

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

32-1-1-3-076905-2021

Дата присвоения номера: 13.12.2021 17:49:05

Дата утверждения заключения экспертизы 13.12.2021



[Скачать заключение экспертизы](#)

Автономное учреждение Брянской области "Государственная экспертиза проектов Брянской области"

"УТВЕРЖДАЮ"
Директор АУБО "Государственная экспертиза проектов Брянской области"
Мельниченко Евгения Михайловна

Положительное заключение повторной государственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Многоквартирный жилой дом поз.6. XIII этап строительства комплексного освоения земельного участка по ул.
Бежицкая в Советском районе г. Брянска

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

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

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению повторной экспертизы

Наименование: Автономное учреждение Брянской области "Государственная экспертиза проектов Брянской области"

ОГРН: 1023202737678

ИНН: 3234008586

КПП: 325701001

Место нахождения и адрес: Брянская область, г. Брянск, ул. Грибоедова, д. 5

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "ССМ - Проект"

ОГРН: 1023201068791

ИНН: 3232037574

КПП: 325701001

Место нахождения и адрес: Брянская область, 241035, г.Брянск, ул.Кремлёвская, 14

1.3. Основания для проведения повторной экспертизы

1. Заявление о проведении государственной экспертизы от 13.10.2021 № 165, ООО "ССМ - Проект"
2. Договор от 14.10.2021 № 137-ГЭ, Автономное учреждение Брянской области "Государственная экспертиза проектов Брянской области"

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. Доверенность от 01.08.2021 № 56, ООО СЗ "Касабланка"
2. Письмо-уведомление от 10.11.2021 № б/н, СТП "РегионЛифтТрэйд"
3. Заключение государственной экспертизы от 31.03.2016 № 32-1-1-2-0137-2016, Автономное учреждение Брянской области "Государственная экспертиза проектов Брянской области"
4. Постановление о внесении изменений в проект планировки от 27.03.2015 № 856-п от 02.04.2015 № 914-П, Брянская городская администрация
5. Постановление об утверждении проекта планировки территории с градостроительным планом от 27.03.2015 № 856-п, Брянская городская администрация
6. Технические условия на оборудование лифтов системой диспетчерского контроля от 08.06.2021 № 101, ООО "Город Лифт"
7. Письмо о теплоснабжении от 11.08.2021 № 08-11/21, ООО СЗ "Касабланка"
8. ТУ на сети связи (продление) от 09.06.2021 № БНК-02-05/201, АО "ЭР Телеком Холдинг"
9. Технические условия на подключение (технологическое присоединение) объекта к централизованной системе водоснабжения от 23.04.2015 № 2386/в, МУП "Брянский городской водоканал"
10. Технические условия на технологическое присоединение к электрическим сетям от 06.04.2021 № 06/04-1, ООО СЗ "Касабланка"
11. Технические условия на телефонизацию, подключение к сети передачи данных, кабельное и эфирное телевидение от 23.09.2021 № 21944, ООО "Брянск Связь -ТВ"
12. Технические условия на подключение (технологическое присоединение) к сетям водоснабжения ООО "Касабланка" от 07.04.2021 № 07/04-1, ООО СЗ "Касабланка"
13. Технические условия на теплоснабжение поз.6 от 05.04.2021 № б/н, ООО "Тепловик"
14. Технические условия на подключение (технологическое присоединение) к сетям водоотведения ООО "Касабланка" от 07.04.2021 № 07/04-2, ООО СЗ "Касабланка"
15. Задание на выполнение инженерно-экологических изысканий от 10.08.2021 № 01/132/08.21, ООО СЗ "Касабланка"
16. Задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 09.08.2021 № 193/21, ООО СЗ "Касабланка"
17. Задание на выполнение инженерно-геологических изысканий от 23.07.2021 № б/н, ООО СЗ "Касабланка"
18. Программа на производство инженерно-геологических и инженерно-геотехнических изысканий от 23.07.2021 № 72/21-ИГИ-Т, ООО "БрянскСтройИзыскания"
19. Программа на производство инженерно-геодезических изысканий от 09.08.2021 № 193/21-ИГДИ-Т, ООО "ЗемКадастр"
20. Программа на производство инженерно-экологических изысканий от 10.08.2021 № 01/132/08.21-ИЭИ-Т, ООО "Вертикаль"

21. Задание на проектирование от 16.07.2021 № 16/21, ООО СЗ "Касабланка"

22. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации в области инженерных изысканий: Общество с ограниченной ответственностью "БрянскСтройИзыскания" от 16.08.2021 № 3008, Ассоциация СРО "Центризыскания"

23. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации в области инженерных изысканий: Общество с ограниченной ответственностью "ЗемКадастр" от 20.08.2021 № 17, АС "СтройИзыскания"

24. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации в области инженерных изысканий: Общество с ограниченной ответственностью «Вертикаль» от 20.08.2021 № 12, АС "Объединение изыскателей "Альянс"

25. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации в области архитектурно-строительного проектирования: Общество с ограниченной ответственностью "ССМ-Проект" от 04.08.2021 № 409, Союз "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ"

26. Акт приема передачи результатов инженерно-геодезических изысканий от 31.08.2021 № б/н, ООО СЗ "Касабланка", ООО "ЗемКадастр"

27. Акт приема-передачи результатов инженерно-экологических изысканий от 20.09.2021 № б/н, ООО СЗ "Касабланка", ООО "Вертикаль"

28. Акт приема передачи результатов инженерно-геологических изысканий от 08.09.2021 № 85, ООО СЗ "Касабланка", ООО "БрянскСтройИзыскания"

29. Акт приема-передачи проектной документации от 18.08.2021 № 16, ООО СЗ "Касабланка", ООО "ССМ-Проект"

30. Результаты инженерных изысканий (6 документ(ов) - 6 файл(ов))

31. Проектная документация (34 документ(ов) - 34 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 "Многokвартирный жилой дом поз.6. XIII этап строительства комплексного освоения земельного участка по ул. Бежицкая в Советском районе г. Брянска" от 31.03.2016 № 32-1-1-2-0137-16

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: Многokвартирный жилой дом поз.6. XIII этап строительства комплексного освоения земельного участка по ул. Бежицкая в Советском районе г. Брянска

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

Брянская область, Земельный участок по ул. Бежицкая в Советском районе г. Брянска..

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

19.7.1.5 Отрасль - 19 Городская среда, охрана природы Подотрасль - 19.7 Жилая застройка Группа - 19.7.1 Жилые объекты для постоянного проживания Вид ОКС - 19.7.1.5 Многоэтажный многоквартирный жилой дом

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки	м2	1328,70
Расчетная электрическая мощность	кВт	165,70
Количество квартир	шт.	102
Строительный объем	м3	37460,00
Площадь общая квартир (с учётом неотапливаемых помещений)	м2	6785,60
Площадь подвала	м2	816,80
Площадь нежилых помещений	м2	124,90

Площадь нежилых помещений общего имущества МЖД	м2	124,90
Площадь участка	м2	5495,00
Общий расход воды горячее водоснабжение	м3/сут	13,86
Расход тепла на отопление	ккал/час	397158
Общий расход воды холодное водоснабжение	м3/сут	21,78
Расход бытовых стоков	м3/сут	35,64
Расход тепла	ккал/ч	585626
Количество этажей (эт.)	эт.	10
Количество этажей подземных (эт.)	эт.	1
Строительный объем подземной части	м3	2737,10
Площадь жилого здания	м2	9501,00
Площадь жилых квартир	м2	2480,40
Площадь общая квартир (без учёта неотапливаемых помещений)	м2	6400,00
Общий расход воды	м3/сут	35,64
Расход тепла на горячее водоснабжение	ккал/час	188468

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

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

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

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

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

Климатический район, подрайон: ПВ

Геологические условия: П

Ветровой район: I

Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 5

2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

В административном отношении участок инженерно-геодезических изысканий расположен в Советском районе г. Брянска.

Участком изысканий является незастроенная спланированная территория, ограниченная с севера жилой застройкой, с запада – проезжей частью ул. Степной. Рельеф на участке работ ровный. Высоты колеблются в пределах 212.35-214.22 м.

Орогидрографическая сеть района работ представлена рекой Десна, расположенной в 0.6 км к северо-востоку от участка изысканий.

Подъезд к участку работ автомобильным транспортом возможен по ул. Степная. Ближайшая железнодорожная станция «Брянск 1-Орловский» в 7.9 км к юго-востоку

На участке изысканий развита сеть подземных, наземных и надземных инженерно-технических коммуникаций различного назначения.

Растительность представлена преимущественно низкотравьем и отдельно стоящими деревьями.

Опасных природных и техногенных процессов не установлено.

Согласно метеорологическим показателям климат области является умеренно - континентальным с тёплым летом и умеренно холодной зимой. Согласно СП 131.13330.2018 участок изысканий относится к климатическому району ПВ по карте климатического районирования для строительства.

2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:

Исследуемая территория располагается по ул. Бежицкой в северо-западной части Советского района г. Брянска, участок с кадастровым номером 32:28:0000000:6026. С юга проектируемая площадка ограничена ул. Бежицкая, с запада – ул. Степная, с северо-запада граничит с ГАУЗ «Брянская городская больница №4». Поверхностный сток непосредственно на площадке затрудненный, что обусловлено рельефом местности и задернованностью территории.

По совокупности признаков согласно прил. Г СП 47.13330.2016 территория предполагаемого строительства по степени сложности инженерно-геологических условий относится ко II категории (средней сложности).

В соответствии с СП 131.13330.2018 («Строительная климатология»), климат Брянской области относится к I району с наименее суровыми условиями. Климатический район для строительства II-В. В соответствии с СП 50.13330.2012, приложение В, зона влажности – 2 (нормальная).

Сейсмичность района – 5 баллов (СП 14.13330.2018).

Геологическая изученность района работ в целом удовлетворительная. В 1980-х годах в районе изысканий были проведены геологическая, гидрогеологическая и инженерно-геологическая съемки масштаба 1: 200 000. Результаты изысканий прошлых лет максимально увязаны с изысканиями, выполненными в сентябре 2021 года.

В геологическом строении площадки до разведанной глубины 18,0-20,0 м участвуют современные отложения (thIV), верхнечетвертичные покровные (prIII) отложения, среднечетвертичные флювиогляциальные (f,lgIIms) отложения, верхнемеловые элювиальные отложения (eK2), а также отложения сантонского (K2st) и коньякского (K2k) ярусов.

С поверхности до глубины 0,4-3,1 м залегают современные образования, представленные насыпными грунтами (ИГЭ 1), вскрытые повсеместно. Насыпные грунты (ИГЭ 1) – суглинки темно-серые, полутвердые, с гнездами почвы, с включением щебня кирпича до 10%, с включением строительного мусора до 5%.

Верхнечетвертичные покровные отложения, представленные суглинками лессовидными (ИГЭ 2, 3), желто-бурыми, макропористыми, туго- и текучепластичными, вскрыты на площадке изысканий повсеместно. Кровля лессовидных суглинков прослеживается на глубине 0,4-3,1 м (абсолютные отметки 209.80-212.75 м), мощность их составляет 4.1-7.9 м.

Среднечетвертичные отложения представлены флювиогляциальными суглинками (ИГЭ 4, 5). Флювиогляциальные суглинки (ИГЭ 4, 5) вскрыты повсеместно под лессовидными суглинками с глубины 6,7-9,5 м (абсолютные отметки 203.60-206.45 м). Суглинки (ИГЭ 4), желто-бурые, полутвердые, с частыми маломощными (до 5 см) прослоями песка, вскрыты мощностью 1,2-2,8 м. Суглинки (ИГЭ 5), желто-бурые, мягкопластичные, с частыми маломощными (до 5см) прослоями песка, с пятнами ожелезнения, вскрыты мощностью 0,7-4,3 м.

Элювиальные отложения верхнего мела вскрыты под флювиогляциальными отложениями практически повсеместно (кроме скважин 2663, 2669) с глубины 9,5-11,0 м (абсолютные отметки кровли 202.15-203.75 м) мощностью 0,9-1,6 м и представлены суглинками (ИГЭ 6) зеленовато-серыми, тугопластичными, с включением щебня опоки до 10%, гнезд песка.

Отложения сантонского яруса представлены глинами опокovidными (ИГЭ 7), зеленовато-серыми, с включением щебня опоки до 15%, вскрыты повсеместно с глубины 10,4-14,6 м (абсолютные отметки 198.50-202.50 м) мощностью 4,3-5,7 м, вскрытой мощностью 3,4-5,6 м.

Отложения коньякского яруса представлены мергелем опокovidным (ИГЭ 8), светло-серым, с глинистым заполнителем до 10%, вскрыты в районе скв.ТСЗ 2665, 2668, 2669 с глубины 15,6-16,1 м (абсолютные отметки 196.50-197.85 м) вскрытой мощностью 1,9-4,4 м.

На площадке изысканий до разведанной глубины 18,0-20,0 м в соответствии с ГОСТ 20522-2012, ГОСТ 25100-2020 выделено 8 инженерно-геологических элементов, для которых приведены нормативные и расчётные значения физико-механических свойств, указанные в техническом отчете по результатам инженерно-геологических и инженерно-геотехнических изысканий.

В период изысканий подземные воды скважинами до глубины 18,0-20,0 м не вскрыты. Однако в результате изменения инженерно-геологических условий в процессе строительства и эксплуатации здания, инфильтрации в грунт атмосферных осадков, утечек из водонесущих коммуникаций возможно существенное повышение степени влажности грунтового массива вплоть до формирования водоносного горизонта грунтовых вод природно-техногенного характера типа «верховодки» в насыпных грунтах (ИГЭ 1), суглинках лессовидных (ИГЭ 2, 3) над кровлей более плотных разностей глинистых грунтов.

По критериям типизации территорий по подтопляемости исследуемая площадка относится к участку II-Б-2 – потенциально подтопляемые в результате техногенных аварий и катастроф согласно приложению И СП 11-105-97, часть II.

К специфическим грунтам исследуемой площадки относятся насыпные грунты (ИГЭ 1), лессовидные просадочные суглинки (ИГЭ 2) и верхнемеловые элювиальные суглинки (ИГЭ 6).

Насыпные грунты (ИГЭ 1) на площадке согласно табл. 6.9 СП 22.13330.2016 по способу отсыпки следует отнести к свалкам грунтов. Состав, сложение, а также сжимаемость таких насыпных грунтов значительно разнится даже на сравнительно небольших участках. В процессе рекогносцировочного обследования установлено, что возраст насыпных грунтов менее 10 лет. Продолжительность самоуплотнения насыпных глинистых грунтов согласно таблицы Б.9 СП 22.13330.2016 составляет 20-25 лет. Таким образом, насыпные грунты (ИГЭ 1) следует отнести к неслежавшимся. Использование свалок грунтов и отходов производств в качестве естественных оснований в данных условиях не допускается.

Лессовидные просадочные суглинки (ИГЭ 2) вскрыты на исследуемой площадке повсеместно. На основании анализа данных, имеющихся на данной площадке, обладают просадочными свойствами на всю мощность. Грунтовые условия по просадочности относятся к I типу.

Элювиальные отложения верхнего мела (суглинки - ИГЭ 6) обладают неравномерной сжимаемостью под действием внешней нагрузки.

Кроме того, особенностью грунтовой толщи является наличие в разрезе непросадочных суглинков лессовидных (ИГЭ 3), текучепластичных и мергеля опоковидного (ИГЭ 8). Мергель (ИГЭ 8) относится к потенциально карстующимся породам, так как легко подвергаются процессам механической и химической суффозии с образованием ослабленных зон; при механическом воздействии переходят в разжиженное состояние.

Специфические грунты, а также грунты, являющиеся особенностью грунтовой толщи, рекомендуется прорезать фундаментами.

На участке работ возможно проявление неблагоприятных физико-геологических процессов, связанных с просадочностью лессовидных суглинков (ИГЭ 2) при замачивании и пучинистостью грунтов при промерзании, а также с возможным образованием техногенного водоносного горизонта типа «верховодка».

По степени пучинистости насыпные грунты (ИГЭ 1), суглинки лессовидные (ИГЭ 2), вскрытые в зоне сезонного промерзания относятся к слабопучинистым грунтам; суглинки лессовидные (ИГЭ 2) являются чрезмернопучинистыми при замачивании.

Нормативная глубина сезонного промерзания насыпных грунтов (ИГЭ 1), суглинков лессовидных (ИГЭ 2) – 1,02 м.

Несущим слоем свайного фундамента при проектируемой глубине заложения 13,0 м от поверхности земли будут служить глины опоковидные (ИГЭ 7), редко флювиогляциальные суглинки (ИГЭ 4) при выполнении необходимых расчетов и осуществлении защитных мероприятий.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции неагрессивная по всем показателям. Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля – низкая, к алюминиевой – высокая; по отношению к углеродистой и низколегированной стали – средняя. Блуждающие токи в земле в пределах площадки не зарегистрированы.

2.4.3. Инженерно-экологические изыскания:

В административном отношении участок изысканий расположен в РФ, Брянской области, г. Брянск, Советский район, ул. Бежицкая, на участке с кадастровым номером 32:28:000000:6026. Категория земель: земли населенных пунктов.

Оценка состояния окружающей среды произведена на основе сбора, обработки и анализа фондовых, архивных, литературных материалов и отчетных данных о состоянии природной среды, а также по материалам из других источников. Использованы материалы инженерно-экологических изысканий, выполненных ООО «Вертикаль» ранее в районе изысканий в 2021 году на расстоянии 1,12 км западнее от участка изысканий по объекту: «Поликлиника ГАУЗ «Брянская городская больница № 4» на 800 посещений в смену в Советском районе г. Брянска», шифр отчета 01/114/05.20-ИЭИ. Использована справка АО «Центральное ПГО» филиал «Геоцентр-Брянск» о наличии (отсутствии) водозаборов подземных вод и их зон санитарной охраны.

Гидрографическая сеть района изысканий представлена р. Десна. Ближайший водный объект – р. Десна, протекающая север-восточнее в 470 м от площадки изысканий.

Участок изысканий по социально-экономической функции принадлежит к группе ландшафтов поселений в соответствии с ГОСТ 17.8.1.02-88. Ландшафт по природным факторам соответствует умеренно континентальному, равнинному, расчлененному, лесному, супераквальному, среднеизмененному.

На территории участка изысканий, согласно почвенной карте, фоновыми почвами будут являться серые-лесные почвы. При почвенном обследовании было установлено, что на участке изысканий естественные почвы замещены насыпными грунтами (суглинки с включением горизонтов почв, щебня кирпича и строительного мусора) в ходе строительства жилого комплекса, на площадке изысканий имеется строительный котлован. Плодородный слой почвы не выражен. Площадка изысканий частично запечатана железобетонными плитами. В результате проведенных агрохимических исследований было установлено, что содержание гумуса в почве в слое 0-20 см менее 1%, содержание частиц фракции менее 0,01 мм менее 10 %, что не соответствует ГОСТ 17.5.3.06-85. В связи с несоответствием требованиям ГОСТ 17.5.3.06-85 по агрохимическим показателям, п. 2.6 ГОСТ 17.5.3.05-84 (загрязнен и засорен твердыми предметами, щебнем, строительным мусором) снятия плодородного слоя почв не предполагается.

Участок изысканий находится на антропогенно-преобразованной территории. Участок изысканий частично запечатан бетонными плитами, на участке имеется строительный котлован. На территории площадки изысканий растительные сообщества сильно изменены и представлены антропогенно-нарушенным травянистым сообществом с участием рудеральных видов и древесной растительности. На территории площадки изысканий в северной ее части произрастает несколько деревьев: береза, осина, клен ясенелистный. Травянистый ярус представлен типичным рудеральным сообществом: золотарник, пижма, лопух большой, бодяк, тысячелистник, вейник.

Животный мир участка изысканий – синантропный компонент: собака, кошка, крыса серая, голубь сизый, сорока, галка, грач, ворона серая. Естественный компонент определяется близко расположенной рощей «Соловьи»: летучие мыши, крот, еж, трясогузка белая, сойка, ворон, ястреб перепелятник, неясыть серая, прыткая ящерица.

Насекомые представлены преимущественно луговыми вилами: саранчевые, двукрылые, полужесткокрылые, стрекозы, из жесткокрылых доминируют жуки-щелкунчики.

В ходе инженерно-экологических изысканий редкие и охраняемые виды грибов, растений и животных в составе сообществ участка изысканий не выявлены ни в зоне планируемых работ (прямого воздействия), ни в зоне возможного влияния объекта строительства.

Площадка изысканий не пересекает водоохранные зоны водных объектов.

Площадка изысканий не пересекает особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения.

Территория расположения объекта изысканий не входит в перечень мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации, утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 08.05.2009 № 631-р.

Объект изысканий расположен вне зон полигонов ТБО, захоронений вредных отходов, скотомогильников и ям Беккари. В районе участка изысканий стихийных свалок отходов не отмечено.

Участок изысканий не пересекает санитарно-защитные зоны предприятий и иных объектов.

Участок изысканий пересекает зону санитарной охраны III пояса водозабора подземных вод – код водозабора по ГVK № 150943 «Пединститутский» (скважины код по ГVK № 15204875, 15206024) (МУП «Брянский городской водоканал»). В связи с расположением участка изысканий в зоне санитарной охраны III пояса подземных источников водоснабжения, следует руководствоваться при проектировании, строительстве, эксплуатации объекта нормами п. 3.2 СанПиН 2.1.4.1110-02.

В соответствии с информацией Управления по охране и сохранению историко-культурного наследия Брянской области на площадке изысканий отсутствуют объекты историко-культурного наследия, зоны охраны и защитные зоны объектов культурного наследия отсутствуют. В случае обнаружения в ходе выполнения земляных, строительных, хозяйственных работ и иных работ, указанных в ст. 30 ФЗ от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ, объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лица, проводящие указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия.

Анализ представленных фоновых концентраций на территории инженерно-экологических изысканий показывает, что концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышают установленные ПДК м.р. в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21.

В соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 почвы участка изысканий соответствуют нормативным значениям. Суммарный показатель загрязнения почв тяжелыми металлами оценивается как «допустимый». В соответствии с таблицей 4.5 СанПиН 1.2.3685-21 почвы на участке изысканий соответствуют степени химического загрязнения «допустимая». Почва по степени микробиологического загрязнения на участке изысканий относится к категории «чистая» согласно требований таблицы 4.6 СанПиН 1.2.3685-21.

Согласно СанПиН 2.6.1.2523-09 почвы по эффективной удельной активности природных радионуклидов соответствуют первому классу строительных материалов, используемых в строительстве без ограничений. Согласно СП 2.6.1.2612-10 по удельной активности Cs-137 допускается неограниченное использование почв участка изысканий по радиационному фактору в хозяйственной деятельности. Мощность эквивалентной дозы гамма-излучения на обследованной территории участка изысканий не превышает 0,3 мкЗв/ч, что соответствует п. 5.1.6 СП 2.6.1.2612-10. Поверхностных радиационных аномалий на территории не обнаружено.

Плотность потока радона с поверхности почвы в контрольных точках на участке изысканий менее 80 мБк/м²*с, что соответствует п. 5.1.6 СП 2.6.1.2612-10. В соответствии с таблицей 6.1 СП 11-102-97 по итогам измерения плотности потока радона с поверхности почвы класс требуемой противорадоновой защиты зданий – I (противорадоновая защита обеспечивается за счет нормативной вентиляции помещений).

Подземные воды первого от поверхности водоносного горизонта на период изысканий на площадке изысканий до глубины 15,0 м не вскрыты.

По результатам замеров установлено, что эквивалентный и максимальный уровень звука в измеряемых точках не превышает допустимые уровни, что соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21. Напряженность переменного магнитного и электрического поля промышленной частоты 50 Гц в измеряемых точках соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21.

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

Генеральный проектировщик:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "ССМ - Проект"

ОГРН: 1023201068791

ИНН: 3232037574

КПП: 325701001

Место нахождения и адрес: Брянская область, 241035, г.Брянск, ул.Кремлёвская, 14

Субподрядные проектные организации:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "ССМ - Проект"

ОГРН: 1023201068791

ИНН: 3232037574

КПП: 325701001

Место нахождения и адрес: Брянская область, 241035, г.Брянск, ул.Кремлёвская, 14

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

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

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

1. Задание на проектирование от 16.07.2021 № 16/21, ООО СЗ "Касабланка"

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

1. Постановление о внесении изменений в проект планировки от 27.03.2015 № 856-п от 02.04.2015 № 914-П, Брянская городская администрация
2. Постановление об утверждении проекта планировки территории с градостроительным планом от 27.03.2015 № 856-п, Брянская городская администрация

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

1. Технические условия на оборудование лифтов системой диспетчерского контроля от 08.06.2021 № 101, ООО "Город Лифт"
2. Письмо о теплоснабжении от 11.08.2021 № 08-11/21, ООО СЗ "Касабланка"
3. ТУ на сети связи (продление) от 09.06.2021 № БНК-02-05/201, АО "ЭР Телеком Холдинг"
4. Технические условия на подключение (технологическое присоединение) объекта к централизованной системе водоснабжения от 23.04.2015 № 2386/в, МУП "Брянский городской водоканал"
5. Технические условия на технологическое присоединение к электрическим сетям от 06.04.2021 № 06/04-1, ООО СЗ "Касабланка"
6. Технические условия на телефонизацию, подключение к сети передачи данных, кабельное и эфирное телевидение от 23.09.2021 № 21944, ООО "Брянск Связь -ТВ"
7. Технические условия на подключение (технологическое присоединение) к сетям водоснабжения ООО "Касабланка" от 07.04.2021 № 07/04-1, ООО СЗ "Касабланка"
8. Технические условия на теплоснабжение поз.6 от 05.04.2021 № б/н, ООО "Тепловик"
9. Технические условия на подключение (технологическое присоединение) к сетям водоотведения ООО "Касабланка" от 07.04.2021 № 07/04-2, ООО СЗ "Касабланка"

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

32:28:0000000:6026, 32:28:0000000:13

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

Застройщик:

Наименование: ООО СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "КАСАБЛАНКА"

ОГРН: 1123256015376

ИНН: 3250532853

КПП: 325701001

Место нахождения и адрес: Брянская область, Брянск г, Ленина пр-кт, дом 67, помещение 319

Технический заказчик:

Наименование: ООО СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "КАСАБЛАНКА"

ОГРН: 1123256015376

ИНН: 3250532853

КПП: 325701001

Место нахождения и адрес: Брянская область, Брянск г, Ленина пр-кт, дом 67, помещение 319

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

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

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
Инженерно-геодезические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	30.08.2021	Наименование: ООО "ЗемКадастр" ОГРН: 1143256002471 ИНН: 3257014610 КПП: 325701001 Место нахождения и адрес: Брянская область, Брянск г, ул. Карачижская, д. 73
Информационно-удостоверяющий лист по ИГДИ	10.11.2021	Наименование: ООО "ЗемКадастр" ОГРН: 1143256002471 ИНН: 3257014610 КПП: 325701001 Место нахождения и адрес: Брянская область, Брянск г, ул. Карачижская, д. 73
Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геологических и инженерно-геотехнических изысканий	08.09.2021	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «БрянскСтройИзыскания» ОГРН: 1073254005725 ИНН: 3250501830 КПП: 325701001 Место нахождения и адрес: Брянская область, Брянск, проспект Ленина, дом 99, офис 209
Информационно-удостоверяющий лист по ИГИ	03.11.2021	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «БрянскСтройИзыскания» ОГРН: 1073254005725 ИНН: 3250501830 КПП: 325701001 Место нахождения и адрес: Брянская область, Брянск, проспект Ленина, дом 99, офис 209
Инженерно-экологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий	17.09.2021	Наименование: ООО "Вертикаль" ОГРН: 1193256002829 ИНН: 3257067958 КПП: 325701001 Место нахождения и адрес: Брянская область, Брянск г, переулок Осоеввахима, д.3г, оф. 502
Информационно-удостоверяющий лист по ИЭИ	03.11.2021	Наименование: ООО "Вертикаль" ОГРН: 1193256002829 ИНН: 3257067958 КПП: 325701001 Место нахождения и адрес: Брянская область, Брянск г, переулок Осоеввахима, д.3г, оф. 502

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

Местоположение: Брянская область, Брянск, Советский район, ул. Бежицкая

3.3. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку изменений в результаты инженерных изысканий

Застройщик:

Наименование: ООО СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "КАСАБЛАНКА"

ОГРН: 1123256015376

ИНН: 3250532853

КПП: 325701001

Место нахождения и адрес: Брянская область, Брянск г, Ленина пр-кт, дом 67, помещение 319

Технический заказчик:

Наименование: ООО СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "КАСАБЛАНКА"

ОГРН: 1123256015376

ИНН: 3250532853

КПП: 325701001

Место нахождения и адрес: Брянская область, Брянск г, Ленина пр-кт, дом 67, помещение 319

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

1. Задание на выполнение инженерно-экологических изысканий от 10.08.2021 № 01/132/08.21, ООО СЗ "Касабланка"
2. Задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 09.08.2021 № 193/21, ООО СЗ "Касабланка"
3. Задание на выполнение инженерно-геологических изысканий от 23.07.2021 № б/н, ООО СЗ "Касабланка"

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа на производство инженерно-геологических и инженерно-геотехнических изысканий от 23.07.2021 № 72/21-ИГИ-Т, ООО "БрянскСтройИзыскания"
2. Программа на производство инженерно-геодезических изысканий от 09.08.2021 № 193/21-ИГДИ-Т, ООО "ЗемКадастр"
3. Программа на производство инженерно-экологических изысканий от 10.08.2021 № 01/132/08.21-ИЭИ-Т, ООО "Вертикаль"

Инженерно-геодезические изыскания

- программа на производство инженерно-геодезических изысканий, утвержденная ООО «ЗемКадастр» от 09.08.2021.

Инженерно-геологические изыскания

- программа на производство инженерно-геологических изысканий, утвержденная ООО «БрянскСтройИзыскания» от 23.07.2021.

Инженерно-экологические изыскания

- программа на производство инженерно-экологических изысканий, утвержденная ООО «ВЕРТИКАЛЬ» от 10.08.2021.

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

4.1.1. Состав отчетной документации о выполнении инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения повторной экспертизы)

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Инженерно-геодезические изыскания				
1	193-21-ИГДИ.pdf	pdf	ECC8F2C9	193/21-ИГДИ от 30.08.2021 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий
	193-21-ИГДИ.pdf.sig	sig	81468945	
2	193-21-ИУЛ.pdf	pdf	4A3F26AB	193/21-ИГДИ от 10.11.2021 Информационно-удостоверяющий лист по ИГДИ
	193-21-ИУЛ.pdf.sig	sig	7C424095	
Инженерно-геологические изыскания				
1	72_21-ИГИ-ИУЛ.pdf	pdf	A12C4152	72/21-ИГИ от 03.11.2021 Информационно-удостоверяющий лист по ИГИ
	72_21-ИГИ-ИУЛ.pdf.sig	sig	EF1C2EC5	
2	72_21-ИГИ.pdf	pdf	59397013	72/21-ИГИ от 08.09.2021 Технический отчет по результатам инженерно-геологических и инженерно-геотехнических изысканий
	72_21-ИГИ.pdf.sig	sig	8132CD09	
Инженерно-экологические изыскания				
1	отчет ИЭИ.pdf	pdf	25D2F6DF	01/132/08.21-ИЭИ от 17.09.2021 Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий
	отчет ИЭИ.pdf.sig	sig	32A06C15	
2	ИУЛ отчет ИЭИ.pdf	pdf	D20BEA7B	01/132/08.21 от 03.11.2021 Информационно-удостоверяющий лист по ИЭИ

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Инженерно-геодезические изыскания на участке проектируемого строительства объекта выполнены ООО "ЗемКадастр" на основании договора № 193/21 от 09 августа 2021г. с ООО Специализированный застройщик «Касабланка», технического задания и программы работ.

Целью изысканий является получение данных о ситуации и рельефе местности, существующих зданиях и сооружениях, элементах планировки, необходимых для комплексной оценки природных и техногенных условий территории строительства и обоснования проектирования, строительства и эксплуатации объекта.

Задачей изысканий является выполнение топографо-геодезических работ на объекте и создание топографического плана масштаба 1:500, высотой сечения рельефа 0,5м, на застроенной территории, в системе координат МСК-32 и Балтийской системе высот 1977 г

Состав инженерно-геодезических изысканий:

- топографическая съемка в масштабе 1:500 в объеме 1.0 га;
- камеральная обработка материалов;
- составление технического отчета.

На район работ имеются сведения о пунктах государственной геодезической сети и сетей сгущения.

В МУП АПБ г. Брянска на участок изысканий имеются планшеты топографической съемки масштаба 1:500 прошлых лет. При рекогносцировке местности установлено, что в связи с давностью лет и интенсивной градостроительной деятельностью в районе участка изысканий данные материалы утратили актуальность (изменения ситуации составляют более 35%). Исходя из этого, топографическая съемка участка выполнена заново, материалы прошлых лет были использованы в качестве справочного материала.

Также в Брянской области развита сеть постоянно действующих референчных базовых станций различных операторов, транслирующих поправки для работы в режиме RTK.

В качестве исходных геодезических пунктов использованы пункты государственной геодезической сети (ГГС) Брянского района Брянской области. Координаты, высоты, а также название и характеристики исходных геодезических пунктов получены в установленном порядке в Управлении Федеральной службы Государственной регистрации, кадастра и картографии по Брянской области. Специалистами ООО «ЗемКадастр» выполнено обследование Пунктов ГГС, что подтверждается актом.

Перед началом полевых работ был произведен сбор исходных данных и разработка методики выполнения работ на объекте. После рекогносцировки местности было принято решение о возможности выполнения топографической съемки методом RTK ввиду отсутствия большого количества помех для измерений и устойчивой мобильной связи на объекте. Данный метод является одним из самых производительных и доступных способов производства большинства геодезических работ.

При выполнении работ использовалась базовая станция BRYN (GNSS-приемник) сети базовых станций RTKNet для трансляции RTK поправок, находящаяся в г. Брянск и ровер - Геодезический спутниковый приемник ЮГ С-82 № R82869117190836GHN. Прибор имеет поверочное свидетельство установленного образца и может служить средством измерения.

На участке работ выполнена локализация для перехода от системы координат WGS 84 к системе координат МСК-32 по исходным пунктам ГГС. Для локализации использовались координаты и высоты пунктов ГГС Брянского района: 1063 Белые Берега, 1114 Журиновичи, 1127 Чайковичи, 1086 Елисеевичи, 1042 Красное Городище, 1103 Меркульево, 1094 Петропаловская.

Данные по наблюдениям для пунктов ГГС: интервал времени между приемами спутникового сигнала, сек – 1; минимальный угол возвышения спутников над горизонтом, градус – 10; точность центрирования, мм – 1; продолжительность непрерывных совместных наблюдений, эпох – 300; минимальное число одновременно наблюдаемых спутников, шт. – 8; максимально допустимое значение PDOP – 5 ед.

Для перехода от системы координат WGS 84 к плоским прямоугольным координатам МСК-32 в Балтийской системе высот 1977г., использовалась поперечная проекция Меркатора. эллипсоид Красовского, модель геоида EGM 2008. Обработка результатов спутниковых наблюдений производилась в ПО «Carlson Surv CE». При пересчете использовалась модель преобразования по подобию плоскостей. Точность определения координат и высоты базовой станции относительно пунктов ГГС соответствует нормативной документации.

При помощи спутниковых геодезических приемников методом RTK выполнена топографическая съемка масштаба 1:500 с сечением рельефа через 0.5 метра. Наблюдения при определении координат и высот съемочных точек (пикетов) выполнялись с соблюдением следующих условий: маска по возвышению – 10°; допустимый коэффициент снижение точности измерения за геометрию пространственной засечки – PDOP 7 ед.; продолжительность непрерывных совместных наблюдений, эпох – 6-8; количество одновременно наблюдаемых спутников – не менее 6; плановая ошибка по внутренней сходимости – 20 мм; высотная ошибка по внутренней сходимости – 30 мм; погрешность измерения высоты антенны ± 2 мм. Съемка рельефа и контуров ситуации выполнена одновременно.

При наборе пикетов велся абрисный журнал с нанесением всех номеров снимаемых пикетов. Количество пикетов, определенных при съемке, достаточно для полного отражения рельефа и ситуации местности на плане.

Определение пикетов без прохождения "инициализации" не допускалось.

Съемка подземных и наземных коммуникаций выполнялась одновременно с топографической съемкой.

Обработка результатов спутниковых измерений выполнена в программе Carlson Surv CE с последующей конвертацией в программный комплекс «Credo» для получения цифровой модели местности. На основании цифровой модели местности составлен топографический план в формате DWG с помощью программного обеспечения «AutoCAD».

Правильность нанесения инженерных сетей на топографический план согласована с представителями эксплуатирующих организаций, что подтверждается актом согласования.

По результатам камеральной обработки данных топографической съемки на участок работ был составлен инженерно-топографический план в масштабе 1:500. Сечение рельефа горизонталями – через 0.5 м. План подземных и надземных инженерных сетей совмещён с инженерно-топографическим планом.

Система высот – Балтийская 1977 г. Система координат – МСК-32.

Топографо-геодезические работы производились в соответствии с требованиями технических регламентов: СП 47.13330.2016, СП 317.1325800.2017, СП 11-104-97,

СП 126.13330.2017.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

Инженерно-геологические изыскания на участке проектируемого строительства объекта выполнены ООО «БрянскСтройИзыскания» на основании технического задания и программы работ.

Вид градостроительной деятельности – Архитектурно-строительное проектирование (строительство).

Уровень ответственности – II (нормальный).

Задачей изысканий являлось получение материалов об инженерно-геологических условиях, необходимых для принятия конструктивных и объемно-планировочных решений, оценки опасных инженерно-геологических процессов, проектирования инженерной защиты и проекта организации строительства (в т.ч. инженерно-геологическое строение, гидрогеологические условия, состав, состояние, физические свойства грунтов, агрессивные свойства грунтов, пучинистость грунтов).

Для выполнения поставленных задач согласно программе работ на площадке пробурено 5 скважин глубиной 18,0-20,0 м (общий объем буровых работ составил 94,0 пог. м); отобрано 82 пробы ненарушенного сложения и 5 проб нарушенной структуры для определения физико-механических свойств грунтов и коррозионных свойств грунтов. В ходе изысканий выполнены лабораторные исследования грунтов, камеральная обработка материалов, составлены инженерно-геологические разрезы и выпущен отчет по инженерно-геологическим изысканиям.

Бурение скважин выполнено буровой установкой ПБУ-2 ударно-канатным способом диаметром 146 мм без обсадки стенок скважин трубами, с соблюдением правил технологического режима и техники безопасности. Отбор, консервация, хранение и транспортировка образцов грунта для лабораторных исследований производились согласно ГОСТ 12071-2014. По окончании бурения скважин, отбора в них проб грунта, пройденные выработки ликвидировались способом обратной засыпки исходным материалом.

Также, выполнено статическое зондирование в 7-ми точках на глубину 13,7-18,0 (общий объем работ составил 107,5 пог. м).

Статическое зондирование грунтов выполнено установкой ПБУ-2 зондом II типа с применением аппаратуры «ПИКА-17» с соблюдением ГОСТ 19912-2012 с целью получения необходимых параметров для расчета несущей способности свай различной длины и сечения по данным статического зондирования и частных значений предельного сопротивления забивной сваи в точке зондирования.

Лабораторные испытания грунтов выполнены в грунтовой лаборатории ООО «БрянскСтройИзыскания» в соответствии с действующими ГОСТами и инструкциями на выполнение всех видов лабораторных работ.

При компьютерной обработке данных было использовано программное обеспечение комплекса AutoCAD, Microsoft Word и Microsoft Excel.

В настоящих инженерно-геологических изысканиях проведена оценка современного состояния и прогноз возможных изменений геологической среды, даны рекомендации по разработке защитных мероприятий согласно: Федеральному закону «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», СП 116.13330, СП 20.13330, СП 22.13330, СП 14.13330, СП 28.13330.

4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:

Выполнены следующие полевые работы: проведено рекогносцировочное обследование территории, маршрутные наблюдения, геоботаническое, зоологическое обследование территории, почвенные исследования. Проведён отбор 3 объединенных проб почв на площадке изысканий в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017 с целью проведения бактериологических, паразитологических, энтомологических исследований. Проведён отбор 7 объединенных проб почв на площадке изысканий с глубин 0 – 20 см, 20 – 100 см, 100 – 200 см, 200 – 300 см в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017 с целью дальнейших лабораторных исследований. Проведены агрохимические, химические исследования почв, определена удельная активность радионуклидов естественного и антропогенного происхождения в почвах.

Для оценки радиационной обстановки в соответствии с МУ 2.6.1.2398-08 на территории площадки изысканий в ходе полевых исследований выполнена поисковая гамма-съемка по прямолинейным профилям через 1,0 м в пределах контура проектируемого здания и через 2,5 м на остальной территории и проведены измерения мощности дозы гамма-излучения в 10 контрольных точках. Проведено измерение плотности потока радона с поверхности почвы в 24 контрольных точках в пределах контура проектируемого здания в соответствии с п. 6.2.2 МУ 2.6.1.2398-08. Использовано оборудование - дозиметр-радиометр ДКС-96 с блоком БДКС-966, multifunctional измерительный комплекс «Камера-01».

Для оценки уровней физических факторов окружающей среды в 4 точках были проведены измерения эквивалентного и максимального уровня звука в соответствии с МУК 4.3.2194-07 прибором – шумомером, анализатором спектра, виброметром портативным «Октава-110А», измерения излучения электрических и магнитных полей промышленной частоты 50 Гц в соответствии с МУК 4.3.2491-09, прибором – измерителем напряженности поля промышленной частоты «ПЗ – 50».

Лабораторные и полевые работы проводились организациями, аккредитованными в установленном законодательством порядке. Используются актуальные и действующие методики лабораторных измерений, средства измерений поверены.

Лабораторные и полевые исследования выполнены аккредитованными лабораторными центрами: ООО «Лаб24», ООО «ЭИЦ», ФГБОУВО «Брянский ГАУ», АНО ДПО «Региональный центр охраны труда», ООО «Экорегионлаб».

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосфере приведены по данным Брянского ЦГМС – филиала ФГБУ «Центрально – Черноземное УГМС».

4.1.3. Описание изменений, внесенных в результаты инженерных изысканий после проведения предыдущей экспертизы

4.1.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Ранее АУБО «Государственная экспертиза проектов Брянской области» было выдано положительное заключение по материалам инженерных изысканий от 28.01.2015 № 32-1-1-0011-15 по объекту «Жилая застройка территории по ул. Бежицкой в Советском районе города Брянска».

В виду необходимости корректировки разделов проектной документации, в том числе изменение объемно - планировочных решений в существующих габаритах объекта (без смещения на земельном участке) и конструктивных решений (в связи с заменой материала стен), а также учитывая срок давности проведенных ранее изысканий и интенсивной градостроительной деятельностью в районе участка изысканий (изменения ситуации и рельефа местности составляют более 35%), инженерно-геодезические изыскания были выполнены заново в полном объеме, согласно п. 5.1.20 СП 47.13330.2016.

4.1.3.2. Инженерно-геологические изыскания:

Ранее АУБО «Государственная экспертиза проектов Брянской области» было выдано положительное заключение по материалам инженерных изысканий от 28.01.2015 № 32-1-1-0011-15 по объекту «Жилая застройка территории по ул. Бежицкой в Советском районе города Брянска».

Ввиду необходимости корректировки разделов проектной документации, в том числе изменения объемно-планировочных решений в существующих габаритах объекта (без смещения на земельном участке) и конструктивных решений (в связи с заменой материала стен), а также учитывая срок давности проведенных ранее исследований, инженерно-геологические изыскания были выполнены заново в полном объеме, согласно п. 6.1.7 СП 47.13330.2016.

4.1.3.3. Инженерно-экологические изыскания:

Ранее АУБО «Государственная экспертиза проектов Брянской области» было выдано положительное заключение по материалам инженерных изысканий от 28.01.2015 № 32-1-1-0011-15 по объекту «Жилая застройка территории по ул. Бежицкой в Советском районе города Брянска».

В виду необходимости корректировки разделов проектной документации, в том числе изменения объемно-планировочных решений в существующих габаритах объекта (без смещения на земельном участке) и конструктивных решений (в связи с заменой материала стен), а также учитывая отсутствие проведенных ранее исследований, были выполнены инженерно-экологические изыскания.

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

4.1.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

- Откорректирована пояснительная записка согласно выставленным замечаниям (п.п.4.39, п.п.5.1.23 СП 47.13.3330-2016);

- Откорректирован инженерно-топографический план согласно выставленным замечаниям (п.п.5.71 СП 11-104-97, прил. В СП 126.13330.2017)

4.1.4.2. Инженерно-геологические изыскания:

- Пояснительная записка откорректирована с учетом выставленных замечаний. (СП 47.13330.2016, п. 4.4, Фактическое соответствие);

- Часть свидетельств о поверке средств измерений заменена на актуализированные. (СП 47.13330.2016, п.4.8, п.4.39; СП 446.1325800.2019, п.4.6);

- Сводные ведомости физико-механических свойств грунтов откорректированы с учетом выставленных замечаний. (Фактическое соответствие).

4.1.4.3. Инженерно-экологические изыскания:

- представлена выписка из реестра членов СРО о допуске к определённому виду или видам работ по инженерным изысканиям на момент передачи материалов изысканий заказчику (п.2 ст. 47 ГрК РФ №190-ФЗ от 29.12.2004 (с посл. измен.), п. 6.6.3 ГОСТ 21.301-2014);

- проведены измерения плотности потока радона в контуре проектируемого здания (п. 6.2.2 МУ 2.6.1.2398-08, п. 8.1.11, 8.3.1.3 СП 47.13330.2016);

- представлены сведения от уполномоченного государственного органа об отсутствии объектов историко-культурного наследия на участке изысканий (п. 8.1.11, 8.3.1.3 СП 47.13330.2016).

4.2. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	Раздел 1.pdf	pdf	FEE88D85	16/21-00-06-ПЗ от 09.12.2021
	Раздел 1.pdf.sig	sig	C830C986	Раздел 1. Пояснительная записка.
2	ИУЛ Раздел 1.pdf	pdf	58EA93E4	16/21-00-06-ПЗ ИУЛ от 09.12.2021
	ИУЛ Раздел 1.pdf.sig	sig	A462D60A	Информационно-удостоверяющий лист к Разделу 1. Пояснительная записка.
Схема планировочной организации земельного участка				
1	ИУЛ Раздел 2.pdf	pdf	27331DF4	16/21-00-06-ПЗУ ИУЛ от 06.12.2021
	ИУЛ Раздел 2.pdf.sig	sig	37969D56	Информационно-удостоверяющий лист к Разделу 2. Схема планировочной организации земельного участка.
2	Раздел 2.pdf	pdf	E4A1D033	16/21-00-06-ПЗУ от 06.12.2021
	Раздел 2.pdf.sig	sig	2A3D006D	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.
Архитектурные решения				
1	Раздел 3.pdf	pdf	B88FC98E	16/21-00-06-АР от 08.12.2021
	Раздел 3.pdf.sig	sig	48A0C986	Раздел 3. Архитектурные решения.
2	ИУЛ Раздел 3.pdf	pdf	B39AFA58	16/21-00-06-АР ИУЛ от 08.12.2021
	ИУЛ Раздел 3.pdf.sig	sig	800122FC	Информационно-удостоверяющий лист к Разделу 3. Архитектурные решения.
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	Раздел 4.pdf	pdf	FA04C9B0	16/21-00-06-КР от 08.12.2021
	Раздел 4.pdf.sig	sig	F41C6A3A	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.
2	ИУЛ Раздел 4.pdf	pdf	C6F2A801	16/21-00-06-КР ИУЛ от 08.12.2021
	ИУЛ Раздел 4.pdf.sig	sig	45C4A472	Информационно-удостоверяющий лист к Разделу 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	Раздел 5.1.pdf	pdf	036CEC3E	16/21-00-06-ИОС 1 от 30.11.2021
	Раздел 5.1.pdf.sig	sig	0C1D07E5	Раздел 5.1 Система электроснабжения
2	ИУЛ Раздел 5.1.pdf	pdf	CC727813	16/21-00-06-ИОС1 ИУЛ от 30.11.2021
	ИУЛ Раздел 5.1.pdf.sig	sig	87FCB1EA	Информационно-удостоверяющий лист к Разделу 5.1 : Система электроснабжения.
Система водоснабжения				
1	Раздел 5.2.pdf	pdf	88917292	16/21-00-06-ИОС2 от 11.11.2021
	Раздел 5.2.pdf.sig	sig	C45F5C38	Раздел 5.2. Водоснабжение
2	ИУЛ Раздел 5.2.pdf	pdf	C6EBC358	16/21-00-06-ИОС2 ИУЛ от 26.11.2021
	ИУЛ Раздел 5.2.pdf.sig	sig	9633C823	Информационно-удостоверяющий лист к разделу 5.2: Водоснабжение
Система водоотведения				

1	Раздел 5.3.pdf	pdf	9E768736	16/21-00-06-ИОС3 от 01.12.2021
	<i>Раздел 5.3.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>223164E0</i>	Раздел 5.3 . Система водоотведения
2	ИУЛ Раздел 5.3.pdf	pdf	08C0AD23	16/21-00-06-ИОС3_ИУЛ от 01.12.2021
	<i>ИУЛ Раздел 5.3.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>10667436</i>	Информационно-удостоверяющий лист к Разделу 5.3. Система водоотведения
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	ИУЛ Раздел 5.4.1.pdf	pdf	854EF6A6	16/21-00-06-ИОС 4.1_ИУЛ от 29.11.2021
	<i>ИУЛ Раздел 5.4.1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>E8ECE0B8</i>	Информационно-удостоверяющий лист к ИОС 5.4.1
2	ИУЛ Раздел 5.4.2.pdf	pdf	07BA8022	16/21-00-06-ИОС 4.2-ИУЛ от 29.11.2021
	<i>ИУЛ Раздел 5.4.2.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>9A0AFB77</i>	Информационно-удостоверяющий лист к ИОС 5.4.2
3	Раздел 5.4.2.pdf	pdf	662042ED	16/21-00-06-ИОС 4.2 от 29.11.2021
	<i>Раздел 5.4.2.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>5D4AEF42</i>	Раздел 5.4.2. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Индивидуальный тепловой пункт.
4	Раздел 5.4.1.pdf	pdf	92EF210C	16/21-00-06-ИОС 4.1 от 29.11.2021
	<i>Раздел 5.4.1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>A3A00A3C</i>	Раздел 5.4.1. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технологического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Отопление , вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.
Сети связи				
1	ИУЛ Раздел 5.5.pdf	pdf	D7DD8534	16/21-00-06-ИОС 5_ИУЛ от 25.11.2021
	<i>ИУЛ Раздел 5.5.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>34CB4921</i>	Информационно - удостоверяющий лист к разделу 5.5. Сети связи
2	Раздел 5.5.pdf	pdf	75436F74	16/21-00-06-ИОС 5 от 10.11.2021
	<i>Раздел 5.5.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>342C7C50</i>	Раздел 5.5. Сети связи
Проект организации строительства				
1	Раздел 6.pdf	pdf	A4128433	16/21-00-06 - ПОС от 06.12.2021
	<i>Раздел 6.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>79C34E11</i>	Раздел 6 Проект организации строительства
2	ИУЛ Раздел 6.pdf	pdf	FFF8AD3B	16/21-00-06 - ПОС_ИУЛ от 06.12.2021
	<i>ИУЛ Раздел 6.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>B44CDE4A</i>	Информационно-удостоверяющий лист к разделу 6. ПОС
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	Раздел 8.pdf	pdf	01BAB9C6	16/21-00-06-ООС от 07.12.2021
	<i>Раздел 8.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>F6A0526D</i>	Раздел 8. перечень мероприятий по охране окружающей среды
2	ИУЛ Раздел 8.pdf	pdf	C8ECCFB9	16/21-00-06-ООС_ИУЛ от 07.12.2021
	<i>ИУЛ Раздел 8.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>28BC9518</i>	Информационно-удостоверяющий лист по разделу 8. ООС
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	ИУЛ Раздел 9.pdf	pdf	FC3B1A81	16/21-00-06-МПБ_ИУЛ от 08.12.2021
	<i>ИУЛ Раздел 9.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>F4341C17</i>	Информационно-удостоверяющий лист к разделу 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.
2	Раздел 9.pdf	pdf	C8850C30	16/21-00-06-МПБ от 08.12.2021
	<i>Раздел 9.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>22573682</i>	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	ИУЛ Раздел 10.pdf	pdf	0699E1D0	16/21-00-06-ОДИ от 07.12.2021
	<i>ИУЛ Раздел 10.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>419F00A7</i>	Информационно-удостоверяющий лист по разделу 10. ОДИ
2	Раздел 10.pdf	pdf	E7B71CAE	16/21-00-06-ОДИ от 07.12.2021
	<i>Раздел 10.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>25B77851</i>	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	Раздел 10.1.pdf	pdf	CDDFD904	16/21-00-06-ЭЭ от 08.12.2021
	<i>Раздел 10.1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>9D0F7FB8</i>	Раздел 10.1 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов
2	ИУЛ Раздел 10.1.pdf	pdf	07D542C1	16/21-00-06-ЭЭ_ИУЛ от 08.12.2021
	<i>ИУЛ Раздел 10.1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>66FE00AD</i>	ИУЛ Раздел 10.1 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности здания
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	ИУЛ Раздел 12.2.pdf	pdf	08363D6E	16/21-00-06-КРМД_ИУЛ от 08.12.2021

	<i>ИУЛ Раздел 12.2.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>D3DEEBCC</i>	ИУЛ Раздел 12.2 Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту.
2	ИУЛ Раздел 12.1.pdf	pdf	DD58111B	16/21-00-06-ТБЭ_ИУЛ от 08.12.2021
	<i>ИУЛ Раздел 12.1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>2B4F1CD2</i>	ИУЛ Раздел 12.1 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.
3	Раздел 12.2.pdf	pdf	567DFFB9	16/21-00-06-КРМД от 08.12.2021
	<i>Раздел 12.2.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>57C8F14A</i>	Раздел 12.2. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту.
4	Раздел 12.1.pdf	pdf	68AEF77B	16/21-00-06-ТБЭ от 08.12.2021
	<i>Раздел 12.1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>FC85B94A</i>	Раздел 12.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

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

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

Схема планировочной организации земельного участка

Выполнена корректировка проектной документации в связи с изменением объемно-планировочных и конструктивных решений.

Участок строительства многоквартирного жилого дома поз. 6 в составе жилого комплекса расположен в Советском районе г. Брянска.

Кадастровый номер участка 32:28:0000000:6026 (часть земельного участка с кадастровым номером 32:28:0000000:13).

Площадь участка 5495,00м² (часть земельного участка площадью 62637,00м²).

Границами участка строительства жилого дома поз.6 являются:

- с севера и востока – территория жилой комплексной застройки по ППТ, утвержденного Постановлением Брянской городской администрации от 27.03.2015 №856-п (в редакции постановления от 02.04.2015 №914-п);
- с запада – территория ГАУЗ «Брянская городская больница №4»;
- с юга – территория БГУ им. И.Г.Петровского.

Территория площадки строительства жилого дома поз.6 в геоморфологическом отношении приурочена к возвышенной пологоволнистой равнине правобережья р.Десны с абсолютными отметками устьев скважин 206,90 - 214,10 м.

Многоквартирный жилой дом поз. 6 является XIII этапом строительства комплексного освоения земельного участка по ул. Бежицкой в Советском районе г. Брянска.

Расположение здания выполнено в месте допустимого размещения, установленном ГПЗУ в составе ППТ, утвержденным Постановлением Брянской городской администрации от 27.03.2015 №856-п.

Вертикальная планировка запроектирована в увязке с прилегающей территорией, с учетом обеспечения полного отвода поверхностных вод от здания.

По условиям существующего рельефа проектом предусмотрена планировка территории участка со срезкой и отсыпкой грунта до проектных отметок.

Организация рельефа выполнена в увязке с прилегающей территорией и с учетом обеспечения полного отвода поверхностных вод от здания. Проектируемые уклоны от 5‰ до 47 ‰.

Система отвода поверхностных вод от здания предусматривается открытым способом – по твердому покрытию проездов и площадок.

На территории участка выделены следующие функциональные зоны:

- дворовая территория;
- парковки для легковых автомобилей на 49 машино-мест, в том числе 5 мест для МГН.

Для осуществления транспортных и пешеходных связей по участку предусмотрены:

- въезд на территорию – со стороны ул. Бежицкая;
- проезды шириной 4,2-6,0 м;
- тротуары шириной 1,0-1,50 м;

Конструкция дорожной одежды:

- проездов - асфальтобетонное покрытие.
- тротуаров - мелкоштучная плитка.

Для подъезда пожарных автомобилей проектной документацией предусматривается устройство кругового проезда вокруг здания жилого дома по дворовой территории на минимальном расстоянии от стены 5,0 м.

Внешние грузовые и пассажирские транспортные связи площадки жилого дома предусмотрены в соответствии с существующей городской планировкой автодорог.

Благоустройство территории жилого дома включает следующие элементы благоустройства: проезды, тротуары, площадки, малые архитектурные формы, элементы озеленения.

Площадки для отдыха и занятия спортом взрослых и детей - существующие, предусмотренные ППТ при строительстве существующих домов.

Для ТБО и смета с дворовой территории предусмотрена площадка для мусорных контейнеров, расположенная на расстоянии более 20 м от окон жилого дома.

Технико-экономические показатели земельного участка:

Площадь земельного участка – 5495,0 м² (100%)

Площадь застройки – 1328,70 м² (24,2%)

Площадь твердого покрытия, в том числе: 2992,00 м² (54,4%)

- проезд из асфальтобетона – 2182,00 м²

- тротуар с плиточным покрытием – 480,00 м²

- отмостка – 324,00 м²

- площадка для мусорных контейнеров – 6,00 м²

Площадь озелененной территории – 1174,30 м² (21,4%)

Количество машино-мест на автостоянке, в том числе 5 м/м для МГН – 49 м/м

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

Архитектурные решения

Выполнена корректировка раздела в связи с изменением объемно-планировочных и конструктивных решений.

Жилой дом представляет собой двух секционное здание. Количество этажей – 10.

В здании жилого дома 9 жилых этажей с доступом ко всем квартирам через лестничную клетку типа Л1.

На первом этаже жилого дома расположена входная группа помещений для жилого дома с устройством сквозного прохода, колясочной и помещением уборочного инвентаря.

В подвале жилого дома расположены: водопроводная насосная станция, ИТП, электрощитовая, технические помещения для прокладки коммуникаций.

Габариты здания жилого дома в осях: 17,34×66,62 м.

Высота жилых этажей с 1 по 8 этаж - 3,05 м; 9-го этажа - 3,30 м.

Высота технических помещений подвала – 1,8-2,2 м.

Высота чердака – 1,78 м.

На 1-9 этажах жилого дома запроектированы квартиры, предназначенные для заселения одной семьей. В каждой квартире запроектированы жилые комнаты и подсобные помещения (кухня, прихожая, ванная комната, санитарный узел, коридор, гардеробные).

В здании жилого дома 102 квартиры, в том числе:

– однокомнатных – 26;

– двухкомнатных – 56;

– трехкомнатных – 20.

Связь между этажами жилого дома осуществляется по внутренней лестнице и через лифт грузоподъемностью Q=1350 кг, V=1м/сек с остановками с 1-го по 9-ый этаж.

В каждой квартире предусмотрен аварийный выход в незадымляемую зону на лоджии шириной не менее 1,2 м от оконного проема до ограждения. Выход на кровлю осуществляется из лестничной клетки.

Окна и балконные двери – ПВХ профиль ОП В2 и БП В2 по ГОСТ 30674-99 типа 4М1-12-4М1-12-И4. Оконные блоки оборудованы детскими замками.

Внутренняя отделка помещений принята в соответствии с заданием на проектирование и в соответствии с требованиями гигиенических, санитарных и противопожарных норм проектирования.

Для создания архитектурной выразительности фасадов жилого дома в проектной документации используются современные строительные материалы (кирпич, окрашенный в заводских условиях, композитные панели), обладающие повышенной стойкостью к воздействию ультрафиолета.

Композитные панели для отделки фасадов приняты марки Alcotek metALiST ООО "Алкотек" (сертификат соответствия НСОПБ. RU.ЭО.ПР.154.Н.00064).

Здание ориентировано продольными фасадами на северо-восток и юго-запад.

Продолжительность инсоляции квартир соответствует требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1. 1076 и обеспечена не менее чем в одной жилой комнате.

В квартирах обеспечивается непрерывная инсоляция не менее 2-х часов.

В полах жилых помещений предусмотрена звукоизоляция «Термозвукоизол» по пустотным плитам перекрытия, что обеспечивает защиту помещений от ударного и воздушного шума.

В подвале здания расположена водопроводная насосная станция. Насосная установка размещается на фундаменте, отделенный от пола насосной акустическим швом с устройством «плавающего» основания.

4.2.2.3. В части конструктивных решений

Конструктивные и объемно-планировочные решения

Выполнена корректировка раздела в связи с изменением объемно-планировочных и конструктивных решений.

Здание - из двух секций, разделенных деформационным швом.

Прочность и устойчивость здания обеспечивают наружные и внутренние несущие стены из кирпича и опёртые на них поэтажно сборные железобетонные перекрытия из пустотных железобетонных плит.

Фундаменты – свайные с монолитными железобетонными ростверками из бетона кл. В25, F150, W4.

Сваи - железобетонные марки С120.30-5.у по с. 1.011.1-10 в. 1 и составные сваи С140.30-Св (8 и 6 м) по с. 1.011.1-10 в. 8 из бетона класса В25, W6, F75.

Основанием свайного фундамента является:

а) глины опокovidные со следующими расчетными характеристиками:

$\gamma=1,29$ г/м³; $\varphi=17^\circ$; $c=0,030$ МПа; $E=9$ МПа;

б) суглинки мягкопластичные со следующими расчетными характеристиками:

$\gamma=1,83$ г/м³; $\varphi=25^\circ$; $c=0,022$ МПа; $E=19$ МПа.

Расчетная вертикальная нагрузка на сваю определена по результатам статического зондирования и составляет 40 т.

До начала массовой забивки выполняется забивка и статические испытания пробных свай. Окончательное определение несущей способности свай выполняется по результатам статических испытаний.

Стены подземной части – из бетонных блоков по ГОСТ 13579-2018.

Наружные стены – многослойная кладка с уширенным швом толщиной 690 мм из силикатного кирпича СУШПо-М125/F75/1,4 ГОСТ 379-2015 и СУРПо-М125/F15/1.8 ГОСТ 379-2015 на растворе М100. Утеплитель в шве – экструдированный пенополистирол РАПЭКС XPS 1 марки ПЕНОПЛЭКС Стена по ГОСТ 32310-2020 со следующими расчетными характеристиками: $\gamma=45$ кг/м³, $\lambda=0,032$ Вт/м²•°С. Вокруг оконных и дверных проемов предусмотрена противопожарная рассечка из минераловатных плит с $\gamma=66$ кг/м³ по ГОСТ 9573-2012 шириной 150 мм. Армирование наружных стен через 4 ряда кладки по высоте кладочными базальтовыми сетками Бенстен К 25/25-50 по ТУ 23.99.19-035-00205009-2017. С внутренней стороны наружные стены оштукатурены штукатуркой цементной с пеностеклянным наполнителем PALADIUM PalaplasteR-207 по ТУ 5745-003-17061112-2016 толщиной 40 мм.

Связевые сетки запроектированы из арматуры 6-А240 на пересечении наружных и внутренних стен в уровне низа перекрытий на всех этажах, где отсутствует арматурный шов. Арматурные швы предусмотрены из арматуры: продольная 10-А500, поперечная 4Вр-1 с шагом 400 мм.

Внутренние стены – из силикатного кирпича СУРПо-М125/F15/1.8 ГОСТ 379-2015 на растворе М100 (510, 640), опёртые на монолитные железобетонные ростверки. Армирование внутренних стен через 4 ряда кладки по высоте сетками из 4Вр-1 с размером ячейки 50×50 мм. Армирование внутренних стен с вентиляционными каналами через 2 ряда кладки по высоте сетками из 4Вр-1 с размером ячейки 50×50 мм.

Перегородки межкомнатные – гипсовые пазогребневые полнотелые толщиной 100 мм по ГОСТ 6428-2018.

Перегородки санузлов и ванных комнат – гипсовые пазогребневые влагостойкие толщиной 100 мм по ГОСТ 6428-2018.

Перекрытия и покрытие – железобетонные сборные из многопустотных плит толщиной 220 мм по серии ИЖ 120/22-16, ИЖ 150/22-16.

Лестницы – сборные железобетонные по серии 1.151.1-6.

Окна и балконные двери – ПВХ профиль ОП В2 и БП В2 по ГОСТ 30674-99.

Двери наружные – дверные блоки из металлоармированного профиля ПВХ.

Двери входов в квартиры – деревянные по ГОСТ 24698-81.

Двери подвального этажа – металлические по ГОСТ 31173.

Крыша – плоская с внутренним водоотводом.

Кровля – рулонная двухслойная наплавляемая из Унифлекса ЭКП и ЭПП ТУ5774-001017925162-99 по цементно-песчаной стяжке. В качестве разуклонки используется керамзитовый гравий с $\gamma=600$ кг/м³.

Водосток – внутренний организованный.

Полы помещений подвального технического этажа – бетонные, керамические; полы лестничных клеток и тамбуров – из керамогранитной плитки, полы квартир – цементно-песчаная стяжка по слою звукоизоляции.

Внутренняя отделка помещений подвального технического этажа – акриловая окраска стен и потолков, лестничных клеток и входных тамбуров – акриловая окраска стен и потолков, чистовая внутренняя отделка квартир по заданию на проектирование не предусматривается.

Наружная отделка принята согласно цветовому решению фасадов.

Отмостка – бетонная шириной 1,5 м.

Проектом предусмотрены мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии и разрушения.

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

3.2.2.4.1. Система электроснабжения

Выполнена корректировка проектной документации в связи с изменением объемно-планировочных и конструктивных решений, а также с получением новых технических условий на технологическое присоединение к электрическим сетям № 000008647 от 21.07.2016, выданных ООО «БрянскЭлектро» и № 06/04-1 от 06.04.2021, выданных ООО Специализированный застройщик «Касабланка».

Согласно техническим условиям точка (точки) присоединения: 1-я и 2-я секции шин в РУ-0,4 кВ ТП-513 6/0,4 кВ ООО Специализированный застройщик «Касабланка» по ул. Бежицкая в Советском р-не г. Брянска.

Основным источником питания является ПС «Городищенская» КЛ 37, ТП-193 (1 с. ш.). Резервным источником питания – ПС «Дормашевская» ф. 632, ТП-193 (2 с. ш.).

Наружные сети электроснабжения в рамках данного проекта включают в себя:

- прокладку взаимно резервируемых кабельных линий напряжением 0,4 кВ от 1-ой и 2-ой секций шин РУ-0,4 кВ ТП-513 6/0,4 кВ до вводных устройств, установленных в помещении электрощитовой многоквартирного жилого дома;

- наружное освещение территории проектируемого многоквартирного жилого дома.

Проектируемые питающие линии от РУ-0,4 кВ ТП-513 предусмотрено выполнить двумя взаимно резервируемыми кабельными линиями - кабелями марки АВББШв-1 кВ сечением 4×240 мм², прокладываемыми в земле в разных траншеях с расстоянием между ними один метр.

Откорректированы принципиальные схемы электроснабжения, сети освещения, схемы заземления и молниезащиты.

Откорректирована потребляемая мощность, в связи с изменением количества квартир, технологических решений.

Для установки вводно-распределительных устройств предусмотрена электрощитовая, расположенная в подвале жилого дома с входом непосредственно с улицы.

В электрощитовой жилого дома предусмотрено установить вводно-распределительные устройства из панелей серии ВРУ. Питание электроприемников I категории надежности предусмотрено выполнить посредством ВРУ с АВР. Питание электрооборудования СПЗ предусмотрено выполнить от самостоятельной панели ППУ, запитанной от ВРУ с АВР.

Отходящие линии распределительных устройств защищаются автоматическими выключателями.

Учет электроэнергии предусмотрен раздельный для различных потребителей.

Проектом предусматривается установка счетчиков электроэнергии:

- на вводах питающей сети в здание жилого дома – коллективные (общедомовые) счетчики для контрольного учета электроэнергии;

- в распределительных панелях – питающих силовые и осветительные общедомовые потребители, установлены коллективные счетчики, служащие для пропорциональной разбивки оплаты между собственниками жилых помещений;

- для учета электроэнергии потребляемой собственниками жилых помещений предусматривается установка индивидуальных квартирных однофазных счетчиков для расчета собственников жилых помещений с управляющей компанией; счетчики устанавливаются в этажных учетно-распределительных щитках.

Выполнены внутриквартирные сети электроснабжения с установкой на вводе квартирных щитков, клеммных колодок для подключения светильников, подвесных патронов, розеток, выключателей.

Для электроснабжения квартир от ВРУ отходят питающие линии к этажным щиткам, от которых запитываются квартирные щитки с устройствами защитного отключения на отходящих линиях и автоматическими выключателями.

Проектом предусматриваются системы рабочего, ремонтного, аварийного (эвакуационного и резервного) освещения. Ремонтное освещение запроектировано через понижающий трансформатор типа ЯТП. Светильники и осветительная арматура выбраны в зависимости от условий среды и назначения помещений.

Освещение выполняется светильниками со светодиодными источниками света.

Светильники аварийного освещения запитаны от панели ВРУ-АВР и не связаны с сетью рабочего освещения.

Резервное освещение предусматривается в электрощитовой, ИТП, водопроводной насосной станции.

Аварийное (эвакуационное) освещение предусмотрено в тамбурах перед квартирами, лифтовых холлах, на промежуточных лестничных площадках, тамбурах 1-го этажа.

Групповые и распределительные сети выполняются кабелем ВВГнг(A) LS. Потребители 1 категории надежности электроснабжения запитываются кабелем ВВГнг(A)-FRLS.

Предусмотрено наружное освещение территории. Выполняется светодиодными светильниками консольного типа. Светильники устанавливаются на кронштейны, установленные на стальных опорах. Выполнено автоматическое включение и выключение наружного освещения с помощью фотореле. Сеть наружного освещения выполнена кабелем с алюминиевыми жилами с прокладкой в траншее в земле.

В проекте принята система заземления «TN-C-S».

Для защиты людей от поражения электрическим током на групповых линиях освещения чердака и подвала, на розеточных группах квартир и нежилых помещений, предусмотрена установка автоматических выключателей дифференциального тока.

На вводе в жилой дом проектом предусмотрено выполнить основную систему уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

- PEN - проводник питающей линии;
- заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю повторного заземления на вводе в здание;
- металлические трубы коммуникаций, входящих в здание;
- заземляющее устройство молниезащиты.

Соединение указанных проводящих частей между собой выполняется посредством главной заземляющей шины ГЗШ при помощи проводников системы уравнивания потенциалов.

Предусмотрена дополнительная система уравнивания потенциалов путем присоединения сторонних проводящих частей (металлических моек, ванн, электроплит) к шине дополнительного уравнивания потенциалов ШДУП.

Откорректированы проектные решения по заземлению и молниезащите жилого дома. В качестве ГЗШ используется ящик с медной шиной. В качестве наружного контура заземления предусмотрена стальная оцинкованная полоса 4×30 мм, проложенная по периметру здания и на расстоянии от фундамента не менее 1 м и вертикальные заземлители из круглой оцинкованной стали диаметром 18 мм длиной 5 м.

В проекте применено энергоэффективное оборудование, соответствующее требованиям государственных стандартов и других нормативных документов.

Для обеспечения энергосбережения в электроустановках проектом предусматривается:

- выбор рациональной схемы электроснабжения и оптимальных сечений кабелей с целью уменьшения потерь электроэнергии в питающих и распределительных сетях;
- максимальные сокращения протяженности сетей распределения энергии за счет рационального размещения щитов в центрах электрических нагрузок;
- равномерная нагрузка фаз с целью снижения коэффициента дополнительных потерь;
- автоматическое управление наружным освещением от фотодатчика;
- организация учета потребляемой электрической энергии с применением современных технических средств учета с повышенным классом точности, повышающих достоверность измерений в электрических сетях;
- применение светильников с энергоэкономичными лампами.

Все энергосберегающие мероприятия приняты с учетом экономической целесообразности, эффективности при использовании, простоты при эксплуатации и надежности применяемых изделий и оборудования.

4.2.2.4. В части систем водоснабжения и водоотведения

Система водоснабжения

Подраздел откорректирован в связи с изменением объемно – планировочных и конструктивных решений в существующих габаритах объекта и получением новых технических условий на подключение к сетям водоснабжения.

Водоснабжение многоквартирного жилого дома осуществляется от существующего водопровода диаметром 160 мм в соответствии с техническими условиями для присоединения к системе водоснабжения от 07.04.2021 № 07/04-1.

Проектируемый участок ввода водопровода предусмотрен из полиэтиленовых труб марки ПЭ 63 SDR 17,6 – 90×5,1 питьевая ГОСТ 18599-2001.

Для создания потребного напора в системе холодного водоснабжения предусмотрена установка повышения давления ВРЕ Pump Master WS Multi –EL с двумя насосами (один рабочий, один резервный).

Учет расхода холодной воды предусматривается счетчиком ВСХ-40. Кроме того, предусмотрен поквартирный учет холодной воды счетчиком типа СВК 15-3.

Внутренние сети хозяйственно - питьевого водопровода запроектированы из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013 и стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

Приготовление горячей воды предусмотрено в ИТП жилого дома.

Учет холодной воды, подаваемой в ИТП для приготовления горячей воды, предусмотрен счетчиком ВСХ-25.

В каждой квартире предусмотрена установка счетчика горячей воды типа СВК 15-3.

Сеть горячего водоснабжения многоквартирного жилого дома запроектирована из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*.

В каждой квартире предусматривается установка отдельного крана для присоединения шланга в целях возможности его использования в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения на ранней стадии.

Наружное пожаротушение предусмотрено от ранее запроектированных пожарных гидрантов.

4.2.2.5. В части систем водоснабжения и водоотведения

Система водоотведения

Подраздел откорректирован в связи с изменением объемно – планировочных и конструктивных решений в существующих габаритах объекта и получением новых технических условий на подключение к сетям водоотведения.

Сточные воды от многоквартирного жилого дома отводятся в существующую внутриплощадочную сеть бытовой канализации диаметром 150 – 250 мм, в соответствии с техническими условиями для присоединения к системе водоотведения от 07.04.2021 №и07/04-2.

Внутренняя сеть бытовой канализации жилого дома запроектирована из полипропиленовых канализационных труб. Выпуски сети бытовой канализации запроектированы их труб марки НПВХ диаметром 110 мм.

В откорректированной проектной документации помещения инвентарной, в подвале многоквартирного жилого дома, не предусмотрено. Исключен электрифицированный канализационный затвор, установленный на трубопроводе, отводящем сточные воды от санитарного прибора инвентарной.

В помещениях насосной и ИТП для удаления воды от протечек и арматуры и оборудования предусматривается приемок с установкой в нем двух погружных насосов марки ГНОМ (рабочий и резервный). Насос работает в автоматическом режиме – пуск и отключение по уровню воды в приемке с сигнализацией аварийного уровня.

Для отвода дождевых и талых вод с кровли здания запроектирована сеть внутренних водостоков с открытым выпуском в лоток около здания. Проектом предусматривается электроподогрев воронок.

Внутренние водостоки запроектированы из напорных полиэтиленовых труб

ПЭ 80 SDR 21 – 110×5,3 техническая, и стальных электросварных труб диаметром 108×3,0 по ГОСТ 10704-91.

На трубопроводах отвода талых вод в зимний период в сеть бытовой канализации предусмотрен автоматизированный электрифицированный канализационный затвор.

4.2.2.6. В части теплогазоснабжения, водоснабжения, водоотведения, канализации, вентиляции и кондиционирования

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

В связи с изменением объемно-планировочных и конструктивных решений и с актуализацией технических условий на подключение к тепловым сетям подраздел откорректирован в полном объеме.

Индивидуальный тепловой пункт (ИТП)

Согласно технических условий на подключение к централизованной системе теплоснабжения, выданными ООО «Тепловик» от 05.04.2021 № б/н, источником теплоснабжения проектируемого здания жилого дома является существующая котельная по ул. Бежицкая, строение 16/1 в Советском районе г. Брянска.

Потребитель теплоты по надежности теплоснабжения относится ко второй категории.

Схема водяных тепловых сетей - двухтрубная, тупиковая, закрытая.

Точка подключения - существующая тепловая камера УТЗ.

Регулирование - центральное качественное по отопительному графику.

Расчетный температурный график регулирования на отопление при температуре наружного воздуха минус 23°C.

Параметры теплоносителя в точке подключения:

давление:

- в подающем трубопроводе - 0,47 (4,7) МПа (кгс/см²);

- в обратном трубопроводе - 0,35 (3,5) МПа (кгс/см²).

температура:

- зимний режим - 95-70 °С;

- переходный (летний режим) - 70-60°C.

Расчетные температурные графики систем теплоснабжения объекта:

- температура воды на отопление – 95/70°C;

- температура воды на нужды ГВС - 65°C (холодной воды 5°C).

Общая тепловая нагрузка составляет 680 812 Вт (585 626 ккал/ч) в том числе:

- отопление – 461 812 Вт (397 158 ккал/ч);

- горячее водоснабжение – 219 000 Вт (188 468 ккал/ч).

Режимы теплоснабжения:

- отопление – в течение отопительного периода, составляющего для данного климатического района 199 суток, круглосуточно;

- горячее водоснабжение для хозяйственно-бытовых нужд – круглосуточно, круглогодично.

Проектные решения выполнены с целью оборудования в подвале жилого

дома индивидуального блочного теплового пункта заводской готовности, предназначенного для присоединения к тепловой сети систем отопления и горячего водоснабжения жилого дома.

Устройство ИТП предусмотрено на вводе тепловых сетей в подвале у наружных стен здания жилого дома. Из помещения теплового пункта предусмотрен выход наружу. Высота помещения от отметки чистого пола до низа перекрытия (в свету) принята не менее 2,20м.

Помещение теплового пункта по взрывопожарной и пожарной опасности относится к категории Д.

В полу ИТП для стока воды предусмотрен водосборный приемок 500х500х800(н) мм перекрытый съемной металлической решеткой. Полы выполнены с уклоном 0,01 в сторону водосборного приемка.

Для откачки воды из водосборного приемка в систему канализации предусмотрены два дренажных насоса, один из которых резервный.

В тепловом пункте организована вытяжная вентиляция, рассчитанная на воздухообмен, определенный по тепловыделениям от трубопроводов и оборудования.

В ИТП размещается оборудование, арматура и приборы контроля, посредством которых осуществляется:

- учет тепловых нагрузок и расходов теплоносителя;
- подготовка горячей воды для хозяйственно-бытовых нужд;
- отключение систем теплоснабжения;
- контроль параметров теплоносителя;
- преобразование теплоносителя, регулирование расхода теплоносителя и распределение его по системам потребления теплоты;
- защита местных систем от аварийного повышения параметров теплоносителя.

Работа теплового пункта предусмотрена в автоматическом режиме без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

В ИТП в соответствии с техническими условиями принято следующее присоединение систем отопления и горячего водоснабжения (ГВС) к тепловым сетям:

- система отопления по зависимой схеме присоединения с установкой смесительного насоса. Теплоноситель системы отопления - вода с параметрами 95-70°C регулируется в зависимости от температуры наружного воздуха трехходовым смесительным клапаном;

- система горячего водоснабжения – закрытая одноступенчатая с циркуляционным трубопроводом. К установке приняты два пластинчатых теплообменника. Теплоноситель для приготовления горячей воды - вода параметрами 95-70 °С в зимний период и 70-60 °С переходный (летний) период. Температура воды ГВС регулируется с помощью двухходового регулирующего клапана с электроприводом, установленного на первичном контуре теплообменников. В систему горячего водоснабжения жилого дома подается вода с 65°C.

Циркуляция воды в системе ГВС поддерживается циркуляционным насосом.

Для ограничения расхода теплоносителя, поступающего из тепловой сети в тепловой пункт, на подающем трубопроводе установлен регулятор перепада давления - ограничитель расхода.

Для компенсации температурного изменения объема воды в системах отопления и горячего водоснабжения установлены предохранительные клапана.

Для защиты узлов присоединения теплоснабжающих систем от загрязнения на вводе установлены грязевики.

Подпитка системы отопления осуществляется из обратного трубопровода тепловой сети.

Вода для нужд горячего водоснабжения поступает из хозяйственно-питьевого водопровода. Вода питьевого качества соответствует СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Необходимый напор горячей воды у потребителей круглогодично обеспечивается насосной станцией холодного водоснабжения.

Оснащение ИТП контрольно-измерительными приборами произведено в соответствии с требованиями нормативных документов.

Для опорожнения оборудования, трубопроводов ИТП и систем теплоснабжения предусмотрены дренажные краны.

Для изоляции трубопроводов принята тепловая изоляция коэффициентом теплопроводности не более 0,038 Вт/м*К.

В тепловом пункте соблюдены требования по снижению уровня шума согласно СП

41-101-95 п.10.

Узел учета тепловой энергии

Проектом предусмотрен монтаж узла учета тепловой энергии на базе комплексного теплосчетчика. Комплексный теплосчетчик обеспечивает возможность подключения к модемной связи для организации передачи данных в ресурсно-снабжающую организацию посредством GSM связи.

Учет и регистрация отпуска и потребления тепловой энергии организуются с целью:

- осуществления финансовых расчетов;
- контроля за тепловыми и гидравлическими режимами работы систем теплоснабжения и теплоснабжения;
- контроля за рациональным использованием тепловой энергии теплоносителя;
- документирования параметров теплоносителя: массы (объем) температуры и давления.

Автоматизация ИТП

Работа теплового пункта предусмотрена в автоматическом режиме без постоянного обслуживающего персонала

Система автоматизации осуществляет учет потребляемой тепловой энергии и теплоносителя; регулирование температуры теплоносителя, поступающего в системы отопления, с коррекцией температуры наружного воздуха; поддержание температуры ГВС; управление циркуляционными насосами; сигнализацию отклонения значений технологических параметров.

Тепловые сети

Наружные сети теплоснабжения объекта «Многоквартирный жилой дом поз.6. XIII этап комплексного освоения земельного участка по ул. Бежицкая в Советском районе г.

Брянска» разработаны на основании задания на проектирование и технических условий на подключение объекта к централизованной системе теплоснабжения, выданных ООО «Тепловик» 05.04.2021 №б/н.

Точка подключения объекта согласно техническим условиям – существующая тепловая камера УТЗ, выполненная при реализации 1 этапа строительства, в которой для этого предусмотрены выходы трубопроводов к объекту с необходимой запорной арматурой и контрольно-измерительными приборами. Присоединение проектируемых сетей теплоснабжения осуществляется за пределами тепловой камеры УТЗ.

Параметры теплоносителя в точке подключения:

- температура в подающем трубопроводе - 95°C;
- температура в обратном трубопроводе - 70°C;
- давление в подающем трубопроводе – 0,47 (4,7) МПа (кгс/см²);
- давление в обратном трубопроводе – 0,35 (3,5) МПа (кгс/см²).

Суммарная тепловая нагрузка составляет 680 812 Вт (585 626 ккал/ч).

Схема водяных тепловых сетей - двухтрубная, тупиковая, закрытая.

Выбор трассы тепловых сетей и способ прокладки предусмотрен в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.

Диаметры трубопроводов приняты согласно гидравлическому расчету.

Трубопроводы прокладываются подземно, в непроходных монолитных каналах 900x600 мм. Для герметичности каналов применяется оклеечная гидроизоляция.

Прокладка трубопроводов запроектирована из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91, марка стали ВстЗсп5 по ГОСТ 380-2005.

Трубопроводы прокладываются с уклоном 0,002 в сторону тепловой камеры УТЗ.

Спуск воды из трубопроводов в низших точках водяных тепловых сетей предусмотрен в тепловой камере УТЗ отдельно от каждой трубы с разрывом струи в сбросной колодец.

Предусмотрена естественная компенсация температурных деформаций за счет углов поворота трассы.

Трубопроводы в каналах укладываются по скользящим опорам, шаг установки - 4 м.

Для трубопроводов предусмотрено антикоррозийное покрытие и теплоизоляция.

В качестве антикоррозийного покрытия принято – четыре слоя органо-силикатной краски ОС-51-03 с отвердителем при естественной сушке.

В качестве тепловой изоляции предусмотрены маты минераловатные прошивные толщиной 60 мм с покрывным слоем из стеклопластика рулонного РСТ 200 ЛК (ЛКА).

При пересечении трубопроводами фундаментов здания предусмотрено устройство герметизации ввода тепловых сетей.

Расстояния по горизонтали и по вертикали от трубопроводов тепловых сетей до сооружений и инженерных сетей приняты в соответствии с требованиями нормативных документов.

Проектируемые тепловые сети способны обеспечить в течение заданного времени требуемые режимы, параметры и качество теплоснабжения.

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

Отопление

Система отопления жилого дома - с верхней разводкой, двухтрубная, с магистральными стальными стояками.

Система отопления в квартирах – стояковая, двухтрубная, регулируемая, с параметрами теплоносителя 95-70°C. В качестве нагревательных приборов в квартирах и в лестничных клетках жилого дома используются секционные биметаллические радиаторы. В лестничных клетках радиаторы расположены на высоте не менее 2,2м от площадок и маршей.

Для регулировки теплоотдачи на подающих подводках к приборам установлены автоматические терморегуляторы TRA. Для предотвращения тепловых удлинений на стояках предусмотрены геометрические компенсаторы. Воздухоудаление производится воздушными кранами Маевского, устанавливаемыми в радиаторы верхних этажей и автоматическими воздухоотводчиками на верхних точках системы. В помещениях водопроводного узла и ИТП запроектированы регистры из гладких труб. Срок службы трубопроводов для систем отопления по техническим характеристикам фирмы - производителя – 25лет. Срок службы приборов отопления по техническим характеристикам фирмы - производителя – 15лет.

Магистральные трубопроводы, стояки систем отопления и подводки к радиаторам – трубы водогазопроводные по ГОСТ 3262-75 диаметром до 50 мм и трубы электросварные по ГОСТ 10704-91* диаметром более 50 мм. Края гильз

должны быть на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков. Магистральные трубопроводы системы отопления, проходящие по подвалу и чердаку теплоизолируются цилиндрами теплоизоляционными типа ROCKWOL 100.

Вентиляция

Вентиляция в квартирах жилого дома:

- жилые помещения и кухни – естественный приток, через открывающиеся фрамуги (створки окон);
- вытяжка из помещений кухонь, санузлов и ванных через регулируемые решетки, устанавливаемые на воздуховодах или непосредственно на вентшахтах во внутренних кирпичных стенах с последующим выводом выше кровли не менее чем на 2,0м.

Для предотвращения распространения пожара на вентшахтах предусмотрены воздушные затворы высотой 2.5м.

Вентиляция электропитовой, ИТП и водопроводной насосной станции через переточные решетки. Вентиляция санузлов при колясочных через нерегулируемые решетки, устанавливаемые на отдельные вентканалы.

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

Сети связи

Откорректирован подраздел в связи с изменением объемно-планировочных и конструктивных решений, а также с продлением технических условий на подключение сетей связи и получением новых технических условий на диспетчеризацию лифтов.

Согласно техническим условиям № БСТВ-21944 от 23.09.2015, выданных ООО «Брянск Связь-ТВ» и письма филиала в г. Брянск АО «Эр-Телеком Холдинг» № БНК-02-05/201 от 09.06.2021 о продлении технических условий, для телефонизации проектируемого жилого дома и подключения его к сети передачи данных, кабельного и эфирного телевидения проектом предусматривается:

- прокладка в квартиры пластиковых труб диаметром 25 мм в подготовке пола от центрального стояка;

- выделено место на крыше для установки телеантенны эфирного телевидения;

- обеспечено место для размещения телекоммуникационных шкафов под оборудование филиала в г. Брянск АО «Эр-Телеком Холдинг».

Для защиты от атмосферных разрядов проектом предусматривается соединение с помощью сварки телеантенны на кровле с системой молниезащиты проектируемого здания жилого дома.

Для телекоммуникационного шкафа предусматривается электропитание от сети переменного тока $U=220$ В, 50 Гц и присоединение к системе заземления (подраздел «Система электроснабжения»).

Объем работ по монтажу соответствующего оборудования, пусконаладку оборудования, протяжку кабелей и монтаж кабель-каналов для сетей телефонизации, кабельного телевидения и передачи данных осуществляется филиалом в г. Брянск АО «ЭР-Телеком Холдинг» в соответствии с техническими условиями.

Радиофикация выполняется путем установки радиоприемников беспроводного вещания, приобретаемых собственниками квартир.

Проектом предусматривается оборудование подъездов замочно-переговорными устройствами, многоабонентными координатными домофонами, позволяющими обеспечить входные двери в подъезде закрытыми на замок с управлением открытия дистанционно из квартир и непосредственно изнутри подъезда, а также двухстороннюю связь посетителя с жильцами квартир. Питание домофона и ключевого устройства осуществляется от блоков питания, которые подключаются к сети переменного тока напряжением 220В от ВРУ через автоматический выключатель. Корпус блока вызова и электромагнитный замок должны быть подключены к шине защитного заземления. Сети домофонов выполняются кабелями марки КСВВнг(А)-LS. Ответвительные коробки устанавливаются в слаботочных отсеках этажных электрических щитов.

В соответствии с техническими условиями № 101 от 08.06.2021, выданных ООО «ГородЛифт», диспетчеризация лифтов многоэтажного жилого дома предусматривается путем установки комплекса диспетчерского контроля производства «Лифт комплект ДС» (г. Новосибирск) и подключением его к существующему диспетчерскому пункту по адресу: г. Брянск, Фокинский район, пр-т Московский, 49 кор. 1. Передача сигналов о работе лифтов в диспетчерский пункт выполняется путем подключения абонентских лифтовых блоков к сети Интернет посредством 4G модема и роутера.

Для обнаружения возможных загораний и своевременного оповещения людей о пожаре проектом предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация помещений квартир жилого дома с установкой автономных оптико-электронных дымовых, тепловых, а также дымовых и ручных (межквартирные коридоры, лифтовые холлы) пожарных извещателей.

Система автоматической пожарной сигнализации обеспечивает обнаружение очага возгорания в начальной стадии его развития во всех защищаемых помещениях, перевод лифтов в режим «Пожарная опасность», выполняет самодиагностику и имеет возможность передачи информации о работоспособности системы на пульт контроля и управления С2000М в помещение с постоянным пребыванием персонала (диспетчерская УК).

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

Проект организации строительства

В связи с изменением объемно-планировочных и конструктивных решений раздел откорректирован в полном объеме.

В составе проектной документации разработан раздел проекта организации строительства, в котором выполнено обоснование принятой организационно-технологической схемы; определена технологическая последовательность и методы выполнения основных строительно-монтажных работ при возведении объекта; определен перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию; выполнено обоснование потребности строительства в ресурсах (кадрах, основных строительных машинах и механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, электроэнергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях), а также обоснование размеров и оснащения площадок для складирования.

Для обеспечения своевременной подготовки, организации и соблюдения технологической последовательности строительных работ предусматриваются два периода по строительству объекта – подготовительный и основной.

В соответствии с договором подряда на капитальное строительство до начала работ подготовительного периода заказчик передает подрядчику по акту площадку для строительства с закрепленными на ней пунктами и знаками геодезической основы и разрешение на производство строительно-монтажных работ.

В подготовительный период предусмотрены следующие работы:

геодезические работы;

установка временного ограждения стройплощадки с организацией контрольно-пропускного режима, с въездными – выездными воротами;

устройство временных проездов из сборных железобетонных дорожных плит;

установка временных зданий и сооружений;

организация площадок открытого складирования негорючих материалов и конструкций;

обеспечение строительства временным электроснабжением, водоснабжением, канализованием, средствами связи и сигнализации;

противопожарные мероприятия (противопожарное водоснабжение, обеспечение объекта средствами пожаротушения);

обеспечение нормируемой освещенности стройплощадки и участков производства работ;

установку мойки колес автотранспорта с оборотным водоснабжением типа «Мойдодыр», в зимний период – установку пневмомеханической очистки – «Мойдодыр-пнеumo» (на выезде с участка строительства);

перекладка инженерных сетей, попадающих под застройку.

Окончание подготовительных работ должно подтвердиться актом.

В основной период следует выполнить:

земляные работы;

устройство фундаментов, гидроизоляционные работы;

возведение подземной части здания;

возведение надземной части здания, кровельные работы, устройство ограждающих конструкций;

внутренние и наружные отделочные работы;

монтаж внутренних инженерных систем;

прокладка наружных инженерных коммуникаций;

благоустройство территории.

Выполнение всех работ предусматривается с максимально возможным совмещением (параллельно), обеспечивающим безопасное производство работ.

В проекте представлены предложения по обеспечению качества строительных и монтажных работ (в том числе оборудования), по организации службы геодезического и лабораторного контроля, выполнено обоснование потребности в жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, участвующего в строительстве, представлен перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда.

В проекте разработаны решения и мероприятия по промышленной безопасности, по охране окружающей среды, по охране объекта и противопожарные мероприятия в период строительства.

В проекте разработаны решения и мероприятия по охране окружающей среды, по охране объекта и противопожарные мероприятия в период строительства.

Продолжительность строительства составляет 36 месяцев.

4.2.2.10. В части мероприятий по охране окружающей среды

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Участок строительства многоквартирного жилого дома поз.6 XIII этапа строительства жилого комплекса площадью 5495,00 м² расположен в Советском районе г. Брянска. Границами участка строительства являются: с севера и востока – территория жилой комплексной застройки по ППТ, утвержденного Постановлением Брянской городской администрации от 27.03.2015 №856-п (в ред. постановления от 02.04.2015 №914-п); с запада – территория ГАУЗ «Брянская городская больница №4»; с юга – территория БГУ им. И.Г.Петровского. Проектируемый жилой дом

поз. 6 представляет собой девятиэтажное двухподъездное здание, с устройством на первом этаже дома колясочной и помещений уборочного инвентаря, в подвале водопроводной насосной станции, ИТП, электрощитовой, технических помещений для прокладки коммуникаций. Теплоснабжение проектируемого жилого дома предусмотрено централизованное, от существующей котельной по ул. Бежицкая, стр. 16/1, расположенной на расстоянии 85 м на юго-восток от границы участка строительства. Водоснабжение жилого дома – от проектируемого водопровода, подключаемого к существующей наружной водопроводной сети \varnothing 160 мм. Отвод бытовых сточных вод от объектов проектируемого жилого дома предусмотрен в существующую сеть городской канализации, с дальнейшим отводом на городские очистные сооружения. Проектом благоустройства территории предусматривается организация открытых гостевых стоянок для легковых автомобилей жильцов и гостей жилого дома общей вместимостью 49 машино-мест.

На расстоянии 85 м на юго-восток от границы участка проектируемого жилого дома расположена существующая квартальная котельная (ул. Бежицкая, стр. 16/1), в которой установлено 3 водогрейных котла «ТЕРМОТЕХНИК ТТ100» номинальной теплопроизводительностью 2000 кВт каждый. В проекте проведена оценка влияния существующей котельной на загрязнение атмосферного воздуха площадки расположения проектируемого объекта и оценка шумового воздействия: выполнен расчет концентраций выбрасываемых загрязняющих веществ с учетом фона и расчет уровней звукового давления. Согласно выполненным расчетам, значения максимальных концентраций загрязняющих на территории размещения проектируемого жилого дома находятся в пределах 1,0 ПДК, уровни звукового давления не превышают значений ПДУ в дневное и ночное время суток.

Проектом предусмотрены мероприятия, обеспечивающие охрану окружающей среды в период строительства и эксплуатации объекта, включая утилизацию отходов, защиту от шума, охрану воздушного бассейна, поверхностных и подземных вод, земельных ресурсов.

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства являются двигатели дорожно-строительной техники и автотранспорта, сварочные агрегаты. Источниками выбросов на период эксплуатации являются открытые гостевые стоянки для легкового автотранспорта общим количеством 49 машино-мест.

Выполнен расчёт рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на период строительства и эксплуатации объекта, согласно которому максимальные концентрации загрязняющих веществ с учётом фона, влияния существующего источника выбросов (котельной) и застройки не превышают значений ПДК в расчетных точках на территории проектируемой застройки по всем выбрасываемым веществам. Непосредственно в рабочей зоне концентрации загрязняющих веществ не превышают ПДК рабочей зоны в соответствии с ГН 2.2.5.3532-18. Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период проведения строительно-монтажных работ устанавливаются на уровне фактических (расчетных). Воздействие выбросов загрязняющих веществ носит временный характер, срок достижения нормативов – период производства работ.

В качестве мероприятий, минимизирующих выброс загрязняющих веществ в процессе строительства, предусмотрено:

- регламентированный режим строительных и монтажных работ;
- запрет на работу техники в форсированном режиме;
- рассредоточение во времени работы техники и оборудования, не участвующих в едином технологическом процессе;
- поддержание технического состояния транспортных средств и строительной техники в соответствии с нормативными требованиями по выбросам загрязняющих веществ;
- укрытие кузовов машин тентами при перевозке сильно сыпучих грузов;
- периодическое осуществление инструментального контроля загрязнения атмосферы от работающих машин;
- минимальные сроки строительства;
- заправку автотранспорта и спецтехники ГСМ предусмотрено производить на заправочных станциях;
- движение автотранспорта и строительной техники запроектировано по существующим дорогам с твердым покрытием.

Источниками шумового воздействия в период строительства объекта служит передвижение строительной и грузовой техники по территории стройплощадки, в период эксплуатации – двигатели легкового автотранспорта, выезжающего с территории открытых гостевых автостоянок жилого дома, оборудование встроенной водопроводной насосной станции хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Для снижения уровней шума на период строительства предусмотрено применение сплошного временного ограждения участка строительства, рассредоточение строительных работ по времени, проведение работ только в дневное время. Для снижения шума из помещения встроенной ВНС (включая структурный шум) проектом предусмотрены виброизоляционное основание повысительной установки, установка гибких вставок на подающих и отводящих трубопроводах насосной установки, установка резиновых антивибрационных компенсаторов на выходящих из насосной трубопроводах, применение резиновых коврик в местах примыканий трубопроводов к строительным конструкциям

Уровни звукового давления от проектируемого объекта в период строительства и эксплуатации не превышают допустимых нормативных значений в расчётных точках на границе проектируемой и существующей застройки и в нормируемых помещениях.

Бытовые сточные воды, образующиеся в период строительства, временно накапливаются в контейнере биотуалета, обеспечивающем полную защиту от проникновения сточных вод в грунт. Вывоз сточных вод из

контейнера биотуалета, по мере наполнения, производится специальной машиной на очистные сооружения (по договору), где происходит их очистка, обеспечивающая содержание в них загрязняющих веществ в пределах установленных норм.

Отводимые бытовые сточные воды на период эксплуатации подлежат очистке на городских очистных сооружениях, что обеспечит содержание в них загрязняющих веществ в пределах установленных норм. Аварийных сбросов сточных вод на территории проектируемого объекта при выполнении всех проектных решений не ожидается.

Отходы от проектируемого объекта, образующиеся в период строительства и эксплуатации, по мере накопления будут сдаваться согласно договорам на специализированные предприятия для утилизации и переработки, что исключает их негативное воздействие на земельные ресурсы. Утилизация твердых бытовых отходов предусмотрена по графику по договору.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (в действующей редакции), проектируемый жилой дом не подлежит санитарной классификации, и санитарно-защитная зона для него не выделяется. Для гостевых автостоянок жилых домов согласно п.11 к табл. 7.1.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 санитарный разрыв не устанавливается. Согласно выполненным расчётам, максимальный вклад автостоянки на 49 машино-мест в загрязнение атмосферного воздуха не превышает 0.1 д.ПДК, уровни звукового давления не превышают ПДУ на территории проектируемого и существующего жилого дома; размещение автостоянок возможно.

Согласно проведённой комплексной оценке по совокупности факторов, уровень воздействия проектируемого объекта на окружающую среду (с учетом мероприятий по снижению возможного негативного воздействия) не превышает нормативных требований и является допустимым.

4.2.2.11. В части пожарной безопасности

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

В связи с изменением объемно-планировочных и конструктивных решений раздел откорректирован в полном объеме.

Многоквартирный двухсекционный жилой дом (поз.6) планируется к строительству по ул. Бежицкой г. Брянска в районе выезда ПЧ №1 по охране Советского района г. Брянска. Расстояние от объекта проектирования до ПЧ составляет 2,5 км, что обеспечивает время следования пожарных подразделений до проектируемого жилого дома не более 10 мин.

Противопожарные разрывы от проектируемого жилого дома до проектируемых автостоянок и существующих зданий на соседних земельных участках соответствуют требованиям СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям». Расстояние до соседних жилых домов составляет более 20 м, до проектируемых и существующих стоянок автомобилей – 12 м.

В соответствии с требованиями раздела 8 СП 4.13130.2013 проектной документацией предусмотрен проезд для пожарных автомобилей вдоль длинных сторон проектируемого жилого дома. Расстояние от проездов до стен жилого дома предусмотрено в пределах 5-8 м. Проезды запроектированы с твердым покрытием, конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей. Ширина проездов составляет 4,2 м.

Проектными решениями предусмотрена возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любую квартиру с учетом требований статей 80, 90 Федерального закона № 123-ФЗ.

Проектируемый многоэтажный жилой дом (9 надземных жилых этажей, техническое подполье и чердак), II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности СО, класса функциональной пожарной опасности Ф 1.3. Высота расположения верхнего жилого этажа не превышает 28 м. В проектируемом жилом доме не предусматриваются встроенные помещения общественного назначения.

Жилой дом двухсекционный. Площадь этажа блок-секций в пределах пожарного отсека не превышают предельных значений, регламентированных СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты». Общая площадь квартир на этаже блок-секции не превышает 500 м².

Классы здания приняты с учетом требований статей 27- 32 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Класс пожарной опасности строительных конструкций соответствует принятому классу конструктивной пожарной опасности зданий и сооружений.

Проектными решениями предусмотрено применение строительных конструкций соответствующих принятой степени огнестойкости здания и не способствующих скрытому распространению горения. Наружные стены кирпичные с уширенным швом толщиной 690 мм с внутренним слоем утеплителя толщиной 60 мм. Утеплитель – экструдированный пенополистирол РАПЭКС XPS 1 марки ПЕНОПЛЭКС Стена по ГОСТ 32310-2020. Вокруг оконных и дверных проемов предусмотрена противопожарная рассечка из минераловатных плит по ГОСТ 9573-2012 шириной 150 мм.

Внутренние стены из силикатного кирпича толщиной 510 мм и 640 мм. Перегородки гипсовые из пазогребневых плит толщиной 80 мм и силикатного кирпича толщиной 120 мм. Данные конструкции обеспечивают выполнение требований пункта 5.2.9 СП 4.13130.2013 (стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, имеют предел огнестойкости не менее 45 мин, межквартирные несущие стены и перегородки не менее 30 мин).

Межэтажные перекрытия и покрытие здания предусматривается из железобетонных многопустотных плит с защитным слоем арматуры не менее 20 мм для обеспечения требуемого предела огнестойкости (REI-45 мин). Закрытые лестничные клетки отделяются внутренними стенами с пределом огнестойкости не менее REI-90.

Лестничные марши и площадки шириной 1,05 м в свету запроектированы из сборных железобетонных конструкций с пределом огнестойкости не менее REI-60 мин. Лифтовые шахты отделены от смежных помещений противопожарными стенами и перегородками с пределом огнестойкости не менее 45 мин, двери лифтовых шахт запроектированы противопожарными с пределом огнестойкости не менее 30 мин.

Между проемами в наружных стенах запроектированы глухие противопожарные пояса высотой не менее 1,2 м по вертикали с пределом огнестойкости не менее 45 минут. Ограждения и конструкции остекления лоджий и балконов на высоту 1,2 м запроектированы из негорючих материалов.

В местах перепадов уровня кровли более 1 м запроектированы металлические пожарные лестницы. По периметру кровли предусматриваются парапеты и металлические ограждения высотой 1,2 м.

Для отделки наружных стен жилого дома используются композитные панели из негорючих материалов (сертификат ПБ на композитные панели №НСОПБ.RU.ЭО.ПР. 154.Н.00064 к проектной документации прилагается).

Мусоропровод в жилом доме не предусматривается.

В проектируемом жилом доме предусмотрены эвакуационные пути и выходы в соответствии со статьей 89 Федерального закона № 123-ФЗ, СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы». Эвакуационные выходы предусматриваются шириной в свету не менее 0,8 м, высотой не менее 1,9 м. Выходы из лестничных клеток типа Л1 предусматриваются непосредственно наружу (через тамбур). Ширина внеквартирных эвакуационных коридоров предусматривается не менее 1,4 м. Длина пути эвакуации от дверей наиболее удаленных квартир, расположенных в тупиковых коридорах, до выходов наружу или в лестничную клетку не превышает 12 м. Ширина лестничных маршей и лестничных площадок в свету запроектирована не менее 1,05 м. Из коридоров 1-го этажа запроектированы эвакуационные выходы в лестничные клетки, а из лестничных клеток по два выхода непосредственно наружу через тамбуры на разные (противоположные) фасады здания. Для эвакуации МГН при пожаре в лестничных клетках на каждом этаже предусмотрено место для их размещения до прибытия пожарных подразделений (лестничные клетки выполняют функции безопасных зон 4-го типа).

Из каждого отсека технического подполья жилого дома предусматривается по два выхода непосредственно наружу через двери размером не менее 0,8×1,8 м в свету. В соответствии с требованиями пункта 7.5 СП 4.13130.2013 запроектированы выходы из лестничной клетки на чердак и на кровлю здания через противопожарные двери 2-го типа размером не менее 0,75×1,5 м в свету.

Каждая квартира, расположенная на высоте более 15 м от уровня проезда для пожарной техники, обеспечивается аварийным выходом в соответствии с требованиями пунктов 4.2.4 СП 1.13130.2020.

Оборудование, расположенное в эвакуационных внеквартирных коридорах и лестничных клетках (электрораспределительные щиты, радиаторы отопления, стояки водопровода и канализации и т.д.), не выступает за плоскость стен и размещается в нишах и штрабах либо на высоте 2,2 м.

Двери из коридоров в лестничные клетки оснащаются устройствами самозакрывания и уплотнением в притворах, светопрозрачные участки дверных полотен заполняются армированным стеклом.

В соответствии с требованиями СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение» предусматривается эвакуационное освещение путей эвакуации (коридоров, тамбуров, лестничных клеток). Закрытые лестничные клетки типа Л1 обеспечены естественным освещением через проемы в наружных стенах на каждом этаже, площадь остекления проемов составляет не менее 1,2 м². В окнах предусмотрены открываемые створки, расстояние от устройств открывания до уровня лестничных площадок не превышает 1,7 м.

В лестничных клетках, лифтовых холлах, тамбурах и внеквартирных коридорах для отделки стен, потолков и покрытия пола применяются материалы в соответствии с требованиями таблицы 28 Федерального закона №123-ФЗ.

Наружное противопожарное водоснабжение проектируется в соответствии с требованиями СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности» от пожарных гидрантов, устанавливаемых на наружной кольцевой сети водопровода диаметром 160 мм. Теоретическая водоотдача наружных сетей составляет 30 л/сек. Требуемый расход для целей наружного пожаротушения жилого дома составляет 20 л/сек. Пожарные гидранты расположены на расстоянии не более 200 м от проектируемого объекта по дорогам с твердым покрытием. Пожарные гидранты располагаются вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен зданий.

В соответствии с требованиями пункта 7.14 СП 4.13130.2013 в лестничных клетках запроектирована прокладка сухотруба с патрубками и соединительными полугайками на этажах для подключения рабочих рукавных линий, на которых устанавливаются запорные пожарные краны. Патрубки от сухотрубов с соединительными полугайками выводятся наружу здания для возможности подключения пожарных автомобилей.

В соответствии с требованиями пункта 7.4.5 СП 54.13330.2016 «Здания жилые многоквартирные» предусматривается оснащение каждой квартиры первичным устройством внутриквартирного пожаротушения (отдельный кран диаметром не менее 15 мм, к которому подключен шланг с распылителем), подключенного к внутренним сетям хозяйственно-питьевого водоснабжения. Длина шланга обеспечивает возможность подачи воды в любую точку квартиры.

В соответствии с п.6 табл.1 СП 486.1311500.2020 здание много квартирного жилого дома оборудуется системой пожарной сигнализации. В прихожих квартир предусмотрена установка автоматических пожарных тепловых извещателей, подключенных к приемно-контрольным приборам Сигнал-20М с функцией обеспечения уровней доступа 2, 3, расположенным на 2, 5 и 8 этажах в этажных щитах, с дальнейшей передачей сигнала о срабатывании

пожарной сигнализации на пульт контроля и управления С2000М в помещение с постоянным пребыванием персонала (диспетчерская УК или ПЧ). Для обнаружения загорания в межквартирных коридорах, лифтовых холлах и других, подлежащих защите помещениях, и формирования командных импульсов на управление противопожарными и инженерными системами устанавливаются дымовые и ручные пожарные извещатели. В других помещениях квартир, за исключением санузлов, душевых и ванных комнат, предусмотрена установка автономных оптико-электронных дымовых пожарных извещателей.

Проектной документацией предусмотрены технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность систем отопления, вентиляции и кондиционирования здания жилого дома с учетом требований СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности». Радиаторы отопления в лестничных клетках размещаются под лестничными маршами на первом этаже и на высоте 2,2 м от уровня пола, проступей лестничных маршей вышележащих этажей.

Воздуховоды квартир подключаются к вертикальным коллекторам через воздушные затворы. Вертикальные участки воздушных затворов выполняются длиной не менее 2-х метров. Вентиляция технических и подсобных помещений запроектирована по обособленным каналам.

Электрооборудование жилого дома запроектировано в исполнении, соответствующем классу помещений и характеристике сред согласно требований ПУЭ-76. Оболочки и изоляция кабелей и проводов приняты из материалов, не распространяющих горение. Предусматриваются проектные решения по обеспечению жилого здания устройствами молниезащиты в соответствии с требованиями СО 153-34.21.122-2003г. (молниеприемная сетка по плоской кровле).

В проектной документации предусмотрены организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности жилого дома.

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

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Проектом предусматривается доступность для инвалидов к зданию жилого дома путем устройства универсальных путей движения для всех групп населения.

Доступными для МГН предусмотрены придомовые территории (пешеходные пути движения и площадки). Продольный уклон путей движения, по которому предполагается проезд инвалидов на креслах-колясках, не превышает 5 %, поперечный - 2 %.

Высота бордюров по краям пешеходных путей на территории принята более 0,05м.

Перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышают 0,025 м.

На участке около здания жилого дома выделено 5 машино-мест для транспорта инвалидов. Выделенные места обозначены знаками, принятыми ГОСТ Р 52289 и ПДД на поверхности покрытия стоянки и продублированы знаком на вертикальной поверхности (стене, столбе, стойке и т.п.) в соответствии с ГОСТ 12.4.026, расположенным на высоте не менее 1,5 м. Максимальное расстояние до жилого дома не превышает 100 м.

В здании жилого дома обеспечены доступные входы для МГН с поверхности земли.

Входные площадки при входах в жилой дом имеют: навес и водоотвод, оборудованы пандусами.

Размеры входной площадки при открывании полотна дверей наружу не менее 2,2×2,2 м.

Поверхности покрытий входных площадок и тамбуров выполнены твердыми, не допускают скольжения при намокании.

Входные двери имеют ширину в свету не менее 1,2 м.

Наружные двери, доступные для МГН, имеют пороги, высота которых не превышает 0,014 м.

Ширина пути движения (в коридорах) предусмотрена не менее 1,4 м.

Ширина дверных и открытых проемов в стене, а также выходов из помещений и коридоров в лестничную клетку предусмотрена не менее 0,9 м.

Здание оборудовано пассажирскими лифтами для обеспечения доступа инвалидов на креслах-колясках на все этажи здание, в том числе и первого этажа.

Напротив выхода из таких лифтов на высоте 1,5 м предусмотрено цифровое обозначение этажа размером не менее 0,1 м, контрастное по отношению к фону стены.

В проектируемом жилом доме в лестничных клетках предусмотрены пожаробезопасные зоны для МГН 4-го типа. Так как заданием на проектирование квартир для инвалидов не предусмотрено, на каждый этаж принято по 1-му человеку МГН. Двери эвакуационных выходов из поэтажных коридоров в лестничные клетки с учетом устройства в лестничных клетках пожаробезопасных зон для МГН предусмотрены противопожарными с EI60. Габариты площадки с учетом площади, выделенной для инвалида –колясочника по СП 59.13330 не менее 2,4 м².

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

Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности здания приборами учета используемых энергетических ресурсов

Для поддержания микроклимата, установленного для нахождения и деятельности людей в здании, необходимой надежности и долговечности конструкций, климатических условий работы технического оборудования при минимальном расходе тепловой энергии на отопление и вентиляцию за отопительный период в проектной документации предусмотрены следующие энергосберегающие мероприятия:

- наружные ограждающие конструкции (стены, окна, наружные стены, покрытие) приняты с улучшенными теплотехническими характеристиками в соответствии с требованиями СП 50.13330.2012);
- оборудование систем теплоснабжения приборами учета;
- устройство тамбуров у входных дверей;
- устройство доводчиков на дверях;
- разработка рациональных схем теплоснабжения, водоснабжения и канализации с минимально необходимой протяженностью инженерных коммуникаций;
- разработка рациональных схем электроснабжения и оптимальных сечений проводов и кабелей;
- установка счетчиков холодной воды;
- установка высоконадежных типов арматуры;
- применение трубопроводов из современных высокопрочных материалов;
- применение высокоэффективной тепловой изоляции.

Класс энергетической эффективности здания – «В+» (высокий).

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

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

В проектной документации приведены требования по обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства:

- требования к техническому состоянию и эксплуатации строительных конструкций здания;
- требования к техническому состоянию и эксплуатации инженерных систем;
- мероприятия по техническому обслуживанию здания, сроки и последовательность проведения текущего и капитального ремонта здания и инженерных систем, установление периодичности осмотров и контрольных проверок и мониторинга состояния строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения;
- требования к содержанию помещений и придомовой территории;
- сведения для пользователей эксплуатационных организаций о значениях эксплуатационных нагрузок.

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

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

Настоящий раздел проектной документации объекта «Многоквартирный жилой дом поз.б. XIII этап строительства комплексного освоения земельного участка по ул. Бежицкая в Советском районе г. Брянска» устанавливает состав и порядок функционирования системы технического обслуживания, ремонта и реконструкции жилого здания.

Приведён перечень основных работ по техническому обслуживанию зданий и работ, выполняемых при проведении осмотров отдельных элементов и помещений, а также перечень дополнительных работ, производимых при капитальном ремонте здания и объектов.

Установлены сроки устранения неисправностей внутренних инженерных систем, элементов зданий и объекта в целом, элементов внешнего благоустройства. Периодичность осмотров специальных видов инженерного и технологического оборудования объекта устанавливается соответствующими организациями, эксплуатирующими это оборудование.

Раздел проектной документации содержит требования по периодичности и порядку проведения текущих и капитальных ремонтов здания.

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

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

Проектной организацией внесены оперативные изменения в процессе проведения экспертизы по следующим разделам (подразделам) проектной документации:

- Раздел 1. Пояснительная записка;
- Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.

В ходе проведения экспертизы обращено внимание заказчика, что изменения и дополнения, выполненные в ходе проведения экспертизы, необходимо внести во все экземпляры проектной документации.

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

Проектной организацией внесены оперативные изменения в процессе проведения экспертизы по следующим разделам (подразделам) проектной документации:

– Раздел 3. Архитектурные решения.

В ходе проведения экспертизы обращено внимание заказчика, что изменения и дополнения, выполненные в ходе проведения экспертизы, необходимо внести во все экземпляры проектной документации.

4.2.3.3. В части конструктивных решений

Проектной организацией внесены оперативные изменения в процессе проведения экспертизы по следующим разделам (подразделам) проектной документации:

– Раздел 4. Конструктивные решения.

В ходе проведения экспертизы обращено внимание заказчика, что изменения и дополнения, выполненные в ходе проведения экспертизы, необходимо внести во все экземпляры проектной документации.

4.2.3.4. В части систем водоснабжения и водоотведения

Проектной организацией внесены оперативные изменения в процессе проведения экспертизы по следующим разделам (подразделам) проектной документации:

– Подраздел 5.2. Система водоснабжения.

В ходе проведения экспертизы обращено внимание заказчика, что изменения и дополнения, выполненные в ходе проведения экспертизы, необходимо внести во все экземпляры проектной документации.

4.2.3.5. В части систем водоснабжения и водоотведения

Проектной организацией внесены оперативные изменения в процессе проведения экспертизы по следующим разделам (подразделам) проектной документации:

– Подраздел 5.3. Система водоотведения.

В ходе проведения экспертизы обращено внимание заказчика, что изменения и дополнения, выполненные в ходе проведения экспертизы, необходимо внести во все экземпляры проектной документации.

4.2.3.6. В части теплогазоснабжения, водоснабжения, водоотведения, канализации, вентиляции и кондиционирования

Проектной организацией внесены оперативные изменения в процессе проведения экспертизы по следующим разделам (подразделам) проектной документации:

– Подраздел 5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.

В ходе проведения экспертизы обращено внимание заказчика, что изменения и дополнения, выполненные в ходе проведения экспертизы, необходимо внести во все экземпляры проектной документации.

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

Проектной организацией внесены оперативные изменения в процессе проведения экспертизы по следующим разделам (подразделам) проектной документации:

– Подраздел 5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.

В ходе проведения экспертизы обращено внимание заказчика, что изменения и дополнения, выполненные в ходе проведения экспертизы, необходимо внести во все экземпляры проектной документации.

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

Проектной организацией внесены оперативные изменения в процессе проведения экспертизы по следующим разделам (подразделам) проектной документации:

– Подраздел 5.5. Сети связи.

В ходе проведения экспертизы обращено внимание заказчика, что изменения и дополнения, выполненные в ходе проведения экспертизы, необходимо внести во все экземпляры проектной документации.

4.2.3.9. В части пожарной безопасности

Проектной организацией внесены оперативные изменения в процессе проведения экспертизы по следующим разделам (подразделам) проектной документации:

- Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

В ходе проведения экспертизы обращено внимание заказчика, что изменения и дополнения, выполненные в ходе проведения экспертизы, необходимо внести во все экземпляры проектной документации.

4.3. Описание сметы на строительство (реконструкцию, капитальный ремонт, снос) объектов капитального строительства, проведение работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации

4.3.1. Сведения о сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на дату представления сметной документации для проведения проверки достоверности определения сметной стоимости и на дату утверждения заключения повторной экспертизы

Структура затрат	Сметная стоимость, тыс. рублей		
	на дату представления сметной документации	на дату утверждения заключения экспертизы	изменение(+/-)
Всего	Не требуется	Не требуется	Не требуется

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов, вступившим в силу после выдачи положительного заключения государственной экспертизы и действовавшим на дату поступления результатов инженерных изысканий на государственную экспертизу согласно заданию застройщика на проектирование.

13.10.2021

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

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

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

Изменения, внесенные в техническую часть проектной документации по объекту «Многоквартирный жилой дом поз.6. XIII этап строительства комплексного освоения земельного участка по ул. Бежицкая в Советском районе г. Брянска» соответствуют результатам инженерных изысканий, требованиям технических регламентов, заданию застройщика на внесение изменений и иным требованиям, вступившим в силу после выдачи положительного заключения государственной экспертизы АУБО «Государственная экспертиза проектов Брянской области» № 32-1-1-2-0137-16 от 31.03.2016 и действовавшим на дату поступления проектной документации на государственную экспертизу согласно заданию застройщика на проектирование, а также совместимы с частью проектной документации, в которую изменения не вносились.

13.10.2021

VI. Общие выводы

Результаты инженерных изысканий, выполненных для подготовки проектной документации объекта капитального строительства «Многоквартирный жилой дом поз.б. XIII этап строительства комплексного освоения земельного участка по ул. Бежицкая в Советском районе г. Брянска», соответствуют требованиям технических регламентов.

Проектная документация объекта капитального строительства «Многоквартирный жилой дом поз.б. XIII этап строительства комплексного освоения земельного участка по ул. Бежицкая в Советском районе г. Брянска» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов и иным установленным требованиям.

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

1) Загнетов Сергей Фёдорович

Направление деятельности: 22. Инженерно-геодезические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-22-14228
Дата выдачи квалификационного аттестата: 21.06.2021
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 21.06.2026

2) Ляхова Людмила Борисовна

Направление деятельности: 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-2-2-7966
Дата выдачи квалификационного аттестата: 01.02.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 01.02.2022

3) Горняков Евгений Валерьевич

Направление деятельности: 4. Инженерно-экологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-16-4-10777
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2028

4) Беликов Владислав Валентинович

Направление деятельности: 28. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-3-28-13194
Дата выдачи квалификационного аттестата: 29.01.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 29.01.2025

5) Кутукова Наталья Егоровна

Направление деятельности: 2.2. Теплогазоснабжение, водоснабжение, водоотведение, канализация, вентиляция и кондиционирование
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-50-2-9600
Дата выдачи квалификационного аттестата: 11.09.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 11.09.2022

6) Яценко Юрий Александрович

Направление деятельности: 1.2. Инженерно-геологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-7-1-8129
Дата выдачи квалификационного аттестата: 16.02.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 16.02.2022

7) Якуб Валентина Ивановна

Направление деятельности: 2.3. Электроснабжение, связь, сигнализация, системы автоматизации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-2-2-7981
Дата выдачи квалификационного аттестата: 01.02.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 01.02.2022

8) Никифорова Марина Николаевна

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-22-2-7449
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.09.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.09.2027

9) Володилов Вадим Михайлович

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-9-2-6969
Дата выдачи квалификационного аттестата: 10.05.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 10.05.2027

10) Глухов Александр Вячеславович

Направление деятельности: 38. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-18-38-13792

Дата выдачи квалификационного аттестата: 12.10.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 12.10.2025

11) Лазарев Сергей Алексеевич

Направление деятельности: 37. Системы водоснабжения и водоотведения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-7-37-14128

Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.04.2021

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.04.2026

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 318E900086AD6E834C385D8A6
D882D5A
Владелец Мельниченко Евгения
Михайловна
Действителен с 16.08.2021 по 16.08.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 716FCC0051ADB5984FA4355722
215303
Владелец Загнетов Сергей Фёдорович
Действителен с 24.06.2021 по 24.06.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 72569100E8ADB0B341A1827C6E
EDA391
Владелец Ляхова Людмила Борисовна
Действителен с 22.11.2021 по 22.11.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 51CD8300C3AC10BD413B7387E
4C847A4
Владелец Горняков Евгений Валерьевич
Действителен с 02.02.2021 по 02.02.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4E548500D2AC73AA491BD8168
F966C8B
Владелец Беликов Владислав
Валентинович
Действителен с 17.02.2021 по 17.02.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 396F8300ACAD35B046E43B558
F375B7A
Владелец Кутукова Наталья Егоровна
Действителен с 23.09.2021 по 23.09.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 21728000F0AD3BAE4E85D3523
E38B3EF
Владелец Ященко Юрий Александрович
Действителен с 30.11.2021 по 30.11.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 37809200E8AD14914E199D4853
412FDB
Владелец Якуб Валентина Ивановна
Действителен с 22.11.2021 по 22.11.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН

ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 39729000E8AD9A88450D9EF1A
2758C84
Владелец Никифорова Марина
Николаевна
Действителен с 22.11.2021 по 22.11.2022

ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 65C8200C3ACD3A146B33A5E19
5DE524
Владелец Володилов Вадим Михайлович
Действителен с 02.02.2021 по 02.02.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6E67B600F5AC218147C5DB534
29BD689
Владелец Глухов Александр
Вячеславович
Действителен с 24.03.2021 по 24.03.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 27B8A10019AD078C4C61FABB9
D064599
Владелец Лазарев Сергей Алексеевич
Действителен с 29.04.2021 по 29.04.2022