



## Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

52-2-1-3-037699-2023

Дата присвоения номера: 30.06.2023 21:38:15  
Дата утверждения заключения экспертизы 30.06.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

---

### АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "КУБАНСКИЙ ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ И ЭКСПЕРТИЗЫ "КУБАНЬ-ТЕСТ"

"УТВЕРЖДАЮ"  
Заместитель генерального директора АО «КЦСЭ «КУБАНЬ-ТЕСТ»  
Карасартова Асель Нурманбетовна

### Положительное заключение негосударственной экспертизы

#### Наименование объекта экспертизы:

«Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения №6 (по генплану), расположенный по адресу: Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Украинская, в 30 м от жилых домов №№27,35 (участок 6)»

#### Вид работ:

Строительство

#### Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

#### Предмет экспертизы:

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

## I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

### 1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

**Наименование:** АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "КУБАНСКИЙ ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ И ЭКСПЕРТИЗЫ "КУБАНЬ-ТЕСТ"

**ОГРН:** 1022301424023

**ИНН:** 2309079930

**КПП:** 231001001

**Место нахождения и адрес:** Краснодарский край, ГОРОД КРАСНОДАР, УЛИЦА КРАСНАЯ, ДОМ 124, ОФИС 1001

### 1.2. Сведения о заявителе

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "АНДОР"

**ОГРН:** 1145257003022

**ИНН:** 5257145631

**КПП:** 526001001

**Место нахождения и адрес:** Нижегородская область, ГОРОД НИЖНИЙ НОВГОРОД, УЛИЦА ЯБЛОНЕВАЯ, ДОМ 28/ЛИТЕР П, КОМНАТА 102/4

### 1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы от 13.02.2023 № б/н, ООО "СЗ "АНДОР"
2. Договор о проведении экспертизы от 13.02.2023 № 2023-02-380764-MIN-KT, заключен между ООО "СЗ "АНДОР" и АО "КЦСЭ "Кубань-Тест"

### 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. Градостроительный план земельного участка от 15.03.2022 № РФ-52-2-01-0-00-2022-А660, Государственным бюджетным учреждением Нижегородской области "Институт развития агломерации Нижегородской области"
2. Технические условия на подключение к Водоснабжению и Водоотведению от 05.04.2023 № 771, выданные ООО «Нижегородский водоканал»
3. Технические условия на подключение к теплоснабжению от 15.12.2020 № 612/44-ПД, АО "Теплоэнерго"
4. Технические условия на подключение к телефонизации, радиофикации от 07.11.2022 № 156034-024-63250790-2022, выданные ООО «Линк Телеком НН»
5. Технические условия на подключение к наружному освещению от 06.10.2022 № 169/22К, выданные МП «Инженерные сети»
6. Технические условия на проектирование дождевой канализации от 22.09.2022 № 188ту, МКУ " Управление инженерной защиты территории города Нижний Новгород"
7. Технические условия на проектирование объектов строительства, расположенных на склонах, оврагах, берегах водотоков, водоемов и прилегающих к ним территориях от 23.09.2022 № 140/01-13, МКУ " Управление инженерной защиты территории города Нижний Новгород"
8. Технические условия на подключение к сетям электроснабжения от 03.02.2023 № ТП-11/20 , ООО «Энергодвижение»
9. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации на ООО НПО "АРХСТРОЙ" от 25.05.2023 № 5260008339-20230525-1235, выдана Ассоциацией "Архитекторы и инженеры Поволжья"
10. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации на ООО «ВодоканалПроект» от 25.05.2023 № 5260344852-20230525-1236, выдана Ассоциацией «Объединение проектировщиков «ПроектСити»
11. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации на ООО «ГИП-Проект» от 25.05.2023 № 5260347980-20230525-1439, выдана Саморегулируемой ассоциацией "Объединение нижегородских проектировщиков"
12. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 25.05.2023 № 5263000419-20230525-1238, выдана Саморегулируемой ассоциацией "Объединение нижегородских проектировщиков"
13. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации на ООО «Зиверт-Н» от 25.05.2023 № 5260231062-20230525-1200, выдана Саморегулируемой организацией «Инженерно- Геологические Изыскания в Строительстве»
14. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации на ООО «Геосервис-Кста» от 25.05.2023 № 5250039881-20230525-1241, выдана Саморегулируемой организацией Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве»
15. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации на ООО "ГеоСервис" от 25.05.2023 № 5250019003-20230525-1240, Саморегулируемой ассоциацией «Объединение инженеров- изыскателей в строительстве»

16. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации на ООО «ПожЦентр-НН» от 22.06.2023 № 5257149643-20230622-1156, выдана Саморегулируемой организацией Ассоциацией «Объединение градостроительного планирования и проектирования»

17. Специальные технические условия от 16.06.2023 № б/н, разработаны ООО "Группа-А-Сервис"

18. Письмо о согласовании СТУ от 16.06.2023 № ИВ-19-1009, выданы МЧС России

19. Результаты инженерных изысканий (6 документ(ов) - 9 файл(ов))

20. Проектная документация (18 документ(ов) - 18 файл(ов))

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

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

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

**Наименование объекта капитального строительства:** «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения № 6 (по генплану), расположенный по адресу: Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Украинская, в 30 м от жилых домов №№27,35 (участок 6)»

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

Россия, Нижегородская область, г Нижний Новгород, ул Украинская.

#### 2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

**Функциональное назначение:**

Многоквартирный жилой дом

#### 2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
1 Площадь участка	м2	5918
2 Площадь застройки	м2	554
3 Площадь здания	м2	13 252,0
4 Строительный объём	м3	45 518
4.1 В том числе ниже 0,000	м3	481,6
5 Количество этажей (27+1)	этаж	28
6 Максимальная высота здания	м	87,2
7 Площадь застройки надземной в том числе выше нуля	м2	554
8 Процент застройки	%	9
8.1 Процент озеленения	%	25
9 Общая площадь квартир	м2	8 783,8
10 Площадь лестничных клеток, коридоров, тамбуров и помещений общего пользования жилого дома	м2	2 082,0
11 Площадь лоджий воздушных переходов	м2	148,5
12 Площадь технических помещений	м2	173,9
13 Площадь помещений общественного назначения	м2	93,0
14 Площадь нежилых помещений жилого дома (помещения для хранения колясок, санок и велосипедов)	м2	268,9
15 Количество квартир	шт.	188
16 В том числе: - студий	шт.	28
17 - 1-но комнатных	шт.	81
18 - 2-х комнатных	шт.	53
19 - 3-х комнатных	шт.	26
20 Показатель энергетической эффективности здания (класс энерго-сбережения)- В	-	-
21 Степень огнестойкости	-	1

### 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: Ш

Ветровой район: I

Снеговой район: IV

Сейсмическая активность (баллов): 5

#### **2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:**

Площадка производства инженерных изысканий расположена в Канавинском районе г. Нижнего Новгорода, в границах улиц Украинская, Комсомольское шоссе. Номер кадастрового квартала 52:18:0030137. Застройка представлена жилой малоэтажной застройкой, малоэтажными зданиями общественного назначения, жилым многоэтажным зданием, объектами незавершенного строительства. Участок, свободный от застройки, заболочен, закустарен. Большое количество инженерных коммуникаций, элементов благоустройства, проездов с твердым покрытием представлены на застроенной части участка. Имеются железнодорожные пути. Растительность представлена деревьями лиственных пород высотой до 20 м, кустарником, травяным покровом. Рельеф равнинный с углом наклона до 2°, местами нарушен в ходе строительной деятельности. Опасные природные и техногенные процессы не обнаружены.

#### **2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:**

В административном отношении изучаемый участок расположен по улице Украинская в Канавинском районе города Нижнего Новгорода.

В геоморфологическом отношении участок приурочен к Волжско-Окской области зандровых и аллювиально-зандровых низин и является частью I надпойменной террасы р. Оки.

Рельеф исследованного участка на момент изысканий техногенный, насыпной. Ранее ориентировочно в 2014 в контуре проектируемого дома выкопан котлован, заполненный в настоящее время водой. Высотные отметки поверхности изменяются от 76,9-77,5м БС (по устьям инженерно-геологических выработок) с учетом ранее пройденных скважин.

Климат изучаемой территории относится к умеренному климатическому региону и ко II В строительному климатическому району, снеговой район – IV, ветровой район – I, гололедный – II.

В геологическом строении участка до изученной глубины 35,0м принимают участие озерно-аллювиальные и аллювиальные отложения (аQIII), перекрытые с поверхности техногенными отложениями (tQIV), подстилаемые верхнепермскими отложениями (P2t).

Выделено 10 инженерно-геологических элементов - ИГЭ:

ИГЭ №1 – Насыпной грунт (tQIV);

ИГЭ №2 – Торф (hQIV);

ИГЭ №3 – Суглинок мягкопластичный с примесью органических веществ (аQIII);

ИГЭ №4 – Песок пылеватый, средней плотности, водонасыщенный (аQIII);

ИГЭ №4а – Песок пылеватый, плотный, водонасыщенный (аQIII);

ИГЭ №5 – Песок мелкий, средней плотности, водонасыщенный (аQIII);

ИГЭ №6 – Песок мелкий, плотный, водонасыщенный (аQIII);

ИГЭ №7 – Песок средней крупности, средней плотности сложения, водонасыщенный (аQIII);

ИГЭ №8 – Песок средней крупности, плотный, водонасыщенный (аQIII);

ИГЭ №9 – Глина полутвердая с прослоями твердой (P2t).

На исследуемом участке изысканий к специфическим грунтам отнесены:

техногенные грунты (tQIV)- насыпные грунты; органические и органоминеральные (hQIV) грунты – торф-ИГЭ-2; суглинок мягкопластичный с примесью органических веществ – ИГЭ -3.

Насыпной грунт представлен суглинком, темно-коричневым, коричневым, с включением песка, глины, дорожного щебня, бетона, строительного мусора. Вскрыт повсеместно с поверхности, мощностью 3,7-5,5м. Обладает различной плотностью и сжимаемостью.

При проектировании рекомендуется учитывать, что органические и органоминеральные грунты обладают специфическими особенностями: высокой пористостью и влажностью, малой прочностью, большой сжимаемостью с длительной консолидацией при уплотнении, высокой гидрофильностью с низкой водоотдачей и низкие коэффициенты фильтрации 0.07-0.09 м/сут, существенное изменение деформационных, прочностных и фильтрационных свойств. Эти особенности позволяют считать рассматриваемые грунты малопригодными для строительства на них любых сооружений.

Согласно заключению ООО «Дзержинская карстовая лаборатория», рассматриваемая площадка характеризуется V категорией устойчивости по интенсивности провалообразования (класс 2 по карстово-провальной опасности) категория B (класс «d»).

Коррозионная активность грунтов согласно табл. 1 ГОСТ 9.602-16 к стальным конструкциям – средняя.

Коррозионная агрессивность грунтов к бетонным и железобетонным конструкциям – неагрессивная.

Гидрогеологические условия участка на период изысканий (декабрь 2022г) до глубины 35,0м характеризуются наличием техногенного и аллювиального горизонта грунтовых вод, образующего единый водоносный комплекс. На период проведения изысканий установившийся уровень зафиксирован от поверхности земли на глубинах 1,6-1,9м, что соответствует отметкам 75,0-75,8мБС. Воды безнапорные.

Подземные воды пермских отложений вскрыты локально архивной скважиной № 1 на глубине 33,4м, что соответствует отметке 43,9мБС. Мощность обводненной зоны 0,4м. Водовмещающими грунтами являются прослойки гипса. Водупором являются глины. Воды напорные, величина напора составляет  $H=13,4$ м. Пьезометрический уровень устанавливается на глубине 20,0м, что соответствует отметке 57,3м БС.

По результатам химического анализа грунтовые воды являются по отношению к бетону марки W4 слабоагрессивными по водородному показателю pH, и среднеагрессивными по содержанию сульфатов SO<sub>4</sub>.

К металлическим конструкциям - среднеагрессивная.

По результатам химического анализа подземные воды являются по отношению к бетону марки W4 сильноагрессивными по содержанию сульфатов SO<sub>4</sub>.

К металлическим конструкциям - среднеагрессивная.

Согласно СП11-105-97 (часть II) участок относится к подтопленному в естественных условиях (I-A).

Нормативная глубина сезонного промерзания составляет для суглинков 1,41м, для песков пылеватых и мелких 1,71м. Процессы сезонного пучения наиболее характерны для суглинистых и глинистых грунтов мягкопластичной, текучепластичной и текучей консистенции. Сезонное пучение проявляется на минеральных грунтах при их предельной влажности, близкой к 0,9, максимально процесс проявляется на суглинках. Глубина сезонного промерзания грунтов, вскрытых на исследуемом участке, рассчитана согласно СП 22.13330 и ТСН 23-301-97.

По карте общего сейсмического районирования России ОСР – 2015-В, изученная территория расположена в зоне с исходной сейсмичностью 5 баллов.

По критерию типизации территорий по подтопляемости участок изысканий относится к группе I-A. Подтопленные в естественных условиях.

Нормативная глубина сезонного промерзания для суглинков – 1,41м; песков мелких и пылеватых -1,71м; песков средней крупности – 1,83; насыпных грунтов – 1,71м.

По степени морозоопасности грунты ИГЭ 1,2,3 характеризуются как сильнопучинистые, ИГЭ 4-6 характеризуются как слабопучинистые, ИГЭ 7,8 характеризуются как непучинистые.

Инженерно-геологические условия участка относятся к III категории сложности.

Инженерно-геологические изыскания выполнены в соответствии с требованиями технических регламентов, результаты изысканий достаточны для обоснования проектных решений.

### 2.4.3. Инженерно-экологические изыскания:

Изучаемый участок расположен по адресу: г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Украинская, в 30 м от жилых домов №№27,35 (участок 6) (кадастровый номер участка: 52:18:0030137:246).

В геоморфологическом отношении участок приурочен к Волжско-Окской области зандровых и аллювиально-зандровых низин и является частью I надпойменной террасы р. Оки.

Рельеф исследованного участка на момент изысканий техногенный, насыпной. Ранее ориентировочно в 2014 в контуре проектируемого дома выкопан котлован, заполненный в настоящее время водой. Высотные отметки поверхности изменяются от 76,9-77,5м БС (по устьям инженерно-геологических выработок) с учетом ранее пройденных скважин

Подземные воды можно отнести к незащищенным от проникновения поверхностных загрязнений, в соответствии с п.2.2.1.2 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Локальные радиационные аномалии на участке отсутствуют.

По результатам измерений среднее значение МЭД не превышает 0,10 мкЗв/ч (норматив для территории жилого назначения – 0,30 мкЗв/ч).

По значению Аэфф (<370 Бк/кг) поверхностный слой грунта относится к 1 классу по п.5.3.4 СП 2.6.1.2523-09 НРБ-99/2009, без ограничений по видам использования.

По результатам измерений, удельная активность естественных радионуклидов (Ra226, Th232, K40) и техногенного Cs137 в пробах почвы находится в пределах "фоновых" значений, обычных для Нижегородской области. Загрязнений техногенными гамма-излучающими радионуклидами не выявлено.

По результатам измерений среднее значение плотности потока радона на участке строительства, с учетом неопределенности среднего значения ППР, составляет 12 мБк/м<sup>2</sup>с. Максимальное измеренное значение ППР – 24±5 мБк/м<sup>2</sup>с.

На основании результатов измерений: на участке строительства отсутствует необходимость проведения мероприятий по нормализации радиационной обстановки. Отсутствует необходимость проектирования специальной противорадоновой защиты здания.

По результатам измерений содержания загрязняющих веществ по стандартному перечню показателей в пробах почво-грунтов (глубины отбора: 0м; 1м; 2м) не выявлено превышений ПДК определяемых веществ (СанПиН 2.1.3.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»).

Согласно таблице 4.5 СанПиН 2.1.3.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», приложению 7 к МУ 2.1.7.730-99 «Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест. Методические указания», с учетом СПЗ все пробы почвы (глубины отбора: 0м; 1м; 2м) относятся к категории «допустимая».

Согласно Приложению №9 к СанПиН 2.1.3684-21 пробам почвы (глубины отбора: 0м; 1м; 2м), при имеющейся степени загрязнения «содержание химических веществ в почве превышает фоновое, но не выше предельно допустимых концентраций» соответствует: «Использование без ограничений, использование под любые культуры растений».

Согласно результатам микробиологических, паразитологических исследований представительных проб почвы на участке строительства проектируемого объекта категория загрязнения поверхностного слоя почвы до глубины 0,2 м характеризуется по СанПиН 1.2.3685-21 (таблица 4.6) как «чистая».

Измеренные дневные эквивалентные и максимальные уровни шума от автомобильного транспорта на близкой расположенной территории (Комсомольское шоссе, ул. Украинская) и работы Детской железной дороги (ул. Октябрьской революции), соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (табл. 5.35, п.14, установленные для жилых территорий в дневное время с 7-00 до 23-00).

Значение фоновых концентраций в атмосферном воздухе диоксида азота, оксида азота, диоксида серы, оксида углерода не превышают ПДК (максимально-разовые) установленные СанПиН 2.1.3.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

При проведении строительных работ должны быть приняты меры по предотвращению проливов нефтепродуктов и других загрязняющих веществ (такие как бетонирование подъездных путей и площадок размещения строительной техники). Выделение участка под строительство жилых объектов подлежит государственному регулированию (п. 3.3.2 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»).

Ограничений хозяйственной деятельности на земельном участке, подлежащем воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ при проведении работ на объекте: «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения № 6 (генплану), расположенный по адресу: г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Украинская, в 30 м от жилых домов №№27, 35 (участок 6)» (кадастровый номер участка 52:18:0030137:246) в части обеспечения сохранности объектов культурного наследия не имеется.

#### **2.4.4. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:**

Цель инженерно-гидрометеорологических изысканий: получение необходимых и достаточных материалов о гидрометеорологических характеристиках для участка размещения проектируемых объектов.

Объект расположен в границах земельного участка с кадастровым номером 52:18:0030137:246

. Общая площадь участка составляет 5 918 м<sup>2</sup>.

Участок работ расположен в Канавинском районе г. Нижнего Новгорода, в границах улиц Украинская, Комсомольское шоссе. Категория земель – земли населенных пунктов. Объект строительства запланирован на месте вырытого котлована под фундамент, затопленного грунтовыми водами. Участок изыскания, как и практически вся заречная часть г.Нижнего Новгорода, характеризуется наличием высокого уровня безнапорных грунтовых вод. Уровень грунтовый вод в городе регулируется системой дренажных каналов и ливневой канализации.

Метеорологическая изученность: изученная. Ближайшие метеостанции: г.Нижний Новгород АМЦ Стриги-но (код ВМО 27553, 56,2с.ш. 43,8 в.д.,высота над уровнем моря 78м, расстояние до объекта изысканий 12720м), г.Нижний Новгород АЭ Мьза (код ВМО 27459 56,3с.ш. 44 в.д.высота над уровнем моря 157м, рас-стояние до объекта изысканий 6170м). Обе метеостанции работают более 50лет.

Ближайший водные объекты р.Ока. (данные ближайшего гидропоста № 75330 в с.Новинки), и р.Волга (Ближайший действующий гидропост № 39905 в черте Н.Новгорода).

Территория проектирования расположена в северо-восточной части водораздельного плато рек Волги и Оки, на правом берегу р.Волга. Территория проектирования находится в зоне городской застройки г.Нижнего Новгорода. По

схеме ландшафтного районирования район изысканий расположен в лесной зоне. Растительность и почвенный покров изменены антропогенным воздействием. Природный рельеф участка работ классифицируется как эрозионно-аккумулятивный. Современный рельеф участка спланирован. На месте строительства здания вырыт котлован под фундамент. Котлован заполнен водой. Поверхность остального участка ровная. Физико-геологические, техногенные процессы и характеристики участка изысканий характеризуется наличием насыпных грунтов и достаточно высоким уровнем грунтовых ненапорных вод. Площадка строительства находится вне зоны затопления и водоохраной зоны.

В соответствии с картой районирования территории Российской Федерации по весу снегового покрова объект изыскания находится в IV районе, что соответствует нормативному значению веса снегового покрова  $2\text{кН}/\text{м}^2$  (определяется по данным таблицы 10.1 СП 20.13330.2016).

Нормативное значение ветрового давления ( $w_0$ ) в соответствии с Таблицей 11.1 СП 20.13330.2016 составляет  $0.23\text{кПа}$ , взятому по I ветровому району.

Нормативное значение толщины стенки гололеда определяется по Таблице 12.1 СП 20.13330.2016 для II гололедного района и составляет 5мм.

Гидрографическая сеть района проектирования относится к бассейну рек Оки и Волга. Объект находится вблизи слияния рек Оки и Волги. Постоянные и временные водотоки проектируемый участок не пересекают.

Гидрографическая сеть проектируемого участка относится к правобережному бассейну р.Волга.

Код водного объекта в государственном водном реестре — 08010100112110000000017

Код по гидрологической изученности (ГИ) — 110000001

Бассейновый округ — Верхневолжский бассейновый округ

Длина водотока 3531 км. Водосборная площадь реки 1360000 км<sup>2</sup>.

Постоянные и временные водотоки проектируемый участок не пересекают.

Участок изысканий находится вблизи пересечения улиц Украинская и Комсомольское шоссе в г.Нижний Новгород напротив дома 50 по ул.Украинская между ним и железнодорожными путями Детской железной дороги. Проектом предусматривается Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения. Участок вблизи слияния рек Оки и Волга.(2,2 км от Оки и 4,8 от р.Волга)

Опасные метеорологические процессы и явления в проектируемом районе возможны. Возможны: очень сильный и ураганный ветры, шквалы и смерчи, очень сильные и продолжительные сильные дожди, сильный град и очень сильный снег, сильные метели и снежные заносы, сильные гололедно-изморозевые отложения, аномально холодная погода и сильный мороз, сильный туман, сильная жара и аномально жаркая погода, чрезвычайная пожарная опасность.

#### **2.4.5. Обследования состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций:**

Необходимость данного инженерного обследования обусловлена возобновлением строительства многоквартирного жилого дома со встроенными помещениями общественного назначения и необходимостью разработки проектной документации.

Инженерное обследование проводилось в декабре 2022 г.

Во время проведения инженерного обследования железобетонных свай строительство многоквартирного жилого дома не производилось.

Цели проведения работ – определение технического состояния железобетонных свай и определение соответствия их проектной документации.

Используемые сваи, согласно проектной документации, должны быть выполнены по серии 1.011.1-10 вып.1 сечением 300х300 длиной 12м из бетона кл. В25. F150. W8.

Армирование свай С 120.30-8 выполняется пространственными каркасами КП 120.30-8 из 4-х стержней Ø14АIII с расстоянием между стержнями 245 мм. Поперечное армирование выполнено арматурой Ø5 Вр1 с шагом 200 мм.

Согласно журналу забивки свай, были применены составные сваи С70.30-Вс. 1 и С80.30-Нс.1.

Армирование верхней секции свай С70.30-Вс. 1 выполнено пространственными каркасами КП70.30-Вс. 1 из 4-х стержней Ø12АII с расстоянием между стержнями 245 мм. Поперечное армирование выполнено арматурой Ø5 Вр1 с шагом 100 и 200 мм.

Армирование нижней секции свай С80.30-Нс.1 выполнено пространственными каркасами КП80.30-Нс.1 из 4-х стержней Ø12АII с расстоянием между стержнями 245 мм. Поперечное армирование выполнено арматурой Ø5 Вр1 с шагом 100 и 200 мм.

В результате визуального обследования свайного поля были обнаружены следующие дефекты:

- сломаны оголовки свай №320. №291. №292 и в осях 9-10 В- Г;
- повреждение защитного слоя оголовков свай с последующим оголением арматуры;
- несоответствующий класс прочности бетона примененных свай требованиям проекта;
- толщина защитного слоя бетона ниже требований, приведенных в серии 1.011.1-10 (менее 30 мм и требований СП 70.13330.2011).

По результатам проведенного обследования сделаны следующие выводы:

1. Геометрические параметры свайного поля для свай марки С 120.30- 8 находятся в диапазоне значений от 283 мм до 300 мм и имеют фактические отклонения от -17 до 0 (мм), что превышает допустимые отклонения и нарушает требования п.6.12 ГОСТ19804-2012 «Сваи железобетонные заводского изготовления. Общие технические условия».

Длины испытанных свай, с учетом срубленных оголовков, соответствует журналу погружения (забивки) свай, без учета срубленных оголовков примененные сваи соответствуют проекта и серии 1.011.1-10. В связи с выборкой испытанных свай, которая составляют 20% от общего количества, можно сделать вывод о соответствии отметок острия свай свайного поля журналу' забивки свай.

2. Диаметр армирование свай составил от 12 мм до 14 мм, что соответствует серии 1.011.1-10 и маркам свай С 120.30-8. С70.30-Вс. 1 и С80.30- Нс.1. Диаметр применённых арматурных стержней соответствуют требований проектной документации.

Фактическая минимальная величина защитного слоя - 12 мм. а максимальная -48 мм. По серии 1.011.1-10 в рассматриваемых сваях толщина защитного слоя бетона должна составлять 30 мм. а согласно п 7.3.1 ГОСТ 19804-2012 «Сваи железобетонные заводского изготовления. Общие технические условия» значения действительных отклонений толщины защитного слоя до продольной арматуры для свай сплошного квадратного сечения не должны превышать +15/-5 мм. Фактическая толщина защитного слоя бетона превышает допустимые отклонения на -12,0 мм и +3.0 мм.

Согласно п. 10.3.2 СП 63.13330-2018 «Бетонные и железобетонные конструкции» минимальная толщина защитного слоя бетона должна быть не менее 10 мм и не менее диаметра стержня.

В результате проведенного инженерного обследования установлено, что толщина защитного слоя нарушает требования ГОСТ19804-2012, но удовлетворяет минимальным требованиям СП 63.13330-2018. В связи с этим необходимо учесть фактическую толщину защитного слоя бетона при проектировании.

3. Определение прочности бетона на сжатие неразрушающими методами контроля показало, что фактически полученные значения прочности бетона свай соответствуют серии, а именно для свай С120.30-8 - В20, а С70.30-ВС.1 и С80.30-Нс.1 - В25.

Определение прочности бетона на сжатие неразрушающим методами контроля показало, что фактический класс бетона В20 для свай С120.30-8 не соответствует требованиям проектной документации - В25. Дальнейшие расчеты проводить с учетом фактической прочности бетона.

4. По результатам испытания бетона конструкции определено среднее значение сопротивления проникновению воздуха, ориентировочно соответствующее марке бетона по водонепроницаемости W8 по универсальной градуировочной таблице Д.2 ГОСТ 12730.5-2018. Привязка градуировочной зависимости по методу "мокрого пятна" не производилась. Марка по водонепроницаемости W8 соответствует требованиям проектной документации.

5. Свайное поле, согласно терминологии ГОСТ 31937-2011. в целом находится в ограниченно-работоспособном техническом состоянии.

Ограниченно-работоспособное техническое состояние свай С120.30- 8 вызвано классом бетона по прочности В20, несоответствием длины и толщины защитного слоя требованиям проектной документации. Согласно проектной документации, должны быть применены сван с классом бетона по прочности В25, длиной 12 м для цельных и 15 м для сборных свай, толщиной защитного слоя не менее 30 мм.

У свай № 320, № 291, № 292 и добивочная неучтенная свая между сваями № 663и № 637 имеют сломанными оголовками.

Для устранения данного дефекта необходимо выполнить усиление оголовка сваи путем устройства металлической или железобетонной обоймы в месте перелома или срезать сломанный оголовок, нарастить арматурный каркас до необходимой отметки и омонолитить. Так же можно исключить данную сваю из свайного поля при расчетах. Учесть при проектировании фактический класс бетона по прочности.

Для приведения свай в работоспособное техническое состояние необходимо учет выявленных отклонений от представленной проектной документации в ходе подготовки новой проектной документации.

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

### **Генеральный проектировщик:**

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГИП-ПРОЕКТ"

**ОГРН:** 1135260000567

**ИНН:** 5260347980

**КПП:** 526001001

**Место нахождения и адрес:** Нижегородская область, Г. Нижний Новгород, УЛ. ИЛЬИНСКАЯ, Д. 71, ПОМЕЩ. 3

### **Субподрядные проектные организации:**

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ВОДОКАНАЛПРОЕКТ"

**ОГРН:** 1125260017013

**ИНН:** 5260344852

**КПП:** 526001001

**Место нахождения и адрес:** Нижегородская область, ГОРОД НИЖНИЙ НОВГОРОД, УЛИЦА БЕЛИНСКОГО, 32, ПОМЕЩЕНИЕ П93



**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "КРОВ"

**ОГРН:** 1025204415730

**ИНН:** 5263000419

**КПП:** 526201001

**Место нахождения и адрес:** Нижегородская область, ГОРОД НИЖНИЙ НОВГОРОД, УЛИЦА КРАСНОЗВЕЗДНАЯ, ДОМ 7А, ПОМЕЩЕНИЕ П11

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПОЖЦЕНТР-НН"

**ОГРН:** 1145257006971

**ИНН:** 5257149643

**КПП:** 525701001

**Место нахождения и адрес:** Нижегородская область, ГОРОД НИЖНИЙ НОВГОРОД, УЛИЦА ПРОЛЕТАРСКАЯ, ДОМ 4/КОРПУС 1, КВАРТИРА 102

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ "АРХСТРОЙ"

**ОГРН:** 1025203028916

**ИНН:** 5260008339

**КПП:** 526001001

**Место нахождения и адрес:** Нижегородская область, ГОРОД НИЖНИЙ НОВГОРОД, УЛИЦА ПИСКУНОВА, 27

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

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Задание на проектирование от 02.11.2022 № 26-2022 , ООО "СЗ АНДОР"

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

1. Градостроительный план земельного участка от 15.03.2022 № РФ-52-2-01-0-00-2022-А660, Государственным бюджетным учреждением Нижегородской области "Институт развития агломерации Нижегородской области"

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

1. Технические условия на подключение к Водоснабжению и Водоотведению от 05.04.2023 № 771, выданные ООО «Нижегородский водоканал»
2. Технические условия на подключение к теплоснабжению от 15.12.2020 № 612/44-ПД, АО "Теплоэнерго"
3. Технические условия на подключение к телефонизации, радиофикации от 07.11.2022 № 156034-024-63250790-2022, выданные ООО «Линк Телеком НН»
4. Технические условия на подключение к наружному освещению от 06.10.2022 № 169/22К, выданные МП «Инженерные сети»
5. Технические условия на проектирование дождевой канализации от 22.09.2022 № 188ту, МКУ " Управление инженерной защиты территории города Нижний Новгород"
6. Технические условия на проектирование объектов строительства, расположенных на склонах, оврагах, берегах водотоков, водоемов и прилегающих к ним территориях от 23.09.2022 № 140/01-13, МКУ " Управление инженерной защиты территории города Нижний Новгород"
7. Технические условия на подключение к сетям электроснабжения от 03.02.2023 № ТП-11/20 , ООО «Энергодвижение»

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

52:18:0030137:246

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

**Застройщик:****Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "АНДОР"**ОГРН:** 1145257003022**ИНН:** 5257145631**КПП:** 526001001**Место нахождения и адрес:** Нижегородская область, ГОРОД НИЖНИЙ НОВГОРОД, УЛИЦА ЯБЛОНЕВАЯ, ДОМ 28/ЛИТЕР П, КОМНАТА 102/4**III. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий****3.1. Сведения о видах проведенных инженерных изысканий, дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий, 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
<b>Инженерно-геодезические изыскания</b>		
Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	22.11.2022	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОСЕРВИС" <b>ОГРН:</b> 1025201984642 <b>ИНН:</b> 5250019003 <b>КПП:</b> 525001001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Нижегородская область, Кстовский Р-Н, Г. Кстово, ПЕР. ШОХИНА, Д. 15
<b>Инженерно-геологические изыскания</b>		
Технический отчет на инженерно-геологические изыскания	28.12.2022	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОСЕРВИС" <b>ОГРН:</b> 1025201984642 <b>ИНН:</b> 5250019003 <b>КПП:</b> 525001001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Нижегородская область, Кстовский Р-Н, Г. Кстово, ПЕР. ШОХИНА, Д. 15
<b>Инженерно-гидрометеорологические изыскания</b>		
Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий	31.01.2023	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЗИВЕРТ-НН" <b>ОГРН:</b> 1085260009284 <b>ИНН:</b> 5260228856 <b>КПП:</b> 526001001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Нижегородская область, Г. Нижний Новгород, УЛ. КОСТИНА, Д. 4, ОФИС 301А
<b>Инженерно-экологические изыскания</b>		
Технический отчет по инженерно-экологические изыскания	27.01.2023	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЗИВЕРТ-НН" <b>ОГРН:</b> 1085260009284 <b>ИНН:</b> 5260228856 <b>КПП:</b> 526001001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Нижегородская область, Г. Нижний Новгород, УЛ. КОСТИНА, Д. 4, ОФИС 301А
<b>Обследования состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций</b>		
Техническое заключение по результатам выполнения детального (инструментального) инженерного обследования	07.12.2022	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ВЕЛЕС НН" <b>ОГРН:</b> 1105263006441 <b>ИНН:</b> 5263080573 <b>КПП:</b> 526001001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Нижегородская область, ГОРОД НИЖНИЙ НОВГОРОД, УЛИЦА СУЕТИНСКАЯ, ДОМ 1А, ПОМЕЩЕНИЕ П23
Технический отчет о полевых испытаниях грунтов сваями статической вдавливающей нагрузкой,	19.12.2022	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЖК-СТРОЙ" <b>ОГРН:</b> 1165275077550 <b>ИНН:</b> 5260436743 <b>КПП:</b> 526001001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Нижегородская область, ГОРОД НИЖНИЙ НОВГОРОД, УЛИЦА ЯБЛОНЕВАЯ, ДОМ 28, ОФИС 202

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

Местоположение: Нижегородская область, г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Украинская

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

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "АНДОР"

**ОГРН:** 1145257003022

**ИНН:** 5257145631

**КПП:** 526001001

**Место нахождения и адрес:** Нижегородская область, ГОРОД НИЖНИЙ НОВГОРОД, УЛИЦА ЯБЛОНЕВАЯ, ДОМ 28/ЛИТЕР П, КОМНАТА 102/4

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

1. Техническое задание на производство инженерно- геодезических изысканий от 27.09.2022 № б/н, (Приложение № 1 к Договору №244-22 от 27.09.2022, утверждено Заказчиком ООО «СЗ «Андор»)
2. Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий от 10.11.2022 № б/н, (Приложение №1 к Договору №585-22 от 10.11.2022, утверждено Заказчиком ООО «СЗ «Андор»)
3. Технические задание на выполнение инженерно-гидрометеорологических изыскания от 12.10.2022 № б/н, (Приложение № 1 к Договору №171/22-из от 12.10.2022, утверждено Заказчиком ООО «СЗ «Андор»)
4. Техническое задание на выполнение инженерно- экологических изысканий от 12.10.2022 № б/н, (Приложение № 1 к Договору №170/22-из от 12.10.2022, утверждено Заказчиком ООО «СЗ «Андор»)

**3.5. Сведения о программе инженерных изысканий**

1. Программа на производство инженерно- геодезических изысканий от 27.09.2022 № б/н, (Приложение № 2 к Договору №244-22 от 27.09.2022, утверждено Заказчиком ООО «СЗ «Андор»)
2. Программа инженерно- геодезических изысканий от 10.11.2022 № б/н, (Приложение №2 к Договору №585-22 от 10.11.2022, согласовано Заказчиком ООО «СЗ «Андор»)
3. Программа на выполнение инженерно-гидрометеорологических изыскания от 10.11.2022 № б/н , (согласовано Заказчиком ООО «СЗ «Андор»)
4. Программа на производства инженерно- экологических изысканий от 12.10.2022 № б/н, (согласовано Заказчиком ООО «СЗ «Андор»)

**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 экспертизы)**

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
<b>Инженерно-геодезические изыскания</b>				
1	244-22-ИГДИ.pdf	pdf	1f87c508	244-22-ИГДИ от 22.11.2022 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий
	244-22-ИГДИ.pdf.sig	sig	16bb209f	
<b>Инженерно-геологические изыскания</b>				

1	585-22-ИГИ.pdf	pdf	09aa1fe5	585-22 - ИГИ от 28.12.2022 Технический отчет на инженерно-геологические изысканий
	585-22-ИГИ.pdf.sig	sig	d387cdff	
	Тех.задание.pdf	pdf	85bc2bfa	
	Тех.задание.pdf.sig	sig	14b75b2a	
	Программа геология.pdf	pdf	4532d660	
	Программа геология.pdf.sig	sig	4b7f6710	
<b>Инженерно-гидрометеорологические изыскания</b>				
1	Отчёт по гидрометеорологии Андор Украинская 2023.pdf	pdf	3e3eb1e4	170/22-из//363-23-ГМИ от 31.01.2023 Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий
	Отчёт по гидрометеорологии Андор Украинская 2023.pdf.sig	sig	7781e021	
	Программа гидрометеорологии.pdf	pdf	77cfede1	
	Программа гидрометеорологии.pdf.sig	sig	0b943063	
<b>Инженерно-экологические изыскания</b>				
1	170-22-из-359-22-ИЭИ.pdf	pdf	beb5e2cb	170/22-из//359-22-ИЭИ от 27.01.2023 Технический отчет по инженерно-экологические изыскания
	170-22-из-359-22-ИЭИ.pdf.sig	sig	85ac7331	
<b>Обследования состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций</b>				
1	658-2022-ИСИ Общий.pdf	pdf	905840e6	658-2022-ИСИ от 07.12.2022 Техническое заключение по результатам выполнения детального (инструментального) инженерного обследования
	658-2022-ИСИ Общий.pdf.sig	sig	16b8cc03	
2	Испытания грунтов. Отчет. ул. Украинская.pdf	pdf	95fb568b	б/н от 19.12.2022 Технический отчет о полевых испытаниях грунтов сваями статической вдавливающей нагрузкой,
	Испытания грунтов. Отчет. ул. Украинская.pdf.sig	sig	4209779e	

#### 4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

##### 4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Инженерно-геодезические изыскания выполнены ООО «ГеоСервис» на основании договора № 244-22 от 27.09.2022 с ООО «Специализированный Застройщик «Андор», технического задания на производство инженерных изысканий и программы инженерно-геодезических изысканий. Регистрационный № 1486/22 на выполнение инженерно-геодезических изысканий Департамента градостроительного развития и архитектуры администрации г. Н. Новгорода. Граница топографической съемки определена согласно графическому приложению к техническому заданию заказчика.

Полевые работы выполнены в октябре 2022 г. Камеральные работы выполнены в ноябре 2022 г.

Виды и объемы выполненных работ:

- регистрация работ в ДГРиА г. Нижнего Новгорода: 1 объект;
- рекогносцировка объекта, уточнение границ работ: 1 объект;
- обследование исходных пунктов геодезической сети: 7 пунктов;
- создание спутниковой геодезической сети с целью сгущения ГГС: 1 сеть;
- закрепление опорных пунктов временными знаками и привязка опорных пунктов к созданной спутниковой сети: 12 пунктов;
- выполнение плано-высотного обоснования на объекте путем проложения теодолитных ходов и ходов тригонометрического нивелирования: 2,197 км;
- топографическая съемка в масштабе 1:500, с сечением рельефа через 0,5 м: 26,5 га;
- обследование и съемка инженерных коммуникаций, уточнение инженерных коммуникаций с владельцами: 26,5 га;
- составление технического отчета: 1 отчет.

В качестве исходных пунктов использованы пункты триангуляции ГГС: Кременки 2 кл., Орловские дворики 2 кл., Мокрое 2 кл., Чухновский 2 кл., Охотино 1 кл., Афоново 2 кл., Ключино 2 кл. Выписка из сводных каталогов пунктов нивелирования от 12.08.2021 № 1816/1285; выписки координат из каталога геодезических пунктов от 26.08.2020 № 110/11512, от 26.08.2020 № 110/11455 получены в ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД». В результате обследования в 2022 г. установлено, что все пункты находятся в рабочем состоянии и могут быть использованы в качестве исходной геодезической основы, ведомость расположения и обследования исходных геодезических пунктов.

На участок изысканий имеется топографическая съемка М 1:500 территории г. Н. Новгорода выполненная различными организациями в разное время на планшетах ДГРиА. Номенклатура планшетов: IV+0-4;10, IV+0-4;11, IV+0-4;13, IV+0-4;14, IV+0-4;15, III-1-5;4, III-1-4;1, III-1-4;2, III-1-4;3, III-1-4;5, III-1-4;6.

Система координат – МСК-52. Система высот – Балтийская 1977 г.

Локальная спутниковая сеть создана методом спутниковых определений в два этапа. На первом этапе выполнены измерения на исходных пунктах ГГС с привязкой опорных точек NNV2, NNOV, DrugS, Гривы к ним. На втором этапе осуществлена привязка определяемых опорных точек на участке работ - 2, 4, 19, 20, 35, 36, 44, 45. Геодезические измерения выполнены в статическом режиме аппаратурой геодезической спутниковой Leica GS15 № № 1503700, 1503937. Обработка GPS измерений и уравнивание спутниковой геодезической сети выполнены в программе Credo ГНСС. Уравнивание результатов измерений выполнялся по методу наименьших квадратов.

Планово-высотное обоснование выполнено электронным тахеометром Leica FlexLine TS06 № 1333078. Временные точки теодолитных ходов закреплены металлическими и деревянными кольями длиной 0,3 м. Измерения углов и линий в теодолитном ходе выполнены полным приемом в прямом и обратном направлениях. Высоты пунктов определены тригонометрическим нивелированием в прямом и обратном направлениях. Обработка ходов съемочного обоснования выполнена в программном комплексе Credo.

Топографическая съемка выполнена с пунктов планово-высотной съемочной сети электронным тахеометром Leica FlexLine TS06 № 1333078. Одновременно с производством съемки выполнены абрисы ситуации и рельефа местности.

Выполнены съемка и обследование существующих подземных и надземных сооружений. Съемка подземных коммуникаций выполнена электронным тахеометром Leica FlexLine TS06 № 1333078 одновременно с выполнением топографической съемки, с пунктов планово-высотной съемочной сети. Съемка подземных инженерных коммуникаций и нахождение безколлодных прокладок выполнены с помощью трубокабелеискателя RIDGID SeekTech SR-20 № 213-20827. Средние погрешности в плановом положении на инженерно-топографических планах закрытых точек подземных сооружений, определенных с помощью трубокабелеискателя, относительно ближайших капитальных зданий (сооружений) и точек съемочного обоснования не превышает 0,7 мм в масштабе плана. Полнота и правильность нанесения инженерных коммуникаций на топографических планах согласованы с эксплуатирующими организациями. План инженерных коммуникаций совмещен с топографическим планом.

Камеральные работы выполнены с использованием программного комплекса Credo. Топографические планы составлены в масштабе 1:500 формата dwg AutoCAD.

Характеристики точности угловых и линейных измерений, средние погрешности определения планового положения ситуации съемки соответствуют требованиям нормативных документов.

Во время проведения инженерно-геодезических изысканий осуществлен технический контроль достоверности и качества выполнения изысканий. В техническом отчете представлен Акт приемки геодезических и топографических работ от исполнителя от 04.11.2022 № 244-22.

Используемые, при проведении изысканий, геодезические приборы и оборудование имеют метрологическую аттестацию ООО «ЦИПСИ «Навгеотех-Диагностика». Сведения о проверке использованного оборудования занесены в ФГИС Росстандарта «АРШИН» (<https://fgis.gost.ru>).

Результаты инженерно-геодезических изысканий нанесены на планшеты ДГРиА администрации г. Н. Новгорода.

#### **4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:**

Задачей инженерно-геологических изысканий являлось изучение инженерно-геологических условий на участке предполагаемого строительства, с выделением в плане и по глубине инженерно-геологических элементов, с определением для них прочностных и деформационных характеристик, установление гидрогеологических условий, наличия специфических грунтов, выявления опасных геологических и инженерно-геологических процессов. Инженерные изыскания обеспечивают комплексное изучение природных и техногенных условий площадки предполагаемого строительства.

Решение этих задач осуществлялось комплексом методов, включающих сбор и систематизацию материалов изысканий прошлых лет по геологическому строению, гидрогеологическим условиям, опасным геологическим процессам, тектонике, сейсмической активности, выноске выработок в натуру и их плановая привязка, бурение скважин, отбор проб грунтов, гидрогеологические наблюдения в скважинах, лабораторные исследования грунтов, камеральные работы, статическое зондирование.

Полевые работы выполнялись в декабре 2022 г.

На обследуемом участке пробурено 3 (три) скважины, глубиной 35,0 м. Общий метраж бурения составляет 105 п. м. Бурение осуществлялось механическим способом, самоходными буровыми установками ПБУ-2, диаметром 168 мм.

В ходе бурения скважин произведен отбор 20 проб грунтов ненарушенной структуры и 31 пробы грунтов нарушенной структуры.

Привязка выработок выполнена электронным тахеометром LeicaFlexLineTSR06power-5" №1333078, прошедшим поверку в ООО «Центр испытаний и поверки средств измерений НАВГЕОТЕХ - диагностика». Система высот Балтийская. Система координат г. Нижнего Новгорода.

Статическое зондирование выполнено установкой УСЗ 15/36А с комплектом регистрирующей аппаратуры ТЕСТ – К 4М. Точки статического зондирования не достигли проектируемой глубины исследования 35м. Это связано с тем, что сопротивление грунта по лобовой и боковой поверхности зонда было больше предельной величины усилия вдавливания зонда.

Лабораторные исследования грунтов выполнены в грунтоведческой лаборатории ООО «Геосервис».

Заключение о карстоопасности площадки подготовлено ООО «Дзержинская карстовая лаборатория» по заданию АО «СЗ НО «Дирекция по строительству».

Оценка карстоопасности выполнена методом аналогий и содержит прогноз возможности формирования карстового провала в основании намечаемого сооружения за срок его службы, а выбор противокарстовых мероприятий учитывает уровень карстового риска для проектируемого объекта в рамках системы «среда-сооружение».

#### **4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:**

Проведенные исследования выполнялись в соответствии с СП 47.13330.2016, СП 11-102-97 и другими нормативными документами.

Целью проведения настоящих изысканий является:

- оценка состояния компонентов природной среды до начала строительства объекта, фоновые характеристики загрязнения;
- оценка состояния экосистем, их устойчивости к воздействиям и способности к восстановлению;
- уточнение границ зоны воздействия по основным компонентам природных условий, чувствительным к предполагаемым воздействиям;
- прогноз возможных изменений природной среды в зоне влияния сооружения при его строительстве и эксплуатации;
- рекомендации по организации природоохранных мероприятий, а также по восстановлению природной среды;
- предложения к программе локального экологического мониторинга.

Вышеперечисленные задачи решены комплексом методов, включающих:

- отбор проб компонентов природной среды;
- маршрутные наблюдения;
- лабораторные исследования;
- камеральная обработка полевых материалов и результатов лабораторных исследований;
- составление технического отчета.

При выполнении химического анализа проб, измерении радиологических параметров применялось оборудование и приборы, прошедшие в установленном порядке процедуру поверки и имеющие актуальное свидетельство государственного образца.

#### **4.1.2.4. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:**

Технический отчет представляет собой отчетный проектно-изыскательский документ, подготовленный по результатам проведения инженерно-гидрометеорологических изысканий, выполненных с ноября 2022 по 2023гг, для обеспечения разработки проектной документации «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения №6 (по генплану), расположенный по адресу: Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Украинская, в 30 м от жилых домов №№27,35 (участок 6)».

Работы включали анализ материалов гидрометеорологической изученности территории и обработка материалов. В качестве исходно-аналитических материалов были использованы материалы подготовительного, полевого и камерального этапов инженерно-гидрометеорологических изысканий, включая фондовые и кадастровые материалы по гидрометеорологии

Состав и объем работ, намечаемых к выполнению, определяется в соответствии с техническим заданием и требованиями действующих нормативных документов – СП 47.13330.2016, СП 11-103-97. В составе инженерно-гидрометеорологических полевых изысканий следует провести рекогносцировочное обследование проектируемого участка.

В составе камеральных работ следует провести сбор гидрометеорологической информации района проектирования в фондах и архивах.

Климатические условия района проектирования должны включать в себя описание температурного режима воздуха и почвы, ветрового режима, атмосферных осадков, снежного покрова и атмосферных явлений.

Очередность и этапность выполнения работ:

- сбор и обработка материалов изысканий и исследований в фондах и архивах;
- рекогносцировочное обследование проектируемого участка;
- определение расчетных гидрологических характеристик, при необходимости;
- камеральная обработка материалов и составление технического отчета.

#### **4.1.2.5. Обследования состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций:**

Необходимость данного инженерного обследования обусловлена возобновлением строительства многоквартирного жилого дома со встроенными помещениями общественного назначения и необходимостью разработки проектной документации.

Инженерное обследование проводилось в декабре 2022 г.

Во время проведения инженерного обследования железобетонных свай строительство многоквартирного жилого дома не производилось.

Цели проведения работ – определение технического состояния железобетонных свай и определение соответствия их проектной документации.

Используемые сваи согласно проектной документации должны быть выполнены по серии 1.011.1-10 вып.1 сечением 300х300 длиной 12м из бетона кл. В25. F150. W8.

Армирование свай С 120.30-8 выполняется пространственными каркасами КП 120.30-8 из 4-х стержней Ø14АШ с расстоянием между стержнями 245 мм. Поперечное армирование выполнено арматурой Ø5 Вр1 с шагом 200 мм.

Согласно журналу забивки свай, были применены составные сваи С70.30-Вс. 1 и С80.30-Нс.1.

Армирование верхней секции свай С70.30-Вс. 1 выполнено пространственными каркасами КП70.30-Вс. 1 из 4-х стержней Ø12АШ с расстоянием между стержнями 245 мм. Поперечное армирование выполнено арматурой Ø5 Вр1 с шагом 100 и 200 мм.

Армирование нижней секции свай С80.30-Нс.1 выполнено пространственными каркасами КП80.30-Нс.1 из 4-х стержней Ø12АШ с расстоянием между стержнями 245 мм. Поперечное армирование выполнено арматурой Ø5 Вр1 с шагом 100 и 200 мм.

В результате визуального обследования свайного поля были обнаружены следующие дефекты:

- сломаны оголовки свай №320. №291. №292 и в осях 9-10 В- Г;
- повреждение защитного слоя оголовков свай с последующим оголением арматуры;
- несоответствующий класс прочности бетона примененных свай требованиям проекта;
- толщина защитного слоя бетона ниже требований, приведенных в серии 1.011.1-10 (менее 30 мм и требований СП 70.13330.2011).

По результатам проведенного обследования сделаны следующие выводы:

1. Геометрические параметры свайного поля для свай марки С 120.30- 8 находятся в диапазоне значений от 283 мм до 300 мм и имеют фактические отклонения от -17 до 0 (мм), что превышает допустимые отклонения и нарушает требования п.6.12 ГОСТ19804-2012 «Сваи железобетонные заводского изготовления. Общие технические условия».

Длины испытанных свай, с учетом срубленных оголовков, соответствует журналу погружения (забивки) свай, без учета срубленных оголовков примененные сваи соответствуют проекта и серии 1.011.1-10. В связи с выборкой испытанных свай, которая составляет 20% от общего количества, можно сделать вывод о соответствии отметок острия свай свайного поля журналу' забивки свай.

2. Диаметр армирование свай составил от 12 мм до 14 мм, что соответствует серии 1.011.1-10 и маркам свай С 120.30-8. С70.30-Вс. 1 и С80.30- Нс.1. Диаметр применённых арматурных стержней соответствуют требований проектной документации.

Фактическая минимальная величина защитного слоя - 12 мм. а максимальная -48 мм. По серии 1.011.1-10 в рассматриваемых сваях толщина защитного слоя бетона должна составлять 30 мм. а согласно п 7.3.1 ГОСТ 19804-2012 «Сваи железобетонные заводского изготовления. Общие технические условия» значения действительных отклонений толщины защитного слоя до продольной арматуры для свай сплошного квадратного сечения не должны превышать +15/-5 мм. Фактическая толщина защитного слоя бетона превышает допустимые отклонения на -12,0 мм и +3.0 мм.

Согласно п. 10.3.2 СП 63.13330-2018 «Бетонные и железобетонные конструкции» минимальная толщина защитного слоя бетона должна быть не менее 10 мм и не менее диаметра стержня.

В результате проведенного инженерного обследования установлено, что толщина защитного слоя нарушает требования ГОСТ19804-2012, но удовлетворяет минимальным требованиям СП 63.13330-2018. В связи с этим необходимо учесть фактическую толщину защитного слоя бетона при проектировании.

Определение прочности бетона на сжатие неразрушающими методами контроля показало, что фактически полученные значения прочности бетона свай соответствуют серии, а именно для свай С120.30-8 - В20, а С70.30-Вс.1 и С80.30-Нс.1 - В25.

Определение прочности бетона на сжатие неразрушающим методами контроля показало, что фактический класс бетона В20 для свай С120.30-8 не соответствует требованиям проектной документации - В25. Дальнейшие расчеты проводить с учетом фактической прочности бетона.

По результатам испытания бетона конструкции определено среднее значение сопротивления проникновению воздуха, ориентировочно соответствующее марке бетона по водонепроницаемости W8 по универсальной градуировочной таблице Д.2 ГОСТ 12730.5-2018. Привязка градуировочной зависимости по методу "мокрого пятна" не производилась. Марка по водонепроницаемости W8 соответствует требованиям проектной документации.

Свайное поле, согласно терминологии ГОСТ 31937-2011. в целом находится в ограниченно-работоспособном техническом состоянии.

Ограниченно-работоспособное техническое состояние свай С120.30- 8 вызвано классом бетона по прочности В20, несоответствием длины и толщины защитного слоя требованиям проектной документации. Согласно проектной документации должны быть применены свая с классом бетона по прочности В25, длиной 12 м для цельных и 15 м для сборных свай, толщиной защитного слоя не менее 30 мм.

У свай № 320, № 291, № 292 и добивочная неучтенная свая между сваями № 663и № 637 имеют сломанными оголовками.

Для устранения данного дефекта необходимо выполнить усиление оголовка сваи путем устройства металлической или железобетонной обоймы в месте перелома или срезать сломанный оголовок, нарастить

арматурный каркас до необходимой отметки и омонолитить. Так же можно исключить данную сваю из свайного поля при расчетах. Учесть при проектировании фактический класс бетона по прочности.

Для приведения свай в работоспособное техническое состояние необходимо учет выявленных отклонений от представленной проектной документации в ходе подготовки новой проектной документации.

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

В процессе проведения экспертизы оперативное внесение изменений в результаты инженерных изысканий не осуществлялось.

### 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
<b>Пояснительная записка</b>				
1	26-2022-ПЗ.pdf	pdf	db4417d1	26-2022-ПЗ Пояснительная записка
	26-2022-ПЗ.pdf.sig	sig	15f9f5f5	
<b>Схема планировочной организации земельного участка</b>				
1	26-2022-ПЗУ.pdf	pdf	17168463	26-2022-ПЗУ Схема планировочной организации земельного участка
	26-2022-ПЗУ.pdf.sig	sig	f6bf65ec	
<b>Объемно-планировочные и архитектурные решения</b>				
1	856.22-АР.pdf	pdf	1fce50ae	856.22-АР Объемно-планировочные и архитектурные решения
	856.22-АР.pdf.sig	sig	b4f39c29	
<b>Конструктивные решения</b>				
1	26-2022-КР.pdf	pdf	927af4a1	26-2022-КР Конструктивные решения
	26-2022-КР.pdf.sig	sig	4ffceeb7	
<b>Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения</b>				
<b>Система электроснабжения</b>				
1	26-2022-ИОС 1.1.pdf	pdf	d78e2abf	26-2022-ИОС 1.1 Система электроснабжения
	26-2022-ИОС 1.1.pdf.sig	sig	2de3c3d6	
<b>Система водоснабжения</b>				
1	26-2022-ИОС 2.1.pdf	pdf	66bfac8a	Наружные сети водоснабжения" Наружные сети водоснабжения
	26-2022-ИОС 2.1.pdf.sig	sig	87bf000b	
2	26-2022-ИОС 2.2.pdf	pdf	601922ee	26-2022-ИОС2.2 Внутренние сети водоснабжения
	26-2022-ИОС 2.2.pdf.sig	sig	e194e0ba	
<b>Система водоотведения</b>				
1	26-2022-ИОС3.1.pdf	pdf	a1f59e26	26-2022-ИОС3.1 Система водоотведения. Наружные сети
	26-2022-ИОС3.1.pdf.sig	sig	d0215214	
2	26-2022-ИОС3.2 от 29.06.pdf	pdf	e47aed6c	26-2022-ИОС3.2 Система водоотведения. Ливневая канализация
	26-2022-ИОС3.2 от 29.06.pdf.sig	sig	53f43e8e	
3	26-2022-ИОС 3.3.pdf	pdf	e3ac292e	26-2022-ИОС3.3 Внутренние сети водоотведения
	26-2022-ИОС 3.3.pdf.sig	sig	f6730e81	
<b>Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети</b>				
1	26-2022-ИОС4.1.pdf	pdf	d747c37d	26-2022-ИОС 4.1 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Книга 1 Тепломеханические решения
	26-2022-ИОС4.1.pdf.sig	sig	adf352a	
2	26-2022-ИОС 4.2.pdf	pdf	909cff49	26-2022-ИОС 4.2 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Книга 2 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха
	26-2022-ИОС 4.2.pdf.sig	sig	f9a2d818	
<b>Сети связи</b>				
1	26-2022-ИОС5 29.06.2023.pdf	pdf	79d61100	26-2022-ИОС5 Сети связи
	26-2022-ИОС5 29.06.2023.pdf.sig	sig	126f6fec	



<b>Проект организации строительства</b>				
1	ПОС Украинская.pdf	pdf	024f111f	4160-23-ПОС
	ПОС Украинская.pdf.sig	sig	6836a51c	Проект организации строительства
<b>Мероприятия по охране окружающей среды</b>				
1	26-2022-ООС.pdf	pdf	2672fca9	26-2022-ООС
	26-2022-ООС.pdf.sig	sig	f74f0f55	Мероприятия по охране окружающей среды
<b>Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности</b>				
1	26-2022-МПБ 29.06.2023.pdf	pdf	1280ba9d	26-2022-МПБ
	26-2022-МПБ 29.06.2023.pdf.sig	sig	1df7e292	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
<b>Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства</b>				
1	26-2022-ТБЭО.pdf	pdf	951fab8d	26-2022-ТБЭО
	26-2022-ТБЭО.pdf.sig	sig	6117bc36	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства
<b>Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства</b>				
1	856.22-ОДИ.pdf	pdf	a2caa917	856.22-АП
	856.22-ОДИ.pdf.sig	sig	34d7ba91	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

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

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

Пояснительная записка.

Пояснительная записка содержит реквизиты документов, на основании которых принято решение о разработке проектной документации.

Приведен перечень исходных данных, на основании которых в проектной документации предусмотрены решения, обеспечивающие конструктивную надежность, взрывопожарную и пожарную безопасность объекта, защиту окружающей природной среды при его эксплуатации и отвечающие требованиям Градостроительного Кодекса Российской Федерации.

Пояснительная записка содержит состав проектной документации, технико-экономические показатели, исходные данные и условия для подготовки проектной документации, сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов здания.

Приложены в виде копий:

- техническое задание на проектирование,
- градостроительный план земельного участка,
- технические условия на подключение к сетям инженерно-технического обеспечения.

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

Архитектурные решения.

Объемно-планировочные решения здания и сооружений выполнены в соответствии с технологическим заданием и заданием на проектирование учитывающих габариты технологического оборудования и протекающих процессов.

Здание представляет 27-ти этажный жилой дом на 188 квартиры, имеет симметричную структуру в плане, характеризуется квартирами небольшого метража с улучшенными функциональными характеристиками.

Функциональное зонирование по уровням, представлено следующим образом:

- Подвал – технические помещения ИТП, насосной и электрощитовая; а также помещения для хранения колясок, санок и велосипедов.

- 1-й этаж - входная группа жилого дома, помещения общественного назначения с отдельными входами; а также размещены 2 студии, 3 однокомнатных и 1 двухкомнатная квартиры.

- 2-27-й этажи - размещаются 1 студия, 3 однокомнатных, 2 двухкомнатных и 1 трехкомнатная квартиры; 1 помещение для хранения колясок, санок и велосипедов.

- Кровля – выход на кровлю, машинное отделение лифтов.

Вход в жилой дом с придомовой территории организован в центре.

Планировочная структура типового этажа основана на устройстве незадымляемой лестничной клетки типа Н1, имеющей выход непосредственно на прилегающую территорию. А так же группы из трёх лифтов (два лифта – с

грузоподъемностью 1000 кг с размерами кабины 2100 мм на 1100 мм, и один лифт - 400 кг), расположенных в едином пространстве, включая поэтажную зону безопасности с доступом для МГН всех групп.

Со второго этажа квартиры снабжены лоджиями, глубиной 0,9 м.

Разводка инженерных коммуникаций производится в коридорах (МОП).

Высота жилого этажа - 3,0 м.

Внутренний мусоропровод, согласно заданию на проектирование, не предусматривается.

Проектом предусматривается:

- Чистовая отделка в местах общего пользования (МОП);
- Черновая отделка в помещениях общественных организаций;
- Черновая отделка в помещениях квартир;

За отм.0.000 принята отметка чистого пола здания и соответствует абсолютной отметке +77,45.

В разделе приведены:

- обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства объекта капитального строительства;
- описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства;
- описание мест расположения приборов учета используемых в производственном процессе энергетических ресурсов и устройств сбора и передачи данных от таких приборов;
- обоснование принятых архитектурных решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности;
- перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений;
- описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения;
- описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей;
- описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия.
- обоснование выбора функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в объектах производственного назначения, в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов;
- описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения;
- описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей;
- описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия.

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

Проектные решения, содержащиеся в документации на строительство объекта, разработаны в соответствии с техническими требованиями действующих нормативных документов.

Проектом предусмотрен беспрепятственный доступ МГН всех групп мобильности ко всем основным входам в здание. В местах пересечения пешеходных и транспортных путей запроектированы «втопленные» бортовые камни, ширина тротуаров на путях передвижения МГН составляет не менее 2 м. Высота бортовых камней по краям пешеходных путей на участках вдоль газонов принята не менее 0,05 м., перепад высот бортовых камней вдоль газонов и озелененных площадок составляет не более 0,015 м. Для безопасности инвалидов с нарушениями зрения на территории предусмотрены тактильные плитки по ГОСТ Р 52875, на площадках дерева и кустарники огорожены подпорными декоративными стенками. Тротуары запроектированы как из асфальтобетона, так и из брусчатки с толщиной швов не более 0,01 м.

Для покрытий пешеходных дорожек, тротуаров и пандусов применяются материалы, не препятствующие передвижению маломобильных групп населения на креслах-колясках или с костылями, тротуары выполнены без резких перепадов.

На автостоянках предусматривается 1 м/м для МГН на расстояниях не более 50,0 м. от входов в нежилые помещения.

Входы в здание для МГН организованы непосредственно с поверхности земли по уклонам прилегающей поверхности не более 5%. Внутри помещений доступных для МГН категории М4 перепады высот отсутствуют.

Глубина тамбуров соответствует требованиям

Ширина дверных проемов в стенах и перегородках, а также выходов из помещений и из коридоров на лестничную клетку принята не менее 0,9 м. Дверные проемы, как правило, не имеют порогов и перепадов высот пола. При необходимости устройства порогов их высота или перепад высот не превышают 0,014 м. Входные двери

основных входов предусмотрены шириной (в свету) – 1,2 м. Габариты коридоров здания предусматривают беспрепятственное передвижение инвалидов-колясочников во всех направлениях.

Все ступени в пределах лестничных маршей имеют одинаковую геометрию, и размеры по ширине проступи и высоте подъема ступеней.

Эвакуация МГН группы мобильности М4 осуществляется непосредственно наружу через общие выходы шириной не менее 1,2 м.

В помещениях общественного назначения расположены санузлы для МГН всех групп мобильности со свободной зоной 1,4 x 1,4 м.

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов.

Строительные конструкции и основание сооружений, предусмотренные в проекте, обладают прочностью и устойчивостью. В процессе строительства и эксплуатации отсутствуют угрозы причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия, исключающие вредные воздействия на человека в результате физических, биологических, химических, радиационных и иных воздействий, при пребывании человека на объекте.

Проектной документацией предусмотрены безопасные условия для людей, в процессе эксплуатации.

В проектной документации предусмотрены мероприятия по использованию объекта, территория благоустроена таким образом, исключающим в процессе эксплуатации объекта: возникновения угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм людям - пользователям объекта в результате скольжения, падения, столкновения, ожога, поражения электрическим током.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по эффективному использованию энергетических ресурсов, исключающие нерациональный расход таких ресурсов.

В проектной документации учтено выполнение требований механической безопасности в проектной документации сооружения, обоснованные расчетами, подтверждающими, что в процессе строительства и эксплуатации объекта его строительные конструкции и его основания не достигнут предельного состояния по прочности и устойчивости при учитываемых вариантах одновременного действия нагрузок и воздействий.

В проектной документации предусмотрено устройство систем канализации, отопления, вентиляции, энергоснабжения.

Проектной документацией предусмотрена безопасность объекта в процессе эксплуатации посредством технического обслуживания, периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, а также посредством текущих ремонтов здания или сооружения.

Параметры и другие характеристики строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации объекта должны соответствовать требованиям проектной документации. Указанное соответствие предусмотрено поддерживать посредством технического обслуживания и подтверждаться в ходе периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, проводимых в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Эксплуатация сооружения организована с обеспечением соответствия здания требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности здания приборами учета используемых энергетических ресурсов в течение всего срока эксплуатации.

Ответственным лицом за безопасную эксплуатацию является собственник объекта, организация, осуществляющая обслуживание.

Изменение в процессе эксплуатации планировочных решений объекта, а также его внешнего обустройства, должны производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным проектной организацией, являющейся генеральным проектировщиком. Изменение параметров объекта, вызывающая изменение силовых воздействий, степени или вида агрессивного воздействия на строительные конструкции, должна производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным генеральным проектировщиком. В процессе эксплуатации сооружения изменять конструктивные схемы несущих конструкций не допускается.

Проект организации строительства.

Строительство объекта Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения № 6 (по генплану), расположенный по адресу: Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Украинская, в 30 м от жилых домов №№27,35 (участок 6) будет осуществляться на отведенном земельном участке с кадастровым номером 52:18:0030137:246

Земельный участок свободный от зданий и сооружений, инженерные коммуникации, подлежащие выносу, отсутствуют. Зеленые насаждения, расположенные на участке, подлежат сносу до начала строительства.

Территория Канавинского района г. Нижнего Новгорода, на которой расположен объект строительства, обладает высокой степенью развитости транспортной инфраструктуры, характеризующейся наличием разветвленной дорожной сети с асфальтовым покрытием, что обеспечивает круглогодичную беспрепятственную доставку грузов и людских ресурсов для строительства, а также вывоз грунта, строительного мусора и отходов с объекта.

Доставку строительных материалов, конструкций, инструмента осуществляется грузовым автотранспортом с последующей разгрузкой непосредственно к месту производства строительных работ.

Сложившаяся сеть автомобильных дорог с твердым покрытием после дополнительных мероприятий по устройству временных дорог обеспечивает нормальное технологическое и противопожарное обслуживание всех сооружений.

Обеспечение строительства строительными деталями планируется с местных заводов стройиндустрии и из других регионов России.

Поставка строительных конструкций, деталей, материалов и оборудования должна производиться со складов и баз комплектации генподрядчика и подрядчика в сроки, обеспечивающие своевременный ввод объекта.

Подъезд к территории строительной площадки предусмотрен по существующей сети дорог.

Строительство осуществляется в один этап.

В разделе приведены:

- сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении строительства;
- обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства сроков завершения строительства (его этапов);
- перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций;
- технологическую последовательность работ при возведении объектов капитального строительства или их отдельных элементов;
- обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях;
- обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования, укрупненных модулей и стендов для их сборки. Решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования, укрупненных модулей и строительных конструкций;
- предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов;
- предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля;
- перечень требований, которые должны быть учтены в рабочей документации, разрабатываемой на основании проектной документации, в связи с принятыми методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования;
- перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда;
- описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства;
- описание проектных решений и мероприятий по охране объектов в период строительства.

Сроки начала и окончания строительства должны быть уточнены Подрядчиком по строительству при разработке ППР и согласованы с Заказчиком

#### **4.2.2.2. В части планировочной организации земельных участков**

Решения по схеме планировочной организации земельного участка приняты в соответствии с требованиями градостроительного плана № РФ-52-2-01-0-00-2022-А660, выданного ГБУ Нижегородской области «Институт развития агломерации Нижегородской области», дата выдачи 15.03.2022 г.

Кадастровый номер земельного участка 52:18:0030137:246.

Площадь участка в границах отвода 5918 м<sup>2</sup>.

Земельный участок расположен в территориальной зоне ТЖсм: зона смешанной многоквартирной и общественной застройки. Земельный участок свободный от зданий и сооружений, инженерные коммуникации, подлежащие выносу, отсутствуют. Зеленые насаждения, расположенные на участке, подлежат сносу до начала строительства.

В перечень основных видов разрешенного использования входят объекты: многоэтажная жилая застройка (высотная застройка).

Установлены предельные параметры использования земельного участка: отступы от границы участка до зданий, строений, сооружений от границы участка – 4 м, от красной линии – 5м; предельное количество этажей – 30, максимальный процент застройки – 40%.

В соответствии с проектом планировки территории предусмотрено строительство жилого дома № 6 по ГП.

Земельный участок характеризуется наличием территорий с особыми условиями использования: приадромная территория, зона санитарной охраны водопроводной станции (II пояс), зона санитарной охраны водозаборов (III пояс), зона ограничения, создаваемая метеорологическим радиолокатором, санитарный разрыв от железнодорожного узкоколейного полотна.

Жилой дом размещен вне границ зон с особыми условиями использования.

Вертикальная планировка площадки решена в увязке с существующим рельефом прилегающей территории. Отвод поверхностных вод на площадке производится от проектируемого здания в сторону проездов с дальнейшим

выводом в ливневую канализацию.

Схема транспортных коммуникаций, обеспечивающая внешний и внутренний подъезд к проектируемым зданиям представлена проездами.

Подъезд осуществляется по существующим местным проездам с ул. Украинская.

На территории земельного участка проектом принято размещение 58 м/мест в т.ч.:

- 56 м/мест постоянного хранения;
- 1 м/место двойного использования;
- 1 м/место временного для МГН;

Итого в границах ЗУ 52:18:0030137:246 размещено 58 м/мест.

Проектной документацией предусмотрено устройство придомовых территорий, устройство площадок:

- площадка ТБО,
- площадка для отдыха взрослого населения,
- площадка для игр детей дошкольного и школьного возраста,
- площадка для занятий спортом.

В рамках благоустройства предусмотрено освещение территории, озеленения, обеспечения передвижения маломобильных групп населения по территории участка.

### 4.2.2.3. В части конструктивных решений

Проектируемое здание представляет собой односекционный 27-этажный жилой дом, с одним подземным этажом.

Здание запроектировано по каркасно-стеновой монолитной конструктивной схеме. Основными несущими элементами каркаса являются монолитные железобетонные пилоны и стены (лестнично-лифтовый узел, диафрагмы жесткости). Конструктивная система здания нерегулярна в плане и по высоте. Несущие конструктивные элементы располагаются соосно относительно вертикали.

Уровень ответственности здания — II.

Степень огнестойкости здания — I.

Класс конструктивной пожарной опасности здания — CO.

Вертикальные несущие конструкции подвала, 1 этажа выполнены из бетона кл. В35 по ГОСТ 26633-2015. Вертикальные несущие конструкции 2-4 этажа выполнены из бетона кл. В30 по ГОСТ 26633-2015. Вертикальные несущие конструкции остальных этажей выполнены из бетона кл. В25 по ГОСТ 26633-2015.

Монолитные стены выполнены толщиной 200, 250, 300 мм.

Армирование принято вязаными сетками арматурой класса А500С по ГОСТ 34028-2016.

Перекрытия — монолитные железобетонные толщиной 180мм из бетона кл. В25 по ГОСТ 26633-2015.

Парапеты - монолитные железобетонные.

Колонны каркаса — монолитные железобетонные сечением 300 x 1000 мм, 300 x 1200мм, 300 x 1330мм, 300 x 1450мм, 300 x 1530мм.

Лестничные марши жилой зоны — сборные железобетонные, а также монолитные с опиранием на монолитные площадки.

Шахты лифтов - конструкция монолитная.

Заполнением наружных самонесущих стен выше нуля из газосиликатных блоков D600 толщиной 300 мм с утеплителем из жестких негорючих гидрофобизированных теплоизоляционных плит из каменной ваты на основе горных пород базальтовой группы толщиной 140 мм.

Конструкции наружной стены ниже планировочной отметки земли - монолитный железобетон 300мм с утеплителем из экструдированного пенополистирола 100мм.

Кровля совмещенная, с внутренним водостоком.

Вертикальные коммуникации предусмотрены в следующем составе:

- незадымляемая лестница Н1, ведущая с отметки земли до кровли
- три лифта: два лифта с грузоподъемностью по 1000 кг (в том числе для перевозки ПП); и с грузоподъемностью 400 кг, ведущие с 1 по 27 этажи.

Фундамент под здание запроектирован плитным на свайном основании. Свайное основание было выполнено на площадке ранее и обследовано для установления фактических параметров.

Обследование выполнено ООО Велес НН в 2022г.

Сечение свай по данным обследования 300x300мм(номинальное) длиной 12м-15м (до срубки) из бетона В20 W8 F75.

Проектом предусмотрена срубка оголовков под проектную отметку, в том числе сломанных оголовков, до целого сечения, с последующей заделкой в фундаментный ростверк.

Несущая способность свай  $F_d=130$ т и допустимая нагрузкой  $N=108$ т по грунту получена по данным статического испытания грунтов сваями на вдавливающую нагрузку.

Сопряжение свай с фундаментом принято шарнирным.

Фундаментная плита запроектирована монолитной толщиной 1200мм.

Армирование фундамента 1200мм двумя сетками: верхняя из арматуры диаметром Ø25A500C и нижней из арматуры диаметром Ø28A500C с шагом 200x200мм и дополнительным армированием Ø25A500C- Ø32A500C, а также дополнительной сеткой по центру Ø14A500C. В зоне колонн выполнено армирование на продавливание из арматуры Ø12A240 с шагом 300мм.

Бетонирование фундаментной плиты предусмотрено бетоном класса В25, W12, F75. Под фундаментную плиту необходимо выполнить бетонную подготовку толщиной 100мм из бетона класса В7,5. Стены и колонны подвала по периметру монолитные из бетона В35W12F75. Толщина наружных стен подвала 300мм, внутренних 200мм, 250мм.

В соответствии с требованиями СП 22.13330.2016, для обеспечения безопасности строительства и эксплуатационной надежности возводимого объекта, необходимо проводить геотехнический мониторинг по специально разработанной программе.

#### 4.2.2.4. В части систем электроснабжения

Электроснабжение жилого дома предусматривается кабельными линиями расчетных длин и сечений от РУ-0,4 кВ трансформаторной подстанции ТП. Решения по ТП запроектированы отдельным проектом.

Кабельные линии 0,4 кВ прокладываются в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли. При пересечении улиц и проездов глубина заложения - 1,0 м. Пересечение инженерных коммуникаций, дорог с асфальтным покрытием выполняется с защитой от механических повреждений.

В материалах проектной документации представлены технические условия для присоединения к электрическим сетям в соответствии с Правилами технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям», утвержденными ПП РФ от 27.12.2004 года №861.

В отношении обеспечения надежности электроснабжения основные электроприемники отнесены к электроприемникам II категории.

Система противопожарной защиты, лифты, аварийное освещение отнесены к электроприемникам I категории надежности электроснабжения, которая обеспечивается применением устройства АВР. Оборудование ОПС дополнительно оснащено ИБП, светильники аварийного эвакуационного освещения снабжены блоками автономного питания.

Напряжение питающей сети - 380/220 В.

Расчетная электрическая нагрузка определена в соответствии с нормативными документами и составляет 284,1 кВт.

Система заземления (TN-C-S) выполнена в соответствии с требованиями главы 1.7 ПУЭ.

Для приема, учета и распределения электроэнергии запроектировано ВРУ-0,4 кВ.

В качестве вводно-распределительного устройства предусматривается вводно-распределительное устройство ВРУ-1-13-20УХЛ4.

Распределительные и групповые сети соответствуют требованиям ПУЭ и действующих нормативных документов.

Приборы учета установлены в вводных устройствах ВРУ, в панелях противопожарных устройств ППУ, в этажных щитах ЩЭ на питание ЩК каждой квартиры.

Коэффициент реактивной мощности соответствует требованиям приказа Минэнерго от 23 июня 2015 года №380 «О Порядке расчета значений соотношения потребления активной и реактивной мощности для отдельных энергопринимающих устройств (групп энергопринимающих устройств) потребителей электрической энергии».

Нормируемая освещенность помещений принята по СП 52.13330.2016 и обеспечивается светильниками, выбранными с учетом среды и назначением помещений.

Проектом предусматриваются следующие виды освещения: рабочее, аварийное и ремонтное.

Для освещения прилегающей территории запроектировано наружное освещение.

В соответствии с требованием главы 1.7. ПУЭ выполняются основная и дополнительная системы уравнивания потенциалов. На вводе потребителей запроектировано устройство ГЗШ.

Молниезащита выполняется согласно СО 153-34.21.122-2003.

Проектом предусмотрены мероприятия по экономии электроэнергии, энергоэффективному использованию применяемого электрооборудования.

#### 4.2.2.5. В части систем водоснабжения и водоотведения

«Система водоснабжения»

Водоснабжение проектируемого здания предусматривается 2 вводами от проектируемой сети. Точка подключения водопровода от существующих водопроводных линий Д=315мм, идущих на дом №50 по ул. Украинская.

Проектом предусматривается прокладка наружных сетей хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода из труб ПЭ100 SDR 17 Ø110x6.6, Ø315x18.7 по ГОСТ 18599-2001 с маркировкой «питьевая», футляры из труб ПЭ100 SDR17 Ø225x13.4, Ø500x29.7 по ГОСТ 18599-2001.

Наружное пожаротушение от 1 существующего пожарного гидранта, установленного в колодце ПГсущ. и 2 проектируемых, устанавливаемых в камерах ПГ-1 и ПГ-2.

Камеры на сети проектируемого хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода предусмотрены по ТП 901-09-11.84 альбом 4.

Сети хозяйственно-питьевого водопровода жилого дома тупиковые и отдельные.

По периметру жилого дома предусмотрены наружные поливочные краны. Горячее водоснабжение жилого дома предусмотрено из индивидуального теплового пункта (ИТП) расположенного на отм. -3,550. Горячее водоснабжение запроектировано с циркуляцией.

В жилом доме запроектирована двузонная система хозяйственно-питьевого водоснабжения и противопожарного водоснабжения. 1 зона (нижняя) – 1-13 этажи, 2 зона (верхняя) – 14-27 этажи.

Для обеспечения требуемого напора на хозяйственно-питьевые нужды в помещении на отм. -3,550 предусмотрены насосные установки повышения давления:

1 зона: WILO COR-2 MVI 406/SKw-EB-R (1 рабочий + 1 резервный) (или аналог), мощностью 1,5 кВт;

2 зона: WILO COR-2 MVI 412/SKw-EB-R (1 рабочий + 1 резервный) (или аналог), мощностью 3,0 кВт.

Для обеспечения требуемого напора на противопожарные нужды в помещении на отм. -3,550 предусмотрены насосные установки повышения давления:

1 зона: 1K65-50-160 (1 рабочий + 1 резервный) (или аналог), мощностью 5,5 кВт;

2 зона: 1K100-65-250м (1 рабочий + 1 резервный) (или аналог), мощностью 55,0 кВт.

Магистральные трубопроводы, стояки системы холодного и горячего водоснабжения запроектированы из полипропиленовых труб, армированных стекловолокном. Противопожарная система водоснабжения запроектирована из стальных труб по ГОСТ 10704-91\* и ГОСТ 3262-75.

Разводка холодного и горячего водоснабжения проектом не предусматривается.

Для учета воды на вводе водопровода предусмотрен водомерный узел с обводной линией и комбинированным счетчиком Д50/20

Также проектом предусмотрены счетчики СВК Д15 (или аналог) на ответвлениях от каждого стояка и на каждое общественное помещение.

Горячее водоснабжение предназначено для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд здания.

Горячее водоснабжение здания запроектировано с циркуляцией, с нижней подачей к водоразборным стоякам. Разводка горячего водоснабжения происходит от коллекторов, расположенных на подающих стояках, расположенных в поэтажных холлах. Разводка запроектирована в полу трубами из сшитого полиэтилена в гофре.

Температура горячей воды - 65°С.

Прокладку трубопроводов следует принимать с уклоном не менее 0,002. Трубопроводы, расположенные в подвале, а также стояки изолируются от теплопотерь и конденсации влаги. В качестве изоляции принят вспененный ПЭ.

«Система водоотведения»

Для отведения сточных вод от объекта: «Многokвартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения №6 (по генплану), расположенный по адресу: Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Украинская, в 30 м от жилых домов №№27,35 (участок 6)» проектом предусматривается отдельная система самотечной хозяйственно-бытовой канализации (К1). Отвод стоков от объекта предусмотрен 2-мя выпусками Ду 160мм и Ду 110мм хозяйственно-бытовой канализации в проектируемые внутриплощадочные сети канализации Ø300мм., далее в существующую канализационную линию Ду 400мм, идущую на КНС по ул. Украинская, 48.

Наружные сети бытовой канализации запроектированы самотечные.

Прокладка канализационных сетей – подземная, на нормативной глубине заложения. Наименьшая глубина заложения лотка трубопровода принимается на 0.3 м меньше глубины проникновения в грунт нулевой температуры.

Наименьшие уклоны трубопроводов принимаются в зависимости от допустимых минимальных скоростей движения сточных вод. Соединение трубопроводов разных диаметров предусматривается в колодцах по шельгам, а также с помощью перепадных колодцев.

Для колодцев, попадающих в грунтовые воды, предусматривается устройство наружной оклеечной гидроизоляции.

Гидроизоляция днища колодца предусматривается штукатурная асфальтовая

Для защиты колодцев от газовой коррозии предусмотреть внутреннее покрытие гидроизоляцией «Пенетрон».

Наружные сети бытовой самотечной канализации запроектированы: из гофрированных труб POLYTRON ProKan (или аналог) DN/ID 300 по ТУ 2248-011-70239139- 2005, выпуски из труб НПВХ Р SN8 ф110х3.2, ф160х4.7 по ТУ 2248-057- 72311668-2007, футляры из стальных труб ф219х6.0 по ГОСТ 10704-91, из труб ПЭ100SDR17 Ø315х18.7 "техническая" по ГОСТ 18599-2001.

Сброс дождевых и талых вод с кровли выполнен системой внутренних водостоков выпуском Д=100 мм в проектируемую дождевую сеть DN/OD 160 мм, далее в существующий дренажный коллектор дождевой канализации, проходящий вдоль проектируемого участка ф500.

Отвод поверхностных сточных вод с проектируемой территории решается проектом вертикальной планировки через проектируемые и существующий дождеприемники, закрытой сетью DN/OD 300мм в существующие сети DN/OD 400мм и 500 мм.

Колодцы на сети бытовой канализации приняты из сборных железобетонных элементов по ТПР 902-09-22.84, дождеприемники - из сборных железобетонных элементов по т.пр. 902-09-46.88.

Дождеприемные колодцы предусмотрены в пониженных точках рельефа присоединяются к дождевому коллектору с уклоном 0.02.

Наружные сети дождевой канализации запроектированы из ПП труб

«Polytron Prokan» SN8 (или аналог) DN/ID 300 по ТУ 2248-011-70239139-2005, выпуски из труб стальных труб Ø108x4.0 по ГОСТ 10704-91. Футляры из стальных труб ф530x6.0 по ГОСТ 10704-91, из труб ПЭ100SDR17 ф315x18.7 «техническая» по ГОСТ 10704-91.

Проектом предусмотрены один выпуск dn160 сточных вод от жилой части дома и один выпуск dn110 от общественных помещений, по ним сточные воды поступают в колодцы бытовой канализации, а затем в городскую сеть канализации.

Стояки бытовой канализации запроектированы из ПП.

Стояки и сети дождевой канализации приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и покрываются антикоррозийной изоляцией.

Для обеспечения огнестойкости мест прохода канализационных стояков из пластмассовых труб через перекрытия, покрытия и стены проектом предусматривается применение противопожарных муфт.

Необходимость устройства системы внутреннего водостока обусловлена архитектурно-строительной частью проекта. Система внутреннего водостока состоит из водосточных воронок, установленных на кровле, стояков, отводных (подвесных) трубопроводов и закрытого (подземного) выпуска. Подвесные трубопроводы проложены с уклоном в сторону выпуска. Присоединение водосточных воронок к стоякам предусмотрены при помощи компенсационных раструбов с эластичной заделкой. Для прочистки сети внутренних водостоков предусмотрена установка ревизий и прочисток. На стояках установка ревизии предусмотрена на нижнем этаже здания.

#### **4.2.2.6. В части систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения**

Теплоснабжение многоквартирного жилого дома со встроенными помещениями общественного назначения №6 (по генплану), расположенного по адресу: Нижегородская область, г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Украинская, в 30 м от жилых домов №№27,35 (участок 6) предусмотрено от котельной ул. Климовская, 86-а (АО «Теплоэнерго»).

Система теплоснабжения – закрытая, двухтрубная.

Температура сетевой воды:

- подающий трубопровод - 115°C
- обратный трубопровод - 70°C

Давление в точке подключения составляет:

- подающий трубопровод – 56,7±5,0 м.вод.ст
- обратный трубопровод - 31,3±5,0 м.вод.ст

Для приготовления теплоносителя для систем потребления тепла по заданным параметрам в жилом доме предусмотрено помещение индивидуального теплового пункта.

Тепловой схемой индивидуального теплового пункта предусматривается:

- подача теплоносителя от источника теплоснабжения с параметрами 115-700С.
- отделение контура системы теплоснабжения от с. Отопления нижней и верхней зоны посредством пластинчатых теплообменников.
- отпуск теплоносителя в систему отопления с параметрами 80–60оС с регулированием по отопительному графику.
- приготовление и отпуск горячей воды на нужды горячего водоснабжения нижней и верхней зоны температурой 650С посредством пластинчатых теплообменников по двухступенчатой схеме.

Регулирование температуры воды систем отопления по графику 80–60оС, в зависимости от температуры наружного воздуха, осуществляется посредством двухходового клапана, установленного на обратном трубопроводе системы теплоснабжения.

Увязка по давлению систем отопления нижней зоны на вводе в помещение индивидуального теплового пункта осуществляется посредством балансировочных клапанов, установленных на каждом трубопроводе.

Подпитка систем отопления нижней и верхней зоны осуществляется от обратного трубопровода системы теплоснабжения в автоматическом режиме посредством соленойдного клапана и группой подпиточных насосов.

Циркуляция теплоносителя системы теплоснабжения осуществляется насосами, установленными в здании источника теплоснабжения.

Циркуляция воды в системах отопления осуществляется группами насосов (один в работе и один резервный).

Вода на нужды горячего водоснабжения подается из хозяйственно-питьевого водопровода и приготавливается в пластинчатых теплообменниках по двухступенчатой схеме. Требуемое давление в трубопроводе систем горячего водоснабжения поддерживается за счет циркуляционных насосов систем горячего водоснабжения, а также исходного давления холодной воды на вводе в помещение индивидуального теплового пункта и насосами холодного водоснабжения.



Регулирование температуры воды в подающем трубопроводе горячего водоснабжения осуществляется посредством двухходового клапана, установленного на обратной линии греющего контура после теплообменника второй ступени.

Поддержание требуемого перепада давления системы теплоснабжения на выходе из помещения теплового пункта осуществляется регулятором перепада давления, установленного на обратном трубопроводе.

«Противодымная вентиляция»

Система противодымной защиты является составной частью комплекса инженерно-технических систем противопожарной защиты проектируемого здания.

Система противодымной защиты запроектирована в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013.

Для удаления дыма и других продуктов сгорания во время пожара проектом предусмотрены системы вытяжной противопожарной вентиляции с механическим побуждением из коридоров жилой части.

Дымоприемные устройства располагаются в верхней зоне помещений не ниже верхней части дверных проемов эвакуационных выходов. Выброс производится вентилятором дымоудаления, установленным на кровле здания.

Для систем вытяжной противодымной вентиляции предусмотрены:

- воздуховоды и каналы из негорючих материалов класса герметичности В, толщиной не менее 0,8 мм, с пределами огнестойкости не менее EI30;

- противодымные клапаны с пределом огнестойкости не менее EI30;

- вентиляторы центробежного исполнения с пределом огнестойкости не менее 2,0ч/400°C для системы дымоудаления из коридоров.

Подача наружного воздуха при пожаре в соответствии с требованиями п.7.14 СП 7.13130.2013 осуществляется:

- в коридоры жилой части для возмещения объемов удаляемых из них продуктов горения;

- в шахты лифтов в зданиях с незадымляемыми лестничными клетками;

- в шахты лифтов с режимом «перевозка пожарных подразделений»;

- в зоны безопасности для маломобильных групп населения (МГН)

(лифтовый холл) на 2...27 этажах - подпор на открытые и закрытые двери с электроподогревом.

Системы приточной противодымной вентиляции запроектированы с механическим побуждением.

Возмещение удаляемого объема воздуха осуществляется путем подачи воздуха в нижнюю зону.

Система приточно-вытяжной противодымной вентиляции имеет автоматический и дистанционный ручной пуск исполнительных механизмов и устройств противодымной вентиляции.

«Вентиляция жилых помещений»

Для жилых помещений предусмотрена вытяжная вентиляция с механическим побуждением и 100% резервированием. Расчетные воздухообмены приняты согласно санитарных норм:

- жилая часть - 3м<sup>3</sup>/ч\*м<sup>2</sup> при общей площади квартиры на одного человека

менее 20 м<sup>2</sup>; при общей площади квартиры на одного человека более 20 м<sup>2</sup> –30 м<sup>3</sup>/ч\*чел, но не менее 0,35-1 от общего объема квартиры;

- не менее 60 м<sup>3</sup>/час на кухню;

- не менее 25 м<sup>3</sup>/час на с/у в жилой части;

- не менее 50 м<sup>3</sup>/час на ванную комнату, душевую, совмещенный с/у.

Выпуск воздуха в атмосферу производится через утепленные вытяжные шахты, на которых устанавливаются вентиляторы

(рабочий и резервный на каждой шахте) с шумоглушителем. Каналы выполнены из стальных оцинкованных воздуховодов по ГОСТ 19904-90. Толщина воздуховодов принята по приложению К СП60.13330.2020, толщина транзитных воздуховодов в огнезащитном покрытии не менее 0,8 мм.

Возмещение вытяжки из помещений осуществляется притоком через

клапаны инфильтрации воздуха, а также проветриванием.

#### 4.2.2.7. В части систем связи и сигнализации

Для присоединения к сети связи общего пользования, в проекте предусмотрен волоконно-оптический кабель (ВОК), прокладываемый от оптической муфты №1958, расположенной на опоре освещения в месте пересечения ул. Авиаторской и Комсомольского шоссе до оптического распределительного шкафа ОРШ, установленного в подвале проектируемого дома. Используется самонесущий 8-и волоконный ВО-кабель. Кабель прокладывается воздушным способом по опорам освещения.

Подключение к сети общего пользования «Internet» организуется через сеть ООО «ЛинкТелеком НН».

Для приема ТВ-каналов предусмотрена эфирная антенна. Сеть эфирного телевидения выполнить кабелем марки SAT-703. На каждом этаже установить телевизионные ответвители.

Для радиофикации жилого дома в подвале устанавливается телекоммуникационный шкаф - ШКТ. В шкаф устанавливаются IP-конвертеры проводного вещания.

Для организации доступа к сети «Internet» и телефонизации жилого дома строится оптическая сеть по технологии GPON. Для этого на каждом этаже в щит слаботочной связи устанавливается оптическая распределительная коробка - ОРК. Из подвала, от шкафа ОРШ, через каждую этажную ОРК прокладывается оптический межэтажный распределительный кабель (МРК).

Поэтажная разводка от этажной ОРК до квартир выполняется абонентскими оптическими шнурами с предустановленными оптическими разъемами и соответствующей длины.

В каждой квартире устанавливается оптическая розетка.

Для ограничения доступа посторонних лиц на территорию дома входы в подъезд оборудуются системой аудиодомофонной связи.

Проектом предусматривается система пожарной сигнализации и система оповещения. Предусматривается прибор приемно-контрольный охранно-пожарный и управления Vesta 01F SF-FP-01D-M (или аналог), который предназначен для построения эффективной системы пожарной сигнализации, а также полнофункционального управления системами АУПТ и противопожарной защиты. Центральные блоки SF-FP-01D-M размещаются на первом этаже в помещении пожарного поста. Для информационного обмена между приборами проектом предусмотрено объединение всех SF-FP-01D-M интерфейсом RS-485.

Для обнаружения возгорания в помещениях применены дымовые оптико-электронные адресные извещатели ИП212-1SF, включенные по алгоритму А. Вдоль путей эвакуации размещаются ручные пожарные извещатели адресные ИП535-1SF, включенные по алгоритму А.

На объекте предусмотрена система оповещения и управления эвакуацией (далее СОУЭ) 3 типа. Световые оповещатели подключены к выходу адресного модуля управления световыми/звуковыми оповещателями Vesta SF-AMC-11-3 (или аналог). Речевое оповещение построено на базе оборудования LPA с использованием контроллера системы оповещения «LPA-Presta-16» (или аналог).

Линии СПС и СОУЭ выполняются кабелем КПСЭСнг(А)-FRHF.

#### **4.2.2.8. В части мероприятий по охране окружающей среды**

Земельный участок, отведенный под строительство многоквартирного жилого дома со встроенными помещениями общественного назначения, располагается по адресу: Нижегородская область, г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Украинская, в 30 м от жилых домов №№27,35 (участок 6).

Участок проектирования с запада граничит с придомовой территорией соседнего 27-этажного жилого дома №50 по ул. Украинская, с северной стороны расположена детская площадка, с южной стороны – детская железная дорога (ДЖД), с восточной стороны – пустырь.

В разделе «Мероприятия по охране окружающей среды» выполнена оценка существующего состояния окружающей среды в районе строительства, оценка соответствия технических решений, принятых в проекте, требованиям экологической безопасности, разработан перечень мероприятий по охране окружающей среды.

Расчет выбросов загрязняющих веществ и расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта проведен с использованием, согласованных уполномоченными органами в сфере охраны атмосферного воздуха, действующих методических рекомендаций и унифицированного программного обеспечения. В период строительства и эксплуатации объекта, воздействие на уровень загрязнения атмосферного воздуха ожидается в пределах установленных нормативов.

Физическое воздействие источников шума является допустимым.

Для защиты поверхностных и подземных вод от возможных последствий планируемой деятельности предусмотрены природоохранные меры: при проведении строительных работ – использование биотуалетов, организация мойки колес автотранспорта, соблюдение условий сбора, хранения и вывоза отходов и др.

В период эксплуатации предполагается подключение проектируемого объекта к существующим сетям водоснабжения и канализации.

После завершения строительства на территории объекта должен быть убран строительный мусор, ликвидированы ненужные выемки и насыпи, выполнены планировочные работы и проведено благоустройство земельного участка.

Отходы подлежат временному накоплению в специально оборудованных местах и передаче для обезвреживания и захоронения специализированным организациям, имеющим соответствующую лицензию.

Соблюдение правил сбора, накопления и транспортировки отходов обеспечит безопасное для окружающей среды проведение строительных работ и функционирование объекта.

В разделе представлена программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях

В составе раздела представлен перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.

Покомпонентная оценка состояния окружающей среды осуществлена в соответствии с намеченным на участке застройкой антропогенным влиянием.

В результате проведенной работы установлено, что все виды воздействий находятся в рамках допустимых. Предусмотренные технические решения по рациональному использованию природных ресурсов и мероприятия по предотвращению отрицательного воздействия при строительстве и эксплуатации объекта на окружающую среду оптимальны.

#### 4.2.2.9. В части пожарной безопасности

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» объекта «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения №6 (по генплану), расположенный по адресу: Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Украинская, в 30м от жилых домов №№ 27, 35 (участок 6)», учитывает требования «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности», Градостроительного кодекса РФ и иных правовых актов Российской Федерации. При проектировании учтены действующие строительные нормы и правила, их актуализированные редакции.

В связи с отсутствием норм проектирования на строительство зданий функциональной пожарной опасности Ф1.3 высотой более 25 этажей и к расходу воды на наружное пожаротушение зданий функциональной пожарной опасности Ф1.3 высотой более 25 этажей в отношении объекта защиты «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения № 6 (по генплану), расположенный по адресу: Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Украинская, в 30м от жилых домов №№27, 35 (участок 6)» разработаны и согласованы в установленном законом порядке специальные технические условия (далее СТУ) на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности.

В соответствии с требованиями п.4.3, таблицы 1 СП4.13130.2013 противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями определяются в зависимости от степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности. Степень огнестойкости проектируемого здания – I. Класс конструктивной пожарной опасности проектируемого здания – С0.

В соответствии с положениями СТУ подъезд пожарных автомобилей к проектируемому объекту предусматривается с двух продольных сторон, ширина проезда предусматривается не менее 6м., расстояние от внутреннего края проезда до стен объекта не менее 8 и не более 10 метров. Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

Тупиковые участки проезда отсутствуют.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение согласно п.8.1 СТУ на один пожар принимается 45л/с.

Продолжительность тушения пожара принимается не менее 3 часа.

Пожарные гидранты надлежит предусматривать вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен зданий.

Расстановка гидрантов обеспечивает тушение пожара передвижной пожарной техникой зданий не менее, чем от двух пожарных гидрантов, расстояние до пожарных гидрантов не превышает 200 м от проектируемого Объекта с учётом прокладки рукавов по дорогам с твёрдым покрытием.

Конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения здания обеспечивают возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение здания.

Пределы огнестойкости и типы строительных конструкций, выполняющих функции противопожарных преград, а также соответствующие им типы заполнения проемов приняты согласно требованиям технических регламентов. Помещения с различным функциональным назначением разделены между собой ограждающими конструкциями с нормируемыми пределами огнестойкости и классами конструктивной пожарной опасности или противопожарными преградами.

Применяемые строительные конструкции не способствуют скрытому распространению горения.

Места сопряжения противопожарных стен, перекрытий и перегородок с другими ограждающими конструкциями имеют предел огнестойкости не менее предела огнестойкости сопрягаемых преград. Узлы сопряжения строительных конструкций с нормируемым пределом огнестойкости предусматриваются с пределом огнестойкости не менее предела огнестойкости конструкций.

Количество эвакуационных и аварийных выходов предусмотрено в соответствии с требованиями ст.89 ФЗ-123, СП 1.13130.2020, СТУ.

Наибольшее расстояние от дверей квартир до лестничной клетки (тамбура) при выходах в тупиковый коридор для зданий I, II степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности С0 предусматривается не более 25 метров в соответствии с п.6.1.18 и табл.3 СП1.13130.2020. Мероприятия по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара обеспечиваются конструктивными, объемно-планировочными, инженерно-техническими решениями и организационными мероприятиями.

Система автоматического пожаротушения не предусматривается в соответствии с требованиями СП 485.13131500.2020, СП 486.1311500.2020.

Автоматическая пожарная сигнализация предусматривается в соответствии с требованиями СП 484.1311500.2020, СП 486.1311500.2020, СТУ.

Система оповещения и управления эвакуацией предусматривается не ниже 3 типа в соответствии с требованиями СП 3.13130.2009, СТУ.

В соответствии с п.7.1 СТУ система внутреннего противопожарного водоснабжения проектируется в соответствии с требованиями Технического регламента №123-ФЗ и СП10.13130.2020. Расчетный расход принимается – 2 струи по 2,5 л/с.

Для встроенных на первом этаже помещений общественного назначения расход воды на пожаротушение определяется как для здания данного функционального назначения (Ф4.3) в соответствии с п.7.9 и табл.7.1 СП10.13130.2020, а именно: одна струя 2,5л/с.

В проектируемом жилом доме в соответствии с п.6.1 СТУ и п.7.2 а) СП7.13130.2013 предусматривается система вытяжной противодымной вентиляции для удаления продуктов горения при пожаре из поэтажных коридоров жилого дома с механическим побуждением. Противодымная вентиляция из встроенных помещений общественного назначения и подвала с кладовыми жильцов не предусматривается (не требуется) в соответствии с п.7.3 е) СП7.13130.2013.

Системы противопожарной защиты обеспечиваются проектными решениями по I категории электроснабжения.

Перечень зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по категории взрывопожарной и пожарной опасности приняты по СП 12.13130.2009.

Разработан комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности проектируемого объекта.

#### **4.2.2.10. В части санитарно-эпидемиологической безопасности**

Проектной документацией предусматривается строительство многоквартирного жилого дома со встроенными помещениями общественного назначения № 6 (по генплану), расположенный по адресу: Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Украинская, в 30 м от жилых домов №№27,35 (участок 6).

Земельный участок, предназначенный под строительство, соответствует требованиям санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов по качеству атмосферного воздуха, уровню инфразвука, вибрации, результатам измерений параметров неионизирующих электромагнитных излучений.

Почва на территории участка производства работ, согласно техническому отчету по инженерно-экологическим изысканиям, выполненным ООО «Зиверт-Н», по содержанию химических веществ соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 и относится к «допустимой» категории. По микробиологическим и санитарно-паразитологическим показателям почва соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 и относится к «чистой» категории. По радиационному фактору риска территория производства работ, соответствуют требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009) и СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010), СанПиН 2.6.1.2800-10.

В границах проектирования предусмотрено размещение автостоянок, площадки для игр детей дошкольного и школьного возраста, площадки для отдыха взрослого населения, площадки для занятий спортом, контейнерной площадки. Расстояния от автостоянок и проездов к проектируемым автостоянкам до нормируемых объектов приняты с учетом требований СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Размещение контейнерной площадки выполнено с учетом соблюдения требований СанПиН 2.1.3684-21.

Здание представляет 27-ти этажный жилой дом. В подвале размещены – технические помещения ИТП, насосной и электрощитовая; а также помещения для хранения колясок, санок и велосипедов.

В составе жилого дома запроектированы встроенно-пристроенные помещения общественного назначения, которые имеют входы, изолированные от жилой части здания в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21. Набор помещений, их отделка, инженерное обеспечение соответствуют принятым технологическим решениям. Имеются комнаты хранения уборочного инвентаря, санитарные узлы.

Согласно выводам проектной организации, нормативные условия инсоляции и естественной освещенности обеспечиваются в расчетных точках в запроектированном жилом доме при выполнении проектных решений, нормируемые объекты придомовой территории инсолируются в соответствии с санитарными правилами. Согласно выводам проектной организации, в нормируемых объектах окружающей застройки в расчетных точках обеспечиваются нормативные продолжительность инсоляции и значения КЕО.

В проектной документации предусмотрено искусственное освещение нормируемых объектов придомовой территории, уровни искусственной освещенности запроектированы в соответствии с санитарными правилами.

Инженерное обеспечение запроектированного жилого дома предусмотрено подключением к сетям холодного водоснабжения, канализации, электроснабжения, теплоснабжения. Для систем холодного и горячего водоснабжения проектной документацией предусмотрено использовать материалы, безопасные для здоровья населения. Параметры микроклимата в помещениях квартир приняты в соответствии с санитарными правилами.

Лестнично-лифтовой блок оборудуется лифтами, габариты которых обеспечивают возможность транспортировки больных.

Размещение лифтовых шахт и электрощитовой по отношению к жилым помещениям выполнено в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21. Запроектированы помещения уборочного инвентаря.

Устройство систем отопления и вентиляции зданий соответствует требованиям СанПиН 2.1.3684-21.

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21, предусмотрены меры по звукоизоляции, обеспечивающие нормативный индекс изоляции воздушного шума.

В проектной документации выполнена оценка физического воздействия от работы строительных машин и механизмов на помещения ближайшей жилой застройки. Для снижения шумового воздействия предусмотрены организованные мероприятия: проведение строительных работ в дневное время; использование звукоизолирующих и звукопоглощающих материалов; организация регламентируемых перерывов в работе строительной техники и механизмов.

Раздел «Проект организации строительства» разработан в соответствии с гигиеническими нормативами. Вопросы санитарно-бытового обеспечения работающих решены. Санитарно-бытовые помещения предусмотрены с учетом групп производственных процессов. Питьевой режим будет осуществляться доставкой бутилированной питьевой воды. Проектной документацией предусматривается обеспечение всех работающих спецодеждой и средствами

индивидуальной защиты. При строительстве предусматривается использование строительных материалов и оборудования, безопасных для здоровья населения.

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

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

### **V. Выводы по результатам рассмотрения**

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

Результаты инженерно-геодезических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Результаты инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Результаты инженерно-экологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Результаты инженерно-гидрометеорологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Результаты обследования зданий и сооружений их несущих конструкций соответствуют требованиям технических регламентов.

При проведении экспертизы оценка ее соответствия требованиям проведена на дату поступления результатов инженерных изысканий на экспертизу

#### **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-гидрометеорологические изыскания;
- Инженерно-экологические изыскания;
- Обследования состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций.

##### **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**

Техническая часть проектной документации по объекту капитального строительства: «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения № 6 (по генплану), расположенный по адресу: Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Украинская, в 30 м от жилых домов №№ 27,35 (участок 6)», соответствует результатам инженерных изысканий и установленным требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям пожарной и иной безопасности, действовавшим на дату выдачи градостроительного плана земельного участка

При проведении экспертизы оценка ее соответствия требованиям проведена на дату выдачи градостроительного плана земельного участка

### **VI. Общие выводы**

Проектная документация для объекта капитального строительства: «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения №6 (по генплану), расположенный по адресу: Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, Канавинский район, ул. Украинская, в 30 м от жилых домов №№ 27,35 (участок 6)», соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, а также результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

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

1) Миндубаев Марат Нуратаевич

Направление деятельности: 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-17-2-7271  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 19.07.2016  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 19.07.2024

2) Патлусова Елена Евгеньевна

Направление деятельности: 2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков  
Номер квалификационного аттестата: ГС-Э-66-2-2151  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.12.2013  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.12.2028

3) Торопов Павел Андреевич

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-14-13-13756  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.09.2020  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.09.2025

4) Ягудин Рафаэль Нурмухамедович

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-2-17-11647  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.01.2019  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.01.2029

5) Бурдин Александр Сергеевич

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-2-7502  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.10.2016  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.10.2027

6) Мельников Иван Васильевич

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-2-5204  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 03.02.2015  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 03.02.2025

7) Алиев Артур Сергеевич

Направление деятельности: 38. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-47-38-15030  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.08.2022  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.08.2027

8) Бурдин Александр Сергеевич

Направление деятельности: 1.4. Инженерно-экологические изыскания  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-38-4-12595  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.09.2019  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.09.2029

9) Рахубо Елена Борисовна

Направление деятельности: 1. Инженерно-геодезические изыскания  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-65-1-4057  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 08.09.2014  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 08.09.2029

10) Виноградов Дмитрий Александрович

Направление деятельности: 1.2. Инженерно-геологические изыскания  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-49-1-6405  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.10.2015  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.10.2024

11) Букаев Михаил Сергеевич

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-15-7-13761  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.09.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.09.2025

12) Жмыхова Тамара Владимировна

Направление деятельности: 1.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-16-3-13821

Дата выдачи квалификационного аттестата: 15.10.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 15.10.2025

13) Смола Андрей Васильевич

Направление деятельности: 36. Системы электроснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-36-11926

Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.04.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.04.2029

14) Щербаков Игорь Алексеевич

Направление деятельности: 2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-15-2-7202

Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.06.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.06.2027

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 11B5AEE0003B0158D496704950  
AB8770B

Владелец Карасартова Асель  
Нурманбетовна

Действителен с 15.05.2023 по 15.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1B7B0E90056AF729A4400EEDF  
49311079

Владелец Миндубаев Марат Нуратаевич

Действителен с 23.11.2022 по 23.11.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D787ED0041AF8D824F3335ED  
31222DF6

Владелец Патлусова Елена Евгеньевна

Действителен с 02.11.2022 по 02.11.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 177A4A10015AF1F904BD127878  
F4F134B

Владелец Торопов Павел Андреевич

Действителен с 19.09.2022 по 19.09.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 239B7DA0007B09AA54BAA561A  
A74EF572

Владелец Ягудин Рафаэль  
Нурмухамедович

Действителен с 19.05.2023 по 19.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6DDEC80066AF3FAF47E26484A  
36FA112

Владелец Бурдин Александр Сергеевич

Действителен с 09.12.2022 по 09.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2747C53001AB0BCA248E95D13  
99EA5D6D

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D34D9F0008AFE0B84F2234C0  
AD613B00

Владелец Мельников Иван Васильевич  
Действителен с 07.06.2023 по 07.06.2024

Владелец Алиев Артур Сергеевич  
Действителен с 06.09.2022 по 06.09.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1A3B42200001000411B4  
Владелец Рахубо Елена Борисовна  
Действителен с 10.01.2023 по 10.04.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 12AEA94009EAF28B948CAB1F2  
7140338E  
Владелец Виноградов Дмитрий  
Александрович  
Действителен с 03.02.2023 по 03.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 23118DB000DB0F0A04D34CA8A  
26AD7ABB  
Владелец Букаев Михаил Сергеевич  
Действителен с 25.05.2023 по 25.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 200FC660013B0858244B519E9  
A90BF854  
Владелец Жмыхова Тамара  
Владимировна  
Действителен с 31.05.2023 по 31.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 16F37A0042AFC1BB41542557B6  
E64E5  
Владелец Смола Андрей Васильевич  
Действителен с 03.11.2022 по 03.02.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 42699785000100047502  
Владелец Щербаков Игорь Алексеевич  
Действителен с 23.03.2023 по 23.06.2024