснабжения. Системы теплоснабжения воздухонагревателей тепловентиляторов запроектированы двухтрубные тупиковые. Качественное регулирование параметров теплоносителя и контроль параметров внутреннего воздуха осуществляется в узлах обвязки воздухонагревателей тепловентиляторов за счёт установки регулирующих двухходовых клапанов с сервоприводами на обратных трубопроводах теплоснабжения. В узлах обвязки также предусматривается установка запорной и балансировочной арматуры.

С целью создания воздушной струйной преграды от проникновения наружного воздуха внутрь автостоянки над rampами устанавливаются ВТЗ с водяными воздухонагревателями (системы У1, У2).

Теплоснабжение воздухонагревателей ВТЗ осуществляется отдельными ответвлениями от распределительного и сборного коллекторов ИТП. Управление, регулирование и контроль параметров внутреннего воздуха осуществляется в узлах обвязки воздухонагревателей ВТЗ комплектной поставки.

Трубопроводы систем теплоснабжения выполняются стальными водогазопроводными трубами по ГОСТ 3262-75* и стальными электросварными прямошовными трубами по ГОСТ 10704-91*. После монтажа и испытаний на герметичность стальные трубопроводы окрашиваются антикоррозионным составом и покрываются тепловой изоляцией.

Прокладка трубопроводов запроектирована с уклоном в сторону сливных устройств. Компенсация тепловых удлинений стальных трубопроводов осуществляется за счёт углов поворота трассы и посредством установки сильфонных компенсаторов.

В нижних точках систем отопления и теплоснабжения предусматривается установка арматуры для спуска воды, в верхних точках – воздуховыпускной арматуры.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов. Заделка зазоров и отверстий предусматривается из негорючих материалов, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемых ограждающих конструкций.

При срабатывании пожарной сигнализации предусматривается автоматическое отключение ВТЗ.

Вентиляция

Общеобменная приточно-вытяжная вентиляция здания предусматривается с механическим побуждением движения воздуха и частично смешанного типа.

Воздухообмен в помещениях принят по расчёту, с учётом нормируемого воздухообмена и нормативной кратности воздухообмена. Системы вентиляции здания предусматриваются отдельные для каждой группы помещений, с учётом их функционального назначения.

Приток воздуха в помещения офисов корпусов К14, К15 осуществляется через регулируемые створки оконных блоков и приточными установками К14/П1, К15/П1 с водяными воздухонагревателями, вытяжка – вытяжными установками К14/В1, К15/В1, К14/В2, К15/В2.

Удаление воздуха из помещений санузлов офисов осуществляется вытяжными установками К14/В3, К15/В3.

Удаление воздуха из помещений уборочного инвентаря (ПУИ) корпусов К14, К15 осуществляется вытяжными установками К14/В4, К15/В4 на базе канальных вентиляторов.

Для помещений первого этажа, сдаваемых в аренду, предусматривается возможность оборудования их системами вентиляции. Проектной документацией предусматриваются необходимые для подключения потребителей места забора (забор воздуха выполнен с фасадов здания на высоте не менее 2,0 м от уровня земли) и выброса воздуха (запроектированы вентиляционные шахты из оцинкованной стали с требуемым пределом огнестойкости от обслуживаемых помещений до кровли здания). Установка вентиляционного оборудования и разводка воздуховодов по помещениям осуществляется арендаторами или собственниками помещений по отдельным дизайн-проектам.

Удаление воздуха из помещения санузла входной группы осуществляется вытяжной установкой К15.В4 на базе канального вентилятора.

Удаление воздуха из помещения диспетчерской осуществляется вытяжной установкой К15.В5 на базе канального вентилятора.

Приток воздуха в помещение вестибюля осуществляется приточной установкой К15.П2 с водяным воздухонагревателем.

Нормируемый воздухообмен в помещении ИТП организуется приточной установкой АВ-ТП/П2 и вытяжной установкой АВ-ТП/В2.

Приток воздуха в помещения электрощитовых, в помещения кроссовых и в помещение коммутационной осуществляется через приточные клапаны, устанавливаемые в наружных ограждающих конструкциях, вытяжка – вытяжными установками АВ10.В12, АВ10.В2, АВ10.В3, АВ10.В5, АВ10.В6, АВ10.В10 на базе канальных вентиляторов.

Приток воздуха в помещение узла ввода (ГВС) и в помещение узла ввода (ХВС) осуществляется через приточные клапаны, устанавливаемые в наружных ограждающих конструкциях, вытяжка – вытяжными установками АВ10.В7, АВ10.В9 соответственно, на базе канальных вентиляторов.

Нормируемый воздухообмен в помещении насосной ХВС и в помещении насосной АУПТ организуется приточной установкой АВ10.П2 с водяным воздухонагревателем и вытяжными установками АВ10.В4, АВ10.В8 соответственно, на базе канальных вентиляторов.

Удаление воздуха из техподполья осуществляется вытяжной установкой АВ10.В11 на базе канального вентилятора.

Инженерные системы автостоянки запроектированы автономными. Проектной документацией также предусматривается установка датчиков контроля концентрации СО. Для разбавления и удаления вредных газовыделений по расчёту ассимиляции в автостоянке предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением движения воздуха. Удаление воздуха из автостоянки выполняется равномерно из верхней и нижней зон вытяжной установкой АВ10.В1 с резервным электродвигателем вентилятора. Подача наружного воздуха в автостоянку предусматривается в верхнюю зону помещения приточной установкой АП10.П1 с водяным воздухонагревателем.

Забор воздуха вентиляционными установками осуществляется на фасаде здания на высоте не менее 2,0 м от уровня земли. Выброс отработанного воздуха осуществляется с кровли с наиболее высокой части здания.

Размеры воздуховодов приняты из расчёта нормируемой скорости в сечении. Воздуховоды систем общеобменной вентиляции изготавливаются из листовой стали. Транзитные воздуховоды выполняются из стали класса

герметичности В с толщиной стенки не менее 0,8 мм и защищаются огнезащитным составом с требуемым пределом огнестойкости.

Места прохода транзитных воздуховодов через противопожарные преграды уплотняются негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемых ограждающих конструкций. Пересечение воздуховодами ограждающих строительных конструкций с нормируемым пределом огнестойкости осуществляется с установкой нормально открытых противопожарных клапанов с требуемым пределом огнестойкости.

При срабатывании пожарной сигнализации предусматривается автоматическое отключение систем общеобменной вентиляции.

Кондиционирование воздуха

Для поддержания необходимых параметров микроклимата в помещениях офисов и в помещениях, сдаваемых в аренду, проектной документацией предусматривается возможность кондиционирования воздуха помещений системами кондиционирования воздуха. В фасадных корзинах для кондиционеров (для помещений офисов) и в объёме автостоянки (для помещений, сдаваемых в аренду) предусматриваются места под установку наружных блоков. Установка систем кондиционирования воздуха в данных помещениях осуществляется арендаторами помещений.

Для поддержания необходимых параметров внутреннего воздуха в тёплый период года в помещениях сетей связи (СС) корпусов К14, К15 устанавливаются сплит-системы кондиционирования воздуха.

В помещениях камер Т1, Т2 устанавливаются сплит системы К3, К4 со 100 % резервированием (режим работы систем: 2 – рабочие, 2 – резервные), в помещении коммутационной устанавливается сплит-система К1 со 100 % резервированием (режим работы систем: 1 – рабочая, 1 – резервная), в помещении КПП – сплит-система К2 со 100 % резервированием (режим работы систем: 1 – рабочая, 1 – резервная).

Внутренние блоки сплит-систем принимаются канального типа. Наружные блоки устанавливаются в объёме автостоянки.

В качестве хладагента применяется фреон R410A.

Фреоновые трубы выполняются медными трубами и покрываются тепловой изоляцией.

Дренажные трубопроводы выполняются полипропиленовыми трубами. Отвод конденсата осуществляется в дренажный приемок.

При срабатывании пожарной сигнализации предусматривается автоматическое отключение систем кондиционирования воздуха.

Противодымная защита

Для обеспечения безопасной эвакуации людей из здания и защиты здания при пожаре, проектной документацией предусматриваются следующие мероприятия по противодымной защите:

- удаление продуктов горения из помещений поэтажных коридоров корпусов К14, К15 системами вытяжной противодымной вентиляции с механическим побуждением движения воздуха К14/ДУ1, К15/ДУ1 на базе крышных вентиляторов радиального типа;

- возмещение объёмов воздуха, удаляемого из помещений поэтажных коридоров корпусов К14, К15, в нижнюю зону защищаемых помещений системами приточной противодымной вентиляции с механическим побуждением движения воздуха К14/ПД1.1, К15/ПД1.1 на базе канальных вентиляторов;

- удаление продуктов горения из автостоянки системой вытяжной противодымной вентиляции с механическим побуждением движения воздуха АВ/ДУ10 на базе вентилятора радиального типа;

- возмещение объёмов воздуха, удаляемого системой АВ/ДУ10, в нижнюю зону защищаемого помещения системой приточной противодымной вентиляции с механическим побуждением движения воздуха АВ10/КПД1 на базе канального вентилятора;

- подача воздуха в шахты грузовых лифтов корпусов К14, К15 системами приточной противодымной вентиляции с механическим побуждением движения воздуха К14/ПД1, К15/ПД1 на базе канальных вентиляторов;

- подача воздуха в лифтовые шахты корпусов К14, К15 системами приточной противодымной вентиляции с механическим побуждением движения воздуха К14/ПД2, К15/ПД2 на базе канальных вентиляторов;

- подача воздуха в незадымляемые лестничные клетки типа Н2 корпусов К14, К15 системами приточной противодымной вентиляции с механическим побуждением движения воздуха К14/ПД5, К15/ПД3 на базе канальных вентиляторов;

- подача воздуха в тамбур-шлюзы при незадымляемых лестничных клетках типа Н3 корпусов К14, К15 системами приточной противодымной вентиляции с механическим побуждением движения воздуха К14/ПД6, К15/ПД6 на базе канальных вентиляторов;

- подача воздуха в тамбур-шлюзы подземного этажа системами приточной противодымной вентиляции с механическим побуждением движения воздуха АВ/К14/ПД2, АВ/К15/ПД2, АВ/К14/ПД1 на базе канальных вентиляторов;

- подача воздуха в лифтовые холлы подземного этажа системами приточной противодымной вентиляции с механическим побуждением движения воздуха АВ/К14/ПД2.1, АВ/К15/ПД2.1 на базе канальных вентиляторов;

- подача воздуха в помещения зон безопасности на одну открытую дверь корпусов К14, К15 системами приточной противодымной вентиляции с механическим побуждением движения воздуха К14/ПД4, К15/ПД4 на базе канальных вентиляторов;

- подача воздуха в помещения зон безопасности на закрытую дверь корпусов К14, К15 системами приточной противодымной вентиляции с механическим побуждением движения воздуха К14/ПД4.1 К15/ПД4.1 на базе канальных вентиляторов с электрическими воздушнонагревателями;

- удаление продуктов горения из помещения вентиляционной камеры автостоянки системой вытяжной противодымной вентиляции с механическим побуждением движения воздуха АВ10/ВДУ1 на базе канального вентилятора;

- возмещение объемов воздуха, удаляемого системой АВ10/ВДУ1, в защищаемое помещение системой приточной противодымной вентиляции с механическим побуждением движения воздуха АВ10/КПД2 на базе канального вентилятора;

- системы противодымной вентиляции оборудуются противопожарными клапанами нормально закрытого типа с требуемым пределом огнестойкости;

- воздуховоды систем противодымной вентиляции выполняются из стали герметичности класса В с толщиной стенки не менее 0,8 мм и защищаются огнезащитным покрытием с требуемым пределом огнестойкости;

- автоматическое открытие противопожарных клапанов нормально закрытого типа при срабатывании пожарной сигнализации;

- автоматическое закрытие противопожарных клапанов нормально открытого типа при срабатывании пожарной сигнализации.

Выброс продуктов горения осуществляется на высоте не менее 2,0 м над уровнем кровли и на расстоянии более 5,0 м от воздухозаборных устройств систем приточной противодымной вентиляции.

Остальные проектные решения настоящего подраздела остались без изменений в соответствии с Положительными заключениями экспертизы, выданные ГАУ МО "Московская областная государственная экспертиза": № 77-1-1-3-4160-16 от 05.12.2016 г.; № 77-1-1-2-001762-2019 от 31.01.2019 г.; № 77-1-1-3-030645-2019 от 07.11.2019 г.; № 77-1-1-3-036642-2020 от 07.08.2020 г.; № 77-1-1-2-057816-2020 от 18.11.2020 г.

3.1.2.7. В части систем связи и сигнализации

Подраздел «Сети связи» выполнен в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87.

Корректировка проектной документации 4 этапа строительства объекта «Многофункциональный жилой комплекс по адресу: г. Москва, ЦАО, Басманный район, ул. Большая Почтовая, вл. 24, 30, 34» выполнена на основании договора № 311МТО-21 от 17.11.2021 г., заключенного между Акционерным обществом «Специализированный застройщик «Московский ткацко-отделочный комбинат» (АО «Специализированный застройщик «Московский ткацко-отделочный комбинат») и ООО «Проектное бюро «ИСКРА».

Ранее проектная документация четвертого этапа строительства объекта «Многофункциональный жилой комплекс по адресу: г. Москва, ЦАО, Басманный район, ул. Большая Почтовая, вл. 24, 30, 34» получила: Положительное заключение экспертизы рег. № 77-1-1-3-4160-16 от 05.12.2016 г. ГАУ г. Москвы «Московская государственная экспертиза.»

Проектной документацией предусматривалось строительство корпуса 14 с количеством этажей 13+1подземный+технический, корпуса 15 с количеством этажей 13+1подземный.

Положительное заключение экспертизы рег. № 77-1-1-2-001762-19 от 31.01.2019 г. ГАУ г. Москвы «Московская государственная экспертиза.»

Проектной документацией предусматривалась корректировка наружных сетей связи в части уточнения трассы прокладки линейно-кабельных сооружений и кабельных линий связи.

Остальные решения – без изменений, в соответствии с проектной документацией, получившей положительное заключение Мосгосэкспертизы от 05.12.2016 № 77-1-1-3-4160-16.

Положительное заключение экспертизы рег. № 77-1-1-3-030645-2019 от 07.11.2019 г. ГАУ г. Москвы «Московская государственная экспертиза.

Проектной документацией предусматривалось уменьшение этажности корпуса 14 с 13 до 9 этажей с сохранением объемно-планировочных решений типового этажа.

Проектной документацией предусмотрены сети и системы связи и сигнализации в соответствии с заданием на проектирование (корректировку) и техническими условиями: ООО «Телеком Центр», РОУПО «Московская добровольная пожарная команда «Сигнал-01».

Внутренние сети и системы связи: радиификация, мультисервисная сеть, система экстренной связи для МГН, система охраны входов, система контроля и управления доступом, система охранного телевидения, система охранной сигнализации, система экстренной двусторонней связи, система автоматической пожарной сигнализации, система оповещения и управления эвакуации при пожаре.

Сеть проводного радиовещания. В результате корректировки изменен состав и размещение активного оборудования, количество абонентских радиорозеток, изменена марка распределительного и абонентского кабеля.

Мультисервисная сеть (телефонизация, телевидение, система передачи данных). Изменена емкость коммутационного оборудования, увеличено количество абонентских розеток, телевизионных ответвителей.

Система экстренной связи для МГН. Добавлена двусторонняя связь лифтовых холлов (зон безопасности) с помещением диспетчерской в корпусе К11.

Система охраны входов. Увеличено количество абонентского оборудования.

Система контроля и управления доступом. Исключены индукционные петлевые детекторы на въезде/выезде двухпутной рампы подземной автостоянки корпусов К5, К14, К15. Автоматизация въезда/выезда осуществляется фотоэлементами и светофорами. Допускается замена оборудования на аналоги.

Система охранной сигнализации. Допускается замена оборудования на аналоги.

Система охранного телевидения СОТ. Изменена емкость коммутационного оборудования, увеличено количество в корпусе К8. Допускается замена оборудования на аналоги.

Система автоматической пожарной сигнализации. Добавлены автономные дымовые извещатели в корпусах К1, К2, К3, К4, К8 (жилые помещениях квартир, офисы) в связи с увеличением этажности корпусов.

Система оповещения и управления эвакуацией при пожаре. Изменено количество оповещателей и громкоговорителей в корпусах К1, К2, К3, К4, К8. Допускается замена оборудования на аналоги.

Остальные проектные решения - без изменений, в соответствии с положительными заключениями Мосгосэкспертизы от 05.12.2016 № 77-1-1-3-4160-16, от 31.01.2019 № 77-1-1-2-001762-2019.

Автоматизация оборудования и сетей инженерно-технического обеспечения.

Исключены системы автоматизация и диспетчеризации механической общеобменной вентиляции надземной части корпусов К1-К9, К14, К15 в связи с заменой общеобменной вентиляции с механическим побуждением на вентиляцию с естественным побуждением.

Исключена система мониторинга качества электроэнергии на вводных панелях ВРУ (аннулированы мультиметры во вводных панелях ВРУ) корпусов К1-К9, К14, К15. Выполнена замена на приборы визуального контроля параметров (вольтметры, амперметры).

Аннулированы блоки ротации кондиционеров корпусов К1-К9, К14, К15. Выбор блоков рабочий/резервный производится вручную обслуживающим персоналом. Аннулирована система диспетчеризации кондиционеров корпусов К1-К9, К14, К15.

Внесены изменения в настройки системы управления лифтами корпусов К1, К2, К3, К4, К8, К14 в связи с изменениями количества остановок, а также отметок остановочных площадок.

Остальные проектные решения — без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 05.12.2016 № 77-1-1-3-4160-16.

Настоящей проектной документацией предусматривается увеличение этажности корпуса 14 с 9 до 13 этажей с сохранением архитектурно-планировочных решений типовых этажей и функционального назначения корпуса.

Подраздел 5. Системы связи. Часть 1. Автоматизация комплексная.

Проектной документацией предусматривается:

- изменено место расположения дополнительного АРМ диспетчера. АРМ размещается в помещении 1.03 на 1-ом этаже корпуса 15;

- для трансформаторных подстанций (ТП) разделом ОВ заложены блоки кондиционирования со 100% резервированием с помощью блоков ротации по аварии и для равномерной выработки моточасов, а также одновременная работа в моменты, когда рабочий кондиционер не справляется с задачей;

- изменено оборудование диспетчеризация лифтов корпусов 14, 15. Система диспетчеризации реализуется на оборудовании и программном обеспечении диспетчерского комплекса «ОБЬ» производства ООО «Лифт-комплекс ДС» вместо комплекса АСУД-248;

- добавлены системы локальной автоматизации общеобменной вентиляции для корпусов 14 и 15: системы К14.В1, К14.В2, К14.В3, К15.В1, К15.В2, К15.В3, К14.П1, К15.П1, К15.П2 с подключением в систему диспетчеризации.

- добавлены системы автоматизированного контроля и учета электроэнергии, водопотребления и водоотведения, контроля и учета теплопотребления.

- добавлена автоматизация систем внутреннего пожаротушения.

Проектной документацией предусматривается передача аварийных сигналов о неисправности основного технологического оборудования кондиционирования ТП на АРМ диспетчера инженерного оборудования.

Проектной документацией предусматривается система диспетчеризации лифтов на оборудовании и программном обеспечении диспетчерского комплекса «ОБЬ» производства ООО «Лифт-комплекс ДС».

Лифтовые блоки ЛБ v/7.2 размещаются в шкафах управления лифтами, АРМ мониторинга лифтового хозяйства размещается в корпусе 11 на 1 этаже в пом. 11-017.

Передача информации в диспетчерскую осуществляется по сети ВКСС и внутренней системе ЛВС/СКС объекта.

Комплектная автоматика лифтового оборудования реализует режимы работы лифтов «Пожарная опасность», «Перевозка пожарных подразделений» при этом обеспечивается прямая переговорная связь между диспетчерским пунктом и кабиной лифта, а также с основным посадочным этажом.

Для оборудования системы диспетчеризации применены кабели огнестойкие, не распространяющие горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением (исполнение – нг(А)-FRLS);

Проектной документацией предусматривается автоматизированная система контроля и учета энергоресурсов на базе оборудования производства НПП «Теплодохран» в составе:

- подсистема этажного учета холодной воды;

- подсистема этажного учета горячей воды;

- подсистема этажного учета отопления;
- подсистема этажного учета электропотребления;
- подсистема учета холодной воды зон арендаторов;
- подсистема учета горячей воды зон арендаторов;
- подсистема учета отопления зон арендаторов;
- подсистема учета общедомового водо- и теплопотребления на вводе в корпусах объекта.
- подсистема учета общедомового электропотребления на ГРЩх и ВРУх объекта.

Подсистема контроля и учета водо- и теплопотребления физически выделена в шкафы Ш-АСКУВТ-х. Подсистема контроля и учета электропотребления физически выделена в шкафы Ш-АСКУЭ-х. Информационные магистрали этажного и общедомового учета электропотребления физически разделены на различные каналы сбора информации.

Программное обеспечение для системы контроля и учета энергоресурсов устанавливается на АРМ диспетчера в корпусе 11, этаж 1, пом. 11-017 (1-я очередь строительства) и не разделяется на подсистемы.

Автоматизированная система контроля и учета водопотребления выполняется как распределенная многоуровневая информационно-измерительная система с централизованным управлением и распределенной функцией выполнения измерений.

Первый уровень: водосчетчики холодной и горячей воды с импульсным выходом (установка предусмотрена разделом ВК) и регистраторы импульсов от водосчетчиков подключенные к линии интерфейса RS-485 кабелем КИПвЭВнг(А)-LS 2x2x0,78.

Второй уровень: Преобразователи интерфейса «Пульсар» RS485 (8 портов) в Ethernet размещаются в шкафах Ш.АСКУВТ-1, Ш.АСКУВТ-2 устанавливаемых в помещениях слаботочных систем на -1-ом этаже.

Третий уровень: уровень сервера сбора данных (АРМ с программным комплексом «Пульсар»).

Данные со шкафов Ш.АСКУВТ-1, Ш.АСКУВТ-2 по сети Ethernet ЛВС/ККС объекта передаются на АРМ с программным комплексом «Пульсар».

В качестве дублирующего канала передачи данных со второго уровня АСКУВ на третий уровень используется радиотелефонная связь стандарта GSM в режиме пакетной передачи данных с использованием технологии GPRS через GSM/ GPRS -модем Link ST100.

В каждом шкафу Ш.АСКУВТ-1, Ш.АСКУВТ-2 предусмотрен контроль и сигнализация в систему АСУД следующих событий:

- несанкционированный доступ в щит, посредством сигнализаторов магнито-контактных (СМК);
- контроль сетевого напряжения, посредством реле контроля напряжения (падение напряжения, перенапряжение питающей сети).

Автоматизированная система контроля и учета теплопотребления выполнена на базе теплосчетчиков «Пульсар», устанавливаемых в распределительных этажных коллекторах, в т.ч. помещений БКТ/арендаторов (предусматриваются разделом «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха») и оснащенных цифровым интерфейсом RS485.

Теплосчетчики соединяются между собой по интерфейсу RS-485 в отдельные сегменты. Подключение счетчиков к магистральным сегментам линий RS-485 производится с использованием специализированных пассивных разветвителей типа ПР4 и ПР6 кабелем КИПвЭВнг(А)-LS 2x2x0,78.

Данные со счетчиков на АРМ передаются через преобразователи интерфейса «Пульсар» RS485 (8 портов) в Ethernet размещенные в шкафах Ш.АСКУВТ-1, Ш.АСКУВТ-2 устанавливаемых в помещениях слаботочных систем на -1-ом этаже.

Автоматизированная система контроля и учета электропотребления (АСКУЭ) построена на базе комплекса технических средств «Меркурий» и «Тепловодохран». Для квартир/офисов применяются многотарифные счетчики электроэнергии Меркурий 236ART (этажные счётчики), Меркурий 230 ART (общедомовые счётчики) и Меркурий 204ART (общедомовые счётчики) для трехфазных потребителей с интерфейсом RS485 и встроенным питанием интерфейса. Марки счетчиков уточняются на этапе разработки стадии Р.

В качестве устройства сбора и передачи данных в соответствии с ТЗ выбран контроллер/преобразователь марки «Пульсар», размещенный в шкафах Ш-АСКУЭ-х. Передача информации от электросчетчиков, расположенных на этажах здания и зонах БКТ/арендаторов/офисов, до шкафов Ш-АСКУЭ-х осуществляется по интерфейсу RS-485.

На АРМ диспетчера информация от счетчиков электроэнергии преобразованная в протокол IP передается по сети Ethernet ЛВС/ККС объекта (основной канал) и через GSM-модем передается в службу эксплуатации и/или заинтересованные организации (резервный канал).

Электропитание оборудования АСКУ предусматривается от системы электроснабжения объекта напряжением 230В по первой категории надежности. Для обеспечения категории надежности электропитания 1+ предусматривается ИБП типа UPS-500Va. Для электропитания линии интерфейса RS-485 в шкафах АСКУ предусматривается установка блоков питания.

Проектной документацией предусматривается автоматизация и диспетчеризация систем внутреннего автоматического водяного пожаротушения выполненные на базе специализированных комплектных насосных станций «Спрут-НС», обеспечивающих требуемое давление в выделенных системах пожаротушения подземного паркинга и надземной части зданий.

Основной режим работы насосных станций автоматический. Проектной документацией предусматривается включение насосов автоматическое, дистанционное и ручное по месту.

Информация о состоянии насосов (работа, авария, включение резервного насоса) выводится в пом.1.03 корпуса 15, 1 этаж (помещение охраны) на центральный прибор индикации и через сеть ЛВС/КСК в помещение диспетчерской (Корпус 11, этаж 1, пом. 11 -017 (1-я очередь строительства).

С центрального прибора индикации в раздел АПС передаются сигналы «Автоматика отключена», «Неисправность», «Запуск станции».

Сигналы о положении задвижек (не входящих в состав установки «Спрут-НС»), о срабатывании СПЖ, КСК, поступают в раздел АПС.

Подключение выполнено кабелями для систем пожаротушения типа нг(А)-FRLS. Для передачи аналоговых сигналов, сигналов по интерфейсу RS-485 применены экранированные кабели.

Проектной документацией предусматривается автоматизация системы водоснабжения на базе комплектного щита управления хозяйственно-питьевой насосной установкой (Wilo COR-3 HELIX V 609_SKW-EB-R), в помещении водомерного узла и насосной ХВС (Т-01).

В общую систему диспетчеризации здания осуществляется передача параметров контроля температуры воздуха в помещении насосной, давления воды на вводе ХВС от города, давления воды в системе после повысительной насосной станции, состояние (работа/авария) повысительной насосной станций.

Автоматизация системы водоотведения в дренажных приемках автостоянки выполнена на базе комплектных шкафов управления с поплавковыми выключателями.

В общую систему диспетчеризации здания осуществляется передача общих сигналов аварии дренажной станции, сигнализация о рабочем состоянии насосов (при аппаратной возможности, сигнал о переполнении дренажного приемка (с поплавкового датчика уровня LS2).

В системе применяются кабельные изделия с медными жилами, имеющие сертификаты пожарной безопасности, не распространяющие горение при групповой и одиночной прокладке с пониженным дымо- и газовыделением (исполнение – нг(А) - LS);

Проектной документацией предусматриваются системы локальной автоматизации общеобменной вентиляции для корпусов 14 и 15: системы К14.В1, К14.В2, К14.В3, К15.В1, К15.В2, К15.В3, К14.П1, К15.П1, К15.П2 на базе комплектных шкафов автоматизации ШАУ.АВхх с подключением в систему диспетчеризации по интерфейсу RS485 (ModbusRTU).

Остальные проектные решения настоящего раздела остались БЕЗ ИЗМЕНЕНИЙ в соответствии с Положительными заключениями экспертизы (ГАУ «Московская государственная экспертиза» (МОСГОСЭКСПЕРТИЗА) Рег. № 77-1 -1-3-030645-2019 от 07.11.2019 года, Рег. № 77-1-1-3-036642-2020 от 07.08.2020 года.

Подраздел 5. Системы связи. Часть 2. Телефон, радио, телевидение.

Проектной документацией предусматривается организация КСК на этажах с 10 по 13 корпуса 14, с увеличением емкости сети на 120 портов, емкость системы коллективного приёма телевидения (СКПТ) и сети проводного радиовещания (РВ) увеличена на 60 абонентов каждая.

В связи с увеличением емкости сетей связи предусматривается увеличение количества активного оборудования сети передачи данных, коммутаторы Ethernet на 120 портов, мощности конверторов IP-СПВ сети проводного радиовещания, количества ответвителей СКПТ.

Перечень обслуживаемых помещений, их функциональное назначение, ранее принятые решения по организации указанных сетей связи остались БЕЗ ИЗМЕНЕНИЙ в соответствии с Положительными заключениями экспертизы (ГАУ «Московская государственная экспертиза») Рег. № 77-1-1-3-030645-2019 от 07.11.2019 года, Рег. № 77-1-1 -3-036642-2020 от 07.08.2020 г.

Подраздел 5. Часть 3. Система охранно-тревожной сигнализации. Система охранного телевидения. Система контроля доступа. Переговорная связь

Проектной документацией предусматривается замена марки применяемого оборудования СКУД и СОТС с оборудования ЗАО «НВП Болид» на оборудование ТД «Рубеж», замены марки применяемого оборудования СОТ с оборудование «АХИС» на «Rvi» и увеличения количества оконечных устройств для К14.

Применяемое оборудование имеет необходимые сертификаты соответствия.

Автоматизированное рабочее место оператора (АРМ) СОТ/СКУД/СОТС СКУД/СОТС с соответствующим программным обеспечением размещается в помещении КПП (пом. 1.03), 1 этаж, корпус 14.

Связь между АРМ и центральным оборудованием СКУД/СОТС осуществляется по сети КСК СБ.

Центральное оборудование, управляющие контроллеры Рубеж-КАУ2 прот. R3, системы СКУД/СОТС размещаются в помещениях кроссовых К14 (пом. Т-10) и К15 (пом. Т-14).

При необходимости могут использоваться центральный сервер системы с установленным программным обеспечением, терминалы постановки на охрану.

Периферийное оборудование (точки доступа) размещаются в защищаемых помещениях включают в себя:

- контроллеры доступа МКД-2-R3 или аналог;
- адресные метки «АМ-1» и «АМ-4» или аналог;
- извещатели магнитоcontactные;
- кнопки аварийного выхода «MCP4A-G000SF» или аналог;
- бесконтактные PROX-считыватели карт, интерфейс подключения Wiegand;

- замки электромагнитные;
- кнопки «Выход»;
- резервированные источники питания 12В.

Проектной документацией предусматривается изменение производителя оборудования системы охранного телевидения вместо оборудования AXIS Communications применено оборудование компании RVi Group.

Система СОР включает:

Центральное оборудование наземной части, размещенное в 19” телекоммуникационном шкафу ТШ СОР 1 в кроссовой К14 (пом. Т-10) на -1 этаже:

- IP видеорегистраторы (3 шт.) «RVi-1NR32860» наземной части или аналог, в комплекте с жёсткими дисками 42 ТБ;
- коммутаторы с PoE наземной части;
- патч-панели СКС СБ.

Центральное оборудование подземной автостоянки, размещенное в 19” телекоммуникационном шкафу ТШ СОР 3 в коммутационной (пом. Т-04) на -1 этаже:

- IP видеорегистратор «RVi-1NR16840» подземной автостоянки или аналог, в комплекте с жёсткими дисками 8 ТБ;
- коммутатор с PoE подземной автостоянки;
- патч-панели СКС СБ.

Периферийные 19” шкафы ТШ СОР 2, ТШ СОР 4 наземной части размещены на -1 этаже в кроссовой К15 (пом. Т-14) и на кровле в коммутационной (пом. К.15.03).

АРМ СОР/СКУД/СОТС размещается в КПП (пом. 1.03), 1 этаж, корпус 14.

Связь между автоматизированным рабочим местом и центральным оборудованием СОР осуществляется по СКС СБ.

Для наблюдения за обстановкой выбраны видеокамеры фирмы RVi обеспечивающие, при необходимости, интеграцию с программно-аппаратным комплексом ЕЦХД.

Сетевые уличные IP видеокамеры RVi-2NCT2179 (2.8-12) или аналог обеспечивают контроль:

- периметра объекта;
- основных проездов в подземной автостоянке;
- входов в лестнично-лифтовые помещения и технические помещения.

Сетевые купольные IP видеокамера RVi-1NCD2025 (2.8-12) или аналог обеспечивают контроль:

- зоны вестибюля 1 этажа;
- лифтовых холлов 1 этажа;
- зон выхода на кровлю;
- коридоров и лифтовых холлов этажей со 2 и выше.

Система видеонаблюдения обеспечивает техническую возможность модернизации и наращивания системы. Для дальнейшего наращивания системы предусмотрен резерв 30 - 40%.

Распределительная кабельная сеть системы охранного телевидения выполнена на основе СКС СБ.

Линии связи шкафов ТШ СОР 2, ТШ СОР 3, ТШ СОР 4 с центральным шкафом ТШ СОР 1 выполнены одномодовым волоконно-оптическим кабелем Hyperline FO-DT-IN-9S-4-LSZH-YL или аналог. Волоконно-оптические линии связи подключаются к гигабитным портам коммутаторов с использованием SFP модулей.

Линии передачи от видеокамер до патч-панелей СКС СБ предусмотрены кабелем витая пара Hyperline UUTP4-S24-IN-LSZH-GY-305 или аналог.

Электропитание видеокамер предусмотрено по технологии PoE от коммутаторов, расположенных в шкафах ТШ СОР по информационному кабелю.

Электропитание оборудования СОР предусмотрено от источников бесперебойного питания:

- в шкафах ТШ СОР 1 - блок бесперебойного питания APC SURT3000RMXLI или аналог, обеспечивающие время работы СОР в автономном режиме не менее 0,5 часа.
- в шкафах ТШ СОР 2, ТШ СОР 3, ТШ СОР 4 - блоки бесперебойного питания APC SURT1000RMXLI или аналог, обеспечивающие время работы СОР в автономном режиме не менее 0,5 часа.

Электропитание АРМа СОР предусмотрено от блока бесперебойного питания APC Smart-UPS 2200VA SUA2200I или аналог.

Количество оборудования СОР предусмотрено с учетом увеличения количества типовых этажей корпуса 14.

Перечень обслуживаемых помещений, их функциональное назначение БЕЗ изменений.

Переговорная связь

Изменено количество оборудования в связи с увеличением количества типовых этажей корпуса 14.

Перечень обслуживаемых помещений, их функциональное назначение БЕЗ изменений.

Основные проектные решения настоящего раздела остались БЕЗ ИЗМЕНЕНИЙ в соответствии с Положительными заключениями экспертизы (ГАУ «Московская государственная экспертиза»

(МОСГОСЭКСПЕРТИЗА) Рег. № 77-1-1-3-030645-2019 от 07.11.2019 года, Рег. № 77-1-1-3-036642-2020 от 07.08.2020 года.

311МТО-19-СС3 Том 5.5.4. Автоматическая пожарная сигнализация. Система оповещения и управления эвакуацией. Автоматизация систем противопожарной защиты

Проектной документацией предусматривается изменение количества оборудования систем автоматической пожарной сигнализации и автоматизации систем противопожарной защиты в связи с увеличением количества типовых этажей корпуса 14.

Уточнена марка используемого оборудования системы оповещения и управления эвакуацией, изменено количество оборудования в связи с увеличением количества типовых этажей корпуса 14.

Проектной документацией предусматривается СОУЭ третьего типа на базе оборудования Sonar:

- моноблок серии Sonar;
- приборов управления оповещением Sonar SPM;
- пульт микрофонный Sonar SRM-7020С в помещении пожарного поста в КПП;
- оповещатель пожарный речевой потолочный 1 Вт АРТ-01А;
- оповещатель пожарный речевой настенный 3 Вт SWS-03.

В помещениях звуковые сигналы СОУЭ обеспечивают уровень звука не менее чем на 15 дБА выше допустимого уровня звука постоянного шума в защищаемом помещении, не менее 75 дБА на расстоянии 3 м от оповещателя, но не более 120 дБА в любой точке защищаемого помещения.

На путях эвакуации устанавливаются адресные световые оповещатели ОПОП 1-R3 «ВЫХОД» или аналог, подключенные к АЛС АПС.

Перечень обслуживаемых помещений, их функциональное назначение БЕЗ изменений.

Другие проектные решения настоящего раздела остались БЕЗ ИЗМЕНЕНИЙ в соответствии с Положительными заключениями экспертизы (ГАУ «Московская государственная экспертиза» (МОСГОСЭКСПЕРТИЗА) Рег. № 77-1-1-3-030645-2019 от 07.11.2019 года, Рег. № 77-1-1-3-036642-2020 от 07.08.2020 года.

3.1.2.8. В части организации строительства

Раздел «Проект организации строительства» выполнен в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 и скорректировался.

Корректировка проектной документации связана с изменением этажности корпуса 14. Функциональное назначение зданий не изменилось.

Корректировкой предусмотрены следующие изменения раздела:

- изменена этажность корпуса 14. Количество этажей – 13;
- локальное изменение конфигурации временной внутриплощадочной дороги;
- аннулирован выезд 3 при сохранении сквозного проезда;
- добавлена разворотная площадка на территории строительства;
- локальное изменение планового положения бытовых помещений;
- локальное изменение планового положения мест складирования и арматурного цеха;
- откорректирована продолжительность строительства корпуса 14–8,2 мес.;
- уточнен календарный план строительства. Изменена последовательность работ. Корпуса К14 и К15 строятся последовательно в соответствии с заданием Заказчика. Срок строительства 4 этапа – 25,0 мес.;
- срок строительства объекта – 80,85 мес.;
- локальное изменение конфигурации временного ограждения строительной площадки в северной части 4 этапа.

Остальные сведения настоящего раздела остались без изменений в соответствии с Положительными заключениями экспертизы, выданные ГАУ МО "Московская областная государственная экспертиза": № 77-1-1-3-4160-16 от 05.12.2016 г.; № 77-1-1-2-001762-2019 от 31.01.2019 г.; № 77-1-1-3-030645-2019 от 07.11.2019 г.; № 77-1-1-3-036642-2020 от 07.08.2020 г.; № 77-1-1-2-057816-2020 от 18.11.2020 г.

3.1.2.9. В части мероприятий по охране окружающей среды

Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» выполнен в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87.

В проектной документации в разделе «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» рассмотрено воздействие на окружающую среду в процессе строительства и эксплуатации объекта.

Корректировка проектной документации связана с изменением архитектурно планировочных решений корпусов 14, 15. Изменена этажность корпуса 14 с 9 этажей до 13 этажей.

Корректировкой предусмотрены следующие изменения раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»:

- внесены изменения в мероприятия по контролю за промышленными отходами на период эксплуатации в связи с изменением технико-экономических показателей. Места временного накопления отходов остаются без изменения;

- внесены изменения по мероприятиям по защите от шума на период эксплуатации в связи с изменением архитектурно планировочных решений корпусов 14, 15. Изменена этажность корпуса 14 с 9 этажей до 13 этажей. Добавлены системы ОВ К1, К2 на вновь запроектированных этажах 10-13 корпуса К14. Принципиальные решения без изменений и аналогичны решениям типового этажа Локальные изменения схемы общеобменной вентиляции. Изменена схема подключения приточной вентиляции 13 этажа. Добавлены стояки вытяжной вентиляции офисной части (2-13 этажи); Вентустановки арендуемых помещений 1 этажа устанавливаются собственниками/арендаторами после введения объекта в эксплуатацию по согласованию с управляющей компанией. Транзитные воздуховоды вытяжных систем монтируются на этапе строительства. Приточные вентустановки офисной части К14/П1, К15/Пустановлены в общей вент камере на -1 уровне Вытяжная установка подземной автостоянки АВ10.В1 запроектирована с резервным электродвигателем. Системы дымоудаления паркинга АВ/ДУ10 и вытяжной общеобменной вентиляции АВ10.В1 отдельные Уточнены воздухообмены в связи с изменением архитектурно-планировочных решений. Внесены локальные изменения в таблицу характеристик вентиляционных систем в связи с изменением воздухообменов, параметров и количества вентиляционных систем. Добавлена вытяжная система АВ10.В11 вентиляции техподполья. Добавлена система кондиционирования встроенной трансформаторной подстанции Наружные блоки систем кондиционирования арендуемых помещений 1 этажа размещены в подземной автостоянке. Устанавливаются арендаторами/собственниками после введения объекта в эксплуатацию. Наружные блоки систем кондиционирования коммутационной, встроенной ТП10/0,4 кВ, диспетчерской размещены в подземной автостоянке. Подбор оборудования, шумовые характеристики остаются без изменений;

- внесены изменения в мероприятия по охране поверхностных и подземных вод от загрязнения на период эксплуатации в связи с изменением технико-экономических показателей, расходов воды;

- внесены изменения в мероприятия по контролю за промышленными отходами на период строительства в связи с изменением срока строительства. Было 17,1 мес. Стало 25 мес.

В процессе эксплуатации объекта источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются двигатели автотранспорта на автостоянках и территории.

Проведенный расчет показал, на границе нормируемой территории при эксплуатации объекта соблюдаются все гигиенические нормативы СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий». Полученные значения выбросов предлагается принять как предельно допустимые.

Проведенный расчет показал, в период эксплуатации объекта уровни звукового давления не превысят допустимые значения.

На питьевые цели в период производства строительных работ используется привозная вода, соответствующая СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества».

Проектной документацией на период эксплуатации предусмотрено водоснабжение от городских центральных водопроводных сетей. Качество холодной воды отвечает требованиям СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

В период эксплуатации предусматривается подключение к централизованным сетям водоотведения.

К основному источнику образования отходов на этапе строительства относятся строительные-монтажные работы. Расходы строительных материалов приняты в соответствии со сметой строительства, спецификациями на материалы.

Временное хранение отходов при строительстве и эксплуатации объекта предусмотрено в специальных местах, оборудованных в соответствии с действующими нормами и правилами в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий». Вывоз отходов на полигоны, переработку, утилизацию, обезвреживание осуществляется по мере накопления специализированными организациями.

В проектной документации разработаны мероприятия по охране атмосферного воздуха; защите от шума; охране подземных и поверхностных вод; охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова; рекультивации нарушенных земельных участков и почвенного покрова; по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов.

Остальные принципиальные решения данной главы, принятые при разработке проектной документации в 2016 году и ранее получившей положительное заключение «Московской государственной экспертизы» (МОСГОСЭКСПЕРТИЗА): № 77-1-1-3-4160-16 от 05.12.2016 г.; № 77-1-1-2-001762-2019 от 31.01.2019 г.; № 77-1-1-3-030645-2019 от 07.11.2019 г.; № 77-1-1-3-036642-2020 от 07.08.2020 г.; № 77-1-1-2-057816-2020 от 18.11.2020 г.

3.1.2.10. В части пожарной безопасности

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» выполнен в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87.

Четвертый этап строительства включает в себя офисные корпуса 14 (13 этажей), 15 (13 этажей) с подземной одноуровневой встроенно-пристроенной автостоянкой (58 машиномест временного хранения манежного типа, в т.ч. 2 с зависимым въездом выездом).

В соответствии с ч.2 ст.78 Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ для проектируемого объекта разработаны Специальные технические условия на проектирование в части обеспечения пожарной безопасности (далее - СТУ).

Для обоснования принятых проектных решений, в рамках разработки СТУ, согласно ч.1 ст.6 Технического регламента, в соответствии с требованиями «Правил проведения расчетов по оценке пожарного риска», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 31 марта 2009г. № 272 «О порядке проведения расчетов по оценке пожарного риска», по методике, утвержденной приказом МЧС России от 30 июня 2009 № 382 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности» проведен расчет пожарного риска, в результате которого установлено, что величина индивидуального пожарного риска не превышает значение одной миллионной в год при размещении отдельного человека в наиболее удаленной от выхода из здания точке, что соответствует требованиям ч.1 ст.79 Технического регламента.

Отступления от требований нормативных документов пожарной безопасности, геометрические параметры путей эвакуации обоснованы проведенным расчетом по оценке пожарных рисков в соответствии с пунктом 1 части 1 статьи 6 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ.

Для обоснования проектных решений по обеспечению деятельности пожарных подразделений, в том числе: достаточности подъездов и проездов для пожарной техники к зданиям комплекса, обеспечения проведения пожарно-спасательных работ с учетом наличия стилобата, отступления от нормативных требований о минимальных и максимальных расстояниях от внутреннего края проезда до стен зданий, разработан и согласован Управлением организации пожаротушения и проведения АСР ГУ МЧС России по г. Москве «Отчет о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ» (далее – ПППМ), что соответствует п.2.2 СТУ.

Для проектируемого Объекта предусмотрена система обеспечения пожарной безопасности, включающая систему предотвращения пожара, систему противопожарной защиты, комплекс организационно-технических мероприятий в соответствии с требованиями Федерального закона № 123«Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» глава 13,14 статьи 48-63 с изменениями от 10.07.2012 ФЗ№117.

Пожарно-технические характеристики проектируемого здания в соответствии с требованиями статей 29-32 Федерального закона РФ от 22 июля 2008г. N123-ФЗ:

Подземная автостоянка I степени огнестойкости;

Наземные здания (корпуса 14, 15) II степени огнестойкости;

Класс конструктивной пожарной опасности – С0;

Классы функциональной пожарной опасности помещений, входящих в состав корпусов объекта:

- предприятия торговли (торговые помещения) - Ф 3.1;

- административные помещения - Ф 4.3;

- производственные и технические помещения для инженерного оборудования - Ф5.1;

- автостоянка без технического обслуживания и ремонта автомобилей - Ф5.2.

Высота корпуса 14 (разность отметок поверхности проезда для пожарных машин и нижней границы открывающегося проема (окна) 13-го этажа): +43,70 м.

Высотная отметка верха парапета кровли корпуса 14 (максимальная) составляет +46,970 м.

Степень огнестойкости проектируемого здания определена в соответствии с требованиями ст.ст. 30, 87 Федерального закона РФ от 22 июля 2008г. N123-ФЗ. Пределы огнестойкости строительных конструкций определены в соответствии с табл. 21 Федерального закона РФ от 22 июля 2008г. N123-ФЗ.

Объемно-планировочные и конструктивные решения, принятые в проекте, отвечают требованиям Федерального закона РФ от 22 июля 2008г. N123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности". По проекту здание имеет строительные конструкции в соответствии со статьей 35, 36 Федерального закона РФ от 22 июля 2008г. N123-ФЗ.

Проектируемый объект разделен на пожарные отсеки с учетом функциональной пожарной опасности и допустимой площади этажа в пределах пожарного отсека в соответствии с требованиями ч.1 ст.88 Федерального закона РФ от 22 июля 2008г. N123-ФЗ и СП 2.13130.

Пожарный отсек ПО1.2 – одноуровневая подземная автостоянка (Ф5.2) под корпусами 14-15, включая неизолированную рампу, и другие технические помещения, обеспечивающие функциональный процесс, за исключением помещения водомерного узла и насосной ХВС(пом.Т-01., насосной АУПТ(пом.Т-05), помещения узлов ввода водопровода (пом.Т-02, Т-03), помещение ЦТП-3 (пом.Т-06), с максимальной площадью этажа не более 3200 м2, что соответствует п.3.2 СТУ.

Пожарный отсек ПО1.3 – помещения водомерного узла и насосной ХВС (пом.Т-01), насосной АУПТ (Т-05), помещения узлов ввода водопровода (пом.Т-02, Т-03), помещение ЦТП-3 (пом.Т06) в осях Л-Ш/1-3 на отм. -8,900, а

также техническое подполье под корпусом 14 (Ф5.1) в осях Д-Ш/1-3 на отм. -5,150 с максимальной площадью этажа не более 700 м², что соответствует п.4.5 СТУ.

Пожарный отсек ПО-3 – офисные здания (Ф 4.3) корпусов 14, 15 этажностью 13-1-13 и встроенные торговые помещения (Ф3.1) на 1 этаже, с максимальной площадью этажа не более 2200 м² и высотой не более 50 м.

Остальные проектные решения настоящего раздела корректировке не подлежат и остаются БЕЗ ИЗМЕНЕНИЙ в соответствии с Положительным заключением экспертизы (ГАУ «Московская государственная экспертиза» (МОСГОСЭКСПЕРТИЗА) Рег. №77-1-1-3-4160-16 от 05.12.2016 года, Рег. № 77-1-1-3-030645-2019 от 07.11.2019 года, Рег. № 77-1-1-3-036642-2020 от 07.08.2020 года, Рег. № 77-1-1-3-036642-2020 от 07.08.2020 года.

При строительстве объекта предусмотрено применение материалов и конструкций, сертифицированных или декларированных в области пожарной безопасности в соответствии с Федеральным законом РФ от 22 июля 2008г. N123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Противопожарные расстояния обеспечиваются в соответствии с требованиями ст.69 Федерального закона РФ от 22 июля 2008г. N123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и п.4.3 СП 4.13130.2013.

Противопожарные расстояния корректировке не подлежат и остаются БЕЗ ИЗМЕНЕНИЙ в соответствии с Положительным заключением экспертизы (ГАУ «Московская государственная экспертиза» (МОСГОСЭКСПЕРТИЗА) Рег. №77-1-1-3-4160-16 от 05.12.2016 года, (ГАУ «Московская государственная экспертиза» (МОСГОСЭКСПЕРТИЗА) Рег. №77-1-1-3-4160-16 от 05.12.2016 года, Рег. № 77-1-1-3-030645-2019 от 07.11.2019 года, Рег. № 77-1-1-3-036642-2020 от 07.08.2020 года, Рег. № 77-1-1-3-036642-2020 от 07.08.2020 года.

Согласно п. 1 ч. 1 Статьи 90 Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ обеспечено устройство пожарных проездов и подъездных путей к проектируемому зданию для пожарной техники.

Наружное противопожарное водоснабжение проектируемого здания жилого дома предусмотрено в соответствии со статьей 62 Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ от пожарных гидрантов. В соответствии с п. 8.9 СП 8.13130.2020 расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети должна обеспечивать пожаротушение любого обслуживаемого данной сетью здания, сооружения или его части не менее чем от двух гидрантов при расходе воды на наружное пожаротушение 15 л/с и более, с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 200 м.

Расход воды на наружное противопожарное водоснабжение зданий предусмотрено не менее 110 л/с, что соответствует требованиям п.5.2 и табл.2 с учетом п.5.4 СП 8.13130.2009, п.5.6.1 СТУ.

Продолжительность тушения пожара принята не менее 3 ч в соответствии с п.5.17 СП 8.13130.2020.

Проектные решения по наружному противопожарному водоснабжению остались БЕЗ ИЗМЕНЕНИЙ в соответствии с Положительным заключением экспертизы (ГАУ «Московская государственная экспертиза» (МОСГОСЭКСПЕРТИЗА) Рег. №77-1-1-3-4160-16 от 05.12.2016 года, (ГАУ «Московская государственная экспертиза» (МОСГОСЭКСПЕРТИЗА) Рег. №77-1-1-3-4160-16 от 05.12.2016 года, Рег. № 77-1-1-3-030645-2019 от 07.11.2019 года, Рег. № 77-1-1-3-036642-2020 от 07.08.2020 года, Рег. № 77-1-1-3-036642-2020 от 07.08.2020 года.

Эвакуационные пути и выходы запроектированы в соответствии со статьей 53 и 89 Федерального закона РФ от 22 июля 2008г. N123-ФЗ, СТУ, СП 1.13130.2020, СП 59.13330.2016.

Декоративно-отделочные, облицовочные материалы и покрытия полов на путях эвакуации для Объекта предусмотрены в соответствии с требованиями ч.6 ст.134 Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ.

В составе раздела разработан перечень мероприятий, обеспечивающих безопасность подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара в соответствии со ст.90 Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ.

Категории помещений и зданий остаются БЕЗ ИЗМЕНЕНИЙ в соответствии с Положительным заключением (ГАУ «Московская государственная экспертиза» (МОСГОСЭКСПЕРТИЗА) Рег. №77-1-1-3-4160-16 от 05.12.2016 года, Рег. № 77-1-1-3-030645-2019 от 07.11.2019 года, Рег. № 77-1-1-3-036642-2020 от 07.08.2020 года, Рег. № 77-1-1-3-036642-2020 от 07.08.2020 года.

Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками Объекта защиты, принят в соответствии с требованиями СТУ (14-15), № 123-ФЗ, СП 5.13130 и остается БЕЗ ИЗМЕНЕНИЙ в соответствии с Положительным заключением экспертизы (ГАУ «Московская государственная экспертиза» (МОСГОСЭКСПЕРТИЗА) Рег. № 77-1-1-3-4160-16 от 05.12.2016 года, Рег. № 77-1-1-3-030645-2019 от 07.11.2019 года, Рег. № 77-1-1-3-036642-2020 от 07.08.2020 года, Рег. № 77-1-1-3-036642-2020 от 07.08.2020 года.

Проектные решения технических систем (средств) противопожарной защиты Объекта защиты разработаны в соответствии с требованиями №123-ФЗ, СТУ (14-15), СП 3.13130, СП 5.13130, СП 7.13130, СП 8.13130, СП 10.13130 и остаются БЕЗ ИЗМЕНЕНИЙ в соответствии с Положительным заключением экспертизы Рег. № 77-1-1-3-4160-16 от 05.12.2016 года, Рег. № 77-1-1-2-001762-2019 от 31.01.2019 года.

Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности разработаны в соответствии с требованиями № 123-ФЗ, СТУ (14-15), ППР, ГОСТ 12.1.004, ГОСТ 12.4.009, ГОСТ Р 12.4.026 и остаются БЕЗ ИЗМЕНЕНИЙ в соответствии с Положительным заключением экспертизы (ГАУ «Московская государственная экспертиза» (МОСГОСЭКСПЕРТИЗА) Рег. № 77-1-1-3-4160-16 от 05.12.2016 года, Рег. № 77-1-1-3-030645-2019 от 07.11.2019 года, Рег. № 77-1-1-3-036642-2020 от 07.08.2020 года, Рег. № 77-1-1-3-036642-2020 от 07.08.2020 года.

В соответствии с частью 1 статьи 76 Федерального закона от 22 июля 2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и СП 11.13130.2009 «Места дислокации подразделений пожарной охраны» время прибытия первого подразделения к месту вызова не более 10 минут.

Пожарная безопасность объекта обеспечивается системами предотвращения пожара и противопожарной защиты, а также организационно-техническими мероприятиями. В составе раздела разработаны организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности проектируемого объекта. Организационно-технические

мероприятия содержат требования к территории, к организации противопожарного режима, к проведению пожароопасных работ (п.26 (л) «Положения...»), ППР).

Графическая часть раздела разработана в соответствии с требованиями пп.3, 26 (н, о, л) Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87.

Остальные проектные решения настоящего раздела остались без изменений в соответствии с Положительными заключениями экспертизы, выданные ГАУ МО "Московская областная государственная экспертиза": № 77-1-1-3-4160-16 от 05.12.2016 г.; № 77-1-1-2-001762-2019 от 31.01.2019 г.; № 77-1-1-3-030645-2019 от 07.11.2019 г.; № 77-1-1-3-036642-2020 от 07.08.2020 г.; № 77-1-1-2-057816-2020 от 18.11.2020 г.

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

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

IV. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

- Инженерно-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 результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и требованиям технических регламентов.

В части экспертизы проектной документации, негосударственная экспертиза проводилась в соответствии с нормативными документами, действующими на "13" декабря 2021 года.

V. Общие выводы

Проектная документация соответствует установленным требованиям.

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

1) Егерев Иван Борисович

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-7-13506
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.03.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.03.2025

2) Субботина Светлана Николаевна

Направление деятельности: 2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: ГС-Э-65-2-2134
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.12.2013
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.12.2023

3) Субботина Светлана Николаевна

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-6-10316
Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.02.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.02.2023

4) Рабин Артем Олегович

Направление деятельности: 2.3.1. Электроснабжение и электропотребление
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-26-2-8798
Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.05.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.05.2022

5) Трушкина Светлана Геннадьевна

Направление деятельности: 2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-17-2-7281
Дата выдачи квалификационного аттестата: 19.07.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 19.07.2022

6) Коршаков Антон Валерьевич

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-1-14-13219
Дата выдачи квалификационного аттестата: 29.01.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 29.01.2025

7) Журавлев Роман Григорьевич

Направление деятельности: 2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-26-2-8786
Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.05.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.05.2022

8) Коваленок Владимир Евгеньевич

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-2-17-13251
Дата выдачи квалификационного аттестата: 29.01.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 29.01.2025

9) Коваленок Владимир Евгеньевич

Направление деятельности: 4.4. Объекты информатизации и связи
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-40-4-9253
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.07.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.07.2022

10) Самоседкин Владимир Владимирович

Направление деятельности: 2.1.4. Организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-44-2-9393
Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.08.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.08.2027

11) Мазеин Владислав Михайлович

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-26-2-8792
Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.05.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.05.2027

12) Пагнуев Александр Леонидович

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-42-2-6202
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.08.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.08.2026

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3A9B5930074ADC18F4429D751
6EB476D2
Владелец Гришина Галина Анатольевна
Действителен с 29.07.2021 по 29.10.2022

Сертификат 2729FC2002DADCCA24DA632A
AC8511A3F
Владелец Егерев Иван Борисович
Действителен с 19.05.2021 по 28.05.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 32EFDC900FEADDDA24613DD9
5E8329E4C
Владелец Субботина Светлана
Николаевна
Действителен с 14.12.2021 по 20.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 352FFC700FEAD92A34EB5FB98
E6EB9594
Владелец Рабин Артем Олегович
Действителен с 14.12.2021 по 20.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6A90C700B8ACB99141B107AD1
182DBA2
Владелец ТРУШКИНА СВЕТЛАНА
ГЕННАДЬЕВНА
Действителен с 22.01.2021 по 22.01.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2ABC5E200C6ACB4904EB0E63
CBCF9888B
Владелец Коршаков Антон Валерьевич
Действителен с 05.02.2021 по 10.02.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 378F6C500FEAD9BA9476F248B
23E3D31D
Владелец Журавлев Роман Григорьевич
Действителен с 14.12.2021 по 19.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 39535640000AEAD974634EA1F
82DF1F7E
Владелец Коваленок Владимир
Евгеньевич
Действителен с 16.12.2021 по 19.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 36BAC980000AE11AB49ABC179
3FFC9A8A
Владелец Самоседкин Владимир
Владимирович
Действителен с 16.12.2021 по 20.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3483A630000AEEBBF4E081EC3
26D982CC
Владелец Мазеин Владислав Михайлович
Действителен с 16.12.2021 по 19.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1CFE00F0ADA28F4D7F3C402
B1D6EDA
Владелец Пагнуев Александр
Леонидович
Действителен с 30.11.2021 по 30.11.2022

