

### Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

52-2-1-3-027984-2023

Дата присвоения номера: 25.05.2023 14:47:57

Дата утверждения заключения экспертизы 25.05.2023



### ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕРТПРОМТЕСТ"

"УТВЕРЖДАЮ" Заместитель генерального директора ООО «СертПромТест» Карасартова Асель Нурманбетовна

### Положительное заключение негосударственной экспертизы

### Наименование объекта экспертизы:

Многоквартирный дом, расположенный по адресу: Нижегородская область, г. Бор, п. Октябрьский, ул. Молодежная, участок 4A

### 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

### І. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

### 1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕРТПРОМТЕСТ"

**ОГРН:** 1117746046219 **ИНН:** 7722737533 **КПП:** 770901001

Место нахождения и адрес: Москва, УЛ. МАРКСИСТСКАЯ, Д. 3/СТР. 3, ПОДВ. ПОМ III КОМ 7

#### 1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ

ЗАСТРОЙЩИК "СОБСТВЕННОСТЬ"

**ОГРН:** 1195275043754 **ИНН:** 5246053837 **КПП:** 524601001

Место нахождения и адрес: Нижегородская область, Г. БОР, П. СИТНИКИ (СИТНИКОВСКИЙ С/С), УЛ.

ЦЕНТРАЛЬНАЯ, Д. 84

### 1.3. Основания для проведения экспертизы

- 1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы от 23.05.2023 № б/н, ООО "СЗ "Собственность"
- 2. Договор о проведении негосударственной экспертизы от 12.10.2022 № 357364-DASA, заключен между ООО Агентство Недвижимости "Собственность" и ООО "Сертпромтест"

### 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. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации на ООО «ГРАЖДАНИНВЕСТПРОЕКТ» от 25.04.2023 № 5263089696-20230425-1121, выдана Саморегулируемой ассоциацией "Объединение нижегородских проектировщиков"
- 2. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации на ООО "Истоки" от 05.05.2023 № 5260477806-20230505-0751, выдана Саморегулируемой ассоциацией "Объединение нижегородских проектировщиков"
- 3. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации на ООО "Приволжский Экспертный Центр Безопасности" от 22.05.2023 № 5257116920-20230522-1407, выдана Саморегулируемой организацией «Межрегионпроект»
- 4. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации на ООО «СтройБизнесПроект» от 06.04.2023 № 5260209081-20230406-1234, выдана Саморегулируемой организацией «ЦентрСтройПроект»
- 5. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации на OOO «Геоид-HH» от 24.04.2023 № 8, выдана АС «СтройИзыскания»
- 6. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации на ООО "Истоки" от 05.05.2023 № 5260477806-20230505-0751, выдана Саморегулируемой ассоциацией «Объединение инженеров- изыскателей в строительстве»
- 7. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации на ООО «ГСН» от 25.01.2023 № 5262110497-20230125-0941, выдана Саморегулируемой организацией Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» Общероссийское отраслевое объединение работодателей
  - 8. Результаты инженерных изысканий (4 документ(ов) 4 файл(ов))
  - 9. Проектная документация (19 документ(ов) 20 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 дом, расположенный по адресу: Нижегородская область, г. Бор, п. Октябрьский, ул. Молодежная, участок 4A

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

Россия, Нижегородская область, Город Бор, Поселение Октябрьский, Улица Молодежная, участок 4А.

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

Многоквартирный дом

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

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь земельного участка	м2	8 798
Количество этажей	шт.	5+тех.подполье
Количество квартир, в т.ч.	шт.	123
1-комнатных	шт.	64
2-комнатных	шт.	45
3-комнатных	шт.	14
Площадь квартир (по СП 54.13330.2022, А.2.1)	м2	5 671,9
Общая площадь квартир (по СП 54.13330.2022 А.2.3)	м2	5 831,1
Площадь здания (по СП 54.13330.2022)	м2	7 550,5
Площадь застройки	м2	1 758,5
Строительный объем	м3	34 656
в том числе ниже 0,000	м3	4 375,75
Высота здания (архитектурная)	М	20,500
Водопровод хозяйственно-питьевой, протяжен- ность: одна труба Ф75	М	15
Бытовая канализация, протяженность: Ф110	М	43
Кабель наружного освещения, протяженность:	М	458

### 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: IIB

Геологические условия: II

Ветровой район: I Снеговой район: IV

Сейсмическая активность (баллов): 5, 6

### 2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Участок изысканий расположен: Нижегородская область, г. Бор, п. Октябрьский, ул. Молодежная, участок 4A. Участок работ расположен в северо-западной части п. Октябрьский городского округа г. Бор Нижегородской области и представляет собой не застроенную площадку с КН 52:20:1800001:1164 с прилегающей территорией.

### 2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:

Нижегородская область относится ко II климатическому району, подрайону II в.

В геоморфологическом отношении участок проектируемого строительства приурочен к первой позднеплейстоценовой надпойменной левобережной террасе реки Волга с отметками поверхности 75.73-76.95м БС

(по устью выработок). Рельеф относительно ровный, спокойный. Характер стока поверхностных вод на площадке свободный.

Водоносный горизонт вскрыт на глубине 4,2-5,4м (71,51-71,59м БС).

По критериям типизации территории по подтопляемости участок работ отнесен к району III-A-1 Подтопление отсутствует и не прогнозируется в будущем.

По результатам химического анализа грунтовые воды слабоагрессивные к бетону марки W4 по содержанию углекислоты.

По содержанию хлора воды слабоагрессивные по отношению к арматуре железобетонных конструкций. Грунтовая среда ниже УГВ среднеагрессивная к металлическим конструкциям из углеродистой стали.

Выделено 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

Аллювиальные отложения (a1III mn-os).

ИГЭ-1 Песок мелкий, средней плотности, коричневый, средней степени водонасыщения, насыщенный водой.

ИГЭ-2 Суглинок мягкопластичный, серый, с примесью органики.

ИГЭ-3 Песок мелкий, средней плотности, серый, насыщенный водой.

Нормативная глубина сезонного промерзания для песков – 1.71м.

По степени морозной пучинистости пески (ИГЭ №1) непучинистые.

Грунты в пробуренных скважинах на глубине 1,0-3,0м обладают низкой (пески), коррозионной агрессивностью по отношению к углеродистой и низколегированной стали.

Грунты площадки (на глубине 1,0-3,0м) неагрессивны к бетонным и железобетонным конструкциям на портландцементе.

В сейсмотектоническом отношении район спокойный, интенсивность землетрясения оценивается в 5 баллов по шкале MSK-64 (ОСР-2015, 10% вероятность).

Согласно заключению ООО НПЦ «КАРСТ» территория проектируемого строительства характеризуется V-Б категорией устойчивости к карстовым провалам с расчетными характеристиками закарстованности — интенсивностью провалообразования до 0,01 провала в год х кв.км, средним (расчетным) диаметром до 20м.

Вероятность поражения проектируемого сооружения карстовым провалом за период 75 лет не превышает 0.0011, а расчетный пролет провала - 0,39м.

По инженерно-геологическим условиям исследуемая территория относится ко II (средней) категории сложности.

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

### 2.4.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

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

В административном отношении площадка проектируемого строительства расположена в Борском районе Нижегородской области.

Для характеристики климатических условий использованы данные многолетних наблюдений на метеостанции Нижний Новгород. В гидрологическом отношении река Волга на участке проектируемого строительства не достаточно изучена (табл. 4.1 СП 11-103-97).

В геоморфологическом отношении площадка проектируемого строительства расположена на крайнем юге Ветлужско-Унжинской низменности, на левом берегу реки Волги в 12 км ниже устья реки Оки, в 10,3 км ниже гидрологического поста р. Волга – г. Нижний Новгород (г. Горький).

По генезису исследуемая территория относится к провинции песчаных приледниковых низменных равнин. Современные формы рельефа определяются преимущественно густотой и глубиной эрозионных врезов с преобладанием развивающихся под антропогенным воздействием форм. Река Волга протекает с северо-запада на юговосток. Русло реки шириной 700-1200 м, местами значительно расширено вследствие отбора песка на подъем правобережной поймы и строительство дамб для защиты левобережной поймы от затопления Чебоксарским водохранилищем. Левый берег пойменный, возвышается над меженными уровнями на 3-8 м. Левобережная пойма шириной до 3,5-4,0 км луговая, затапливаемая, в присклоновой части заболоченная.

По виду растительности левобережье Волги относится к зоне южной тайги.

Почти все пространство левобережья Волги, за исключением безлесного междуречья Узолы и Линды, занято хвойными лесами, в составе которых преобладает сосна.

Почвы дерново-подзолистые, по механическому составу песчаные и суглинистые, местами болотно-торфяные.

Климат района исследований умеренно-континентальный с холодной зимой и умеренно-теплым летом. По географическому положению район находится под воздействием воздушных масс Атлантики, Арктического бассейна, а также масс, сформировавшихся над территорией Европы. В течение большей части года в районе исследований преобладает циклоническая деятельность, сопровождающаяся значительными осадками, положительными аномалиями температуры воздуха зимой и отрицательными летом. По климатическому районированию для строительства (СП 131.13330.2020) участок исследований расположен в зоне II В

В соответствии с картой 3 СП 20.13330.2016 проектируемые сооружения расположены в первом климатическом районе с нормативным ветровым давлением 230 Па и скоростью ветра на высоте 10 м от поверхности земли повторяемостью один раз в 5 лет, равной 19 м/с.

В соответствии с рекомендациями СП 20.13330.2016 (СНиП 2.01.07-85\* 2003 г. издания) проектируемые сооружения расположены в IV климатическом районе с нормативной снеговой нагрузкой, равной 2,0 кПа или 200 кгс/м2.

В соответствии с СП 20.13330.2016 проектируемое строительство расположено во втором районе с толщиной стенки гололеда повторяемостью один раз в 5 лет, равной 5 мм.

Река Волга имеет общую длину 3531 км, площадь водосбора 1360000 км2. Створ площадки проектируемого строительства расположена на 2218 км от устья, в 10,3 км ниже водомерного поста р. Волга – г. Горький (с 1992 г. Нижний Новгород), на 268 км от плотины Чебоксарской ГЭС, на 909.8 км от южного порта Москвы (по лоцманской карте 1988 г.) Длина реки Волги до створа перехода 1305 км, площадь водосбора 479500 км2.

Уклон водной поверхности при прохождении весеннего половодья равна 2 см на км.

Площадка расположена в 10,3 км от гидропоста Волга — Нижний Новгород, что соответствует изменению максимального уровня на 21 см. Таким образом, УВВ 1% р. Волга в створе проектируемого сооружения составит 73,13 м БС. Площадка проектируемого строительства расположена на отметках 75,5-77 м БС, что выше чем УВВ р. Волга в створе строительства на 2,4-3,9 м, и не подвержена затоплению.

Вероятность наступления особо опасных гидрометеорологических процессов и явлений (ветер, гололед, ливень, снежные заносы) на участке исследований не превышает принятых в соответствии с СП 20.13330.2016 и СП 131.13330.2020 нормативных нагрузок.

Вероятность наступления в районе исследований смерчей крайне мала и не нормирована. Вероятность наступления прочих природных воздействий (наводнение, русловой процесс, переработка берегов) на участке исследований должна быть учтена в соответствии с результатами, представленными в данном отчете.

### 2.4.4. Инженерно-экологические изыскания:

В административном отношении участок изысканий расположен в Нижегородской области, г. Бор, п. Октябрьский, ул. Молодежная, участок 4А. Территорию участка изысканий можно охарактеризовать как сильно освоенную, с преобладанием нарушенных ландшафтов. Основными источниками загрязнения служат транспортные магистрали.

Участок изысканий расположен за пределами водоохранных зон и прибрежно-защитных полос водных объектов. Ближайший водный объект – река Нуженка – расположен на расстоянии 224 м с южной стороны участка изысканий, ширина ВОЗ реки – 100 м. На участке изысканий отсутствуют ООПТ федерального, регионального и местного значения.

Инженерно-экологические изыскания выполнены в феврале-марте 2023 г. Площадь изысканий составляет 1,0 га.

Согласно техническому отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ООО «Гео-Сервис Нижегородский» в 2022 г., шифр  $\Gamma$ -69-22-ИГИ, в геологическом строении участка изысканий принимает участие почвенно-растительный слой мощностью 0,1-0,2 м. Таким образом, при ведении строительных работ почвенно-растительный слой на участках его распространения подлежит снятию на всю глубину (0,1-0,2 м). При маршрутном обследовании участка изысканий несанкционированные свалки бытового мусора и строительных отходов не обнаружены.

Участок инженерно-экологических изысканий расположен на застроенной территории. На участках, не занятых твердыми покрытиями, произрастает сорно-луговая растительность - мятлик луговой, пырей ползучий, бодяк полевой, полынь обыкновенная, пижма обыкновенная, крапива двудомная, подорожник большой, тысячелистник обыкновенный, золотарник обыкновенный, вейник обыкновенный. Объекты растительного мира, включенные в Красную книгу РФ и Красную книгу Нижегородской области, на территории участка изысканий не выявлены.

В результате антропогенного нарушения ландшафтов и изменения привычного местообитания животных местная фауна отличается небольшим видовым разнообразием. По результатам визуальных наблюдений представители фауны на исследуемой территории не зафиксированы. Следов гнездований орнитофауны в период обследования на территории объекта не обнаружено. Следов пребывания млекопитающих на исследованной территории не обнаружено. Красно книжные виды фауны, характерные для территории Нижегородской области, в пределах исследованной территории не встречаются.

В процессе сбора исходных данных и проведения инженерно-экологических изысканий установлено:

- согласно письму Минприроды России № 05-47/10213 от 30.04.2020 на территории изысканий отсутствуют ООПТ федерального значения.
- согласно письму Министерства экологии и природных ресурсов Нижегородской области №исх-319-591018/22 от 08.12.2022 на территории изысканий отсутствуют ООПТ регионального значения; водно-болотные угодья; свалки и полигоны ТБО; представлена информация о краснокнижных растениях и животных.
- согласно письму Министерства лесного хозяйства и охраны объектов животного мира №исх-331-561901/22 от 23.11.2022 на территории изысканий отсутствуют земли лесного фонда.
- согласно письму Министерства сельского хозяйства и продовольственных ресурсов № исх-302-569491/22 от 28.11.2022 на территории изысканий отсутствуют мелиорируемые земли и мелиоративные системы.
- согласно письму Администрации ГО города Бор Нижегородской области №3688 от 21.12.2022 на территории изысканий отсутствуют: ООПТ местного значения; зоны рекреации.

- согласно письму Управления государственной охраны ОКН Нижегородской области № исх-518-609064/22 от 17.12.2022 на территории изысканий отсутствуют ОКН, внесенные в единый государственный реестр ОКН (памятников культуры и истории) народов РФ, выявленные ОКН. Участок не располагается в зоне охраны и защитной зоне ОКН. Управление не располагает сведениями об отсутствии на территории изысканий объектов, обладающих признаками ОКН.
- согласно Акту ГИКЭ от 19.12.2022 на территории изысканий отсутствуют объекты культурного (археологического) наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного (археологического) наследия, объекты, обладающие признаками объекта культурного (археологического) наследия.
- согласно письму Депмелиорация Нижегородской области № 20/6191 от 06.12.2022 на территории изысканий отсутствуют мелиоративные системы и мелиорируемые земли.
- согласно письму ООО «Экологический инвестор-Норси» № 729 от 19.07.2022 территория изысканий расположена во 2 и 3 поясе 3СО (р. Волга) водозаборов №1 и №2 г. Кстово.
- согласно письму Росрыболовства № У05-5170 от 28.11.2022 представлена информация из государственного рыбохозяйственного реестра.
- согласно письму Отдела водных ресурсов Нижегородской области № 12/22/1723 от 23.11.2022 представлена информация из государственного водного реестра.
- согласно письму Комитета ветеринарии Нижегородской области № исх-502-144642/23 от 27.03.2023 на территории изысканий и прилегающей территории в радиусе 1000 м отсутствуют скотомогильники, биотермические ямы, сибиреязвенные и другие захоронения.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышают максимально разовые предельно допустимые концентрации, установленные требованиями СанПиН 1.2.3685-21.

Содержание тяжелых металлов в пробах почв (грунтов) не превышает установленных нормативов. В соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 по загрязнению тяжелыми металлами, относится к категории «Допустимая».

Содержание нефтепродуктов в отобранных пробах не превышает нормативов. В соответствии с Письмом Минприроды РФ № 04-25, Роскомзема № 61-5678 от 27.12.1993 «О порядке определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами» категория загрязнения почв — «допустимая».

По результатам анализа на бенз(а)пирен не выявлены превышения нормативов. Почва относится с в соответствии с СанПиН 1.2.3685-2021 к категории «чистая».

По величине суммарного показателя (Zc) почвы исследуемого участка относятся к 1 категории загрязнения «допустимая».

По санитарно-микробиологическим и паразитологическим показателям почвы относятся к категории «чистая».

В соответствии с СанПиН 1.2.3685-21, СанПиН 2.1.3684-21 относятся к категории «допустимая» - использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

В результате проведения радиационного обследования территории объекта радиационных аномалий не обнаружено. Обследуемая территория соответствует требованиям СП 2.6.1.2023-09, по мощности гамма-излучения.

По результатам измерений плотности потока радона (ППР) средняя по площади территории изысканий ППР составила 21,1 мБк/(м2\*c). Согласно СП 11-102-97 соответствует I классу требуемой противорадоновой защиты здания (ППР менее 80 мБк/(м2\*c), при которой противорадоновая защита обеспечивается за счет нормативной вентиляции помещений.

По результатам радиационно-экологических исследований Удельная эффективная активность природных радионуклидов проб почвы (Аэфф) составляет 19,7 Бк/кг. В соответствии с HPБ-99/2009 относятся к радиационно-безопасным материалам первого класса (Аэфф  $\leq$  370 Бк/кг), используемых в строительстве без ограничений.

Радиационный фон на участке находится в пределах нормы. Использование территории может осуществляться без ограничений по радиационному фактору.

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГРАЖДАНИНВЕСТПРОЕКТ"

**ОГРН:** 1115263007970 **ИНН:** 5263089696 **КПП:** 526301001

Место нахождения и адрес: Нижегородская область, ГОРОД НИЖНИЙ НОВГОРОД, УЛИЦА КОМИНТЕРНА, 256

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТРОЙБИЗНЕСПРОЕКТ"

**ОГРН:** 1075260025720 **ИНН:** 5260209081 **КПП:** 526001001

Место нахождения и адрес: Нижегородская область, ГОРОД НИЖНИЙ НОВГОРОД, НАБЕРЕЖНАЯ НИЖНЕ-

ВОЛЖСКАЯ, ДОМ 7/2, ПОМЕЩЕНИЕ П15, КОМНАТА 14

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИСТОКИ"

**ОГРН:** 1215200017560 **ИНН:** 5260477806 **КПП:** 526001001

Место нахождения и адрес: Нижегородская область, Г.О. ГОРОД НИЖНИЙ НОВГОРОД, Г НИЖНИЙ НОВГОРОД,

УЛ ГРЕБЕШКОВСКИЙ ОТКОС, Д. 7, ПОМЕЩ. П7 КОМНАТА 7

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРИВОЛЖСКИЙ ЭКСПЕРТНЫЙ

ЦЕНТР БЕЗОПАСНОСТИ" ОГРН: 1105257002850 ИНН: 5257116920 КПП: 525701001

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

СОВНАРКОМОВСКАЯ, 1

### 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 23.11.2022 № б/н, утверждено Заказчиком

# 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 22.11.2022 № РФ-52-2-03-0-00-2022-7353, выдан Администрацией городского округа город Бор Нижегородской области

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

- 1. Условия подключения (технологического присоединения) к централизованной системе холодного водоснабжения от 29.09.2022 № УПВ 2022/36пр, выданы АО "Борский Водоканал"
- 2. Условия подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения от 29.09.2022 № УПК 2022/36пр, выданы АО "Борский Водоканал"
- 3. Технические условия на подключение (технологическое присоединение) к сетям газораспределения от 28.10.2022 № О-4-4922Б/СТ/2022, выданы ПАО "Газпром газораспределение Нижний Новгород"
- 4. Технические условия на телефонизацию, радиофикацию от 20.03.2023 № 156034-036-63250790-2023, выданы ООО «ЛинкТелеком НН»
- 5. Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 15.11.2022 № 544-22, выданы "Специнвестпроект"
- 6. Технические условия для присоединения к электрической сети наружного освещения от 09.02.2023 № 148, выданы МБУ "Управление благоустройства городского округа г. Бор
- 7. Технические условия на проектирование сети ливневой канализации от 04.05.2023 № 351, выданы AO "Борский водоканал"

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

52:20:1800001:1164

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

#### Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ

ЗАСТРОЙЩИК "СОБСТВЕННОСТЬ"

**ОГРН:** 1195275043754 **ИНН:** 5246053837 **КПП:** 524601001

**Место нахождения и адрес:** Нижегородская область, Г. БОР, П. СИТНИКИ (СИТНИКОВСКИЙ С/С), УЛ. ЦЕНТРАЛЬНАЯ, Д. 84

### 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		
Инженерно-геодезические изыскания				
ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ по инженерно- геодезическим изысканиям	30.03.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОИД-НН" ОГРН: 1125246000549 ИНН: 5246041359 КПП: 524601001 Место нахождения и адрес: Нижегородская область, ГОРОД БОР, ПОСЕЛОК БОЛЬШОЕ ПИКИНО, УЛИЦА 1 МАЯ, 9, 20		
Инж	Инженерно-геологические изыскания			
ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ об инженерно- геологических изысканиях	07.11.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕО-СЕРВИС НИЖЕГОРОДСКИЙ" ОГРН: 1025203726767 ИНН: 5262110497 КПП: 526201001 Место нахождения и адрес: Нижегородская область, ГОРОД НИЖНИЙ НОВГОРОД, УЛИЦА БЕКЕТОВА, 3"Б", 260		
Инженері	но-гидрометеој	рологические изыскания		
ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ по инженерногидрометеорологическим изысканиям	25.10.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕО-СЕРВИС НИЖЕГОРОДСКИЙ" ОГРН: 1025203726767 ИНН: 5262110497 КПП: 526201001 Место нахождения и адрес: Нижегородская область, ГОРОД НИЖНИЙ НОВГОРОД, УЛИЦА БЕКЕТОВА, 3"Б", 260		
Инженерно-экологические изыскания				
ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ	26.04.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИСТОКИ" ОГРН: 1215200017560 ИНН: 5260477806 КПП: 526001001 Место нахождения и адрес: Нижегородская область, Г.О. ГОРОД НИЖНИЙ НОВГОРОД, Г НИЖНИЙ НОВГОРОД, УЛ ГРЕБЕШКОВСКИЙ ОТКОС, Д. 7, ПОМЕЩ. П7 КОМНАТА 7		

### **3.2.** Сведения о местоположении района (площадки, трассы) проведения инженерных изысканий Местоположение: Нижегородская область, Борский район, п. Октябрьский

### 3.3. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем проведение инженерных изысканий

### Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ

ЗАСТРОЙЩИК "СОБСТВЕННОСТЬ"

**ОГРН:** 1195275043754 **ИНН:** 5246053837 **КПП:** 524601001

Место нахождения и адрес: Нижегородская область, Г. БОР, П. СИТНИКИ (СИТНИКОВСКИЙ С/С), УЛ.

ЦЕНТРАЛЬНАЯ, Д. 84

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

- 1. Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических работ от 10.10.2022 № б/н, утверждено Заказчиком
- 2. Техническое задание на выполнение инженерно-геологических работ от 13.10.2022 № б/н, утверждено Заказчиком
- 3. Техническое задание на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий от 13.10.2022 № б/н, утверждено Заказчиком
- 4. Техническое задание на проведение инженерно-экологических работ от 15.11.2022 № б/н, утверждено Заказчиком

### 3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

- 1. Программа производства инженерно-геодезических изысканий от 10.10.2022 № б/н, согласована Заказчиком
- 2. Программа на производство инженерно-геологических изысканий от 13.10.2022 № б/н, согласована Заказчиком
- 3. Программа выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий от 13.10.2022 № б/н, согласована Заказчиком
  - 4. Программа проведения инженерно-экологических изысканий от 24.04.2023 № б/н, согласована Заказчиком

### 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
	кнИ	кенерно-ге	еодезические из	зыскания
1	Отчет Д_0337_ИГДИ.pdf	pdf	47762f0d	Д-0337-ИГДИ от 30.03.2023
	Отчет Д_0337_ИГДИ.pdf.sig	sig	f5d9b015	ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ по инженерно-геодезическим изысканиям
	Инженерно-геологические изыскания			
1	Г-69-22-ИГИ.pdf	pdf	0589968f	Г-69-22-ИГИ от 07.11.2022
	Г-69-22-ИГИ.pdf.p7s	p7s	f6861dec 1 EXHUVECKUU ОТЧЕТ об инженерно-гео изысканиях	ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ об инженерно-геологических изысканиях
	Инженер	но-гидром	етеорологичес	кие изыскания
	ИГМИ-69-22.pdf	pdf	86461849	Г-69-22 от 25.10.2022
	ИГМИ-69-22.pdf.p7s	p7s	f37ba01b	ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ по инженерно- гидрометеорологическим изысканиям
Инженерно-экологические изыскания				
1	164-1-22-ИЭИ.pdf	pdf	d15c3245	164/1-22-ИЭИ от 26.04.2023 ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ
	164-1-22-ИЭИ.pdf.sig	sig	b6191460	ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕГ НО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

### 4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

### 4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Участок изысканий расположен: Нижегородская область, г. Бор, п. Октябрьский, ул. Молодежная, участок 4A. Участок работ расположен в северо-западной части п. Октябрьский городского округа г. Бор Нижегородской области и представляет собой не застроенную площадку с КН 52:20:1800001:1164 с прилегающей территорией.

Инженерно-геодезические изыскания выполнены ООО «Геоид-НН» на основании Договора № 02/09-22-0337 от 02.09.2022 с ООО Агентство Недвижимости «Собственность», технического задания на выполнение инженерно-геодезических изысканий и программы производства инженерно-геодезических изысканий. Граница топографической съемки определена согласно графическому приложению 2 к техническому заданию заказчика.

Работы выполнены в октябре 2022 г.

Виды и объемы выполненных работ:

- топографическая съемка в масштабе 1:500, высота сечения рельефа 0,5 м: 2,0 га.

В качестве исходных пунктов использованы пункты триангуляции ГГС: Потемино, Гривы, Клюкино, Новая, Орловские дворики, Копосово, Октябрьский. Выписка из каталогов координат геодезических пунктов получена в Управлении Росреестра по Нижегородской области. В результате обследования установлено, что все пункты находятся в рабочем состоянии и могут быть использованы в качестве исходной геодезической основы.

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

Пункты съемочного обоснования (Rp1, Rp2, Rp3) определены статическим методом спутниковых определений от исходных пунктов аппаратурой геодезической спутниковой GPS Spectra Precision EPOCH 25 № 0813G55373, EFT M1 Plus № PM11643452. Уравнивание результатов спутниковых наблюдений выполнено с помощью программного обеспечения «Surv X» по методу наименьших квадратов с оценкой точности результатов уравнивания.

Топографическая съемка в масштабе 1:500 выполнена тахеометрическим методом электронным тахеометром Spectra Precision Focus 6 5″ № А900739 с точек планово-высотного обоснования. Топографическая съемка открытой части территории участка выполнена с использованием аппаратуры геодезической спутниковой GPS Spectra Precision EPOCH 25 № 0813G55373, EFT M1 Plus № РМ11643452 в режиме RTK. Одновременно с производством съемки выполнены абрисы ситуации и рельефа местности.

Выполнены съемка и обследование существующих подземных и надземных сооружений. План инженерных коммуникаций совмещен с топографическим планом. Полнота и правильность нанесения инженерных коммуникаций на топографических планах согласованы с эксплуатирующими организациями.

Камеральные работы выполнены с использованием программного комплекса Credo DAT 3.06. Инженернотопографический план составлен 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 представлены: Акт по результатам контроля полевых топографо-геодезических работ от 03.11.2022; Акт № 03/11-2022 приемки геодезических и топографических работ от исполнителя от 03.11.2022; Акт сдачи пунктов долговременного закрепления от 03.11.2022.

Используемые, при проведении изысканий, геодезические приборы и оборудование имеют метрологическую аттестацию ООО «Автопрогресс-М». Сведения о поверке использованного оборудования занесены в ФГИС Росстандарта «АРШИН» (https://fgis.gost.ru). Программное обеспечение, применяемое в процессе полевых и камеральных работ, имеет необходимые лицензии и сертификаты.

### 4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

Бурение скважин осуществлялось буровой установкой ПБУ-2А ударно-канатным способом. На участке исследований пройдено 9 скважин глубиной до 12,0 м. Общий объем бурения составил 108 п.м.

Отобрано 9 проб грунтов ненарушенного сложения и 34 пробы грунтов нарушенного сложения.

Статическое зондирование в 9-ти точках проведено методом непрерывного вдавливания зонда (тип зонда II) в грунт с комплектом оборудования «Пика-17».

Лабораторные исследования проведены в грунтово-почвенной лаборатории ООО «Институт НИЖЕГОРОДАГРОВОДПРОЕКТ».

#### 4.1.2.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

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

В административном отношении площадка проектируемого строительства расположена в Борском районе Нижегородской области.

Для характеристики климатических условий использованы данные многолетних наблюдений на метеостанции Нижний Новгород. В гидрологическом отношении река Волга на участке проектируемого строительства не достаточно изучена (табл. 4.1 СП 11-103-97).

В геоморфологическом отношении площадка проектируемого строительства расположена на крайнем юге Ветлужско-Унжинской низменности, на левом берегу реки Волги в 12 км ниже устья реки Оки, в 10,3 км ниже гидрологического поста р. Волга – г. Нижний Новгород (г. Горький).

По генезису исследуемая территория относится к провинции песчаных приледниковых низменных равнин. Современные формы рельефа определяются преимущественно густотой и глубиной эрозионных врезов с преобладанием развивающихся под антропогенным воздействием форм. Река Волга протекает с северо-запада на юговосток. Русло реки шириной 700-1200 м, местами значительно расширено вследствие отбора песка на подъем правобережной поймы и строительство дамб для защиты левобережной поймы от затопления Чебоксарским водохранилищем. Левый берег пойменный, возвышается над меженными уровнями на 3-8 м. Левобережная пойма шириной до 3,5-4,0 км луговая, затапливаемая, в присклоновой части заболоченная.

По виду растительности левобережье Волги относится к зоне южной тайги.

Почти все пространство левобережья Волги, за исключением безлесного междуречья Узолы и Линды, занято хвойными лесами, в составе которых преобладает сосна.

Почвы дерново-подзолистые, по механическому составу песчаные и суглинистые, местами болотно-торфяные.

Климат района исследований умеренно-континентальный с холодной зимой и умеренно-теплым летом. По географическому положению район находится под воздействием воздушных масс Атлантики, Арктического бассейна, а также масс, сформировавшихся над территорией Европы. В течение большей части года в районе исследований преобладает циклоническая деятельность, сопровождающаяся значительными осадками, положительными аномалиями температуры воздуха зимой и отрицательными летом. По климатическому районированию для строительства (СП 131.13330.2020) участок исследований расположен в зоне II В

В соответствии с картой 3 СП 20.13330.2016 проектируемые сооружения расположены в первом климатическом районе с нормативным ветровым давлением 230 Па и скоростью ветра на высоте 10 м от поверхности земли повторяемостью один раз в 5 лет, равной 19 м/с.

В соответствии с рекомендациями СП 20.13330.2016 (СНиП 2.01.07-85\*2003 г. издания) проектируемые сооружения расположены в IV климатическом районе с нормативной снеговой нагрузкой, равной 2,0 кПа или 200 кгс/м2.

В соответствии с СП 20.13330.2016 проектируемое строительство расположено во втором районе с толщиной стенки гололеда повторяемостью один раз в 5 лет, равной 5 мм.

Река Волга имеет общую длину 3531 км, площадь водосбора 1360000 км2. Створ площадки проектируемого строительства расположена на 2218 км от устья, в 10,3 км ниже водомерного поста р. Волга – г. Горький (с 1992 г. Нижний Новгород), на 268 км от плотины Чебоксарской ГЭС, на 909.8 км от южного порта Москвы (по лоцманской карте 1988 г.) Длина реки Волги до створа перехода 1305 км, площадь водосбора 479500 км2.

Уклон водной поверхности при прохождении весеннего половодья равна 2 см на км.

Площадка расположена в 10,3 км от гидропоста Волга — Нижний Новгород, что соответствует изменению максимального уровня на 21 см. Таким образом, УВВ 1% р. Волга в створе проектируемого сооружения составит 73,13 м БС. Площадка проектируемого строительства расположена на отметках 75,5-77 м БС, что выше чем УВВ р. Волга в створе строительства на 2,4-3,9 м, и не подвержена затоплению.

Вероятность наступления особо опасных гидрометеорологических процессов и явлений (ветер, гололед, ливень, снежные заносы) на участке исследований не превышает принятых в соответствии с СП 20.13330.2016 и СП 131.13330.2020 нормативных нагрузок.

Вероятность наступления в районе исследований смерчей крайне мала и не нормирована. Вероятность наступления прочих природных воздействий (наводнение, русловой процесс, переработка берегов) на участке исследований должна быть учтена в соответствии с результатами, представленными в данном отчете.

### 4.1.2.4. 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.

### 4.1.3. 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
		Поясни	тельная запи	ска
1	1 3153-23-ПЗ ч2 Приложения (2).pdf	pdf	985a3b10	3153-23-ПЗ
	1 3153-23-ПЗ ч2 ПриложенияSGN1.sig	sig	0f478499	Пояснительная записка
	1 3153-23-П3.pdf	pdf	0cf73b54	
	1 3153-23-ПЗSGN1.sig	sig	ebf8de25	
	Схема плани	ровочной	организации	земельного участка
1	2 3153-23-ПЗУ.pdf	pdf	2f9d38c2	3153-23-ПЗУ
	2 3153-23-ПЗУSGN1.sig	sig	3026ffd8	Схема планировочной организации земельного участка
	Объемно-п	ланировоч	ные и архите	ктурные решения
1	3 3153-23-AP.pdf	pdf	88c0dcba	3153-23-AP
	3 3153-23-APSGN1.sig	sig	5b1cade6	Объёмно-планировочные и архитектурные решения
2	3 3153-23-АР-РИ (расчет инсоляции).pdf	pdf	3d2936b6	3153-23-РИ
	3 3153-23-AP-PИ (расчет инсоляции)SGN1.sig	sig	637a192c	Расчет инсоляции и коэффициента естественной освещенности
		Констру	ктивные реш	ения
1	4 3153-23-KP.pdf	pdf	be9f6e6c	3153-23-KP
	4 3153-23-KPSGN1.sig	sig	15be5539	Конструктивные решения
	Сведения об инженерном о		ии, о сетях и с беспечения	истемах инженерно-технического
		Система	электроснабж	сения
1	5_1 3153-23-ИОС1.pdf	pdf	65284b62	3153-23-ИОС1
	5_1 3153-23-ИОС1SGN1.sig	sig	77ac5d6d	Система электроснабжения
		Систем	а водоснабже	ния
1	5_3 3153-23-ИОС2.pdf	pdf	497a3505	3153-23-ИОС2
	5_3 3153-23-ИОС2SGN1.sig	sig	8e46b7e8	Система водоснабжения
		Систем	1а водоотведен	ния
1	5_3 3153-23-ИОС3.pdf	pdf	236eceb7	3153-23-ИОС3
	5_3 3153-23-ИОС3SGN1.sig	sig	67bc7d49	Система водоотведения
	Отопление, вентиля	ция и кон,	диционирован	ние воздуха, тепловые сети
1	5_4 3153-23-ИОС4.pdf	pdf	29d197f9	3153-23- ИОС4
	5_4 3153-23-ИОС4SGN1.sig	sig	80445a60	Отопление, вентиляция и кондиционирование, тепловые сети
		(	 Сети связи	cein
1	5 5 3153-23-ИОС5.pdf	pdf	eabbc6dc	3153-23- ИОС5
1	5_5 3153-23-HOC5SGN1.sig	sig	5e445011	Сети связи
	3_3 3133-23-MOCSBGW1.stg	Ü	іа газоснабжеі	
1	5 6 1 2152 22 HOC6 1 mlf	1	7d25b84c	3153-23-ИОС6.1
1	5_6_1 3153-23-ИОС6_1.pdf 5 6 1 3153-23-ИОС6 ISGN1.sig	pdf	af53380e	Система газоснабжения. Часть 1 Наружный газопровод
2	5 6 2 3153-23-ИОС6 2.pdf	sig pdf	4047a338	3153-23-ИОС6.2
_		1		Система газоснабжения. Часть 2 Газоснабжение
	5_6_2 3153-23-ИОС6_2SGN1.sig	sig	dedefeb6	внутреннее
3	5_6_3 3153-23-ИОС6_3.pdf	pdf	76fde8e0	3153-23-ИОС6.3 Система газоснабжения. Часть 3 Система дымоудаления
	<u>5_6_3 3153-23-ИОС6_3SGN1.sig</u> Пп	sig	2c470fde низации строи	·
	T .			
1	7 3153-23-ПОС.pdf	pdf	70f2d525	3153-23-ПОС Проект организации строительства
	7 3153-23-ПОCSGN1.sig	sig	a7a47ebd	
	Мероп	риятия по	охране окруж	ающей среды

1	3153-23-ООС.Изм.1.pdf	pdf	24f46468	3153-23-OOC
	3153-23-ООС.Изм.1.pdf.sig	sig	5d10ea02	Мероприятия по охране окружающей среды
	Меропј	риятия по обе	спечению пожа	арной безопасности
1 9	9 3153-23-МПБ.pdf	pdf	9bdb996e	3153-23-ПБ
	9 3153-23-МПБSGN1.sig	sig	ad0d0475	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
T	ребования к обеспеченин	о безопасной з	оксплуатации (	объектов капитального строительства
1	10 3153-23-ТБЭ.pdf	pdf	e2bbd8bc	3153-23-ТБЭ
	10 3153-23-ТБЭSGN1.sig	sig	0d7f1385	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
	Мероприятия по обеспеч	ению доступа	инвалидов к о	объекту капитального строительства
1	11 3153-23-ОДИ.pdf	pdf	aaa664cd	3153-23-ОДИ
	11 3153-23-ОДИSGN1.sig	sig	ad035bbe	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства
Ин	ая документация в случ	аях, предусмо	тренных закон	одательными и иными нормативными
	П	равовыми акт	ами Российско	ой Федерации
1	13 3153-23-ГОСЧ.pdf	pdf	e8e8199d	3153-23-ГОЧС Перечень мероприятий по гражданской обороне,
	13 3153-23-ГОСЧ.sig	sig	92e855e7	мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

### 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.

Раздел проектной документации соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

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

Решения по схеме планировочной организации земельного участка приняты на основании Градостроительного плана земельного участка № РФ-52-2-03-0-00-2022-7353, выданного 22.11.2022 г.

Площадь земельного участка с кадастровым номером 52:20:1800001:1164 в границах отвода составляет 8798 кв.м.

Земельный участок расположен в территориальной зоне Ж-5 – зона среднеэтажной и многоэтажной жилой застройки. Вид разрешенного использования земельного участка - среднеэтажная жилая застройка.

Земельный участок расположен в границах зон с особыми условиями использования территории:

- территория, подверженная опасным геологическим процессам (закарстованные территории).

В административном отношении земельный участок расположен по адресу: Нижегородская область, г. Бор, п. Октябрьский, ул. Молодежная, участок 4А.

Проектом предусматривается строительство следующих зданий и сооружений:

- жилой 5-ти этажный дом;
- ГРПШ;

- контейнерная площадка;
- открытые стоянки для легкового транспорта;
- хозяйственная площадка;
- площадка для отдыха взрослых;
- детские игровые площадки
- площадка для физкультуры.

Проектом предусмотрено 87 м/мест, в т.ч. 66 м/мест в границах ГПЗУ и 21 м/место в границах участка дополнительного благоустройства, в т.ч. 9 м/мест для МГН, в.т.ч. 5 м/мест расширенных габаритов (3,6х6,0м).

Участок дополнительного благоустройства площадью 631 м2 выделен на основании постановления администрации ГО город Бор Нижегородской области от 09.03.2023 № 1395.

Отвод атмосферных вод осуществляется по спланированной поверхности на существующие твердые покрытия.

Для обеспечения санитарно-гигиенических условий и охраны предусматриваются мероприятия по благоустройству и озеленению:

- устройство проездов с асфальтобетонным покрытием;
- устройство тротуаров и отмостки с покрытием из бетонной тротуарной плитки;
- озеленение незастроенных участков;
- малые архитектурные формы (урны, скамьи, оборудование детских тгровых площадок);
- устройство мест временного хранения личного транспорта;
- устройство площадки отходов с навесом;
- обустройство путей движения инвалидов по зрению наземными тактильными указателями.

Схема организации движения построена на организации подъездов с существующей дороги местного значения с твердым покрытием ул. Молодежная.

Въезд-выезд для транспорта и пожарной техники на площадку предусмотрен с юго-восточного угла участка. Пожарный проезд вокруг здания организован кольцевым шириной не менее 4,2 м. Вдоль южного и западного фасада пожарный проезд обеспечен по покрытию из газонной решетки.

Технико-экономические показатели земельного участка:

Площадь землепользования (по ГПЗУ) - 8798 кв.м

Площадь застройки - 1758,5 кв.м

Площадь покрытий - 4799,5 кв.м

Площадь озеленения - 2240 кв.м

Коэффициент застройки - 20,0%

Коэффициент покрытий - 54,5%

Коэффициент озеленения - 25,5 %

Плотность застройки - 8 582,06 кв.м/га

Раздел проектной документации соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

#### 4.2.2.3. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Многоквартирный дом – четырех секционный 5-ти этажный, с техподпольем, без чердака. Здание П-образное в плане

Максимальная высотная отметка здания -19,1 м от отм.0,000.

За относительную отм. 0,000 принят уровень чистого пола 1го этажа, что соответствует абсолютной отм. 78,550.

Высота здания (архитектурная) — 20,500 м

Пожарно-техническая высота – 14,300 м

Высота помещений техподполья – 1,79 м. Высота жилого этажа (в чистоте) принята 2,7м.

В техподполье предусмотрена разводка инженерных коммуникаций.

На первом этаже жилого дома предусмотрены помещения входной группы (тамбуры, ПУИ), технические помещения (насосная, помещение дежурного персонала), а также жилые квартиры.

С 1 по 5 этаж предусмотрено размещение квартир.

Для вертикальных коммуникаций в каждой секции предусмотрена лестничная клетка, дву из них имеют выходы на кровлю.

Внутренняя отделка технических помещений и помещений общего пользования выполняется в соответствии с назначением и действующими гигиеническими и противопожарными нормами.

Внутренняя отделка квартир, в соответствии с заданием на проектирование, не выполняется.

Наружная отделка предусматривает систему тонкослойной цветной штукатурки по утеплителю по типу «Ceresit».

Заполнение оконных проемов и витражей планируется выполнить из пластикового профиля, белого цвета.

Наружные двери металлические.

Проектом предусмотрена плоская кровля с парапетом с внутренним организованным водоотведением.

Основные технико-экономические характеристики здания:

Этажность – 5 эт.

Количество этажей – 5 эт.

Количество секций – 4 шт.

Площадь застройки -1758,5 м2

Общая площадь здания - 7 550,5 м2

Количество квартир – 123 шт.

Площадь квартир -5671,9 м2

Общая площадь квартир – 5 831.1 м2

Площадь неотапливаемых помещений (лоджий) – 159,2 м2

Площадь технического подполья – 1 356,4 м2

Строительный объём здания — 34 656 м3, в том числе:

- объём здания выше отм.  $0.000 30\ 280,250\ \text{м3}$
- объём здания ниже отм. 0.000 4 375,75 м3

Высота здания (архитектурная) — 20,500 м

Пожарно-техническая высота – 14,300 м

Раздел проектной документации соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

### 4.2.2.4. В части конструктивных решений

Конструктивный тип здания – с несущими кирпичными стенами (бескаркасное).

Конструктивная схема здания – совмещенная (с опиранием перекрытий на продольные и поперечные стены).

Здание 5-этажное с техподпольем под всем зданием.

Жилой дом имеет жесткую конструктивную схему: жесткие (неподвижные) горизонтальные диски в виде перекрытий, опирающиеся на продольные и поперечные стены.

Наружные стены- кирпичные, толщиной 380мм, с утеплителем, толщиной 150 мм (в нишах 130мм).

Внутренние стены:

- межквартирные стены выполнить из газобетонных блоков, толщиной 200 мм, а также из кирпича 380мм;
- межкомнатные перегородки и зашивки коммуникаций выполнены из керамзитобетонных блоков толщиной 90мм.

Кладка наружных и внутренних стен армируется сетками из Ø4Bp-I с ячейками 50x50 мм: на 1-3 этажах в каждом 3-ем ряду; на 4-5 этажах – в каждом 4-ом ряду.

В наружных и внутренних стенах под опорами перемычек укладываются арматурные сетки из Ø4Bp-I с ячейками 50x50 мм через 200 мм по высоте в 3-х швах кладки. Для того чтобы избежать утолщения растворных швов в пересечениях сеток, а также в целях обеспечения технологичности их изготовления сетки укладываются в смежных по высоте рядах кладки стен разного направления.

В процессе кладки выполняются ниши, штрабы, отверстия, вентканалы. Стены в местах расположения ниш (штраб) армируются сетками из Ø4 Вр-I с ячейками 50х50мм в каждом 2-ом ряду на высоту ниш (штраб), с заведением за грань ниш (штраб) на 250мм, вырезая по форме ниши (штрабы).

Междуэтажные перекрытия — сборные железобетонные плиты высотой 220 мм (ПБ) по ГОСТ 9561-2016 с несущей способностью 800 кг/м2, 1000 кг/м2 и 1200 кг/м2.

Плиты укладываются по кирпичным стенам на выровненный армированный слой цементно-песчаного раствора (армошов)толщиной 20 мм марки 100.

После выверки правильности установки плит швы между продольными ребрами тщательно заполняются цементно-песчаным раствором М100.

Лестницы:

-1-5 этажи – сборные железобетонные маршипо серии 1.151.1-7.1 и сборные железобетонные площадки по серии 1.152.1-8.1, опирающиеся на кирпичные стены лестничной клетки.

Монтаж лестничных маршей ведетсяпо слою цементно-песчаного раствора М200, толщиной 20 мм.

Перемычки над проемами – железобетонные брусковые и плитные, под настилами перекрытий – усиленного сечения. Перемычки приняты по ГОСТ 948-2016. В перегородках из газосиликатных и керамзитобетонных блоков в качестве перемычек принята арматура Ø10A500C и Ø12A500C.

Для обеспечения совместной работы стен и перекрытий:

- под перекрытиями всех этажей непрерывно по всем наружным, внутренним стенам и стенам лоджий предусмотрены армошвы, толщиной 20 мм. Продольная арматура Ø8A240 стыкуется с перепуском 400 мм вязальной проволокой, в зоне лестничных клеток с перепуском 1 м.

Поперечная арматура из проволоки Ø6A240 укладывается с шагом 300 мм;

- плиты перекрытия анкеруются к стенам при помощи соединительных изделий из Ø10A240, выполняющих функции анкеров.

Плиты перекрытия объединяются в жесткий диск при помощи связей из Ø10A240 путем зацепления их за монтажные петли, и путем зачеканки швов между плитами.

Фундаменты - монолитные ленточные.

Стены техподполья - сборные бетонные блоки по ГОСТ13579-2018. По верху блоков на отметке -1,100 запроектирован монолитный железобетонный пояс высотой 200 мм. Заделки между блоками выполнить из керамического кирпича.

Раздел проектной документации соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

#### 4.2.2.5. В части систем электроснабжения

Электроснабжение объекта предусматривается от: ТП-1217РУ 10кВ (ПС «40 лет Октября»).

Максимальная мощность присоединяемых электропринимающих устройств составляет 150 кВт; Категория надежности – III.

Для обеспечения І-категории предусмотрены светильники с АКБ. Для приборов ПС предусматриваются источники бесперебойного питания с установленными в них аккумуляторными батареями.

Для приема и распределения электроэнергии на объекте предусмотрено вводно-распределительное устройство ВРУ1 и распределительные устройства, панель противопожарных устройств ППУ.

Расчетная мощность электроприемников составляет: 132,7 кВт.

Основными потребителями электроэнергии дома являются: электропотребители квартир (сети освещения и розеточные). Общедомовые нужды (освещение, розетки, вентиляторы, нагревательные приборы), обогрев водосточных воронок, слаботочные устройства, противопожарная защита.

Приборы учета трансформаторного включения, установлены в ВРУ1 («Меркурий 230 ART-03»5(7,5) А), прибор учета установлен на вводе щита общедомовых нагрузок Меркурий 236 AR-02 R кл. т. 1, 380В-5/100А. В щитах этажных на каждую квартиру установлен свой прибор учета Меркурий 201.7. (или аналоги приборов учета).

Магистральные и групповые сети выполняются кабелями с негорючими и не поддерживающими горения изоляцией ВВГнг-LS. Кабели прокладываются: в штрабах стен под наметом штукатурки; в кабельных лотках по кабельным конструкциям; в трубах по конструкциям. Для сетей потребителей I категории выбран кабель типа ВВГнг(A)-FRLS.

Проектом предусматриваются следующие виды освещения: рабочее освещение; аварийное освещение; эвакуационное освещение - коридоры, холлы; дежурное освещение; ремонтное освещение (36B).

Управление освещением предусматривается от выключателей, устанавливаемых у входов в помещения. Светильники общедомовых коридоров управляются датчиками движения и местными выключателями.

Источником питания 220/380 В служит существующий щит управления освещения наружного освещения, установленный на существующей опоре № 1. Для наружного освещения в проекте применены опоры высотой 8 м, со светильником светодиодным мощностью 35 В.

Проектом предусматривается основная и дополнительная системы уравнивания потенциалов. Основная система уравнивания потенциалов состоит из главной заземляющей шины (ГЗШ), заземляющего устройства, проводников уравнивания потенциалов.

Для помещений, связанных с мокрыми процессами, предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов.

В здании предусматривается устройство молниезащиты по III уровню надежности защиты от прямых ударов молнии с коэффициентом надежности 0,9. В качестве молниеприемника используется металлическая сетка, выполненная из стального прутка диаметром 8 мм, уложенная по парапету и кровле - в слое пирога, с шагом ячеек не более 10 х 10 м.

Контур заземления для молниезащиты выполнить из оцинкованной полосы 4x40 в земле в траншее на глубине -0.5 м от поверхности земли по периметру на расстоянии не менее 1 м от стен здания и соединить его с выпусками токоотводов на +0.5 м от поверхности земли. Контур повторного заземления нулевого защитного проводника выполнить из 4-х стальных стержней диаметром 16 мм длиной по 3 м вертикального заложения, соединенных между собой и шиной PE ( $\Gamma$ 3Ш) сталью 4 х 40 мм.

Предусматриваются мероприятия по выполнению требований энергетической эффективности: управление освещением: по месту по мере необходимости, от датчиков движения и фотореле; применение светодиодных ламп и светильников с большим световым КПД; применение эффективного энергосберегающего оборудования; расчет оптимальных сечений питающих сетей и выбор кратчайших трасс для них, что обеспечивает минимальные потери напряжения в сети.

Раздел проектной документации соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

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

«Система водоснабжения»

Источником водоснабжения проектируемого жилого дома является кольцевая сеть водопровода, проходящая по ул. Молодежная.

Здание обеспечивается следующими системами водоснабжения:

- хозяйственно-питьевой водопровод – В1.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения проектируемого здания принята централизованная и предназначена для обеспечения водой соответствующих нужд потребителей здания, для приготовления горячей воды и для полива зеленых насаждений. Обеспечение подачи воды потребителям предусматривается от внутриплощадочной сети водоснабжения.

Наружное противопожарное водоснабжение объекта предусмотрено от существующих пожарных гидрантов, которые установлены на существующей сети водоснабжения в колодцах ПГ-1 (сущ.) - по ул.Победы у дома № 19, ПГ-2 (сущ.) - по ул.Молодежная у дома №2.\

Пожарные гидранты обеспечивают пожаротушение любой части проектируемого здания не менее чем от двух гидрантов. Длина действия рукавных линий от пожарных гидрантов составляет не более 200 м (по усовершенствованному покрытию) от пожарного гидранта до самой удаленной точки проектируемого здания.

Система внутреннего хозяйственно-питьевого водопровода предусматривается тупиковая, однозонная, с нижней разводкой магистралей по помещениям технического подполья.

Ввод водопровода в здание предусмотрен в техническом подполье в осях 8-9/A, из труб ПЭ100 SDR 17 Ø75х4,5 мм по ГОСТ 118599-2001.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения включает в себя:

- наружные сети хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- внутренние сети хозяйственно-питьевого водопровода здания;
- повысительную насосную станцию хозяйственно-питьевого назначения System-V 3 MATRIX/I 3 3х400, ООО "Система-М" производство Россия, состоящую из 2-х рабочих и 1 резервного насосов производительностью 6,9 м3/ч, напором 21 м.

Размещение насосной установки хозяйственно-питьевого назначения предусматривается в помещении насосной в осях 14-15/Б-В на 1-м этаже проектируемого здания.

Для предотвращения затопления помещения насосной аварийными проливами в полу насосной станции предусматривается трап.

Для обеспечения полива прилегающей территории и зеленых насаждений предусматриваются поливочные краны Ø25 мм, подключенные к внутренним сетям хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Внутренняя сеть хозяйственно-питьевого водоснабжения запроектирована из труб из сшитого полиэтилена РЕ-Ха, армированных стекловолокном по ГОСТ 32415-2013.

В необходимых местах, на сетях внутреннего водоснабжения предусмотрена установка запорной и водозаборной арматуры, а также обратных клапанов.

Для предотвращения образования конденсата на магистральных трубопроводах и стояках предусматривается тепловая изоляция.

Удаление воздуха в системе водоснабжения предусматривается через санитарно-технические приборы, установленные в верхних точках системы водоснабжения.

Опорожнение системы предусмотрено через сливные краны, расположенные в нижних точках системы. В местах прохода пластиковых стояков через перекрытия устанавливаются противопожарные муфты.

В соответствии с техническим заданием на проектирование, подвод холодной воды предусматривается к газовым котлам на нужды горячего водоснабжения и к внутриквартирным устройствам пожаротушения. Разводка систем водоснабжения по санузлам и ванным комнатам выполняется собственником жилья.

Для учета расхода холодной воды на вводе в здание в техническом подполье, в осях 8-9/A-Б предусмотрена установка водомерного узла с обводной линией с крыльчатым счетчиком холодной воды "Пульсар М" Ду 40мм. Счетчик оборудован импульсным выходом.

Обеспечение горячим водоснабжением предусматривается от индивидуальных газовых котлов, расположенных на кухнях.

Для приготовления горячей воды в котлы и водонагреватели подается холодная вода от внутренних сетей водопровода.

Внутренние сети водопровода горячей воды в КУИ, в санузле дежурного персонала предусматриваются из полипропиленовых труб, PPR PN20 по ГОСТ 32415-2013 диаметром 20мм.

«Система водоотведения»

Согласно техническим условиям отведение бытовых сточных вод от проектируемого объекта предусмотрено в проектируемые наружные самотечные сети бытовой канализации с дальнейшим подключением в существующие сети централизованной системы бытовой канализации Ø400 мм по ул. Молодежная. Подключение к существующей сети бытовой канализации предусматривается в проектируемых канализационных колодцах.

Проектными решениями предусматривается сеть внутренних водостоков с выпуском открыто в водонепроницаемые лотки около здания.

Отвод поверхностных сточных вод с территории решается проектом вертикальной планировки.

Стоки от санитарно-технического оборудования отводятся в канализационные стояки, стояки хозяйственнобытовой канализации в техническом подполье объединяются в сборные магистрали, затем стоки самотеком отводятся в проектируемую сеть наружной бытовой канализации по 5-ти выпускам Ø110 мм.

Внутренние сети канализации предусматриваются из полипропиленовых труб (РР) по ГОСТ 32414-2001.

Для нормальной эксплуатации сети предусматривается установка ревизий, прочисток.

Вентиляция системы осуществляется через вытяжную часть канализационных стояков, выходящих на кровлю здания.

В местах прохода пластиковых стояков через перекрытия устанавливаются противопожарные муфты.

Для предотвращения образования конденсата предусматривается тепловая изоляция трубопроводов.

Для предотвращения затопления помещения насосной станции аварийными проливами в полу предусматривается трап с "сухим" затвором.

В соответствии с техническим заданием на проектирование в квартирах предусмотрены ответвления в виде тройников/крестовин с заглушками без разводки.

Сети наружной канализации запроектированы самотечные.

Прокладка наружных сетей канализации – подземная, глубина заложения - в соответствии с нормативной.

На проектируемой сети бытовой канализации предусматривается установка смотровых колодцев из железобетона по ГОСТ 8020-2016, по типовому решению 902-09-22.84.

Наружные сети бытовой канализации предусмотрены из труб НПВХ 125 SDR 26 "технических" по ГОСТ Р 51613-2000, футляры - из труб напорных ПЭ100 SDR 17 "технических" по ГОСТ 18599-2001.

Трубы укладываются на естественное основание с выравнивающим слоем из песчаного грунта высотой не менее 100 мм (п.7.7.2 СП 40-102-2000). Для подсыпки используется песок или гравий (максимальный размер зерен 20 мм). Дно траншеи должно быть выровнено, без промерзших участков, освобождено от камней и валунов. Места выемки валунов должны быть засыпаны грунтом, уплотненным до той же плотности, что и грунт основания.

Раздел проектной документации соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

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

Источником теплоснабжения служат индивидуальные газовые котлы, расположенные в каждой квартире. Расчетный температурный график котлов: T под. = 80 °C, T обр.= 30 °C.

При разработке проектной документации по подразделу OB выполнены необходимые инженерные расчеты и проработаны технические и схемные решения по следующим системам инженерного оборудования здания:

- отопление;
- приточно-вытяжная вентиляция;

В здании предусматриваются приточно-вытяжные системы вентиляции для следующих помещений:

- жилые и нежилые помещения объекта.

В составе подраздела приложены описания проектных решений, необходимые результаты расчетов, технические и схемные решения по следующим системам инженерного оборудования здания:

- системы отопления объекта;
- приточно-вытяжная вентиляция;

В разделе приведены:

- сведения о климатических и метеорологических условиях района строительства, расчетных параметрах наружного воздуха;
  - сведения об источниках теплоснабжения, параметрах теплоносителей систем отопления и вентиляции;
- описание и обоснование способов прокладки и конструктивных решений, включая решения в отношении диаметров и теплоизоляции труб теплотрассы от точки присоединения к сетям общего пользования до объекта капитального строительства;
  - перечень мер по защите трубопроводов от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;
- обоснование принятых систем и принципиальных решений по отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха помещений с приложением расчета совокупного выделения в воздух внутренней среды помещений химических веществ с учетом совместного использования строительных материалов, применяемых в проектируемом объекте капитального строительства, в соответствии с методикой, утверждаемой Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации;
- обоснование энергетической эффективности конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений, тепловых сетях;
- сведения о тепловых нагрузках на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение на производственные и другие нужды;
- описание мест расположения приборов учета используемой тепловой энергии и устройств сбора и передачи данных от таких приборов;
  - сведения о потребности в паре;

- обоснование оптимальности размещения отопительного оборудования, характеристик материалов для изготовления воздуховодов;
- обоснование рациональности трассировки воздуховодов вентиляционных систем для объектов производственного назначения;
  - описание технических решений, обеспечивающих надежность работы систем в экстремальных условиях;
- описание систем автоматизации и диспетчеризации процесса регулирования отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;
- характеристика технологического оборудования, выделяющего вредные вещества для объектов производственного назначения;
  - обоснование выбранной системы очистки от газов и пыли для объектов производственного назначения;
  - перечень мероприятий по обеспечению эффективности работы систем вентиляции в аварийной ситуации;
- перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений, тепловых сетях, позволяющих исключить нерациональный расход тепловой энергии, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование.

Раздел проектной документации соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

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

Проектной документацией предусматривается строительство новой кабельной канализации прокладка волоконнооптического кабеля по опорам освещения и проектируемой кабельной канализации от существующей оптической муфты МО 2888 до объекта телефонизации, организация технологического ввода в подвал здания. Организация в нем узла связи, установка шкафа телекоммуникационного, установка в шкафы оптических кроссов, с последующей разваркой волоконно-оптического кабеля, и активного оборудования.

На объекте предусмотрена организация узла доступа. В шкаф устанавливается оптический терминала (коммутатор) GEPON OLT на 4 PON портов, либо аналогичный, IP/СПВ конвертер.

Построение сети для телефонизации, ТВ и интернет согласно ТУ, выполнено по технологии GPON. Для этого в прихожей каждой квартиры и офисном помещении устанавливается оптическая розетка OP.

Сети GPON строятся на основе двухкаскадной технологии. При проектировании и строительстве магистральной составляющей сети GPON применяется топология «звезда», при которой оборудование, установленное на опорном узле, подключается к Оптическому распределительному шкафу здания (ОРШ) прямыми волокнами волоконно-оптического кабеля (ВОК). На здание проектируется один ОРШ. Первый каскад сплиттеров размещается в ОРШ. Сплиттер первого каскада имеет коэффициент деления 1:4. Второй каскад сплиттеров размещается в этажных Оптических распределительных коробках (ОРК). Сплиттеры второго каскада имеют коэффициент деления 1:16. Распределительные коробки устанавливаются на стену в Нишах СС. Межэтажный кабель в подъездах прокладывается по стоякам дома. В местах установки ОРК из межэтажного кабеля извлекается один модуль и терминируется в ОРК. В ОРШ межэтажный кабель разваривается по количеству всех этажей дома. Между подъездами кабель прокладывается по подвалу.

Предусматривается система коллективного телевидения. СКТ выполнена отдельно на каждый подъезд. На крыше здания на антенную мачту устанавливаются антенны. От них сигнал поступает в телевизионный щит (ЩТ), установленный в слаботочной нише. По кровле и тех этажу кабель прокладывается в металлорукаве в ПВХ оболочке РЗ-ЦП-НГ-25. По стоякам открыто в ПВХ трубах диаметром 50 мм.

Предусматривается система домофона, которая состоит из: блок вызова; квартирных переговорных устройств; блока управления; электромагнитного замка, дверного доводчика; кнопка "Exit"; абонентские кабельные линии. Кабельная распределительная система выполняется кабелем U/UTP Cat5e ZH нг(A)-FRHF 2x2x0,52 в кабель канале.

Для организации двусторонней связи зон безопасности с дежурным персоналом предлагается использовать систему двухсторонней связи (СДС) с управлением аварийными сигнальными устройствами ELTIS 1000.

Объект оборудуется системой пожарной сигнализацией (далее СПС). В прихожих квартир устанавливаются автоматические пожарные извещатели, подключенные к приемно-контрольному прибору жилого здания. В межквартирных коридорах устанавливаются ручные и дымовые ИП.

Проектом предусматривается установка: в помещениях квартир извещателей пожарных автономных «ИП 212-142» или аналог; в прихожих квартир и коридорах жилой части, электрощитовой – извещателей пожарных «ИП 212-64-R3» или аналог; на путях эвакуации, у выходов из здания, в коридорах у выходов на лестничные клетки ручных «ИПР 513-11ИКЗ-A-R3» или аналог.

В проекте указали, что алгоритм «А» предусмотрен для ручных пожарных извещателей «ИПР 513-11ИКЗ-A-R3), алгоритм «В» предусмотрен для дымовых пожарных извещателей (ИП 212-64-R3)

Для контроля состояния пожарных извещателей в помещениях используется прибор приёмно-контрольный и управления адресный «R3-Рубеж-20П» или аналог и блок индикации и управления «R3-Рубеж-БИУ» или аналог.

Пожарные приемно-контрольные приборы устанавливаются в помещении с круглосуточным пребыванием дежурного персонала.

Предусматривается оборудование объекта (жилых этажей) СОУЭ 1-го типа.

Раздел проектной документации соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

### 4.2.2.9. В части систем газоснабжения

Общая протяженность газопроводов высокого давления – 8,6 м.

Общая протяженность газопроводов низкого давления – 524,0 м.

Общая протяженность газопроводов - 532,6 м.

Диаметры проектируемого газопровода выбраны согласно гидравлическому расчету.

Для снижения давления газа с высокого давления 2 категории 0,4-0,6 МПа до низкого давления 0,002 МПа и поддержания его в заданных пределах проектом предусмотрен газорегуляторный пункт шкафного типа ГРПШ-05-2У1 с основной и резервной линиями редуцирования на базе регуля-тора давления РДНК-400М.

ГРПШ представляют собой изделия заводской готовности, устанавливается на бетонной площадке в ограждении.

Молниезащита ГРПШ выполнена в соответствии с требованиями СО 153-34.21.122-2003 «Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений» и ПУЭ.

Вывод продувочных свечей и сбросных трубопроводов от предохранительных сбросных клапанов ГРПШ предусматривается не менее 4м от уровня земли.

Прокладка газопроводов предусматривается надземным и подземным способом в соответ-ствии с требованиями СП 62.13330.2011\*.

Надземная прокладка газопровода предусматривается в районе ГРПШ и на кронштейнах из негорючих материалов по фасаду здания с соблюдением нормативных расстояний до оконных и дверных проемов.

Для компенсации температурных деформаций надземного газопровода используется само-компенсация за счет поворотов и изгибов его трассы.

Прокладка подземных газопроводов предусматривается открытым способом.

Глубина заложения (подземная прокладка) газопровода принята с учетом нормативных и геологических условий, наличия коммуникаций, естественных и искусственных преград, а так-же с учетом возможности монтажа.

Трасса подземного газопровода обозначается опознавательными знаками, нанесенными на постоянные ориентиры. На опознавательных знаках указывается расстояние от газопровода, глубина его заложения и телефон аварийно-диспетчерской службы.

Вдоль трассы полиэтиленового газопровода проектом предусмотрена укладка сигнальной ленты желтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью: «Осторожно! Газ». На участках пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями (кабелями, водопроводами, канализациями и т.д.) сигнальная лента укладывается дважды на расстоянии не менее 0,2 м между собой и на 2 метра в обе стороны от пересекаемых коммуникаций.

При проектировании газопроводов приняты максимально-возможные расстояния от существующих и проектируемых коммуникаций, а также от существующих и проектируемых зданий, сооружений с соблюдением

нормативных расстояний.

При пересечении с инженерными коммуникациями, подземный газопровод заглубляется на отметку, обеспечивающую нормативное расстояние по вертикали от коммуникаций в соответствии с требованиями СП62.13330.2011\* «Газораспределительные системы» и требованиями ПУЭ.

Земляные и строительно-монтажные работы при пересечении газопровода с инженерными сетями, транспортными коммуникациями и сооружениями в проектной документации предусмотрено производить в присутствии ответственных представителей этих организаций.

Все повороты проектируемого подземного газопровода предусмотрены отводами ПЭ 90 градусов..

Переходы со стальной трубы на полиэтиленовую и с полиэтиленовой на стальную осуществляются с помощью неразъемных соединений «полиэтилен-сталь».

Для компенсации температурных удлинений предусмотрена укладка полиэтиленового газопровода змейкой в горизонтальной плоскости.

В качестве отключающего устройства на газопроводе предусматривается установка отключающих устройств до и после ГРПШ, на выходе из земли перед зданием, для отключения стоя-ков в надземном исполнении с соблюдением нормативных расстояний до оконных и дверных проемов.

На входе и выходе из земли на газопроводе устанавливаются изолирующие устройства.

На входе и выходе из земли газопровод заключен в футляр.

Газопровод запроектирован:

□ подземные газопроводы из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR11 ГАЗ ГОСТ Р 58121.2-2018.

□ участки подземного стального газопровода выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 в изоляции весьма усиленного типа;

□ надземный газопровод выполнен из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Соединительные детали стального газопровода приняты по ГОСТ 17375-2001, ГОСТ 17376-2001, ГОСТ 17379-2001.

На основании правил охраны газораспределительных сетей, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 20 ноября 2000г. N 878 для газораспределительных сетей устанавливаются охранные зоны вдоль трасс наружных газопроводов на расстоянии 2–х метров с каждой стороны газопровода.

Испытание газопроводов предусматривается производить согласно СП 62.13330.2011\*.

Изделия и материалы, применяемые в проекте, сертифицированы.

Надземные газопроводы после испытаний покрываются двумя слоями грунтовки и окрашиваются двумя слоями эмали в цвета согласно ГОСТ14202-69\*.

Участок газопровода из полиэтиленовых труб в электрохимической защите не нуждается.

Проектируемые подземные участки стального газопровода имеют пассивную защиту от коррозии и проникновения блуждающих токов с помощью изоляции трубопроводов усиленного типа.

Электрохимическая защита стальных участков длиной менее 10,0 м не предусматривается. В этом случае засыпка траншеи (по всей длине) заменяется на песчаную.

Внутреннее газоснабжение

Настоящий раздел проекта выполнен для внутреннего газоснабжения жилого дома от вво-да в здание до горелочных устройств газоиспользующего оборудования и предусматривает:

- поквартирное газоснабжение (123 квартиры)

В каждой квартире жилого дома устанавливается:

- отопительный водогрейный котел мощностью 16кВт, с закрытой камерой сгорания
- четырехконфорочная газовая плита ПГ4 с системой «газ-контроль»

Расход на каждую квартиру составит 1,824 м <sup>3</sup>/ч.

Максимальный часовой расход газа на дом составляет 224,25м3/ч.

Дымоудаление в квартирах с первого по пятый этаж предусмотрено посредством коллективного дымового канала (шахты) размером 210x140 мм, располагаемого во внутренней стене здания.

Удаление дымовых газов от котлов в дымовой канал осуществляется при помощи дымохода Ø 80 мм.

Для подачи воздуха на горение запроектированы индивидуальные воздуховоды, обеспечивающие забор воздуха через наружную стену кухни и подачу индивидуально к каждому котлу.

Учет расхода газа осуществляется счетчиком «СГД-G4».

На входном газопроводе в квартиры предусматривается установка:

- термозапорного клапана для автоматического прекращения подачи газа при пожаре;
- электромагнитного предохранительно запорного клапана для отключения газа в случае сигнала от датчиков загазованности по CO и CH4 и отсутствия напряжения в сети;
  - счетчика газа;
  - отключающих устройств.

В каждой кухне предусматривается установка системы контроля загазованности.

В каждой кухне в качестве легкосбрасываемых ограждающих конструкций предусмотрены оконные проемы с площадью остекления из расчета не менее 0,03 м2 на 1 м3 объема помещения, но не менее 0,8м2, при толщине стекла 3 мм.

Вентиляция кухни приточно-вытяжная с естественным побуждением.

Все газовое оборудование имеет сертификаты соответствия требованиям Российских норм и стандартов и разрешение на применения Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Внутренние газопроводы прокладываются открыто на опорах и креплениях из негорючих материалов.

В местах пересечения строительных конструкций здания прокладка газопроводов предусмотрена в футлярах.

Трубы для внутренних газопроводов приняты стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75 и стальные электросварные трубы по ГОСТ 10704-91.

Испытание внутренних газопроводов производить согласно СП 62.13330.2011\*.

Газопроводы после испытаний на герметичность покрываются двумя слоями грунтовки и окрашиваются двумя слоями краски в цвета согласно ГОСТ14202-69\*.

С целью уравнивания потенциалов согласно ПУЭ, газопровод подключается к контуру заземления здания для защиты от статического электричества и вторичных проявлений молний.

Предусмотрены мероприятия по обеспечению энергоэффективности, применительно к сети газопотребления являются установка энергоэффективного газопотребляющего оборудования, с системами автоматического регулирования; герметичность газопровода и арматуры; установка приборов учета газа; обеспечение точности, достоверности и единства измерений.

Ликвидация аварийных ситуаций на газопроводе осуществляется службами, эксплуатирующими газопровод.

Согласно Федеральному закону «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97г. № 116-ФЗ проект отвечает требованиям промышленной безопасно сти.

Принятые проектные решения позволяют обеспечить бесперебойное и безопасное газо-снабжение и возможность оперативного отключения потребителей газа.

Раздел проектной документации соответствует требованиям технических регламентов, промышленной безопасности, нормативных технических документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

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

Проект организации строительства.

Проект организации строительства разработан с учетом:

- применения прогрессивных методов организации и управления строительством с целью обеспечения наименьшей продолжительности строительства;
  - применения прогрессивных строительных конструкций, изделий и материалов;
  - механизации работ при максимальном использовании производительности машин;
- соблюдения требований безопасности и охраны окружающей среды на период строительства, устанавливаемых в Техническом регламенте.

Исходными материалами (данными) для составления проекта организации строительства послужили:

- задание заказчика на разработку проектной документации и его отдельного проекта организации строительства;
- разделы проекта; решения генерального плана; конструктивные и объемно-планировочные решения;
- объемы строительно-монтажных работ;
- сведения об условиях поставки и транспортирования с предприятий-поставщиков строительных конструкций, материалов и оборудования;
  - данные об источниках и порядке временного обеспечения строительства водой, электроэнергией.

В разделе приведены:

- оценка развитости транспортной инфраструктуры;
- 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 инженернотехнического 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;
- описание проектных решений и мероприятий по реализации требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры;
- перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений;

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

Раздел проектной документации соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

В проекте предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения МГН по участку к зданию с учетом требований градостроительных норм. Транспортные проезды на участке и пешеходные дороги на пути к зданию, в отдельных местах совмещены, с соблюдением градостроительных требований к параметрам путей движения.

Проектные решения объектов, доступных для инвалидов, не ограничивают условия жизнедеятельности других групп населения, а также эффективность эксплуатации зданий. С этой целью запроектированы адаптируемые к потребностям инвалидов универсальные элементы зданий и сооружений, используемые всеми группами населения.

Проектом предусмотрены мероприятия по беспрепятственному доступу входных групп (категории мобильности M1-M4), во все жилые помещения здания (категории мобильности M1-M3), на территорию, и эвакуации маломобильных групп населения (МГН) всех категорий согласно нормам СП 59.13330.2016, а именно:

- предусмотрено устройство общих универсальных путей движения и эвакуации в здании и на территории;
- высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, а также перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,014 м, перепад высот в местах съезда на проезжую часть не превышает 0,015 м;
  - предусмотрены парковочные места для МГН;
  - для входа в здание запроектирован пандус;
  - запроектированы зоны безопасности в здании;
  - предусмотрено наличие средств информирования.

Все помещения доступные для МГН имеют дверные проёмы шириной в чистоте не менее 900мм.

В разделе приведен перечень мероприятий по обеспечению доступа инвалидов к объектам, предусмотренным в пункте 10 части 12 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации:

- по критерию доступности (досягаемость места целевого назначения или обслуживания и пользования предоставленными возможностями, обеспечение беспрепятственного движения по коммуникационным путям и помещениям);
- по критерию безопасности (безопасность путей движения, в том числе эвакуационных, предупреждение потребителей о зонах, представляющих потенциальную опасность);
- по критерию информативности (своевременное получение МГН полноценной и качественной информации, позволяющей ориентироваться в пространстве, использовать оборудование).

В разделе приведено описание тактильных средств информации и сигнализации.

Проектом не предусмотрено устройство рабочих мест для МГН на объекте.

Раздел проектной документации соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

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.

Раздел проектной документации соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

#### 4.2.2.11. В части мероприятий по охране окружающей среды

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

Земельный участок не входит в границы особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значений.

На планируемой для проведения работ территории отсутствуют водные объекты. Участок не попадает в границы водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов, расположен во втором поясе зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения (р. Волга) водозаборов №1,2 г. Кстово.

На участке отсутствуют объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу РФ и Нижегородской области. Животный мир представлен видами, не имеющими охотничье-промыслового значения. Пути миграции животных на территории строительства и прилегающих ландшафтах отсутствуют.

Территория планируемого строительства расположена вне санитарно-защитных зон промышленных объектов, предприятий, сооружений.

Максимальное воздействие на геологическую среду приходится на период проведения строительных работ. На этапе эксплуатации серьезное воздействие на почву и геологическую среду исключено.

Избыток природного грунта не образуется. Недостаток чистого плодородного грунта будет восполнен в объеме 331 м3 для благоустройства проектируемой территории.

Загрязнение атмосферного воздуха в строительный период происходит преимущественно от сгорания топлива в двигателях внутреннего сгорания при работе и стоянке автомобилей, дорожной и строительной техники, при проведении земляных и сварочных работ, при работе компрессора.

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух составляет 0,65895112 г/с, валовый выброс -0,43393500 т/период по 13 наименованиям веществ и 3 группам суммации.

Расчет рассеивания выполнен в соответствии с «Методами расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 06.06.2017 № 273).

Проведенный расчет показал, максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе ближайшей нормируемой территории составляют менее 1 ПДК, что соответствует гигиеническим требованиям к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест.

Негативное воздействие на атмосферный воздух при строительстве носит локальный, временный характер, для его уменьшения разработан ряд природоохранных мероприятий.

В период эксплуатации источниками загрязнения атмосферного воздуха являются: двигатели внутреннего сгорания мусоровоза и легковых автомобилей на внутренних проездах, дымовые трубы от газовых котлов.

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух составляет 0,88627226 г/с, валовый выброс -13,24122407 т/год по 8 наименованиям веществ и 1 группе суммации.

Проведенный расчет показал, максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе ближайшей нормируемой территории составляют менее 1 ПДК, что соответствует гигиеническим требованиям к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест.

На этапе строительства основное влияние на акустическую обстановку на территории проектируемого объекта оказывают дорожно-строительные машины, механизмы и транспортные средства, задействованные при строительномонтажных работах.

Проведенный расчет показал, ожидаемые уровни шума не превысят ПДУ шума, регламентированные СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Шум в период строительства носит локальный и временный характер, для его уменьшения разработан ряд природоохранных мероприятий. Работы ведутся исключительно в дневное время суток.

В период эксплуатации источниками шумового воздействия на окружающую среду и здоровье человека являются: двигатели внутреннего сгорания мусоровоза и легковых автомобилей на внутренних проездах.

Проведенный расчет показал, ожидаемые уровни шума не превысят ПДУ шума, регламентированные СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Архитектурными и конструктивными решениями, решениями по планировке территории обеспечивается соответствие гигиеническим нормативам по требованиям к предельно допустимым уровням шума на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки.

С целью минимизации воздействия на природные воды и почвы в период строительства используется мойка колес строительной техники и автотранспорта со сбором образовавшихся стоков в накопительные емкости с последующим вывозом специализированными организациями.

Проектной документацией на период строительства предусмотрено водоснабжение на производственные нужды привозной водой в цистернах, на питьевые нужды – привозной бутилированной водой.

Загрязнение поверхностных, подземных вод, почв хозяйственно-бытовыми стоками на стадии строительства исключено в связи с их отведением в биотуалет с последующим вывозом специализированными организациями.

Отвод загрязненного поверхностного стока с территории стройплощадки осуществляется в аккумулирующую емкость по системе водоотводящих лотков с дальнейшим вывозом специализированными организациями.

Проектной документацией на период эксплуатации предусмотрено водоснабжение от центральных водопроводных сетей. Обеспечение горячей водой осуществляется от индивидуальных газовых котлов.

Канализационные стоки от проектируемого объекта на период эксплуатации отводятся в центральную канализационную сеть.

Отопление предусмотрено от индивидуальных газовых котлов.

Отвод дождевых вод с кровли здания предусматривается на отмостку.

В период производства строительно-монтажных работ образуются отходы в количестве 20,4012 т, из них: 4 класса опасности – 2,89 т, 5 класса опасности – 17,5112 т.

В период эксплуатации объекта образуются отходы в количестве 95.7 т/год, из них: 4 класса опасности - 79.98 т/год, 5 класса опасности – 15.708 т/год.

Подлежащие удалению с территории объекта отходы в периоды между их вывозом временно накапливаются и хранятся в специально отведенных и оборудованных местах.

Временное хранение отходов при строительстве и эксплуатации объекта предусмотрено в специальных местах, оборудованных в соответствии с действующими гигиеническими требованиями к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления. Вывоз отходов на полигоны, переработку, утилизацию, обезвреживание осуществляется по мере накопления специализированными организациями. Санитарный разрыв от контейнерной площадки в размере 20 м до нормируемых объектов выдержан.

В проектной документации разработаны мероприятия по охране атмосферного воздуха; защите от шума; охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова; рекультивации нарушенных земельных участков и почвенного покрова; охране подземных и поверхностных вод; сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов; минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на экосистему региона.

Представлен перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.

Раздел проектной документации соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

### 4.2.2.12. В части пожарной безопасности

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» объекта «Многоквартирный дом, расположенный по адресу: Нижегородская область, г. Бор, п. Октябрьский, ул. Молодежная, участок 4А», 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.

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями принимаются в соответствии с требованиями ст. 69 ФЗ-123; п.1) ст.17 ФЗ-384 и СП 4.13130.2013.

Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями и строениями определены как расстояния между наружными стенами или другими конструкциями зданий, сооружений и строений. При наличии выступающих более, чем на 1 метр конструкций зданий, сооружений и строений, выполненных из горючих материалов, принимается расстояния между этими конструкциями.

Расстояние от проектируемого объекта (№ 1 на ситуационном плане) с северо-западной стороны до существующего многоквартирного жилого дома (строение по ул. Клюквина, 11 а) составляет 22 метра - (соответствует).

Расстояние от проектируемого объекта ( № 1 на ситуационном плане) с северо-западной стороны до существующего многоквартирного жилого дома ( № 2.1 на ситуационном плане) составляет 15,18 метров - (соответствует табл. 1 СП 4.13130.2013).

Расстояние от проектируемого объекта (№ 1 на ситуационном плане) с северо-восточной стороны до существующего многоквартирного жилого дома (№ 2.2 на ситуационном плане) составляет 22,43 метра - (соответствует табл. 1 СП 4.13130.2013).

Расстояние от проектируемого объекта (№ 1 на ситуационном плане) с восточной стороны до существующего многоквартирного жилого дома (№2.3 на ситуационном плане) составляет 17,59 метров - (соответствует табл. 1 СП 4.13130.2013).

Расстояние от проектируемого объекта (№1 на ситуационном плане) с юго-западной стороны до проектируемой ГРПШ составляет 22 метра, что соответствует требованиям п.6.7.6 табл. 30 СП 4.13130.2013.

Противопожарные расстояния от проектируемого объекта, существующих жилых и общественных зданий, сооружений до открытых площадок для стоянки автомобилей с допустимой максимальной массой менее 3,5 т не нормируются в соответствии с п.4.15 СП 4.13130.2013. Организованные открытые площадки для стоянки автомобилей с допустимой максимальной массой свыше 3,5 т на территории объекта не предусматриваются.

Предусмотрены проезды для пожарных автомобилей с двух продольных сторон. Ширина проездов предусматривается не менее 4,2 м. Расстояние от внутреннего края подъезда до стены здания, предусматривается 5-8 метров. Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

Тупиковые участки проезда отсутствуют.

Проектируемый объект длиной более 100 м. В соответствии с п.8.14 СП 4.13130.2013, в осях 1-3/Г-В и 14-15/Г-А в уровне входов в здание (уровне пола первого этажа) для прокладки пожарных рукавов предусмотрены сквозные проходы на противоположную сторону здания.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 20 л/с

Продолжительность тушения пожара принимается 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.

Расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений до ближайшего эвакуационного выхода непосредственно наружу соответствует нормативным требованиям.

Мероприятия по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара обеспечивается 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.

Система оповещения и управления эвакуацией предусматривается не ниже 2 типа в соответствии с требованиями СП 3.13130.2009.

Внутренний противопожарный водопровод не предусматривается в соответствии с требованиями СП 10.13130.2020. В соответствии с требованиями СП 10.13130.2020, объект внутренним противопожарным водопроводом не оборудуется, т.к. проектируемое количество этажей менее 12.

Система противодымной защиты проектируемого объекта выполняется в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013

Системы противопожарной защиты обеспечиваются проектными рениями по І 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.

Расчет пожарных рисков не выполнялся.

Раздел проектной документации соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

#### 4.2.2.13. В части инженерно-технических мероприятий ГО и ЧС

Раздел 12.1 «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» объекта «Многоквартирный дом, расположенный по адресу: Нижегородская область, г. Бор, п. Октябрьский, ул. Молодежная, участок 4А». В настоящем разделе рассмотрены инженерно-технические, а также организационные мероприятия, направленные на снижение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, защиту персонала от последствий возможных аварий и катастроф техногенного и природного характера, инженерно-технические мероприятия гражданской обороны.

Проектируемый объект согласно исходным данным и требованиям Департамента региональной безопасности Нижегородской области №Исх- 416-583779/22 от 06.12.2022 г. (приложение A), по ГО не категорирован.

Проектируемый объект располагается в 4,5 км от г. Н. Новгорода, отнесенного к группе по гражданской обороне.

Согласно исходным данным и требованиям Департамента региональной безопасности Нижегородской области № Исх-416-583779/22 от 06.12.2022 г. и СП 165.1325800.2014 проектируемый объект находится вне зон возможной опасности.

Проектируемый объект не функционирует в военное время.

В случае необходимости для светомаскировки предусматриваются организационно-технические мероприятия по отключению освещения на объекте: отключение наружного и внутреннего освещения объекта при подаче сигнала «Воздушная тревога».

Управление внутренним освещением объекта предусмотрено из помещения электрощитовой, расположенной в подвале проектируемого объекта.

Световая маскировка, предусматривается в двух режимах — частичного затемнения и ложного освещения. Подготовительные мероприятия, обеспечивающие осуществление светомаскировки в этих режимах, проводятся заблаговременно, в мирное время.

В режиме частичного затемнения мероприятия должны предусматривать завершение подготовки к введению режима ложного освещения. Режим частичного затемнения не должен нарушать нормальную производственную деятельность объекта.

Переход от обычного освещения на режим частичного затемнения должен быть проведен не более чем за 3 часа.

Проектируемый объект не попадет в зону возможного радиоактивного загрязнения, в связи с чем, вопросы введения режимов радиационной защиты данным проектом не рассматриваются.

Остановка проектируемого объекта заключается в выводе из эксплуатации основных средств производства (за исключением оборудования, необходимого для обеспечения сохранности объекта, противопожарной и противоаварийной безопасности).

Остановка предусмотрена без нарушения правил промышленной безопасности и без создания условий, способствующих появлению факторов поражения.

Проектом проектирование санитарно-бытовых помещений и объектов коммунально-бытового назначения не предусматривается.

Санитарная обработка людей, обеззараживание одежды и специальная обработка техники будет, проходит в ближайшем населённом пункте.

Определены границы и характеристики зон воздействия поражающих факторов аварий, опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к чрезвычайной ситуации техногенного или природного характера, как на проектируемом объекте, так и за его пределами.

Разработаны мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте.

Отражены мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями.

Предусмотрены проектной документацией технические решения по системам оповещения о чрезвычайных ситуациях.

Предусмотрены мероприятия по обеспечению эвакуации персонала проектируемого объекта при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, мероприятия по обеспечению беспрепятственного вода и передвижения на территории проектируемого объекта аварийно-спасательных сил для ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Раздел проектной документации соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

#### 4.2.2.14. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Проектной документацией предусматривается строительство многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: Нижегородская область, г. Бор, п. Октябрьский, ул. Молодежная, участок 4А.

Земельный участок, предназначенный под строительство, соответствует требованиям санитарноэпидемиологических 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 «ИСТОКИ», по содержанию химических веществ соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 и относятся к «чистой» 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 стоянок для хранения автомобилей, площадки для игр детей дошкольного возраста, площадки для игр детей младшего школьного возраста, площадки для отдыха взрослых площадки для занятий физкультурой, площадки для хозяйственных целейконтейнерной площадки. Расстояния от проектируемых автостоянок до нормируемых объектов окружающей застройки соответствуют требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Размещение контейнерной площадки выполнено с учетом соблюдения требований СанПиН 2.1.3684-21.

Проектируемый объект представляет собой пятиэтажное П-образное в плане здание, разделенное на четыре секции.

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.

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

Инженерное обеспечение запроектированного жилого комплекса предусмотрено подключением к сетям холодного водоснабжения, канализации, электроснабжения. Источником теплоснабжения служат индивидуальные газовые котлы, расположенные в каждой квартире. 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.

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 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-гидрометеорологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Результаты инженерно-экологических изысканий 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.

# 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 дом, расположенный по адресу: Нижегородская область, г. Бор, п. Октябрьский, ул. Молодежная, участок 4А" 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 дом, расположенный по адресу: Нижегородская область, г. Бор, п. Октябрьский, ул. Молодежная, участок 4А" соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики, а также результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

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

1) Рахубо Елена Борисовна

Направление деятельности: 1.1. Инженерно-геодезические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-65-1-4057

Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.09.2014

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.09.2029

#### 2) 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

#### 3) Жмыхова Тамара Владимировна

Направление деятельности: 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

### 4) Шульгина Елена Александровна

Направление деятельности: 1.4. Инженерно-экологические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-30-1-8927 Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.06.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.06.2024

#### 5) 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

#### 6) Герова Ольга Сергеевна

Направление деятельности: 2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-35-2-6029

Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.07.2015

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.07.2030

### 7) Герова Ольга Сергеевна

Направление деятельности: 2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-2-2620

Дата выдачи квалификационного аттестата: 11.04.2014

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 11.04.2029

### 8) 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

### 9) Ягудин Рафаэль Нурмухамедович

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-46-16-12879

Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2029

### 10) 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

### 11) 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

### 12) Корнеева Наталья Петровна

Направление деятельности: 40. Системы газоснабжения Номер квалификационного аттестата: МС-Э-15-40-11159 Дата выдачи квалификационного аттестата: 26.07.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 26.07.2028

#### 13) 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

#### 14) Мельников Иван Васильевич

Направление деятельности: 11. Инженерно-технические мероприятия ГО и ЧС

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-9-11-10374 Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2028

#### 15) 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

#### 16) Беляева Марина Валентиновна

Направление деятельности: 8. Охрана окружающей среды Номер квалификационного аттестата: МС-Э-11-8-13618 Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.09.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.09.2025

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 11В5АЕЕ0003В0158D496704950

AB8770B

Владелец Карасартова Асель

Нурманбетовна

Действителен с 15.05.2023 по 15.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1А3В42200001000411В4

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 12E8D6600A7AE419E4B378AEB

51CC010F

Владелец Жмыхова Тамара

Владимировна

Действителен с 01.06.2022 по 01.06.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1DEE082000EAF12A74BA162118

339E059

Владелец Шульгина Елена

Александровна

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1В7В0Е90056АF729А4400EEDF

49311079

Владелец Миндубаев Марат Нуратаевич

Действителен с 23.11.2022 по 23.11.2023

Действителен с 12.09.2022 по 12.09.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1E622820026AF83B3417720E2C

23778ED

Владелец Герова Ольга Сергеевна Действителен с 06.10.2022 по 06.10.2023 ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1E854C800A9AE5BAB4AF3F9D2

6BBA982E

Владелец Букаев Михаил Сергеевич Действителен с 03.06.2022 по 03.06.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 163848700В6АЕ08А04А4Е3В05

9A93B63A

Владелец Ягудин Рафаэль

Нурмухамедович

Действителен с 16.06.2022 по 16.06.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 119638E00C5AE86B145EAD6315

98DF17B

Владелец Торопов Павел Андреевич Действителен с 01.07.2022 по 01.07.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 124В6Е30003В0F2A94ВD4FA06

67C49948

Владелец Корнеева Наталья Петровна Действителен с 15.05.2023 по 15.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1ADE17300C2AE79A34F9774719

6FA4B80

Владелец Мельников Иван Васильевич Действителен с 28.06.2022 по 28.06.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 42699785000100047502

Владелец Щербаков Игорь Алексеевич Действителен с 23.03.2023 по 23.06.2024 ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1В364D6004EAFD6AF481EA600

CF6CC262

Владелец Беляева Марина Валентиновна

Действителен с 15.11.2022 по 15.11.2023