



«УТВЕРЖДАЮ»  
Представитель ООО НЭ «АПИ»  
по доверенности №3 от 17.02.2022г.

Документ подписан электронной подписью

**Сведения о сертификате ЭП**

Кому выдан: **Хаматзянов Айрат Флюрович**  
Серийный №: 03e4d3d300a5adee4e5eadae02d75542  
Кем выдан: АО «ПФ «СКБ Контур»  
Срок действия: 16.09.2021 - 16.09.2022

**Хаматзянов Айрат Флюрович**

« 25 » \_\_\_\_\_ апреля \_\_\_\_\_ 2022г.

**НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ**

№ 

8	9	-	2	-	1	-	3	-	0	2	5	4	8	1	-	2	0	2	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

---

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ  
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ  
ЭКСПЕРТИЗА  
"АРХПРОЕКТИЗЫСКАНИЯ"**

"УТВЕРЖДАЮ"  
Представитель ООО НЭ "АПИ" по доверенности №3 от 17.02.2022г.  
Хаматзянов Айрат Флюрович

**Положительное заключение негосударственной  
экспертизы**

**Наименование объекта экспертизы:**

«Многоквартирный жилой дом».

**Вид работ:**

Строительство

**Объект экспертизы:**

проектная документация и результаты инженерных изысканий

**Предмет экспертизы:**

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

---

## **I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы**

### **1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы**

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА "АРХПРОЕКТИЗЫСКАНИЯ"

**ОГРН:** 1180280064788

**ИНН:** 0276936950

**КПП:** 027601001

**Адрес электронной почты:** info@expertizapdi.ru

**Место нахождения и адрес:** Республика Башкортостан, ГОРОД УФА, УЛИЦА РОСТОВСКАЯ, ДОМ 18, ЛИТЕР К, ОФИС 303 А

### **1.2. Сведения о заявителе**

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГРАНТ+"

**ОГРН:** 1078913000605

**ИНН:** 8913008090

**КПП:** 091601001

**Адрес электронной почты:** 0001@grant89.ru

**Место нахождения и адрес:** Карачаево-Черкесская Республика, УСТЬ-ДЖЕГУТИНСКИЙ РАЙОН, ГОРОД УСТЬ-ДЖЕГУТА, УЛИЦА КУРОРТНАЯ, ДОМ 186, ОФИС 10

### **1.3. Основания для проведения экспертизы**

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 16.11.2021 № б/н, ООО "Грант+"

2. Договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 16.11.2021 № 240э-2021, Обществом с ограниченной ответственностью Негосударственная экспертиза "АРХПРОЕКТИЗЫСКАНИЯ" и Обществом с ограниченной ответственностью "Грант+".

### **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. ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ объекта от 01.01.2021 № б/н, ООО "Грант+".

2. Выписка из единого реестра членов СРО от 19.01.2022 № 163/03 АМ, Ассоциация

«Гео» (СРО-И-034-01102012).

3. Результаты инженерных изысканий (4 документ(ов) - 4 файл(ов))

4. Проектная документация (15 документ(ов) - 15 файл(ов))

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

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

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

**Наименование объекта капитального строительства:** Многоквартирный жилой дом.

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

Россия, Ямало-Ненецкий автономный округ, городской округ город Губкинский, город Губкинский, мкр №15, д.10..

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

**Функциональное назначение:**

непроизводственный объект

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

<b>Наименование технико-экономического показателя</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Значение</b>
Строительный объем здания	м3	17110,73
Строительный объем здания, в т.ч. ниже 0,000	м3	2217,07
Строительный объем здания, в т.ч. выше 0,000	м3	14893,66
Площадь застройки здания	м2	939,54
Общая площадь квартир	м2	2721,72
Жилая площадь квартир	м2	1178,67
Количество квартир всего	шт	57
в т.ч. студии	шт	5

в т.ч. 1- о комнатных	шт	32
в т.ч. 2- х комнатных	шт	15
в т.ч. 3- х комнатных	шт	5
Этажность здания	шт	5
Количество этажей	шт	6
в том числе надземных	шт	5

## **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: ID

Геологические условия: III

Ветровой район: I

Снеговой район: V

Сейсмическая активность (баллов): 5

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

объект изысканий расположен в Ямало-Ненецком автономном округе, в Пуровском районе, г. Губкинский, микрорайон N15. Г. Губкинский расположен на реке Пяку-пур, в 515 километрах от г. Салехарда, в 200 км от Полярного круга, в 16 км от станции Пурпе на железной дороге Тюмень - Сургут - Новый Уренгой. Муниципальное образование связано с "Большой землей" автомагистралью, ближайший аэропорт находится в 250 км.

в г. Ноябрьске. Ближайшие аэропорты расположены в городах: Ноябрьск- 257 км, Новый Уренгой - 288 км, Сургут - 470 км.

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

Участок изысканий расположен в пределах г. Губкинский, Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа, Тюменская область. В 16 км от города находится железнодорожная станция Пурпена линии Екатеринбург-Сургут-Новый Уренгой.

В геоморфологическом отношении участок производства работ приурочен к Пуровскому району Северной области развития низких морских и речных террас и приурочен к III-IV надпойменной террасе реки Пур; терраса представляет собой равнинную местность, с преобладанием плоского и плосковолнистого рельефа, сложена аллювиальными отложениями позднеплейстоценового возраста.

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

Местоположение объекта: ЯНАО, городской округ город Губкинский, г.Губкинский, микрорайон №15, дом 10. Кадастровый номер земельного участка 89:14:010126:463

Климат района работ характеризуется суровой, холодной, продолжительной зимой с сильными ветрами и осенними ранними заморозками. Лето сравнительно короткое, но довольно теплое, переходные периоды очень короткие, особенно весна. Для характеристики района изысканий использованы данные наблюдений ближайшей репрезентативной метеорологической станций Тарко-Сале.

Геолого-геоморфологическое строение и рельеф. Район производства работ приурочен к Верхнетазовской возвышенности Западно-Сибирской равнины с относительными отметками до 285 м над уровнем моря. Для установления инженерно-геологического разреза на территории пробурено 5 инженерно-геологических скважин глубиной 20,0м. Геолого-литологический разрез представлен современными техногенными (tQIV) и аллювиальными отложениями (aQIV).

Характеристика опасных экзогенных процессов. На исследуемой территории выделяются такие процессы и явления, как: подтопление территории; сезонное промерзание грунтов; морозное пучение грунтов в слое сезонного промерзания-оттаивания; эндогенные процессы.

Гидрологические и гидрогеологические условия. Ближайшим к району работ водотоком является ручей б/н, расположенный в 0,3 км южнее. Общая протяжённость ручья – 1,0 км. Подземные воды первого водоносного горизонта приурочены в основном к четвертичным грунтам, а также голоценовым болотным образованиям. Водоносный горизонт четвертичных отложений характеризуется близостью условий залегания, транзита, разгрузки, доступностью атмосферного влияния. На момент производства инженерно-геологических работ гидрогеологические условия исследуемой территории характеризуются наличием подземных вод грунтового типа. На период производства инженерно-геологических работ вскрыты подземные воды. Уровень установления зафиксирован на глубине их появления – 0,0 – 2,7 м..

Ландшафтные условия. Проектируемый объект расположен на антропогенно-трансформированной территории Территория изысканий (с учетом антропогенно преобразованной территории) относится к первой группе (КЭР-0,26) - промышленное освоение допустимо без дополнительных ограничений с соблюдением существующих стандартов.

Характеристика почвенных условий. На территории работ в области картирования выделены техногенно-преобразованные почвы.

Общая характеристика растительности. Естественный растительный покров на территории изысканий отсутствует. Вторичная растительность представлена: древостой - единичная береза, ива; травяная растительность – пырей ползучий, одуванчик, овсяница, вейник наземный. В виду нарушения территории нахождение редких и охраняемых растений исключено. В ходе проведения инженерно-экологических изысканий, установлено, что краснокнижные вид растений на территории изысканий отсутствуют.

Животный мир. Животный мир города можно разделить на две категории: домашние животные и дикие животные. К диким животным города в основном относятся синантропные виды, для которых жилище человека, стало не только источником корма, но основной, а порой единственной средой обитания. К синантропным видам относятся: насекомые – представители семейств мух, плодовые мушки, тараканы, клопы, комары и др.; птицы - воробей, серая ворона, голубь и др. Популяция серой вороны составляет около 20% от общего количества птиц в городе; грызуны - домовая мышь, крысы и др.; бродячие собаки. На территории исследования краснокнижные виды птиц, являющиеся пролетными, стараются избегать и не размножаться на участках с техногенно-нарушенными землями и обустроенными промышленными объектами. По результатам проведенных инженерно-экологических изысканий можно сделать вывод, что на рассматриваемой территории животные, занесенные в Красную Книгу РФ и ЯНАО, в городе не обитают.

Хозяйственное использование территории. Земельный участок относится к категории земель населенных пунктов. Землевладелец – Администрация г. Губкинский. Строительство проектируемых объектов будет проходить непосредственно в черте города, где развита инфраструктура. Рядом с исследуемой территорией расположены жилые и нежилые здания и сооружения. Участок изысканий с севера огорожен проспектом Мира, с юга улицей Строителей, с запада улицей Набережной. Ближайшее расстояние по воздушной линии от границы участка до жилого дома №12 – 20м, до жилого дома №7 – 41м, до жилого дома №6 – 70м. Сельскохозяйственные работы на изучаемой территории не проводятся, ООПТ, ТТП, объекты ИКН отсутствуют. При визуальном осмотре территории в процессе рекогносцировочного обследования следы аварийных загрязнений, места складирования отходов, свалки не обнаружены. Основным источником загрязнения природных сред на рассматриваемой территории являются автотранспорт.

Социальная сфера. Описание представлено по Пуровскому району ЯНАО и г.Губкинский.

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

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

**ОГРН:** 1120266000051

**ИНН:** 0266035594

**КПП:** 026601001

**Место нахождения и адрес:** Республика Башкортостан, ГОРОД САЛАВАТ, УЛИЦА РЕЧНАЯ, ДОМ 10, ПОМЕЩЕНИЕ 4

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

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

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

1. ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ объекта от 01.01.2021 № б/н, ООО "Грант+".

## **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 06.04.2021 № РФ-89-3-01-0-00-2021-0013, подготовленный Утученковым Игорем Васильевичем, Начальником управления архитектуры и градостроительства Администрации города Губкинского

2. Договор аренды земельного участка от 12.05.2020 № 77/20-А, между Департамент по управлению муниципальным имуществом города Губкинского, действующий от имени муниципального образования город Губкинский и Сопегиным Сергеем Станиславовичем.

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

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ подключения к системе теплоснабжения от 15.12.2020 № 454-ТС, АО "Ямалкоммунэнерго".

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ подключения строящегося объекта к централизованной системе горячего водоснабжения от 15.12.2020 № 455-ГВС, АО "Ямалкоммунэнерго".



3. **ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ** подключения строящегося объекта к централизованным системам холодного водоснабжения\_ от 15.12.2020 № 456-ВС, Филиал АО "Ямалкоммунэнерго" в городе Губкинский.

4. **ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ** подключения строящегося объекта к централизованным системам водоотведения от 15.12.2020 № 457-ВО, Филиал АО "Ямалкоммунэнерго" в городе Губкинский.

5. **ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ** на проектирование электроснабжения объекта от 30.12.2020 № 137, АО "ГГЭС".

6. **ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ** на подключение к сетям связи от 12.03.2021 № 0507/17/36/21 , ПАО "Ростелеком".

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

89:14:010126:463

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

**Застройщик:**

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГРАНТ+"

**ОГРН:** 1078913000605

**ИНН:** 8913008090

**КПП:** 091601001

**Место нахождения и адрес:** Карачаево-Черкесская Республика, УСТЬ-ДЖЕГУТИНСКИЙ РАЙОН, ГОРОД УСТЬ-ДЖЕГУТА, УЛИЦА КУРОРТНАЯ, ДОМ 186, ОФИС 10

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

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

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
<b>Инженерно-геодезические изыскания</b>		
Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	25.01.2022	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АКАДЕМПРОЕКТ" <b>ОГРН:</b> 1128603021458 <b>ИНН:</b> 8603191896 <b>КПП:</b> 860301001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, ГОРОД НИЖНЕВАРТОВСК, УЛИЦА ПИОНЕРСКАЯ, Д 13, ПОМЕЩЕНИЕ 1001
<b>Инженерно-геологические изыскания</b>		
Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям Часть 2. Графическая часть	25.01.2022	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АКАДЕМПРОЕКТ" <b>ОГРН:</b> 1128603021458 <b>ИНН:</b> 8603191896 <b>КПП:</b> 860301001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, ГОРОД НИЖНЕВАРТОВСК, УЛИЦА ПИОНЕРСКАЯ, Д 13, ПОМЕЩЕНИЕ 1001
Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям Часть 1. Текстовая часть, текстовые приложения	09.02.2022	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АКАДЕМПРОЕКТ" <b>ОГРН:</b> 1128603021458 <b>ИНН:</b> 8603191896 <b>КПП:</b> 860301001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, ГОРОД НИЖНЕВАРТОВСК, УЛИЦА ПИОНЕРСКАЯ, Д 13, ПОМЕЩЕНИЕ 1001
<b>Инженерно-экологические изыскания</b>		
ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ	09.02.2022	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АКАДЕМПРОЕКТ" <b>ОГРН:</b> 1128603021458 <b>ИНН:</b> 8603191896 <b>КПП:</b> 860301001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, ГОРОД НИЖНЕВАРТОВСК, УЛИЦА ПИОНЕРСКАЯ, Д 13, ПОМЕЩЕНИЕ 1001

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

Местоположение: Ямало-Ненецкий автономный округ, городской округ город Губкинский, город Губкинский

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

#### **Застройщик:**

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГРАНТ+"

**ОГРН:** 1078913000605

**ИНН:** 8913008090

**КПП:** 091601001

**Место нахождения и адрес:** Карачаево-Черкесская Республика, УСТЬ-ДЖЕГУТИНСКИЙ РАЙОН, ГОРОД УСТЬ-ДЖЕГУТА, УЛИЦА КУРОРТНАЯ, ДОМ 186, ОФИС 10

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

1. Техническое задание на проведение комплексных инженерных изысканий от 02.10.2020 № б/н, утвержденное ООО "Академпроект" и согласованное ООО "Грант+"..

### **3.5. Сведения о программе инженерных изысканий**

1. Программа на выполнение комплексных инженерных изысканий от 02.10.2020 № 20/41, ООО "Академпроект".

## **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)**

<b>№</b>	<b>Имя файла</b>	<b>Формат</b>	<b>Контрольная</b>	<b>Примечание</b>
----------	------------------	---------------	--------------------	-------------------

п/п		(тип) файла	сумма	
<b>Инженерно-геодезические изыскания</b>				
1	0 20-41-ИГДИ 1_и1.pdf	pdf	4b9c20a1	20/41– ИГДИ1 от 25.01.2022 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий
	0 20-41-ИГДИ 1_и1.pdf.sig	sig	22c1dd36	
<b>Инженерно-геологические изыскания</b>				
1	0 20-41-ИГИ1.pdf	pdf	f40d49f3	20/41-ИГИ1 от 09.02.2022 Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям Часть 1. Текстовая часть, текстовые приложения
	0 20-41-ИГИ1.pdf.sig	sig	520e4a9e	
2	0 20-41-ИГИ2.pdf	pdf	1167a09d	20/41-ИГИ2 от 25.01.2022 Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям Часть 2. Графическая часть
	0 20-41-ИГИ2.pdf.sig	sig	caee64e6	
<b>Инженерно-экологические изыскания</b>				
1	0 41-20_ИЭИ_изм2.pdf	pdf	fca59ba9	20/41-ИЭИ от 09.02.2022 ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО- ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ
	0 41-20_ИЭИ_изм2.pdf.sig	sig	21b7f114	

## 4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

### 4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Целью инженерно-геодезических изысканий являлось предоставление топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности (в том числе дна водотоков и водоемов), существующих зданиях и сооружениях (надземных, подземных и надземных) и других элементах планировки (в цифровой, графической и иных формах), необходимых для комплексной оценки природных и техногенных условий территории строительства и обоснования проектирования, строительства, эксплуатации и ликвидации объектов, а также создания и ведения государственных кадастров, обеспечения управления территорией, проведения операций с недвижимостью.

В административном отношении объект изысканий расположен в Ямало-Ненецком автономном округе, в Пуровском районе, г. Губкинский, микрорайон N15. Г. Губкинский расположен на реке Пяку-пур, в 515 километрах от г. Салехарда, в 200 км от Полярного круга, в 16 км от станции Пурпе на железной дороге Тюмень - Сургут - Новый Уренгой. Муниципальное образование связано с "Большой землей" автомагистралью, ближайший аэропорт находится в 250 км. в г. Ноябрьске. Ближайшие аэропорты расположены в городах: Ноябрьск- 257 км, Новый Уренгой - 288 км, Сургут - 470 км. В геоморфологическом отношении участок производства работ приурочен к Пуровскому району Северной области развития низких морских и речных террас и приурочен к III-IV

надпойменной террасе реки Пур; терраса представляет собой равнинную местность, с преобладанием плоского и плосковолнистого рельефа, сложена аллювиальными отложениями позднеплейстоценового возраста. Участок работ приурочен к Северной части Западно-Сибирского мегабасейна. Гидрографическая сеть района изысканий представлена рекой Пяку-пур. По схеме ландшафтного районирования территория расположена в пределах Среднеобской пойменной подпровинции Обско-Иртышской северо- и среднетаежной области Западно - Сибирской равнинной страны. Абсолютные отметки земли по площадке изменяются от 46,49 м до 49,16 м. Тип рельефа плоскоравнинный, углы наклона местности не превышают 1° (одного градуса). Исследуемый район характеризуется суровой продолжительной зимой с сильными ветрами и ранними заморозками. Лето сравнительно короткое, но довольно теплое. Переходные сезоны непродолжительные, с резкими колебаниями температуры. Весна и начало лета засушливы.

Плановым и высотным обоснованием топографической съемки послужила созданная опорная геодезическая сеть сгущения, опирающаяся на пункты ГГС. По результатам полевого обследования исходные пункты признаны пригодными в качестве основы для развития планово-высотного съемочного обоснования на участке изысканий. Развитие планово-высотного обоснования на участке изысканий выполнено методом построения сети, развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS (свидетельство о поверке №1069 действительно до 19.06.2021 г.). На объекте установлены реперы: Вр.9, Вр.10, определенные методом построения сети от пунктов триангуляции. Координаты и отметки пунктов опорной и съемочной геодезической сети определены с использованием спутниковой аппаратуры двухчастотных приемников Topcon GB-500 (свидетельство о поверке №1066 действительно до 19.06.2021 г.). Вычисление и уравнивание координат точек опорной и съемочной геодезической сети выполнено поэтапно с использованием штатного программного обеспечения «Topcon Tools» по методу наименьших квадратов с оценкой точности результатов уравнивания. Топографическая съемка полосы местности под проектируемые объекты выполнена с пунктов планово-высотной съемочной геодезической сети с применением глобальных навигационных спутниковых систем. GPS-измерения выполнены многочастотными приемниками GPS - приемниками Topcon. Топографическая съемка выполнена с использованием аппаратуры спутниковой геодезической в режиме Real Time Kinematic (RTK). Проверка определения местоположения и глубины заложения подземных коммуникаций выполнены трассопоисковым оборудованием SR-20 Seek Tech фирмы «RIDGID». Камеральная обработка полевых материалов топографической съемки по инженерным изысканиям выполнена в ноябре 2020 года сотрудниками отдела инженерных изысканий ООО «Академпроект», с использованием программных продуктов: CREDO, MapInfo, и AutoCAD. Создание цифровых моделей местности, топографических планов, выполнены с помощью программного обеспечения Credo TER.

В результате выполненных топографо-геодезических изысканий проведен контроль и приемка камеральных работ. На основании этого был составлен акт камеральной приемки завершенных инженерно-геодезических работ, с топосъемкой в масштабе 1:500 с

сечением рельефа 0,5 м.

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

Цель изысканий - изучение и комплексная оценка инженерно-геологических и гидрогеологических условий района проектируемого строительства и получение необходимых данных для разработки экономически целесообразных и технически обоснованных проектных решений.

Задача изысканий - определение геологического строения, литологического состава, физико-механических свойств грунтов, гидрогеологических условий, выявления неблагоприятных физико-геологических процессов и явлений.

Инженерные изыскания выполнены согласно требованиям, действующих общегосударственных и отраслевых нормативных документов: СП 47.13330.2016 (актуализированная редакция СНиП 11-02-96), СП 11-105-97, ГОСТ Р 21.1101-2013, ГОСТ 21.301-2014. Инженерные изыскания представляют собой комплекс инженерно-геологических работ, куда входят полевые, лабораторные и камеральные работы:

- полевые инженерно-геологические работы;
- инженерно-геологическое рекогносцировочное обследование;
- плано-высотная привязка инженерно-геологических скважин;
- бурение инженерно-геологических скважин;
- опробование грунтов;
- опытные работы:
- статическое зондирование;
- геофизические работы;
- лабораторные работы;
- камеральные работы.

Бурение инженерно-геологических скважин выполнено с целью изучения геолого-литологического строения исследуемой территории, гидрогеологических условий, отбора образцов грунта и проб подземных вод на лабораторные анализы.

На исследуемом участке пробурено 5 инженерно-геологических скважин глубиной 20,0м.

Опробование грунтов проводилось при бурении инженерно-геологических скважин путем отбора проб грунта нарушенной (образец) и ненарушенной (монолит) структуры с целью последующего определения физико-механических свойств грунта в соответствии с требованиями ГОСТ 25100-2011 и ГОСТ 20522-2012.

В процессе бурения произведены замеры уровней появления и установления подземных вод; отобрано 3 пробы воды на общий химический анализ.

Вертикальное электрическое зондирование (ВЭЗ) на участке выполнены в полевых условиях с целью измерения удельных электрических сопротивлений для определения

степени коррозионной агрессивности грунтов по отношению к стали.

Лабораторные исследования грунтов выполнены в соответствии с действующими нормативными документами.

В процессе камеральной обработки результатов полевых и лабораторных работ произведен анализ, интерпретация и обобщение собранной информации, построены инженерно-геологические разрезы скважин, произведена статистическая обработка материалов полевых и лабораторных исследований, по результатам которых составлен настоящий инженерно-геологический отчет.

Воды приурочены к современным аллювиальным пескам, глинистым отложениям. Воды безнапорные, установившийся уровень горизонта грунтовых вод зафиксирован на уровне их появления на глубине 1,6-2,8 м (абсолютные отметки 44,56 - 45,82 м). Водоупором служат более плотные разности глинистых и песчаных грунтов.

Степень агрессивного воздействия грунтовой воды на металлические конструкции согласно табл. X.3 СП 28.13330.2012 - среднеагрессивная.

Степень агрессивного воздействия подземных вод и грунтов на металлические конструкции, согласно табл. X.5 СП 28.13330.2012, залегающих ниже уровня подземных вод - слабоагрессивная; грунтов, залегающих выше уровня подземных вод - слабоагрессивная.

Степень агрессивного воздействия жидкой среды на арматуру в железобетонных конструкциях из бетона марки по водонепроницаемости не менее W6 при постоянном погружении и периодическом смачивании, согласно табл. Г.2 СП 28.13330.2012 - неагрессивная.

По характеру техногенного воздействия, согласно СП 22.13330.2011 п.5.4.9, неподтопленная территория относится к потенциально подтопляемой в силу неблагоприятных природных условий, таких как повышение уровня грунтовых вод.

Сферой взаимодействия объектов изысканий с природной средой являются отложения четвертичной системы, слагающие верхний структурный этаж.

В результате анализа пространственной изменчивости частных значений показателей свойств грунтов, с учетом данных о геологическом строении и литологических особенностях грунтов в сфере взаимодействия проектируемого сооружения с геологической средой выделено 7 инженерно-геологических элементов.

Классификационные признаки номенклатурных видов грунтов приняты в соответствии с ГОСТ 25100-2011.

Техногенные отложения (tQIV)

ИГЭ-1 - Насыпной грунт (песок)

Аллювиальные отложения (aQIV)

ИГЭ-2 - Суглинок мягкопластичный

ИГЭ-3а - Песок пылеватый водонасыщенный средней плотности

ИГЭ-3б - Песок пылеватый водонасыщенный плотный

ИГЭ-4 - Песок мелкий водонасыщенный плотный

ИГЭ-5а - Песок средней крупности водонасыщенный средней плотности с ожелезнением

ИГЭ-5б - Песок средней крупности водонасыщенный плотный с ожелезнением.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля высокая (по содержанию органического вещества-высокая, нитрат-иона, показателю рН - низкая и средняя), согласно (ГОСТ 9.602-2005 таб.2).

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к алюминиевой оболочке кабеля средняя (по содержанию хлор-ион - средняя, по содержанию иона железа и показателю рН - низкая и средняя), согласно (ГОСТ 9.602-2005 таб.4).

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к бетонам марок W4, W6, W8, W10-14, W16-20 - неагрессивная, согласно прил. В, табл.В.1 СП 28.13330.2012.

По степени агрессивного воздействия хлоридов в грунтах на арматуру железобетонных конструкций к бетону марки W4-W6, W8, W10-- неагрессивная.

По отношению к углеродистой и низколегированной стали грунты низкой и высокой коррозионной агрессивности, согласно ГОСТ 9.602-2016 табл.1.

К специфическим грунтам на территории изысканий в соответствии с СП 47.13330.2012, СП 11-105-97 часть III относятся техногенные грунты.

Нормативная глубина сезонного промерзания на оголенной поверхности по многолетним наблюдениям метеостанции Тарко-Сале, определенная в соответствии с п.5.5.3 СП 22.13330.2011 «Основания зданий и сооружений», составляет: для супеси, песков мелких до 3,02 м; суглинков до 2,48 м; для песков средней крупности до 3,24 м.

Согласно картам ОСР-2015-А для массового строительства, уровень расчетной сейсмической интенсивности в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий в пределах изучаемой территории составляет - 5 баллов.

В соответствии с таблицей А.1 Приложение А СП 47.13330.2012 и п.8.1.11 СП-11-105-97 часть II, категория сложности инженерно-геологических условий изучаемой территории по сочетанию факторов, определяющих производство изысканий (геоморфологических, геологических, гидрогеологических условий, фактору наличия опасных геологических и инженерно-геологических процессов) - III (сложная).

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

Виды и объемы работ:

1. Подготовительный этап (предполевые камеральные работы)

Сбор имеющихся материалов по характеристике ОС, НИР, проектной документации-1-10 цифровых значений.

Регистрация картографических материалов в условной системе координат, векторизация. -1-10 цифровых значений.

Обработка и анализ картографических материалов-1-10 цифровых значений.



Планирование проведения полевых работ +

Составление программы работ-1-программа

2. Полевые работы

Рекогносцировочное обследование участка-1,0-га

Рекогносцировочное обследование участка-1,0-км

Оценка фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе-1-раздел

Отбор проб почвогрунтов-1 проба

Оценка состояния растительного покрова-+ визуально

Радиационное обследование (измерение МЭД)-10 ед.изм.0,1га

Оценка нарушенности территории-+ визуально

Радиометрическое опробирование (отбор почв)-1 проба

Отбор проб почвогрунтов для бактериалогического исследования-1 проба

Оценка нарушенности территории-+ визуально

3. Камеральная обработка материалов

Изучение и систематизация материалов изысканий и исследований прошлых лет-1-10 цифровых значений.

Предполеное дешифрирование аэрофотоснимков-0,05 км<sup>2</sup>

Обработка результатов рекогносцировочных почвенных исследований-1-точки

Оценка фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе-1 раздел

Анализ исследований проб почвогрунтов 1 проба

Анализ исследований пробы подземных вод 1 проба

Анализ исследований радиометрического опробирования (отбор почв) 1 проба

Анализ исследований проб почвогрунтов для бактериалогического исследования-1 проба

Оценка наличия особо охраняемых природных территорий в районе проведения работ-1 раздел

Анализ материалов по исследованиям животного мира, в том числе занесенных в Красную Книгу РФ-1 раздел

Анализ социально-экономической обстановки-1 раздел

Оценка физических воздействий-1 раздел

Прогноз возможных изменений окружающей среды-1 раздел

Рекомендации по организации природоохранных мероприятий и экологического мониторинга-1 раздел

Анализ исследований проб атмосферного воздуха-1 проба

Использованны фондовые данные по объекту: «Жилой дом №12 в г.Губкинский,

мкр.15» 2020г- 1 объект

Составление технического отчета-1 отчет

Методика и технология выполнения работ.

Инженерно-экологические изыскания на территории исследований выполнялись в соответствии с требованиями СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» и СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» Актуализированная редакция

Полевые работы включали маршрутное обследование территории и сопровождалось геоэкологическим опробованием компонентов природной среды. Отбор проб и замеры выполнялись приборами прошедшими метрологический контроль состояния средств измерения

Маршрут обследования исследуемой территории составлялся на стадии подготовки к полевым работам на основе имеющегося картографического материала, технического задания и нормативных документов.

В ходе маршрутного обследования проводился визуальный осмотр территории, оценивалось существующее состояние наземных экосистем, выявлялись источники техногенного воздействия на окружающую природную среду, нарушенные и загрязненные участки, свалки. Особое внимание было уделено выявлению объектов и компонентов окружающей природной среды, наиболее подверженных негативному воздействию, источников неблагоприятного воздействия на окружающую среду, участков развития эрозионных процессов естественного и техногенного генезиса.

Для получения качественных и количественных характеристик состояния объектов окружающей природной среды полевые работы сопровождалось геоэкологическим опробованием почво-грунтов, исследованием радиационной обстановки. В виду того, что поверхностный сток в районе расположения проектируемого объекта отсутствует, пробы поверхностных вод и донных отложений не отбирались. Пространственное расположение точек отбора проб на участке изысканий отражено на карте фактического материала.

Отбор, подготовка и транспортировка проб проведены в соответствии с нормативными документами, регламентирующими требования к данным процедурам.

Отбор почво-грунтов на химико-аналитические и микробиологические исследования осуществлялся в химически инертную тару в соответствии с действующими нормативными документами: ГОСТ 17.4.3.01-83 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб»; ГОСТ 17.4.4.02-84 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб почвы для химического, бактериологического и гельминтологического анализа». Образцы проб отбирались методом конверта из поверхностного слоя и поинтервально из почвенных разрезов (шурфов). Отобранные образцы упаковывались и нумеровались, примерное местоположение отбора проб указывалось на плане.

Лабораторные работы по определению качественного и количественного состава объектов окружающей природной среды выполнялись в Аккредитованной комплексной лаборатории:

- Испытательная лаборатория ЗАО «НИЦ «Югранефтегаз» (аттестат аккредитации №

РОСС RU.0001.21ЭЛ96).

- Испытательная лаборатория филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре в городе Нижневартовске и в Нижневартовском районе, в городе Мегионе и в городе Радужном» (аттестат аккредитации №РОСС RU.0001.510817)

- ООО «Испытательная лаборатория» (аттестат аккредитации RA.RU 21ПК67)

#### 4. Результаты инженерно-экологических изысканий:

Инженерно-экологические изыскания на объекте: «Многоквартирный жилой дом» по адресу: ЯНАО, г. Губкинский, микрорайон №15, позиция 15» выполнялись ООО «Академпроект».

На производство инженерных изысканий в ООО «Академпроект» имеется Выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация «Объединение изыскателей «ГеоИндустрия», Ассоциация «Гео». Заказчик: ООО «Грант+».Исполнитель: ООО «Академпроект».

Основание для производства работ: договор на проведение комплексных инженерных изысканий между ООО «Академпроект» и ООО «Грант+»; техническое задание на выполнение инженерных изысканий;- выписка из реестра членов саморегулируемой организации. Местоположение объекта: ЯНАО, г.Губкинский, микрорайон №15, дом 15. Кадастровый номер земельного участка 89:14:010126:463. Стадия проектирования: проектная документация. Вид строительства: новое строительство. Уровень ответственности : II нормальный. Проектируемые объекты строительства:многоквартирный жилой дом.

Изученность экологических условий. Изученность района изысканий, согласно картографическим материалам – удовлетворительная. Материалы ранее выполненных инженерных изысканий на участке работ Заказчиком не предоставлены.

Современное экологическое состояние территории.

Оценка современного экологического состояния территории. Оценка современного экологического состояния территории выполнена ООО «Академпроект» по данным полевых материалов и лабораторных исследований. Исследования проб выполнены аккредитованными лабораториями Для наглядного отображения информации о местонахождении точек отбора проб природных компонентов окружающей среды, использован графический программный продукт, наиболее распространенный в ЯНАО.

Атмосферный воздух. Анализ содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на территории участка показал низкое содержание в нем загрязняющих веществ, т.е. данный компонент окружающей среды можно охарактеризовать как «условно чистый». На основании этих данных можно сделать вывод об отсутствии загрязнения атмосферного воздуха.

Поверхностная вода и донные отложения. Поверхностный сток в районе расположения проектируемого объекта отсутствует. Планируемое строительство объекта изысканий не несет негативного экологического воздействия на гидрологическую среду района изысканий. Участок изысканий не располагается в границах ВОЗ и ПЗП водных

объектов. Учитывая все вышесказанное, оценивать современное экологическое состояние водных объектов и донных отложений для данного объекта при выполнении инженерно-экологических изысканий не целесообразно. Согласно п.8.4.13 СП 47.13330.2012 исследование современного состояния донных отложений производится при пересечении проектируемых объектов с водотоками. В нашем случае изыскиваемые объекты не пересекают водотоки, поэтому отбор проб не был произведен.

Подземные (грунтовые) воды. По результатам анализа проб, показатель рН подземной воды, соответствует нейтральным водам. В пробе отмечено высокое содержание железа и марганца. Данная ситуация характерна для территории Западно-Сибирской низменности. Также зафиксированы превышения фенолов. Содержание остальных загрязняющих веществ в пробах подземной воды находится в пределах установленных нормативов. Высокие концентрации загрязняющих веществ обусловлены высокой техногенной нагрузкой. Оценка загрязненности грунтовых вод по определяемым показателям в соответствии с п.4.38 СП 11-102-97 показала относительно удовлетворительную ситуацию. Заключение о степени санитарно-экологического неблагополучия может быть сделано на основе стабильного сохранения негативных значений основных показателей за период не менее одного года (пункт 4.36 СП 11-102-97). Соответственно необходимо предусмотреть наблюдения (мониторинг) за состоянием подземных вод в районе проектируемых объектов. Грунтовые воды района изысканий имеют I категорию условий защищенности – незащищённые.

Почвы. Содержание нитратов, обменного аммония, фосфора, никеля, хрома, меди, мышьяка, цинка, ртути, кадмия, марганца и бенз(а)пирена ниже пределов обнаружения, установленных используемыми МВИ. Превышений загрязняющих веществ тяжелых металлов над ПДК не зафиксировано, более того, концентрации большинства из них находится ниже пределов обнаружения, следовательно, рассчитывать величину суммарного показателя загрязнения (Zс) нецелесообразно. Таким образом, состояние почвы в районе проектируемых объектов является чистой, почвы могут использоваться без ограничений.

Радиационное обследование. Для исследования радиационного фона была проведена маршрутная радиационная гамма-съёмка, которая заключалась в определении мощности эквивалентной дозы внешнего гамма-излучения (МЭД) и выявлении возможных радиоактивных аномалий. Измерения проводились на высоте 0,1 м над поверхностью почвы. Показания поискового прибора: среднее значение – 0,10 мкЗв/ч., диапазон 0,09 - 0,12 мкЗв/ч. Максимальное значение мощности дозы гамма-излучения – (0,12±0,03) мкЗв/ч. По результатам измерения активности естественных радионуклидов исследуемая проба может быть признана соответствующей критериям радиационной безопасности. ходе проведения экологических изысканий было проведено спектрометрическое измерение почвы, радиометрия поверхностного загрязнения, дозиметрический контроль, измерение плотности потока родона с поверхности грунта. Согласно протокола радиационного обследования участка №1005Р не выявлено зон, в которых показания радиометра в 2 или более раза превышают среднее значение, характерное для остальной части земельного участка. Нормативное значение мощности дозы гамма-излучения для

обследуемой территории  $\leq 0,6$  мкЗв/ч. По результатам исследований эффективная удельная активность (Аэфф) ЕРН в обследованных образцах почвогрунтов значительно ниже уровня предельно допустимой активности (ПДА), который составляет 370 Бк/кг. Таким образом, все представленные на гамма-спектрометрический анализ пробы почвогрунтов соответствуют 1 классу радиационного качества.

Зоны с особым режимом природопользования. В соответствии с письмом Министерства природных ресурсов и экологии РФ (Минприроды России) №15-47/10213 от 30.04.2020г., в районе проектируемых объектов особо охраняемые природные территории федерального значения отсутствуют. Согласно письмам Минприроды России, Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО и Администрации города Губкинского, особо охраняемые природные территории федерального, регионального (окружного) и местного значения отсутствуют. Ближайшая особо охраняемая природная территория – государственный природный заказник регионального значения «Надымский» – расположен на расстоянии 89 км. Согласно справкам Департамента по делам коренных малочисленных народов Севера ЯНАО и Администрации города Губкинского проектируемые объекты не находятся в границах территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального значения. Объект изыскания расположен за границами водоохраных зон и прибрежных защитных полос водных объектов. Защитные леса и особо защитные участки леса. Защитные леса подлежат освоению в целях сохранения средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов с одновременным использованием лесов при условии, если это использование совместимо с целевым назначением защитных лесов и выполняемыми ими полезными функциями (ст. 12 ч. 4, Лесного Кодекса РФ от 04.12.2006 № 200-ФЗ). На данных территориях запрещается осуществление деятельности, несовместимой с их целевым назначением и полезными функциями (ст. 12 ч. 4, Лесного Кодекса РФ от 04.12.2006 № 200-ФЗ). Приаэродромные территории. По данным Тюменского МТУ Росавиации <https://tum.favt.ru> в районе проектируемого объекта приаэродромные территории аэродромов гражданской авиации не зарегистрированы. Зоны ЗСО. Согласно информации, предоставленной Администрацией города Губкинского, на территории исследования отсутствуют поверхностные и подземные источники водоснабжения, а также их зоны санитарной охраны. Согласно заключению Службы государственной охраны объектов культурного наследия ЯНАО, в границах участка работ объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленных объектов культурного наследия, не имеется. Испрашиваемый участок земель находится вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия. Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны/защитных зон культурного наследия. Согласно письма Администрации г.Губкинский №01-110-03/7666 от 24.11.2020, свалки, полигоны ТБО, кладбища и их санитарные зоны отсутствуют. Согласно сведениям из Департамента по управлению муниципальным имуществом г.Губкинского №89-172-40/1-08-1/734 от 04.02.2022г на территории проектирования отсутствуют: особо охраняемых природных территориях

местного значения,; рекреационные зоны; в границах зоны среднеэтажной застройки жилыми домами (ЖЗ); территорий лечебно-оздоровительных местностей и курортов; полигон ТБО и ТПО расположен в 2,65 км на СВ; частично в зоне ОУ электросетевого хозяйства, реестровый номер зоны 89:14-6.152; особо ценные земли; объектов культурного наследия местного значения; приаэродромные территории; ограничения застройки от источников электромагнитного излучения; зоны подтопления и затопления; места традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов РФ; особо ценные продуктивные сельскохозяйственных угодья; санитарно-защитные зонах и санитарные разрывы; лесопарковые зеленые пояса и леса с защитным статусом для земель промышленности и земель запаса;- о лесопарковые зеленые пояса, водозаборы, проектируемая ЗСО источников питьевого водоснабжения в радиусе 3км в СВ стороне, зона установлена от скважины радиусом 50м, находится на расстоянии 1,9км от района проектирования. водно-болотные угодья; мелиорированные земли. По заключению Ветслужбы ЯНАО № 3401-17/5703 от 27.11.2020 г в пределах существующего земельного отвода и в пределах территории по 1000 м в каждую сторону от проектируемого объекта – скотомогильники, биотермические ямы, моровые поля и места захоронения животных, погибших от сибирской язвы и других особо опасных инфекций, а также их санитарно-защитные зоны отсутствуют. В соответствии с ФЗ №342-ФЗ от 03.08.2018 г. и письмом Федерального агентства по недропользованию №СА-01-30/11937 от 15.08.2018 г., информация о наличии/отсутствии полезных ископаемых на земли населенных пунктов не предоставляется.

На основе проведенных исследований, учитывая полученные результаты апробирования компонентов природной среды, радиационного обследования, ландшафтных, геоморфологических, геологических особенностей площадки и прилегающих территорий, были выполнены разделы «Рекомендации и предложения по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий, восстановлению и улучшению состояния окружающей среды», «Прогноз возможных неблагоприятных изменений природной среды», «Предложение и рекомендации по организации экологического мониторинга».

Аттестаты аккредитации испытательных лабораторных центров и протоколы лабораторных исследований проб и натурных измерений приведены в приложениях к отчету. Технический отчет имеет пояснительную записку и графический материал.

Технический отчет об инженерно-экологических изысканиях составлен в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016 и СП 11-102-97.

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

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

1. Предоставлено техническое задание инженерно-геодезических изысканий утвержденные исполнителем и согласованное заказчиком в соответствии с требованиями

п. 4.13 СП 47.13330.2016.

2. Предоставлена программа на производство инженерно-геодезических изысканий утвержденная исполнителем и согласованная заказчиком в соответствии с требованиями п. 4.18, 4.19 СП 47.13330.2016.

3. Предоставлена актуальная выписка из реестра членов СРО по форме, утвержденной приказом Ростехнадзора от 04.03.2019 г. №86.

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

1. Задание на выполнение инженерных изысканий приведено согласно требованиям п.4.13 СП 47.13330.2016;

2. Программа инженерно-геологических изысканий согласована с заказчиком, проставлена дата подписания;

3. В разделе «Введение» представлены технические характеристики всех проектируемых зданий и сооружений;

4. В разделе «Введение» приведена сравнительная таблица фактически выполненных объемов работ и объемов работ, запланированных к выполнению программой;

5. В разделе 4 «Гидрогеологические условия» приведены абсолютные отметки ПУВ и УУВ, водовмещающие грунты, водоупор, ближайший водный объект. Уточнена область разгрузки грунтовых вод;

6. Приведена типизация участка изысканий по приложению И СП 11-105-97 ч. II;

7. Сейсмичность территории изысканий приведена по ОСР-2015-А;

8. Лабораторные ведомости и паспорта приведены в соответствии с требованиями п.п. 7.8, 7.8.2.1 ГОСТ ISO/IEC 17025-2019;

9. В каталоге координат и высот приведено наименование и шифр объекта, дата проходки скважины, диаметр бурения, ФИО и подпись геодезиста;

10. На карту фактического материала нанесены контуры проектируемых зданий и сооружений;

12. На инженерно-геологические разрезы нанесены контуры и подземная часть проектируемых зданий и сооружений;

13. В основной надписи указана дата подписания документа согласно требованиям приложения Ж ГОСТ Р 21.101-2020.

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

1. Техническое задание утверждено Заказчиком и согласованно Исполнителем, добавлены даты. Изм.1. Шифр. №2720-ИИ-ИЭИ.2. Том 2.

2. Программа согласованна, добавлены даты согласования.. Изм.1. Шифр. 20/41-ИЭИ. Том 4.

3. Предоставлена актуальная выписка из реестра членов СРО. Изм.1. Шифр. 20/41-ИЭИ. Том 4.

4. Представлены полные сведения государственных органов о ЗОУИТ. Изм.1. Шифр. 20/41-ИЭИ. Том 4.

5. Представлены сведения о характеристиках участка работ. Изм.1. Шифр. 20/41-ИЭИ. Том 4.

6. Состав и содержание разделов приведен в соответствии НТД. Изм.1. Шифр. 20/41-ИЭИ. Том 4.

7. Произведена актуализация НТД в тексте отчета. Изм.1. Шифр. 20/41-ИЭИ. Том 4.

8. Представлены фотографии участка изысканий. Изм.1. Шифр. 20/41-ИЭИ. Том 4.

9. Проведены дополнительные радиационные замеры. Изм.1. Шифр. 20/41-ИЭИ. Том 4.

10. Отчет дополнен определением категории естественной защищённости подземных вод от загрязнения с поверхности Изм.1. Шифр. 20/41-ИЭИ. Том 4.

11. Отчет по инженерно-экологическим изысканиям дополнен графическими материалами. Изм.1. Шифр. 20/41-ИЭИ. Том 4.

12. Из отчета исключена информация не относящаяся к участку работ. Изм.1. Шифр. 20/41-ИЭИ. Том 4.

13. Оформление отчета приведено согласно ГОСТ 21.301-2014. Изм.1. Шифр. 20/41-ИЭИ. Том 4.

14. Отчет по инженерно-экологическим изысканиям откорректирован с учетом выявленных недостатков. Изм.1. Шифр. 20/41-ИЭИ. Том 4.

## 4.2. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
<b>Пояснительная записка</b>				
1	1 СФ-21-08-ПЗ.pdf	pdf	d06f6bfd	Раздел 1. Пояснительная записка
	1 СФ-21-08-ПЗ.pdf.sig	sig	b3e7bf0b	
<b>Схема планировочной организации земельного участка</b>				
1	2 СФ-21-08-ПЗУ.pdf	pdf	2732bff8	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
	2 СФ-21-08-ПЗУ.pdf.sig	sig	845234b9	
<b>Архитектурные решения</b>				
1	3 СФ-21-08-АР.pdf	pdf	f5404511	Раздел 3. Архитектурные решения.
	3 СФ-21-08-АР.pdf.sig	sig	5837b260	



## Конструктивные и объемно-планировочные решения

1	СФ-21-08-КР изм ТЭП.pdf	pdf	2869500d	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения
	СФ-21-08-КР изм ТЭП.pdf.sig	sig	2d5742f1	

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

### Система электроснабжения

1	5.1 СФ-21-08-ИОС1.pdf	pdf	ebe5e399	Подраздел 1 Система электроснабжения
	5.1 СФ-21-08-ИОС1.pdf.sig	sig	f9c82f93	

### Система водоснабжения

1	5.2 СФ-21-08-ИОС2.pdf	pdf	абасаb44	Подраздел 2 Система водоснабжения
	5.2 СФ-21-08-ИОС2.pdf.sig	sig	6298f8d5	

### Система водоотведения

1	5.3 СФ-21-08-ИОС3.pdf	pdf	01d8235d	Подраздел 3 Система водоотведения
	5.3 СФ-21-08-ИОС3.pdf.sig	sig	a532b6a8	

## Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

1	5.4 СФ-21-08-ИОС4.pdf	pdf	97f400ce	Подраздел 4 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха
	5.4 СФ-21-08-ИОС4.pdf.sig	sig	22f5c922	

### Сети связи

1	5.5 СФ-21-08-ИОС5.pdf	pdf	1c13f6c8	Подраздел 5 Сети связи. Пожарная сигнализация
	5.5 СФ-21-08-ИОС5.pdf.sig	sig	b90fc9df	

## Проект организации строительства

1	6 СФ-21-08-ПОС.pdf	pdf	404b779b	Раздел 6. Проект организации строительства
	6 СФ-21-08-ПОС.pdf.sig	sig	b0221980	

## Перечень мероприятий по охране окружающей среды

1	7 СФ-21-08-ООС.pdf	pdf	e8c7a2f7	РАЗДЕЛ 7. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
	7 СФ-21-08-ООС.pdf.sig	sig	b47b1147	

## Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

1	8 СФ-20-08-МПБ.pdf	pdf	b5fa7984	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	8 СФ-20-08-МПБ.pdf.sig	sig	5221b3b0	

## Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

1	9 СФ-21-08-ОДИ.pdf	pdf	df5d9369	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
	9 СФ-21-08-ОДИ.pdf.sig	sig	6116dd78	

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

1	10 СФ-20-08-ЭЭ.pdf	pdf	8f67c8d6	Мероприятия по обеспечению энергетической эффективности
	10 СФ-20-08-ЭЭ.pdf.sig	sig	7d306b47	

### Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами

1	11 СФ-21-08-ТБЭО.pdf	pdf	97a555b0	Раздел 11. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства
	11 СФ-21-08-ТБЭО.pdf.sig	sig	e7077c53	

## 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

Раздел «Схема планировочной организации земельного участка»

В административном отношении объект работ расположен в Тюменской области, Пуровском районе Ямало-Ненецкого автономного округа, г. Губкинский, микрорайон 15.

В инженерно-геологическом отношении вся рассматриваемая территория представляет собой единый инженерно-геологический регион, отвечающий крупной геоструктурной единице – Западно-Сибирской плите.

В геоморфологическом отношении участок производства работ приурочен к Пуровскому району Северной области развития низких морских и речных террас и приурочен к III-IV надпойменной террасе реки Пур; терраса представляет собой равнинную местность, с преобладанием плоского и плосковолнистого рельефа, сложена аллювиальными отложениями позднеплейстоценового возраста.

Территория земельного участка проектируемого здания под многоквартирный жилой дом находится по адресу: ЯНАО, город Губкинский, микрорайон № 15, д. 10.

Земельный участок имеет кадастровый номер 89:14:010126:463. Площадь земельного участка согласно ГПЗУ 0,18 га.

Границей участка являются: с северо-запада и юго-запада – внутриквартальный проезд; с северо-востока – территория участка с кадастровым номером 89:14:010126:464; с юго-востока – территория жилого дома и внутриквартальный проезд.

Планировочная организация земельного участка выполнена в соответствии с градостроительным планом земельного участка № РФ-89-3-01-0-00-2021-0013,

представленным Управлением архитектуры и градостроительства Администрации города Губкинского 06.04.2021 г.

Регламентируемые в ГПЗУ показатели – ограничения, выраженные в численных значениях или требованиях к участку и объекту капитального строительства, проектируемого на нем:

- площадь земельного участка для проектируемого жилого дома, согласно ГПЗУ - 0,18 га;
- максимальный коэффициент застройки участка – 55%;
- минимальный коэффициент озеленения участка – не регламентируется;
- предельное количество этажей – 8.

Инженерная подготовка территории решена с учетом геологической характеристики площадки проектирования и прилегающей территории. Планировочные отметки назначены с учетом защиты всех зданий и сооружений от паводковых, поверхностных и грунтовых вод, а также в увязке с вертикальной планировкой прилегающей территории.

Вертикальная планировка данного земельного участка выполнена в увязке с существующими отметками прилегающей застройки. Отвод ливневых вод с территории осуществляется открытым способом, в пониженные места рельефа.

Для обслуживания проектируемого здания с улицы Газовиков и проспекта Мира по внутриквартальному проезду предусмотрен подъезд, запроектирована парковка для легковых автомобилей, в том числе гостевая. Размещена площадка для игр детей, для занятий физкультурой, площадка для отдыха взрослого населения, а также хозяйственная площадка для контейнеров под твердые бытовые отходы.

Малые архитектурные формы применены фирмы КСИЛ.

По периметру проектируемого здания запроектирована бетонная отмостка шириной 1 метр.

Принятые конструкции дорожных одежд отвечают транспортно-эксплуатационным, климатическим и грунтово-гидрологическим условиям.

Дорожное покрытие проезда предусматривается из дорожных плит ПДН14, на основании из щебня по слою из песка. Края проезжей части выложены бортовым камнем БР.100.30.15., с выступающим покрытием на 15 см. В местах съезда инвалидов с тротуара на проезжую часть бортовой камень утопить до 5 см.

Покрытие площадки для отдыха взрослого населения запроектировано из брусчатки, на основании из щебня по слою песка. Края выложены бортовым камнем БР.100.20.8.

Покрытие площадки для игр детей предусматривается из резинового коврика, на основании из армированной ц/п стяжки по слою ПГС. Края выложены бортовым камнем БР.100.20.8.

Покрытие спортивной площадки предусматривается из резиновой крошки, на основании из армированной ц/п стяжки по слою ПГС. Края выложены бортовым камнем БР.100.20.8.

Покрытие тротуара запроектировано из брусчатки, на основании из щебня по слою

песка. Края выложены бортовым камнем БР.100.20.8.

Заложенные проектом бортовые камни используются согласно ГОСТ 6665-91.

Вся территория, свободная от зданий и дорожного покрытия, вскапывается и засаживается многолетней травой.

Для беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения по участку приняты следующие меры:

а) при устройстве съездов с тротуара на проезд выполнить в виде пандуса с уклоном не более 1:12;

б) покрытие тротуаров и пандусов приняты из твердых материалов, ровные, без зазоров, не создают вибрацию движения, предотвращают скольжение;

в) ширина тротуара принята 2,0 метра;

г) размеры парковочного места для инвалидов I и II групп приняты 6х3,6 метра;

д) выделенное место для МГН обозначено знаком с табличкой «Инвалиды», согласно ГОСТ Р 52289;

е) соблюдена непрерывность пешеходных и транспортных путей, обеспечивающих доступ инвалидов;

ж) выбран наиболее сокращенный путь до входа в здание (от парковки до входа в подъезд).

Расчет парковочных мест

$$2727,29/30,1=91 \text{ чел}$$

Количество проживающих 91 человека.

Расчет автостоянок автомобилей

Стоянки для постоянного хранения автомобилей.

Требуемое количество машиномест в местах организованного хранения автотранспортных средств определяется из расчета на 1000 жителей 271 машиноместо (согласно Решению «Об утверждении местных нормативов градостроительного проектирования городского округа город Губкинский» от 26.03.2020 табл. 23).

$$91 \times 271 : 1000 = 25 \text{ машино-мест.}$$

Допускается предусматривать хранение 10 % расчетного количества индивидуальных легковых автомобилей в гаражах, расположенных за пределами селитебных территорий (согласно Решению «Об утверждении местных нормативов градостроительного проектирования городского округа город Губкинский» от 26.03.2020 табл. 23).

$$25 \times 0,9 = 23 \text{ машино-мест.}$$

Открытые площадки (гостевые) автостоянки для парковки легковых автомобилей посетителей.

На придомовых территориях предусмотрены открытые для парковки легковых автомобилей посетителей, так называемые гостевые автостоянки, из расчета 0,125 машино-места на 1 квартиру ((согласно Решению «Об утверждении местных нормативов

градостроительного проектирования городского округа город Губкинский» от 26.03.2020 табл. 24):

$57 \times 0,125 = 7$  машино-мест.

Итого  $23 + 7 = 30$  парковочных мест.

Проектом предусмотрено 30 машино-места, из них 3 машино-места выделены для МНГ. (СниП 35-01, п.3.12 «...выделять не менее 10% мест (но не менее одного места) для транспорта инвалидов»).

Расчет дворовых площадок

Площадка для игр детей

$91 \times 0,7 = 63,7$  кв.м.(по нормам)  $7,5 \times 9 = 67,5$  кв.м.(по факту)

Площадка для занятий физкультурой

$91 \times 2 = 182$  кв.м.(по нормам)  $9 \times 21 = 189$  кв.м.(по факту)

Площадка для отдыха взрослого населения

$91 \times 0,1 = 9,1$  кв.м.(по нормам)  $4,5 \times 2,5 = 11,3$  кв.м.(по факту)

Площадка для хозяйственных целей

$91 \times 0,4 = 36,4$  кв.м.(по нормам)  $5,2 \times 7 = 36,4$  кв.м.(по факту)

Расчет площади озеленения

$91 \times 5 = 455$  кв.м.(по нормам)  $341,46$  кв.м.(по факту)

Территория земельного участка проектируемого жилого дома относится к зоне Ж-3 - зона застройки среднеэтажными жилыми домами.

К проектируемому жилому дому с ул. Газовиков и просп. Мира по внутриквартальному проезду предусмотрен заезд транспортных средств, обеспечивающий удобный, быстрый и безопасный путь. Ширина проезда согласно ФЗ-123 принята не менее 4,2 метра.

Раздел «Архитектурные решения»

Проектируемое здание представляет собой пятиэтажный жилой дом, прямоугольный в плане с габаритными размерами:

- в осях 1 - 14 – 55630 мм;

- в осях А - Е – 14970 мм.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа.

Высота этажа жилой части составляет – 3,0м, высота технического этажа – 2,6 м.

Конструктивная схема здания – бескаркасная с продольными и поперечными несущими стенами, воспринимающие все вертикальные и горизонтальные нагрузки.

Вход в здание осуществляется через тамбур. Связь между этажами осуществляется с помощью лестницы (ширина лестничного марша – 1,2 м). С чердака второй блок-секции предусматривается выход на кровлю при помощи металлической лестницы.

Кровля – скатная с организованным водостоком. Предусмотрено ограждение кровли и

снегозадержатели по периметру здания.

Здание выполнено по системе вентилируемого фасада. Наружные стены представляют собой трехслойную конструкцию с несущим слоем из керамического кирпича толщиной 380мм и газоблока толщиной 400мм со слоем теплоизоляции из минераловатной плиты на основе базальтового волокна и защитным слоем из фасадных кассет.

Архитектурно-строительные решения разработаны на основании задания на разработку проектной документации, технологического задания с учётом действующих норм, правил, стандартов, технических условий и требований органов государственного надзора.

Объёмно-планировочные решения здания жилого дома определены исходя из технологических и стандартных требований, требований пожаробезопасности, сокращения потерь тепла через наружные ограждающие конструкции, в увязке с архитектурно-планировочными и композиционными общеплощадочными решениями.

Проектируемое отапливаемое здание имеет оптимальное объёмно-планировочное решение, продиктованное требованиями норм к многоквартирным жилым зданиям.

Габариты здания приняты с учетом нормативных требований по освещенности помещений. Планировочные элементы способствуют повышению теплоэффективности.

В проекте применены технические решения с применением эффективных теплоизоляционных материалов с минимумом теплопроводных включений и стыковых соединений.

Общая композиция объекта и формирование внешнего облика здания решены с учетом проекта планировки квартала.

В отделке фасадов объекта применяются фасадные кассеты нескольких цветов. Цвет применяемых кассет – согласно карточке фасадов с указанием цветов палитры RAL.

Экраны козырьков над подъездами отделяются профлистом или алюкобондом.

Оконные и балконные блоки: пластиковые переплеты белого цвета.

В квартирах жилого дома по согласованию с заказчиком принята черновая отделка квартир.

Стены всех помещений квартир оштукатуриваются. На потолках затираются швы между плитами. Полы во всех помещениях квартир 1-го этажа утепленные по ж/б плите и залитые стяжкой по синтетической пленке.

Двери в квартиры со сплошным наполнителем полотен усиленные для входов в квартиры. Входные двери в подъезд – металлические, окрашенные в заводских условиях. Двери в технический этаж – металлические.

Все лестничные клетки и тамбуры жилого дома отделяются улучшенной штукатуркой с последующей шпаклевкой и окраской в/д красками. Потолки окрашиваются в/д красками. На полы укладывается плитка на цементном растворе М150.

Стены тех помещений (электрощитовой, комнаты уборочного инвентаря, водомерного узла) штукатурятся. Полы – стяжка с железнением. Потолки – ж/б плиты, затирка швов.

Технико-экономические показатели:

Строительный объем здания - 17110,73 м<sup>3</sup>;

В т.ч. выше 0,000 - 14893,66 м<sup>3</sup>;

ниже 0,000 - 2217,07 м<sup>3</sup>;

Площадь застройки здания - 939,54 м<sup>2</sup>;

Площадь здания - 3795,79 м<sup>2</sup>;

в т.ч. площадь технического этажа - 525,91 м<sup>2</sup>;

Жилая площадь квартир - 1178,67 м<sup>2</sup>;

Общая площадь квартир (без учета площади лоджий) - 2631,62 м<sup>2</sup>;

Общая площадь квартир (с учетом понижающего коэффициента для расчета площади лоджий 0,5) - 2721,72 м<sup>2</sup>;

Общая площадь квартир (с учетом понижающего коэффициента для расчета площади лоджий 1,0) - 2811,40 м<sup>2</sup>;

Количество квартир по дому – 57;

В т.ч. студий – 5;

1-о комнатных – 32;

2-х комнатных – 15;

3-х комнатных – 5;

Этажность здания – 5;

Количество этажей – 6;

в т.ч. – надземных – 5;

- технический этаж – 1.

Раздел «Проект организации строительства»

В административном отношении участок работ расположен в микрорайоне №15 ГО г. Губкинский, ЯНАО.

Так как участок строительства расположен в черте города все строительные материалы и конструкции доставляются на объект автотранспортом.

Транспортная инфраструктура района строительства развита хорошо.

Существующая сеть автомобильных дорог с твердым покрытием без дополнительных мероприятий по расширению радиусов поворотов существующих дорог обеспечивает возможность доставки материалов и конструкции на площадку.

Доставка основных строительных материалов предусмотрена от производственных компании, выпускающих, поставляющих строительные материалы.

Доставка предусмотрена по существующей асфальтированной дороге без использования промежуточных, перевалочных баз.

Вывоз строительных отходов осуществляется на ближайший полигон ТБО.

Для строительства объекта привлекаются подрядные организации, с уже

сформированным штатом. При этом ситуация на рынке труда в регионе позволяет говорить о том, что крупные подрядные организации уже скомплектованы трудовыми кадрами (с привлечением местной рабочей силы).

На момент выполнения инженерных изысканий площадка свободна от застройки.

Перед началом строительного-монтажных работ должны быть выполнены работы по демонтажу (переносу) существующих кабельных линий, попадающих под пятно застройки.

Ограждение стройплощадки выполнено по ГОСТ Р 58967-2020.

На выезде со стройплощадки устанавливается мойка колес типа «Мойдодыр» с обратным водоснабжением и грязеотстойником. Выезд автотранспорта с участка строительства допускается только через мойку колес.

Перед въездом устанавливают информационный щит с указанием заказчика, исполнителя работ (подрядчика, генподрядчика), фамилии, должности и номеров телефонов ответственного производителя работ по объекту, сроков начала и окончания работ.

Основной комплекс строительного-монтажных работ предусмотрено производить башенным краном КБ-406 (Lстр=25м, Q=12т).

Количество и марки грузовых автомобилей как бортовых, так и самосвалов уточнить на стадии разработки ППР, а также допускается отступление от расчетных показателей непосредственно при производстве строительного-монтажных работ.

Электроснабжение строительной площадки предусмотрено от существующей трансформаторной подстанции АО ГГЭС ТП Р5-1, расположенной в непосредственной близости от строительной площадки (см.Стройгенплан).

Для питьевых нужд закупается вода бутилированная, приобретаемая на предприятиях розничной торговли г. Губкинский. Для нагрева и охлаждения воды использовать кулеры в количестве 2 штук, установленные в гардеробной, в конторе прораба.

Для хозяйственно-бытовых и производственных нужд предусмотрена доставка автоцистернами.

Водоотведение: в герметичную емкость.

На площадке строительства будет установлен биотуалет, сбор фекалий в котором производится в контейнер-септик. При биотуалете устанавливаются умывальники, сбор стоков от которых приходится в герметичную металлическую ёмкость.

Сбор хозяйственно-бытовых стоков осуществляется периодически ассенизационной машиной специализированной организацией по договору, заключённому перед проведением работ.

Пожаротушение предусмотрено от существующих пожарных гидрантов. Расположение существующих гидрантов показано на Стройгенплане.

Потребности в электроэнергии и воде:

Электроэнергия- 89,05 кВА



Вода на производственные нужды- 0,09 л/с

Вода на хозяйственно-бытовые нужды- 0,27 л/с

Вода на нужды пожаротушения- 5 л/с

Потребность во временных инвентарных зданиях:

Гардеробная- 1шт.

Душевая - 1шт.

Сушилка- 1шт.

Кантора с медпунктом- 1шт.

Помещение охраны- 1шт;

Биотуалет- 1шт.

Душевые и умывальные приняты в одном блок-контейнере ( $8,2+3,8=12\text{м}^2$ ). Помещение сушилки и обогрева приняты в одном блок-контейнере ( $3,8+1,9=5,7\text{м}^2$ ). Для ИТР гардеробные шкафчики предусмотрено располагать в прорабской. Медицинский пункт предусмотрено расположить в составе прорабской. Площади, тип и количество инвентарных зданий приведены в графической части проекта.

Временные здания и сооружения складского назначения размещаются в пределах объекта, вне опасных зон.

Технико- экономические показатели:

Продолжительность строительства- 13мес.

(в том числе подготовительный период- 1мес)

Максимальная численность работающих- 22 чел.

#### **4.2.2.2. В части конструктивных решений**

Раздел "Конструктивные решения"

В административном отношении объект расположен в пределах г. Губкинский, Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа, Тюменская область. В 16 км от города находится железнодорожная станция Пурпена линии Екатеринбург-Сургут-Новый Уренгой.

Согласно СП 20.13330.2016 территория строительства относится:

- к V району по весу снегового покрова, при этом нормативная снеговая нагрузка составляет -2.5 кПа,

- по давлению ветра к I району – нормативное давление ветра составляет 0.23 кПа.

Согласно СП 131.13330.2018 территория строительства относится к климатическому району ID, нормальная зона влажности – 2. По районированию северной строительно - климатической области территория строительства относится к району 1 (наименее суровые условия).

В соответствии с картой общего сейсмического районирования ОСР-2015-В и СП 14.13330.2014, сейсмическая активность на исследуемом участке по отношению к

средним грунтовым условиям составляет – 5 баллов.

Классификационные признаки номенклатурных видов грунтов приняты в соответствии с ГОСТ 25100-2011.

Техногенные отложения (tQIV):

ИГЭ-1 - Насыпной грунт (песок) Аллювиальные отложения (aQIV)

ИГЭ-2 - Суглинок мягкопластичный

ИГЭ-3а - Песок пылеватый водонасыщенный средней плотности

ИГЭ-3б - Песок пылеватый водонасыщенный плотный

ИГЭ-4 - Песок мелкий водонасыщенный плотный

ИГЭ-5а - Песок средней крупности водонасыщенный средней плотности с ожелезнением

ИГЭ-5б - Песок средней крупности водонасыщенный плотный с ожелезнением

Проектируемое здание - 5-ти этажное, 3-х подъездное жилое здание, с техническим этажом и «холодным» чердаком. Здание имеет прямоугольную форму в плане, с размерами по крайним осям в осях 1 - 14 – 55630 мм, в осях А - Е – 14970 мм. Высота 1-го – 5-го этажа – 3м. Высота технического этажа – 2,17 м в чистоте. Конструктивная схема здания – бескаркасная с продольными и поперечными несущими стенами, воспринимающие все вертикальные и горизонтальные нагрузки.

Плиты перекрытия приняты по серии 1.141-1. Горизонтальной жесткой опорой служит сборное ж.б. перекрытие и участки монолитного перекрытия.

Устойчивость и пространственная неизменяемость здания обеспечивается совместной работой поперечных и продольных стен (жесткие вертикальные опоры), и сборных ж.б. плит перекрытия, заведенных на поперечные капитальные стены на 50мм и образующих жесткие горизонтальные диски.

Плиты перекрытия железобетонные, толщиной 220 мм, шириной от 1200 до 1500мм и длиной от 2800 до 7200мм, класс бетона В25, несущая способность 800кгс/м<sup>2</sup>.

Лестничные площадки железобетонные, шириной 2500мм и глубиной 1300мм, и 1600мм, класс бетона В25, несущая способность на расчетную временную нагрузку 360кгс/м<sup>2</sup>.

Лестничные марши железобетонные шириной 1200мм и глубиной 2920мм, класс бетона В25, несущая способность на расчетную временную нагрузку 360кгс/м<sup>2</sup>.

Перемычки – железобетонные, длиной от 1290мм до 2720мм, шириной 120 и 250мм, высотой 140 и 220мм, класс бетона В25, несущая способность от 100 до 3700 кгс/м.

Фундамент запроектирован свайный из забивных свай сечением 300х300 мм длиной 12м, объединенный монолитным плитным ростверком.

Расчетная нагрузка на 1 сваю – 50 тс. До начала массовой забивки свай произвести контрольные динамические испытания пробных свай №№ 1, 31, 141, 171, 241, 281. После забивки пробных свай данные об отказах свай (журнал забивки свай) передать в проектную организацию для корректировки проекта. При динамическом испытании

одиночными ударами в журнале забивки свай указать высоту падения ударной части, а также высоту отскока ударной части от 1-го удара. Сваи принять по ГОСТ 19804-2012 из бетона с водонепроницаемостью W6. Расчетный средний отказ в серии ударов 0,3 см (марка молота СП-76).

Ростверк принят высотой 500 мм. В качестве материала ростверка принят бетон класса В20, армированный отдельными арматурными стержнями класса А500С.

Блоки стен фундаментов по ГОСТ 13579-78. Блоки стен подвалов укладываются на растворе марки М200.

Основные конструктивные элементы здания:

1. Фундаменты под дом запроектирован свайно-ростверковый.
2. Блоки стен фундаментов по ГОСТ 13579-78. Блоки стен подвалов укладываются на растворе марки М200.
3. Стены-толщиной 380мм с 1 по 2 этаж из кирпича на ц.п. растворе, толщиной 400мм с 3 по 5 этаж из газоблоков. Кирпич КР-р-по 250x120x65 1НФ/150/2,0/50 ГОСТ 530-2012 (техподполье), СУРПо-М125/Ф25/1.8 ГОСТ 379-2015 (1-2 этаж), Блок I/600x400x200/D600/В3,5/Ф100 ГОСТ 31360-2007 (3-5 этаж, чердак)

Гидроизоляция цоколя горизонтальная - техноэласт ЭПП (сертификат соответствия №РОСС RU.0001.11Аю62 на материал рулонный гидроизоляционный наплавляемый Техноэласт К/П по ТУ 5774-003-00287852-99, санитарно-эпидемиологическое заключение №7714001.577.П008758.06.09). Вертикальная гидроизоляция стен подвала - обмазочная за два раза. Армирование наружных и внутренних стен приведено в графической части проекта.

4. Плиты перекрытия – сборные пустотные по серии 1.241.1.
5. Лестничные марши и площадки по серии 1.152.-1 и 1.151.1.
6. Окна типа О-П-ОСП по ГОСТ 23166-2021 - из ПВХ профилей.
7. Двери наружные по ГОСТ 24698-81, внутренние по ГОСТ 6629-74. Входная дверь в подъезд – металлическая - изделие МТУ «Кристалл» или аналог с установкой кодового замка и домофона.
8. Перемычки - по серии 1.038.1-1 вып.1
9. Кровля – скатная по стропильной системе с организованным наружным водостоком.

Соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций

Наружные стены представляют собой трехслойную конструкцию с несущим слоем из силикатного кирпича толщиной 380мм (из газобетонных блоков толщиной 400мм на 3-5 этаже) со слоем теплоизоляции толщиной 180мм из минераловатных плит и облицовкой металлокакетами.

Для соблюдения мероприятий по энергосбережению в конструктивных решениях так же предусмотрено утепление цоколя плитами Техноплекс толщиной 150 мм, в полах над техподпольем используется утеплитель «ППС-25» толщиной 130 мм, в конструкции пола чердака используется утеплитель «ППС-25» толщиной 250 мм, утепление

вентиляционных каналов выше чердачного перекрытия базальтовой минеральной ватой толщиной 180 мм  $\lambda = 0,040 \text{ Вт}/(\text{м}^{\text{м}} \cdot ^\circ\text{С})$ .

### Пожарная безопасность

Устойчивость здания при пожаре обеспечивается пределами огнестойкости несущих конструкция, соответствующих II степени огнестойкости по табл. 21 Федерального закона № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Пределы огнестойкости запроектированных конструкций приняты не менее требуемых и составляют:

- стены из мелкоэлементных материалов (силикатный кирпич, газобетонный блок) – R 90;
- сборные железобетонные марши и площадки лестниц – R60;
- сборные железобетонные плиты перекрытия – REI 45.

Деревянные конструкции крыши должны быть обработаны средствами биоогнезащиты. В качестве биоогнезащиты предусмотрено использование Средства «СЕНЕЖ ОГНЕБИО ПРОФ». Допускается замена биоогнезащиты на аналогичные материалы при наличии необходимых сертификатов пожарной безопасности и санитарно-эпидемиологической защиты.

### Раздел «Мероприятия по обеспечению энергетической эффективности»

Проектируемое здание - 5-ти этажное, 3-х подъездное жилое здание, с техническим этажом и «холодным» чердаком. Здание имеет прямоугольную форму в плане, с размерами по крайним осям в осях 1 - 14 – 55630 мм, в осях А - Е – 14970 мм. Высота 1-го – 5-го этажа – 3м. Высота технического этажа – 2,17 м в чистоте. Принята жесткая конструктивная схема с продольными несущими стенами и поперечными самонесущими, воспринимающая все вертикальные и горизонтальные нагрузки. Плиты перекрытия приняты по серии 1.141-1. Горизонтальной жесткой опорой служит сборное ж.б. перекрытие и участки монолитного перекрытия.

Для обеспечения энергетической эффективности здания применены следующие материалы и теплотехнические характеристики.

Наружные стены представляют собой трехслойную конструкцию с не несущим слоем из газоблока толщиной 400мм с 3 по 5 этажи и кирпича с 1 по 2 этаж со слоем теплоизоляции из базальтовой минеральной ваты толщиной 180мм и отделкой фасадными кассетами.

Сопrotивление стены теплопередаче 3,63 Вт/м\*С. Сопrotивление чердачного перекрытия теплопередаче составляет 6,93 Вт/м\*С.

Для соблюдения мероприятий по энергосбережению в конструктивных решениях так же предусмотрено утепление цоколя экструзионной плитой Техноплекс толщиной 150 мм, в полах над техподпольем используется утеплитель «ПСБС-35» толщиной 130мм, утепление вентиляционных каналов выше чердачного перекрытия базальтовой минеральной ватой толщиной 150 мм  $\lambda = 0,040 \text{ Вт}/(\text{м}^{\text{м}} \cdot ^\circ\text{С})$ .

В качестве остекления здания применены энергосберегающие двухкамерные

стеклопакеты с расчётным сопротивлением теплопередаче  $0,73 \text{ м}^2 \frac{\text{°C}}{\text{Вт}}$

Для определения толщины теплоизоляции в соответствии с нормами энергосбережения были произведены теплотехнические расчёты.

Для обеспечения рационального расходования электроэнергии проектом предусматривается:

- неравномерность загрузки однофазных электроприводов по фазам не более 15%;
- сечение проводов и кабелей выбраны с учетом максимальных коэффициентов использования и одновременности;
- вся сеть выполняется кабелями с медными жилами, обеспечивающими минимальные потери электроэнергии;
- освещение помещений принято в соответствии со СП52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение»;
- в качестве источников света общего освещения приняты светильники со светодиодными лампами и датчиками движения (присутствия).

Для поквартирного учета, регулирования и распределения тепла в каждой квартире установлен шкаф коллекторный Danfoss ШКСО-1 или аналог. Распределительные коллекторы для коммерческого учета тепловой энергии оборудованы счетчиками тепла и запорно - регулирующей арматурой для подключения квартир к системе отопления, автоматическим воздухоотводчиком с дренажным краном.

Водоснабжение проектируемого жилого дома выполнено на основании технических условий № 456-ВС от 15.12.2020г, выданных филиалом АО «Ямалкоммунэнерго» в городе Губкинский, Ямало-Ненецкий автономный округ, на балансе которого находится существующий водовод, к которому подключается проектируемый объект. Врезка предусмотрена в существующей камере 15-ТК-5 (В1Ф108мм, ТЗФ80мм, Т4ф50мм, материал труб - стальные оцинкованные 09Г2С в ППУ). В проектируемый дом предусмотрен один ввод водопровода Ду50.

Раздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства»

Проектируемое здание - 5-ти этажное, 3-х подъездное жилое здание, с техническим этажом и «холодным» чердаком. Здание имеет прямоугольную форму в плане, с размерами по крайним осям в осях 1 - 14 – 55630 мм, в осях А - Е – 14970 мм. Высота 1-го – 5-го этажа – 3м. Высота технического этажа – 2,17 м в чистоте. Конструктивная схема здания – бескаркасная с продольными и поперечными несущими стенами, воспринимающие все вертикальные и горизонтальные нагрузки. Плиты перекрытия приняты по серии 1.141-1. Горизонтальной жесткой опорой служит сборное ж.б. перекрытие и участки монолитного перекрытия.

Техническая эксплуатация зданий и сооружений включает:

- техническое обслуживание строительных конструкций и инженерных систем;
- содержание зданий и сооружений и прилегающей территории, расположенной в границах акта землепользования;

- ремонт зданий и сооружений, строительных конструкций и инженерных систем;
- контроль за соблюдением установленных правил пользования помещениями здания.

Система технического обслуживания, содержания и ремонта должна обеспечивать:

- контроль за техническим состоянием зданий и сооружений путем проведения технических осмотров;
- профилактическое обслуживание, наладку, регулирование и текущий ремонт инженерных систем зданий и сооружений;
- текущий ремонт помещений и строительных конструкций зданий и сооружений, благоустройства и озеленения прилегающей территории в объемах и с периодичностью, обеспечивающих их исправное состояние и эффективную эксплуатацию;
- содержание в надлежащем санитарно-гигиеническом состоянии помещений зданий и прилегающей к зданию территории;
- подготовку помещений зданий, инженерных систем и внешнего благоустройства зданий и сооружений к сезонной эксплуатации (в осенне-зимний и весенне-летний периоды года);
- проведение необходимых работ по устранению аварий;
- учет и контроль расхода топливно-энергетических ресурсов и воды, сервисное обслуживание приборов учета расхода тепла и воды.

Допустимые нормативные полезные нагрузки на элементы конструкций:

- Перекрытия жилых помещений 150 кг/м<sup>2</sup>
- Перекрытия чердачных помещений 70 кг/м<sup>2</sup>
- Лестничные клетки и марши 300 кг/м<sup>2</sup>
- Лоджии 150 кг/м<sup>2</sup>

Минимальная продолжительность эффективной эксплуатации жилого здания: до постановки на текущий ремонт – 5 лет, до постановки на капитальный ремонт – 20 лет.

#### **4.2.2.3. В части систем электроснабжения**

Раздел «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»

Подраздел "Система электроснабжения"

Электроснабжение жилого дома предусматривается от РУ-0,4 кВ двух трансформаторной подстанции ТП-Р5-1, с разных секций шин. Электроснабжение жилого дома выполнено по двум взаиморезервируем кабельным линиям 0,4 кВ.

По степени надежности электроснабжения электроприемники жилого дома с электрическими плитами относятся к потребителям II категории, к I-й категории надежности относятся электроприемники аварийного освещения и противопожарных устройств.

Основными потребителями электроэнергии являются: инженерно-техническое оборудование жилого дома и осветительные сети.

Расчетная мощность на вводе жилой части дома: ВРУ-1 99,04 кВт;

Питание сетей аварийного освещения, противопожарных устройств предусмотрено от ППУ-1 с АВР.

На вводе установлено вводно-распределительные устройства ВРУ-1 в электрощитовом помещении, расположенного на первом этаже жилого дома. В качестве этажных и квартирных щитков приняты боксы заводского изготовления с индивидуальной комплектацией с автоматическими выключателями в групповых линиях освещения и выключателями с дифференциальной защитой на ток утечки 30 мА в розеточных группах. Этажные распределительные и квартирные щитки устанавливаются в нишах стен запирающихся шкафах.

Установка приборов общедомового учета электрической энергии предусмотрена во ВРУ-0,4 кВ МКД жилого дома. Подключение общедомового учета электрической энергии и по квартирное к сети АИИС КУЭ выполняется сетевой организацией.

Проектом предусматривается рабочее, аварийное и ремонтное освещение. Напряжение сети рабочего освещения - 220 В, аварийного освещения - 220 В, ремонтного освещения - 36 В.

Управление освещением выполнено: лестничных клетках жилого дома автоматически от датчика движения (присутствия); служебных коридорах ИТП местными выключателями.

Для обеспечения пожарной безопасности внутренние сети выполнены кабелями с медными жилами с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, не распространяющими горение марки ВВГнг(А)-LS рабочей осветительной сети и силового оборудования, ВВГнг(А)-FRLS аварийной осветительной сети и противопожарных устройств.

Электропроводки выполняются:

- в помещениях лестничных клетках, квартирах - скрыто по стенам под слоем штукатурки и пустотах строительных конструкций;
- силового оборудования скрыто в замоноличенных ПВХ трубах;
- в технических помещениях жилого дома - открыто в ПВХ трубах.

На вводе предусматривается повторное заземление нулевого проводника и система уравнивания потенциалов здания. Для ванных комнат предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов.

Молниезащита выполнена в соответствии с СО 153-34.21.122-2003, определяет уровень защиты и надежности защиты от ПУМ 0,80, уровень защиты IV. В качестве молниеприемника на кровле здания укладывается сетка с ячейкой не более 10x10 м, выполненная из круглой стали диаметром 8 мм.

Токоотводы от молниеприемника до заземлителя выполняются из стали диаметром 8 мм (горячего цинкования) через каждые 20 м. Заземлитель (наружный контур заземления)

выполняется из вертикальных электродов, круглой стали диаметром 18 мм, длиной 3 м, соединенных между собой по верхним концам стальной полосой 40x5 мм, прокладываемой по периметру здания на глубине не менее 0,7 м от планировочной отметки на расстоянии не менее 1,0 м от фундамента.

Предусматриваются мероприятия по выполнению требований энергетической эффективности: неравномерность загрузки однофазных электроприводов по фазам не более 15%; сечение проводов и кабелей выбраны с учетом максимальных коэффициентов использования и одновременности; вся сеть выполняется кабелями с медными жилами, обеспечивающими минимальные потери электроэнергии; в качестве источников света общего освещения приняты светильники со светодиодными лампами и датчиками движения (присутствия).

#### **4.2.2.4. В части систем связи и сигнализации**

##### Подраздел "Сети связи"

Связь с центральным узлом СПД ПАО "Ростелеком" в г. Губкинский в соответствии техническими условиями выполнена от оптической муфты расположенной в колодце связи ККС 15-2.

Точкой подключения средств связи выполнена от существующей оптической муфты расположенной в колодце связи ККС 15-2.

Связь с центральным узлом ПАО "Ростелеком" в г. Губкинский в соответствии техническими условиями от существующей оптической муфты расположенной в колодце связи ККС 15-2, магистральная линия выполнена волоконно-оптическим кабелем ОКЛ-0.22-16П по строящейся телефонной канализации.

Для подключения абонентов к средствам связи в подъезде №3 на 1 этаже в помещении электрощитовой установить кроссовый оптический шкаф.

Распределительные сети связи выполняется кабелем магистральной сети ОКВнг(А)-НФ-Р-4, абонентскую сети выполняются по заявке жильца после заселения дома после заключения договора на услуги связи.

Для приема телевизионных программ в коммуникационном шкафу устанавливается оптические приемники. Распределительная и абонентская сеть коллективного приема телевидения и радиодиффузии выполняется кабелем РК75-3,7-375нг(А)-LS. Кабели прокладываются в ПВХ трубе по техническому этажу, прокладку магистрального кабеля в стояк предусмотреть в трубе. Абонентская проводка сети телевидения в квартиры производится после окончания строительства дома по заявкам жильцов. Для коллективного приема телевизионных программ на кровле жилого дома устанавливаются мачты телескопические типа М4 с антеннами. Телевизионная распределительная сеть эфирного телевидения выполняется кабелем типа РК75-3,7-375нг(А)-LS, прокладку магистрального кабеля о антенны в стояк предусмотреть в трубе.

Дополнительно для радиодиффузии жилого дома в каждую квартиру установить УКВ приемник «Лира-РП248-1». В приемнике «Лира-РП248-1» установлен дополнительный канал связи — приемный тракт на частотах 146—174 МГц, 403—430 МГц, 430—450



МГц и 450—470 МГц.

Противопожарная защита здания построена на базе прибора приемно-контрольного и управления (далее ППКПУ) пожарно-охранного «Рубеж-2ОП прот. R3», с блоком индикации и управления «Рубеж-БИУ» (далее БИУ).

Для информационного обмена между приборами проектом предусмотрено объединение всех ППКПУ интерфейсом RS-485.

Предусмотрено разделение на зоны контроля пожарной сигнализации (ЗКПС).

Для обнаружения очага возгорания приняты:

- жилые комнаты и кухни квартир оборудуются автономными дымовыми пожарными извещателями типа «ИП212-52СИ»;

- в прихожих квартирах устанавливаются автоматические дымовые оптико-электронные адресно-аналоговых извещателей "ИП 212-64 прот.R3" и ручные пожарные извещатели "ИПР 513-11 прот.R3";

- в межквартирных коридорах устанавливаются автоматические дымовые оптико-электронные адресно-аналоговых извещателей "ИП 212-64 прот.R3" и ручные пожарные извещатели "ИПР 513-11 прот.R3".

Принятие решения о возникновении пожара осуществляется по алгоритму В от: от адресных ручных пожарных извещателей "ИПР 513-11 прот. R3" включенных в адресную линию связи; дымовых оптико-электронных адресно-аналоговых "ИП 212-64 прот. R3", включенных в адресную линию связи.

В здании, предусмотрен 2-й тип оповещения, выдачу аварийного сигнала в автоматическом режиме при пожаре, контроль целостности линий связи и контроля технических средств оповещения. Для оповещения о пожаре используются: звуковые оповещатели ОПОП 2-35 24В; световые обозначения выходов ОПОП 1-8 24В.

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

Системы водоснабжения

Водоснабжение проектируемого жилого дома выполнено на основании технических условий № 456-ВС от 15.12.2020г, выданных филиалом АО «Ямалкоммунэнерго» в городе Губкинский, Ямало-Ненецкий автономный округ, на балансе которого находится существующий водовод, к которому подключается проектируемый объект. Врезка предусмотрена в существующей камере 15-ТК-5 (В1Ф108мм, Т3Ф80мм, Т4ф50мм, материал труб- стальные оцинкованные 09Г2С в ППУ). В проектируемый дом предусмотрен один ввод водопровода Ду50.

Наружное пожаротушение предусмотрено от двух существующих пожарных гидрантов, расположенных на водопроводной сети вокруг здания проектируемого объекта.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 15 л/с.

Расход холодной воды на хоз-питьевые нужды– 1,14л/с; 2,52 м3/ч; 27,80 м3 /сут.

Гарантированный напор воды в точке подключения к городскому водопроводу - 54 м.вод.ст.

Требуемый напор проектируемого жилого дома составляет 29,95 м.вод.ст.

В системе водоснабжения в каждой квартире перед водосчетчиками установлены регуляторы давления.

Наружная водопроводная сеть запроектирована из труб стальных Ст09Г2С оцинкованных с тепловой изоляцией из пенополиуретана с защитной оболочкой из полиэтилена Ст 57х3,0-2-ППУ-ПЭ, расчетная толщина слоя пенополиуретана 38,5 мм, по ГОСТ 30732-2020.

Предусмотрена гидрозащита поверхности непроходных каналов обмазочной гидроизоляцией (горячим битумом за два раза). Плиты перекрытия канала укрываются двумя слоями гидроизола на битумной мастике, со свесами по краям 200мм.

Внутренние сети холодного водоснабжения, проложенные под потолком технического этажа предусмотрены из стальных легких водогазопроводных оцинкованных труб под накатку резьбы d25-50мм по ГОСТ 3262-75\*.

Ввод водопровода в здание, обвязка счетчика воды (диаметром от 15 мм до 50 мм) приняты из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75\*.

Выше отм. 0,000 стояки и поквартирную разводку выполнить из полипропиленовых труб d15-40мм по ТУ 2248-002-45726757-01.

Магистральные трубопроводы и стояки, прокладываемые в техническом этаже, изолируются от конденсации и влаги теплоизоляционным материалом "Armaflex" толщиной 13мм.

В отдельном помещении жилого дома предусмотрен водомерный узел с установкой электромагнитного счетчика. На узле ввода хозяйственно-питьевой воды, на основной магистрали, устанавливаются также приборы показывающие температуры и давления воды в трубопроводе. В этом же помещении расположен узел учета воды для горячего водоснабжения, учитывающие расход и температуру воды на подающем и циркуляционном трубопроводе.

На сетях холодного и горячего водоснабжения, для учета расхода воды, предусмотрена установка квартирных счетчиков.

Для проектируемого источника горячего водоснабжения существуют технические условия №455-ГВС от 15.12.2020г, выданные филиалом АО «Ямалкоммунэнерго» в г. Губкинский, на балансе которого находится существующий водовод-Т3,Т4, к которому подключается проектируемый объект. Врезки Т3, Т4 запроектированы в сущ. камере 15-ТК-5. Трубопроводы горячей воды и циркуляционный проложены в канале совместно с трубопроводами В1,Т1,Т2.

Трубопровод горячей воды (Т3) - предназначается для подачи горячей воды на хозяйственно-бытовые нужды.

Наружная водопроводная сеть запроектирована из труб стальных Ст09Г2С оцинкованных с тепловой изоляцией из пенополиуретана с защитной оболочкой из

полиэтилена Ст57х3,0-2-ППУ-ПЭ по ГОСТ 30732-2020.

Внутренние сети горячего водоснабжения, проложенные под потолком технического этажа, предусмотрены из стальных легких водогазопроводных оцинкованных труб под накатку резьбы d20-50мм по ГОСТ 3262-75\*.

Выше отм. 0,000 стояки, поквартирную разводку выполнить из полипропиленовых труб d15-40мм по ТУ 2248-002-45726757-01.

Магистральные трубопроводы сетей горячего водоснабжения, циркуляционный трубопровод и стояки, прокладываемые в техническом этаже, изолируются от конденсации и влаги теплоизоляционным материалом "Armaflex" толщиной 13мм.

В проектируемом здании предусмотрена циркуляция горячей воды.

Системы водоотведения

Водоотведение жилого дома выполнено на основании технических условий №457-ВО от 15.12.2020г, выданные Филиалом АО «Ямалкоммунэнерго» в г.Губкинский, на балансе которого находится существующий трубопровод, к которому подключается проектируемый объект. Врезка запроектирована в существующем колодце, находящемся на существующей сети бытовой канализации.

В проекте предусмотрено строительство самотечной канализации.

Прокладка канализационного коллектора предусмотрена подземным методом.

Сеть бытовой канализации запроектирована из стальных труб с тепловой изоляцией из пенополиуретана с защитной оболочкой Ст108х4,0-2-ППУ-ПЭ, расчетная толщина слоя пенополиуретана 40,2 мм, по ГОСТ 30732-2020; Ст159х4,5-2-ППУ-ПЭ, расчетная толщина слоя пенополиуретана 56,1 мм, по ГОСТ 30732-2020.

Вредные загрязнения в составе хозяйственно-бытовых сточных вод отсутствуют. Состав сточных вод соответствует требованиям к правилам приема сточных вод в систему канализации.

Все трубопроводы бытовой канализации проложены с уклоном 0,02 в сторону стояков и выпусков. Выпуски от канализационных стояков приняты по дворовому фасаду. Внутренние канализационные сети выполнить из полиэтиленовых труб d50-110мм по ГОСТ 22689-2014.

Для прочистки сети на стояках бытовой канализации предусмотрены ревизии и прочистки.

Ревизии расположены на 1,3,5 этажах на высоте 1м от пола, на не менее чем на 150мм выше борта присоединяемого прибора. Перед каждым выпуском сети бытовой канализации предусмотрена прочистка. Ревизии и прочистки устанавливаются так, чтобы к ним был удобный доступ.

В проектируемом здании предусмотрена комната уборочного инвентаря с установкой раковины с подводкой горячей и холодной воды, трапа и поливочного крана.

Стояки бытовой канализации выводятся через перекрытие на чердак. На чердаке, с уклоном 0,01 в сторону стояков.

Стояки подключаются к отдельному вентиляционному каналу вытяжная часть

которых выводится через сборную вентиляционную шахту здания на высоту 0,1м от обреза сборной вентиляционной шахты.

Магистральные трубопроводы, прокладываемые в техническом этаже, изолируются от конденсации и влаги теплоизоляционным материалом толщиной 13мм.

Магистральные трубопроводы, прокладываемые на чердаке, изолируются теплоизоляционным материалом толщиной 40мм.

На стояках канализационной сети устанавливаются противопожарные муфты со вспучивающим огнезащитным составом, препятствующие распространению пламени по этажам.

В помещении теплового пункта, предусмотрен приямок с насосом "ГНОМ"-7-7, одноступенчатый центробежный со встроенным электродвигателем и поплавковым выключателем.  $Q=7\text{м}^3/\text{час}$ ;  $H=7$  метров;  $N = 0,6\text{кВт}$ .

Подключение напорного трубопровода к самотечной канализации выполнить сверху через гидрозатвор. Напорный трубопровод от насосов «Гном» запроектирован из канализационных, полиэтиленовых, напорных труб ПЭ 100 SDR9 d32X3,6 по ГОСТ 18599-2001 "техническая".

На сети бытовой канализации установлены смотровые колодцы из сборных ж/бетонных элементов по типовому проекту 902-09-22.84.

Для предотвращения попадания грунтовых вод в сети бытовой канализации, предусмотрена усиленная гидроизоляция колодцев бытовой канализации с помощью двух слоев гидроизола ГИ-Г на битумной мастике, защищенного мембраной PLANTER Standart на крепеже PLANTER FIXING.

Отвод дождевых вод предусмотрен открытым (наружным) выпуском на рельеф около здания.

Предусмотрены мероприятия, исключаящие размыв поверхности земли около здания.

#### **4.2.2.6. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования**

Подраздел «Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха, тепловые сети»

Теплоснабжение

Согласно техническим условиям на подключение от АО «Ямалкоммунэнерго» №454-ТС от 15.12.2020г., подключение жилого дома предусматривается в существующей камере 15-ТК-5 от существующих внутриквартальных сетей тепловодоснабжения Т1, Т2 Ф159мм. Теплоснабжение осуществляется от ИТП (узла управления), расположенного в отдельном помещении жилого дома. В ИТП предусматривается размещение оборудования, арматуры, приборов контроля, управления и автоматизации.

Потребителем тепла в здании является система отопления. Расчетные параметры теплоносителя в наружных сетях теплоснабжения -  $105-70^{\circ}\text{C}$ . Давление  $P_1=0,49$  МПа,  $P_2=0,44$  МПа.

Расчетные параметры теплоносителя от ИТП (узла управления) к внутренним

потребителям – горячая вода с параметрами 95-70°C.

Система теплоснабжения, согласно техническому заданию, проектируется четырехтрубная.

Горячее водоснабжение осуществляется по отдельной системе трубопроводов. Диаметры трубопроводов подобраны в соответствии с нагрузками на отопление и горячее водоснабжение (ГВС) проектируемого здания.

Типы прокладки тепловой сети - подземный в непроходном канале.

Типы прокладки теплосети и конструкции приняты в соответствии с альбомами:

1) А-397-80 института ГУП «Ленгипроинжпроект»;

2) 313.ТС - 008.000 АООТ «Объединение ВНИПИЭнергопром» «Типовые решения прокладки трубопроводов тепловых сетей в изоляции из пенополиуретана Ду50-600».

Трубопроводы тепловых сетей Т1 и Т2 приняты из стальных труб с тепловой изоляцией из пенополиуретана с защитной оболочкой Ст 89х4,0-2-ППУ-ПЭ, расчетная толщина слоя пенополиуретана 42,5 мм, по ГОСТ 30732-2020. Материал труб – сталь 09Г2С. Марка стали трубопроводов может быть заменена на аналогичную по техническим характеристикам.

Трубопроводы сетей горячего водоснабжения (ГВС) Т3 и Т4 запроектированы из стальных труб с тепловой изоляцией из пенополиуретана с защитной оболочкой Ст 57х3,0-2-ППУ-ПЭ, расчетная толщина слоя пенополиуретана 38,5 мм, по ГОСТ 30732-2020. Материал труб – стальные оцинкованные 09Г2С. Марка стали трубопроводов может быть заменена на аналогичную по техническим характеристикам.

Для фиксации трубопроводов при подземной прокладке предусмотрены типовые неподвижные опоры. В качестве подвижных опор, в проекте приняты скользящие опоры для труб в ППУ изоляции марки «СПОук» (для канальной прокладки).

Предусмотрена гидрозащита поверхности непроходных каналов обмазочной гидроизоляцией (горячим битумом за два раза). Плиты перекрытия канала укрываются двумя слоями гидроизола на битумной мастике, со свесами по краям 200 мм.

Расход тепловой энергии составляет 350,760 кВт (0,3016 Гкал/ч).

## Отопление

Система отопления жилой части – горизонтальная, двухтрубная, с нижней разводкой магистралей. Для увязки систем отопления на всех ответвлениях и стояках устанавливается запорно-регулирующая арматура.

Стояки подключаются к магистральям и прокладываются открыто. Для опорожнения стояков системы отопления предусмотрены сливные краны. Слив осуществляется с помощью гибкого шланга, теплоноситель отводится в систему бытовой канализации.

Магистральные трубопроводы и вертикальные стояки систем отопления монтируются из стальных водопроводных труб по ГОСТ 3262-75\* или стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и изолируются изоляцией фирмы «Энергофлекс Супер».

Для поквартирного учета, регулирования и распределения тепла в каждой квартире установлен шкаф коллекторный Danfoss ШКСО-1. Распределительные коллекторы для

коммерческого учета тепловой энергии оборудованы счетчиками тепла и запорно-регулирующей арматурой для подключения квартир к системе отопления, автоматическим воздухоотводчиком с дренажным краном. Слив осуществляется с помощью гибкого шланга, теплоноситель отводится в систему бытовой канализации после остывания теплоносителя до температуры ниже 40°C.

Поквартирная прокладка трубопроводов предусматривается в стяжке пола с использованием труб полипропиленовых РР-Н PN25 ГОСТ 32415-2013 в гофрированной трубе при выполнении ремонтно-отделочных работ.

В квартирах отопительные приборы устанавливаются открыто под окнами и у наружных ограждений. В качестве отопительных приборов выбраны стальные панельные радиаторы PRADO Universal с нижним подключением или аналог. В качестве регулирующей арматуры на отопительных приборах устанавливаются терморегуляторы фирмы «Danfoss», блок шаровых кранов, никелированный, с соединительными ниппелями G1/2"xG3/4" фирмы «REHAU» или аналог.

Участки трубопроводов систем отопления под изоляцию, а также трубопроводы узла управления покрываются грунтом ГФ-021 (1 слой) и антикоррозионным лаком БТ-177 (2 слоя). Открытые участки системы отопления выше отметки пола первого этажа и чугунные радиаторы (в техническом этаже) покрываются грунтом ГФ-021 (1 слой) и масляной краской в два слоя.

Удаление воздуха из систем отопления производится через воздухоотводчики, установленные на отопительных приборах и автоматические воздухоотводчики, устанавливаемые в верхних точках систем.

Система отопления лестничных клеток и технического этажа выполняется отдельными стояками, не связанными с системой отопления квартир.

На лестничных клетках устанавливаются стальные панельные радиаторы PRADO Classic с боковым подключением или аналог. В качестве регулирующей арматуры на отопительных приборах устанавливаются терморегуляторы и запорные клапаны фирмы «Danfoss» или аналог.

#### Вентиляция

Вытяжная вентиляция в жилой части здания запроектирована с естественным побуждением. Компенсация вытяжного воздуха через микропроветривание или открывающиеся створки оконных проемов с нагревом воздуха от системы отопления.

Воздухообмен определяется из расчета удаления:

60 м<sup>3</sup>/час из кухни,

25 м<sup>3</sup>/час из ванной и санузла,

25 м<sup>3</sup>/час из совмещенного санузла;

но не менее 3 м<sup>3</sup>/(м<sup>2</sup> ч) при площади менее 20 м<sup>2</sup> на человека; не менее 0,35 обмена в час при площади более 20 м<sup>2</sup> на человека.

Вытяжка из жилых комнат квартир предусматривается через вытяжные каналы кухонь и санузлов с естественным побуждением. Вентиляционные каналы в санузлах и

ванных комнатах оборудовать решетками с обратным клапаном. Естественный приток обеспечивается за счет встраиваемых стеновых приточных клапанов СВК В-75М или аналог.

Для вентиляции технического этажа предусматривается обустройство в наружных стенах продухов. Вытяжка из теплового пункта, электрощитовой, комнаты уборочного инвентаря предусматривается с естественным побуждением.

#### **4.2.2.7. В части конструктивных решений**

Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

Проектной документацией обеспечено беспрепятственное передвижение по территории проектируемого здания и в уровни пола первого этажа маломобильных групп населения.

В соответствии с заданием на проектирование (п. 2.16) квартиры для проживания МГН не предусмотрены.

Для МГН размещены 3 парковочных места для инвалидов размерами 6х3,6 м, максимальное расстояние от мест парковки МГН до наиболее отдалённого (от парковок) подъезда 33 м.

Продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, принят от 0,5 до 2,5%, поперечный – 0%, покрытие тротуаров – из твердых материалов (мелкозернистый асфальтобетон), минимальная ширина тротуара 2 м. На покрытии пешеходных путей выполнены тактильно-контрастные указатели.

Перепад отметок тротуара и входной группы в жилую часть здания не превышает 10 мм. Перед первым подъездом с учетом планировочных отметок тротуаров перед входной группой, устройство пандуса не требуется, перед вторым и третьем подъездом предусмотрены пандусы с уклоном 5%. Размеры входной площадки (ширина × глубина) с пандусом - 2,2 × 2,2 м, ширина пандусов – 0,9 м, горизонтальные площадки перед началом пандуса – 1,5х1,5 м, разворотная площадка – 2,0х1,5 м.

Для подъема инвалидов в подъездах (перепад отметок между уровнем пола входного тамбура и отм. 0,000), перемещающихся на креслах колясках предусмотрено использование подъемной платформы с вертикальным перемещением, тип ПТУ-001 грузоподъемностью 250 кг, скоростью подъема – 9 м/мин., высотой подъема до 4 м и габаритными размерами площадки 960х1250 мм.

Ширина проемов входных дверей не менее 1,2 м, при устройстве двухстворчатых дверей одна рабочая створка принята шириной не менее 0,9 м в свету.

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

Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Территория земельного участка проектируемого здания под многоквартирный жилой дом находится по адресу: ЯНАО, городской округ город Губкинский, город Губкинский, микрорайон №15, д.10.

Границей участка являются: с северо-запада и юго-запада - внутриквартальный проезд; с северо-востока - территория участка с кадастровым номером 89:14:0101126:464, с юго-востока - территория жилого дома и внутриквартальный проезд.

Проектируемый объект граничит с жилой зоной:

С севера - на расстоянии 30 м располагается жилая зона (Многоквартирный дом),

С запада - на расстоянии 11 м располагается жилая зона (малоэтажная многоквартирная жилая застройка),

С юга - на расстоянии 20 м располагается жилая зона (многоквартирный дом);

С востока - на расстоянии 18 м располагается жилая зона (среднеэтажная жилая застройка);

-С севера-востока - на расстоянии 18 м располагается земельный участок (дошкольное образование).

Территория земельного участка проектируемого жилого дома относится к зоне Ж-3 - зона застройки среднеэтажными жилыми домами.

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) парковки автотранспорта для здания установлена, в соответствии СанПиН 2.2.1/2.1.1-2361-08 от 15 мая 2008 г. «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», п. 7.1.12 «Сооружения санитарно-технические, транспортной инфраструктуры, объекты коммунального назначения, спорта, торговли и оказания услуг», согласно табл. 7.1.1 «Разрывы от сооружений для хранения легкового автотранспорта до объектов застройки» и принята равной не менее 10 метров.

Ближайшим к району работ водотоком является ручей б/н, расположенный в 0,3 км южнее.

Общая протяженность ручья - 1,0 км.

Объект изыскания расположен за границами водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов.

Согласно информации, предоставленной Администрацией города Губкинского, на территории исследования отсутствуют поверхностные и подземные источники водоснабжения, а также их зоны санитарной охраны.

Вся территория, свободная от зданий и дорожного покрытия, вскапывается и засаживается многолетней травой.

Технико-экономические показатели:

Площадь земельного участка по ГПЗУ - 1800,00 м<sup>2</sup>

Площадь застройки здания - 939,54 м<sup>2</sup>

Площадь дорожных покрытий в границах отвода зем. Уч. По ГПЗУ - 519,00 м<sup>2</sup>

Площадь озеленения - 341,46 м<sup>2</sup>

Согласно письмам Минприроды России, Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО и Администрации города Губкинского, особо охраняемые природные территории



федерального, регионального (окружного) и местного значения отсутствуют. Ближайшая особо охраняемая природная территория - государственный природный заказник регионального значения «Надымский» - расположен на расстоянии 89 км.

Согласно справкам департамента по делам коренных малочисленных народов Севера ЯНАО и Администрации города Губкинского проектируемые объекты не находятся в границах территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального значения.

Испрашиваемый участок земель находится вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия.

По почвенно-географическому районированию рассматриваемая территория относится к подзоне подзолистых почв средней тайги, проектируемые объекты расположены на антропогенно-трансформированной территории.

Проектируемые объекты расположены на техногенно-нарушенной территории, растительность отсутствует.

В ходе проведения инженерно-экологических изысканий, установлено, что краснокнижные виды растений на территории изысканий отсутствуют.

Район работ испытывает умеренную техногенную нагрузку. Площадка проведения работ подвержена регулярной техногенной нагрузке, следствием которой являются отсутствие растительного покрова и кормовой базы, постоянное присутствие людей и техники. Данные факторы позволяют утверждать об отсутствии на площадке охотничье-промысловых животных и видов, занесенных в Красную книгу РФ и Красную книгу ХМАО- Югры.

В стенах зданий, карнизах, нишах гнездятся голуби, домовые воробьи, синицы. Часто можно встретить серую ворону. В самих зданиях промышленной застройки могут обитать синантропные виды млекопитающих (серая крыса, домовая мышь).

Согласно п. 7.1.13 Приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 06.09.2010 г. № 344 «Об утверждении порядка осуществления государственного мониторинга охотничьих ресурсов и среды их обитания и применения его данных» территории, занятые населенными пунктами, промышленными комплексами, рудеральными территориями являются непригодными для ведения охотничьего хозяйства участками.

Для оценки современного состояния воздушного бассейна были использованы данные по фоновым концентрациям загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на территории г. Губкинский, предоставленные Ямало-Ненцким ЦГМС - филиалом ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС».

Атмосферный воздух на территории изыскиваемых объектов содержит низкие концентрации загрязняющих веществ, превышение ПДКм.р. не выявлено. Данный компонент окружающей среды можно охарактеризовать как условно чистый.

Состояние почвы в районе проектируемого объекта является чистой, почвы могут использоваться без ограничений.

В связи с удаленностью водных объектов, оценка современного состояния поверхностных вод и донных отложений не приводится.

Испрашиваемый участок расположен на землях населенных пунктов.

Во время строительных работ используется спецтехника, эксплуатация которой сопровождается загрязнением атмосферы продуктами неполного сгорания топлива.

На площадке строительства будет установлен биотуалет, сбор фекалий в котором производится в контейнер-скептик. При биотуалете умывальники, сбор стоков от которых приходится в герметичную металлическую емкость.

Сбор хозяйственно-бытовых стоков осуществляется периодически ассенизационной машиной специализированной организацией по договору, заключенному перед проведением работ.

Отвод дождевых вод предусмотрен открытым (наружным) выпуском на рельеф около здания.

Данным проектом не предусматривается отвод дренажных вод.

Прогнозируемый объем поверхностного стока составляет 1272,998 м<sup>3</sup>.

Качественный состав дождевых и талых вод определяется согласно ВСН 01-89, концентрации взвешенных веществ и нефтепродуктов:

Взвешенные вещества - 500 мг/л;

Нефтепродукты - 40 мг/л.

В районе проектирования месторождений не обнаружено.

В процессе строительства образуются отходы в количестве 112,734 т, в том числе: лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные утратившие потребительские свойства - 0,001 т/период, обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами - 1,109 т/период, мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный - 2,766 т/период, отходы (осадки) выгребных ям - 39,978 т/период, спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства - 0,085 т/период, обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства - 0,033 т/период, тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами - 0,042 т/период, отходы рубероида - 0,384 т/период, отходы битума нефтяного - 0,437 т/период, осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15% обводненный - 0,173 т/период, отходы затвердевшего строительного раствора в кусковой форме - 0,773 т/период, отходы линолеума незагрязненные - 0,194 т/период, остатки и огарки стальных сварочных электродов - 0,17 т/период, лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме - 2,602 т/период, отходы песка, незагрязненные - 0,165 т/период, отходы строительного щебня незагрязненные - 0,013 т/период, лом и отходы стальные несортированные - 1,839 т/период, обрезь натуральной чистой древесины - 0,15 т/период, отходы стекловолокна - 1,242 т/период, дом строительного кирпича незагрязненный - 59,200 т/период, отходы керамзита в кусковой форме - 1,197 т/период, бой стекла - 0,101 т/период, отходы потребления обоев, пачечной, шпательной и других видов бумаги - 0,030 т/период, лом

черепицы, керамики незагрязненный - 0,050 т/период.

Отходов 1 класса - 0,001 т;

Отходов 3 класса - 1,109 т;

Отходов 4 класса - 44,865 т;

Отходов 5 класса - 66,759 т.

В процессе эксплуатации жилого дома образуются отходы производства и потребления в количестве 24,154 т, в том числе: ртутные лампы, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства - 0,008 т, песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами - 0,1 т, отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные) - 29,368 т, мусор и смет уличный - 2,595 т, отходы из жилищ крупногабаритные - 1,072 т, лампы накаливания, утратившие потребительские свойства - 0,011 т.

Отходов 1 класса - 0,008 т;

Отходов 3 класса - 0,1 т;

Отходов 4 класса - 22,963 т;

Отходов 5 класса - 1,083 т.

Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства - 163,280 руб.

Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации - 0,682 руб.

Расчет платы за размещение отходов в период строительства - 839,021 руб.

Проектом предусмотрен комплекс мероприятий, направленных на снижение воздействия на окружающую природную среду и обеспечение безопасной работы в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта.

На основании изложенного и проведенной оценки воздействия на окружающую среду, следует:

- применяемые технические решения соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, строительных, противопожарных и других нормативов;
- предлагаемые проектные решения обеспечат экологическую безопасность проживания населения.

#### **4.2.2.9. В части пожарной безопасности**

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Пожарная безопасность проектируемого здания обеспечивается:

- системой предотвращения пожара;
- системой противопожарной защиты;
- организационно - техническими мероприятиями.

Территория земельного участка проектируемого здания под многоквартирный жилой

дом находится по адресу: ЯНАО, городской округ город Губкинский, город Губкинский, микрорайон № 15, д. 10.

Расстояние от расположенного с севера жилого здания до проектируемого объекта составляет 43 метра. Расстояние от расположенного с юга жилого здания до проектируемого объекта составляет 43 метра.

К входам в здание предусмотрен проезд с одной стороны, служащий одновременно противопожарным проездом. Противопожарный проезд имеет ширину 6,0 метров и способен выдерживать нагрузку 16 т/ось. Для жителей дома предусмотрены парковочные места, не предназначенные для хранения автотранспорта расположенные на расстоянии 10 метров от здания. Противопожарные расстояния от жилых и общественных зданий до границ открытых площадок для хранения легковых автомобилей должны приниматься от зданий I, II, III степеней огнестойкости класса С0 - не менее 10 м. В радиусе 100 м от проектируемого объекта отсутствуют взрывоопасные сооружения типа АЗС, АГНКС. Время прибытия первого пожарного расчета к территории проектируемого объекта составляет порядка 8 минут.

Вдоль двух продольных сторон здания выполнен противопожарный проезд шириной 6 м. Расстояние от внутреннего края проезда до проектируемого здания составляет от 5 до 6,5 метра.

Проектируемый жилой дом запитан одним вводом Ду50 от уличной водопроводной сетей Ду100мм. Гарантируемый свободный напор в городском водопроводе в точке присоединения к водопроводным сетям равен 54 м.вод.ст. Расчетный расход воды на наружное пожаротушение принят равным 15л/с. Внутренний противопожарный водопровод в жилой части здания не предусматривается. Для внутреннего тушения в каждой квартире устанавливается кран ПК-Б d 15мм на сети хозяйственно-питьевого водопровода предусмотрен отдельный кран для присоединения шланга, оборудованного распылителем для использования его в качестве первичного устройства пожаротушения

Пожаротушение осуществляется от двух существующих гидрантов, западной стороны на расстоянии 19 метров, с северной стороны на расстоянии 34 м, к которым имеется проезд с твердым покрытием. Гидранты расположены на магистральной линии кольцевой уличной сети диаметром 100мм, на расстоянии 2,5 метра от расположенных вдоль проездов.

Проектируемое здание - 5-ти этажное, 3-х подъездное жилое здание, с техническим этажом и «холодным» чердаком. Здание имеет прямоугольную форму в плане, с размерами по крайним осям в осях 1 - 14 – 55630 мм, в осях А - Е – 14970 мм. Высота 1-го – 5-го этажа – 3м. Высота технического этажа – 2,17 м в чистоте.

Принята жесткая конструктивная схема с продольными несущими стенами и поперечными самонесущими, воспринимающая все вертикальные и горизонтальные нагрузки. Горизонтальной жесткой опорой служит сборное ж.б. перекрытие и участки монолитного перекрытия.

По функциональной пожарной опасности здание относится к: - Многоквартирный жилой дом Ф1.3;

- Степень огнестойкости II;
- Класс конструктивной пожарной опасности С0.

Этажность – 5 этажей.

Основные конструктивные элементы здания: Фундаменты под дом запроектированы свайно-ростверковый. Стены-толщиной 380мм с 1 по 2 этаж из кирпича на ц.п. растворе, толщиной 400мм с 3 по 5 этаж из газоблоков.

Плиты перекрытия – сборные пустотные. Лестничные марши и площадки по серии 1.152.-1 и 1.151.1. Кровля – скатная по стропильной системе с организованным наружным водостоком. Для изготовления несущих конструкции кровли должны применяться пиломатериалы хвойных пород. Деревянные конструкции крыши должны быть обработаны средствами биоогнезащиты до 1 группы огнезащитной эффективности. Материал кровли Профнастил.

Необходимые пределы огнестойкости конструкций обеспечиваются кирпичными стенами, с железобетонными перекрытиями, маршами и площадками. Между секциями устроены кирпичные противопожарные стены с противопожарным заполнением (дверями первого типа EI 60) в уровне технического этажа и чердака. Блок-секции разделены сплошными кирпичными стенами толщиной 380 мм которая является противопожарной стеной первого типа с пределом огнестойкости REI 150.

В данном проекте наружная поверхность выполнена из металлических кассет. Утепление фасада предусмотрено из негорючей базальтовой минеральной ваты.

Площадь этажа в пределах пожарного отсека 273,6 м<sup>2</sup>. Проектом предусмотрены люки для выхода на кровлю через противопожарные люки 2-го типа размерами 0,6\*0,8 м. в здании предусмотрены три лестничные клетки типа Л1, по одной на каждую секцию.

Эвакуация людей производится через обычные лестничные клетки типа Л1 с естественным освещением в каждом этаже, которые расположены в каждом из подъездов

Для многоквартирного жилого дома – Ф1.3: высотой в 5 этажей применяются материалы для отделки со следующими классами пожарной опасности:

Несущие стены – К0

Несущие стены с наружной стороны – К0

Перегородки – К0

Стены лестничных клеток – К0

Марши - К0.

Расстояние до выхода в лестничную клетку не превышает нормируемый показатель 25м. Эвакуационные коридоры имеют размеры 1,5 м. Предусмотрены этажные коридоры, отделенные от лестничных клеток противопожарными дверями.

Вдоль здания выполнен пожарный проезд шириной 6,0 м, для проезда пожарной техники с покрытием выдерживающим нагрузку 16 т/ось. Устроены междуэтажные лестничные клетки типа Л1 имеющие предел огнестойкости не менее 1 часа, которые обеспечивают безопасное передвижение пожарных подразделений между этажами. В здании предусмотрены 1 выход на кровлю, так как площадь кровли не превышает 1000 м

2 Для безопасности подразделений предусмотрены ограждения кровли, высотой 1200мм. Между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей предусмотрен зазор шириной 100 миллиметров

В данном здании отсутствуют помещения производственного и складского назначения. По взрывопожарной и пожарной опасности жилые помещения не классифицируются. Классификации подлежат только комнаты, для хранения уборочного инвентаря, которые имеют категорию В4, Тепловой узел категория Д, электрощитовая категория В3.

Проектом предусмотрено оборудование многоквартирного жилого дома автоматической установкой пожарной сигнализации.

Проектируемый жилой дом подлежат оснащению системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре по 2 типу систем оповещения.

Здание не оборудуется внутренним противопожарным водопроводом так как не достигает высоты 12 этажей.

Здание не оборудуется противодымной вентиляцией.

Расчет пожарного риска не выполнен в составе проекта.

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

Раздел «СЭБ»

Высота этажа жилой части составляет – 3,0м, высота технического этажа – 2,17 м. Здание выполнено по системе вентилируемого фасада. В квартирах жилого дома по согласованию с заказчиком принята черновая отделка квартир. Ориентация жилого дома обеспечивает непрерывную продолжительность инсоляции не менее чем в одной комнате более 3-х часов. Естественное освещение принято согласно нормативным требованиям.

Для обеспечения защиты помещений от шума и вибраций проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- утепление наружных стен, чердачного перекрытия теплоизоляционными материалами, обладающими одновременно и высокими звукоизоляционными характеристиками;

- заполнение световых проемов оконными блоками с необходимым классом звукоизоляции.

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

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

## Раздел «Схема планировочной организации земельного участка»

1. Согласно ГПЗУ №РФ-89-3-01-0-00-2021-0013 пункт 2.2: «Максимальный процент застройки в границах земельного участка – 40.

Предельное количество этажей – не выше 8 этажей.»

Согласно Постановлению №306 от 01.03.2022 выданного Администрацией г. Губкинский максимальный процент застройки разрешено увеличить с 40% до 55%.

2. Площадь и конфигурация земельных участков для проектирования многоквартирных жилых домов в границах планировочного элемента обосновывается возможностью обеспечения дворовым благоустройством (размещение площадок для игр детей, отдыха взрослого населения, занятия физкультурой, хозяйственных целей и выгула собак, стоянки автомобилей и озеленения) в соответствии с требованиями МНГП.

Предоставлено «Заключение о согласовании размещения объектов в городском округе г. Губкинский» на размещение проезда от 21 декабря 2021г.

Предоставлено «Заключение о согласовании размещения объектов в городском округе г. Губкинский» на размещение благоустройства территории от 16 декабря 2020.

3. Пункт 3.6 текстовой части раздела: «Отвод ливневых вод с территории осуществляется открытым способом, в пониженные места рельефа.»

В мкр №15 г Губкинский отсутствует городская ливневая канализация. Выполнить требования СП 42.13330.2016 пункт 13.3 не предоставляется возможным.

## Раздел «Архитектурные решения»

Изменения не вносились.

## Раздел «Проект организации строительства»

1. Дано пояснение. Согласно письму №5.01-05.1-2022/078 от 26.01.2022г. (филиал АО «Ямалкоммунэнерго») существующие пожарные гидранты расположены в тепловых камерах (гидрант №184 и 183). На Стройгенплане показано размещение существующих пожарных гидрантов, как источников пожаротушения на период строительства, см. ПОС.ГЧ, л.1, изм.1 (зам)- осн. п.23 раздела 6 «а», ПП №87.

2. Дано пояснение. Границы выделенного под строительства участка выполнены согласно ГПЗУ № РФ-89-3-01-0-00-2021-0013 (кадастровый номер 02:14:010126:463). При этом за границами ГПЗУ показаны: рельсовые пути для перемещения башенного крана, временная дорога с разворотной площадкой, бытовые вагончики, площадки складирования.

На дополнительный отвод земли к тому ПОС приложены заключения о согласовании размещения объекта на земельных участках с кадастровыми номерами 02:14:010126:465 и 02:14:010126:218, см. см. ПОС.ГЧ, л.48-51, изм.1 (нов)- осн. СП 48.13330.2019, п.7.7.

3. На Стройгенплане добавлен пункт мойки колес, см.ПОС.ГЧ, л.1, изм.1 (зам)- осн. п.23 раздела 6 «ц», ПП №87.

4. Добавлен календарный план строительства, включая подготовительный период, см. ПОС.ГЧ, изм.1 (нов)- осн. п.23 раздела 6 «х», ПП №87.

#### **4.2.3.2. В части конструктивных решений**

Раздел "Конструктивные решения"

1. Уточнены нагрузки.
2. Представлены расчеты.
3. Указана несущая способность и нагрузка на сваю.

Раздел «Мероприятия по обеспечению энергетической эффективности»

Изменения не вносились.

Раздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства»

Изменения не вносились.

#### **4.2.3.3. В части систем электроснабжения**

Раздел «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»

Подраздел "Система электроснабжения"

Изменения не вносились.

#### **4.2.3.4. В части систем связи и сигнализации**

Подраздел "Сети связи"

Изменения не вносились.

#### **4.2.3.5. В части систем водоснабжения и водоотведения**

Подраздел "Системы водоснабжения и водоотведения"

1. Представлено задание на проектирование.
2. На плане показан второй гидрант (лист 1 ГЧ).
3. Исключена прокладка стояков В1,Т3,Т4,К1-18 через помещение электрощитовой.
4. Стояки на 1 этаже в лестничной клетке утеплены и защищены в короб (в осях 3-4/Б-В, 6-7/Б-В, 11-12/Б-В).

#### **4.2.3.6. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования**

Подраздел «Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха, тепловые сети»

1. В лестничных клетках установка отопительных приборов предусмотрена в нишах в соответствии с требованиями п. 6.4.9 СП 60.13330.2020.
2. В таблице основных показателей приведены корректные значения тепловых нагрузок и соответствующие им единицы измерения.



3. Для трубопроводов в ППУ изоляции предусмотрено устройство системы оперативного дистанционного контроля (ОДК) увлажнения теплоизоляции согласно п. 17.4 СП 124.13330.2012.

#### **4.2.3.7. В части конструктивных решений**

Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

1. Приложено задание на проектирование.

2. В текстовой части раздела ОДИ (СФ-21-08-ОДИ.ТЧ лист 4 изм. 1) приведены данные о расстоянии от мест личного автотранспорта инвалидов до входов в жилой дом (п. 5.2.2 СП 59.13330.2020).

3. В откорректированном разделе ОДИ (СФ-21-08-ОДИ.ТЧ лист 2 изм. 1, СФ-21-08-ОДИ.ГЧ лист 2 изм. 1) приведены размеры ширины пандусов, горизонтальных площадок перед началом и после завершения пандусов (п. 6.1.2, 5.1.14-5.1.16, 6.1.4 СП 59.13330.2020).

4. В подразделе СФ-21-08-ИОС5 «Сети связи» приведены сведения о технических средствах связи, информации и сигнализации, доступных МГН согласно разделу 6.5 СП 59.13330.2020.

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

Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Изменения не вносились.

#### **4.2.3.9. В части пожарной безопасности**

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Изменения не вносились.

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

Раздел «СЭБ»

1. Представлено письмо №1616 от 08.12.2021 АО «Губкинские городские электрические сети» о выносе с земельного участка 89:14:010126:463 ка-бельных линий и соответствующем изменении ЗОУИТ.

2. Размещение детских и спортивных площадок, площадок отдыха на других земельных участках (с кадастровыми номерами 89:14:010126:465, 89:14:010126:218) принято, согласно заключения Департамента по управлению муниципальным имуществом г. Губкинский от 16.12.20г. «О согласовании размещения элементов благоустройства на земельных участках с кадастровыми номерами 89:14:010126:465 и 89:14:010126:218».

3. Представлено Решение УАиГ г. Губкинский о присвоении адреса объекта адресации № 5 от 18.01.2021г, с уточнением адреса. Согласно п. 127 СанПиН 2.1.3684-21

ТУ на объект представлены.

4. Приложено письмо №89172-25-1-08/747 от 25.06.2021г от МКУ Управление организации строительства об отсутствии в микрорайоне ливневой канализации.

5. В представленных материалах обосновано принятое проектное решение по сбору и удалению ТБО без устройства мусоропровода, согласно требований п.9.32 СП 54.13330.2016 (п. 2.2. технического задания).

6. Внесено разъяснение. С запада и востока территории свободны от застройки. Расчеты инсоляции по взаимовлиянию существующих, строящихся жилых домов представлены в соответствии требованием ФЗ № 384-ФЗ от 30.12.2009 ст. 22, пп.125, 130 СанПиН 2.1.3684-21.

7. В конструкции междуэтажного перекрытия (между техническим этажом и первым (жилым) этажом) предусмотрено устройство слоя утеплителя. (предусмотрено утепление цоколя экструзионной плитой Техноплекс толщиной 150 мм, в полах над техническим этажом используется утеплитель «ППС-25» толщиной 130мм), в соответствии с требованиями п 9.4 СП 54.13330.2016. Разд. АР.ТЧ л.8.

8. В проектную документацию внесено изменение в части размещения электрощитовой. Помещение электрощитовой перенесено (размещено в пределах лестничной клетки в осях 11-12 – В-Е – смежно с кухней). Исключено размещение смежно с жилыми комнатами, согласно требованиям п.137 СанПиН 2.1.3684-21. Изм. 1 разд. АР л.2 (зам.).

9. Внесено разъяснение. Выходы из здания по оси Е предусмотрены как эвакуационные. Двойные тамбуры предусмотрены при входах в многоквартирное здание по оси А, согласно требований СП 54.13330.2016.

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

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

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям нормативно-технических документов.

06.04.2021

### **5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации**

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

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

### **5.2.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и требованиям технических регламентов**

Разделы проектной документации соответствуют требованиям, установленным Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации № 87 от 16.02.2008г.

06.04.2021

## **VI. Общие выводы**

Проектная документация и результаты инженерных изысканий по объекту: «Многоквартирный жилой дом». Адрес объекта: Ямало-Ненецкий автономный округ, городской округ город Губкинский, г. Губкинский, мкр. № 15, д. 10 соответствуют техническим регламентам, градостроительным регламентам, градостроительному плану земельного участка, национальным стандартам, заданию на проектирование, заданию на проведение инженерных изысканий и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

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

1) Чистякова Екатерина Георгиевна

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

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-48-2-6399

Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.10.2015

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.10.2024

2) Родосская Наталья Игоревна

Направление деятельности: 1.1. Инженерно-геодезические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-49-1-12921

Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2024

### 3) Осетров Кирилл Александрович

Направление деятельности: 1.4. Инженерно-экологические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-18-1-7306

Дата выдачи квалификационного аттестата: 25.07.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 25.07.2026

### 4) Янковская Камилла Ринатовна

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-19-2-7343

Дата выдачи квалификационного аттестата: 25.07.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 25.07.2026

### 5) Хаматзянов Айрат Флюрович

Направление деятельности: 2.1.3. Конструктивные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-26-2-7591

Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.10.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.10.2027

### 6) Александров Сергей Данилович

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-23-2-7461

Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.09.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.09.2024

### 7) Хайруллин Рустам Расимович

Направление деятельности: 1.2. Инженерно-геологические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-48-1-9554

Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.09.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.09.2024

### 8) Ефимова Наталья Леонидовна

Направление деятельности: 9. Санитарно-эпидемиологическая безопасность

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-16-9-11951

Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.04.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.04.2029

### 9) 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

10) 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

11) Ширяева Татьяна Евгеньевна

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-62-13-11544

Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.12.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.12.2028

12) Фомин Илья Вячеславович

Направление деятельности: 2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-19-2-8576

Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.04.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.04.2024

13) Моренец Евгений Валерьевич

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-4-7-10182

Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.01.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.01.2025



РОС АККРЕДИТАЦИЯ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001640

**СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ**  
на право проведения государственной экспертизы проектной документации  
и (или) государственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ RA.RU.611615

№ 0001640

(участный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ**

(наименование в случае, если имеется)

**ЭКСПЕРТИЗА «АРХИПРОЕКТИЗЫСКАНИЯ» (ООО НЭ «АНИ»}** ОГРН 1180280064788

(содержательное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения

450071, Россия, республика Башкортостан, г. Уфа, улица 50 лет СССР, дом 40, квартира 311

(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения государственной экспертизы

проектной документации

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с

25 января 2019 г.

по

25 января 2024 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)  
органа по аккредитации

  
(подпись)

А.Г. Литвак

(И.И.О.)

М.П.



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001707

### СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ RA.RU.611654  
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0001707  
(внутренний номер билета)

Настоящим удостоверяется, что ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ

ЭКСПЕРТИЗА «АРХПРОЕКТИЗЫСКАНИЯ (ООО «НЭ «АПИ»)) ОГРН 1180280064788

место нахождения 450071, Россия, Республика Башкортостан, город Уфа, улица 50 лет СССР, дом 40, квартира 311

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 22 апреля 2019 г. по 22 апреля 2024 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)  
органа по аккредитации

М.П.

А.Г. Литвак  
(Ф.И.О.)

Для государственной экспертизы, в отношении которой получена аккредитация