



Общество с ограниченной ответственностью  
«РЕГИОНЭКСПЕРТИЗА»

web: [регионэкспертиза.рф](http://регионэкспертиза.рф) e-mail: [22@reg-expert.com](mailto:22@reg-expert.com)

Свидетельства об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы, выданные  
Федеральной службой по аккредитации, г. Москва:

по проектной документации № РОСС RU.0001.610094 от 22.03.2013  
по результатам инженерных изысканий № РОСС RU.0001.610102 от 01.04.2013

УТВЕРЖДАЮ  
Технический директор  
ООО «Регионэкспертиза»



О.В. Трунова

«04» декабря 2017 года

## ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ (ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ) ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

(ненужное зачеркнуть)

**№ 22-2-1-3-0113-17**

### ОБЪЕКТ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Комплексное освоение в целях жилищного строительства участка площадью 44,83 га в МО Мичуринского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области. Многоэтажный жилой дом № 10

(наименование, почтовый (строительный) адрес объекта капитального строительства)

### ОБЪЕКТ ЭКСПЕРТИЗЫ

Проектная документация и результаты инженерных изысканий

(результаты инженерных изысканий; проектная документация;  
проектная документация и результаты инженерных изысканий)

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Основание для проведения экспертизы

Заявление о проведении экспертизы от 09.10.2017.

Договор о проведении экспертизы от 09.10.2017 № 158-НЭ.

Перечень поданных документов:  
результаты инженерных изысканий;  
проектная документация.

### 1.2. Сведения об объекте экспертизы с указанием вида и наименования рассматриваемой документации (материалов), разделов такой документации

Объектом экспертизы являются результаты инженерных изысканий и проектная документация по объекту капитального строительства *«Комплексное освоение в целях жилищного строительства участка площадью 44,83 га в МО Мичуринского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области. Многоэтажный жилой дом № 10».*

#### *Результаты инженерных изысканий*

№ п/п	Наименование отчета	Шифр
1.	Отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий, выполненный ООО «Сфера-Н» в 2014 году	06-14
2.	Отчёт об инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканиях, выполненный ООО «Новосибирский инженерный центр» в 2014 году Том 1. Инженерно-геологические изыскания Том 2. Инженерно-экологические изыскания	179-14

#### *Проектная документация, подготовленная ООО «Алтайгражданпроект»:*

Том	Раздел проектной документации	Шифр
1.1.	Раздел 1. Пояснительная записка Часть 1. Пояснительная записка	11677-10-ПЗ
1.2.	Часть 2. Состав проектной документации	11677-10-СП
2.	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.	11677-10-ПЗУ
3.	Раздел 3. Архитектурные решения	11677-10-АР
4.1.	Раздел 4. Конструктивные и объёмно-планировочные решения Часть 1. Фундаменты	11677-10-КР1
4.2.	Часть 2. Блок-секции № 1, № 2 (ОСМ-3)	11677-10-КР2
4.3.	Часть 3. Блок-секция № 3 (У-3)	11677-10-КР3
	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.	

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Основание для проведения экспертизы

Заявление о проведении экспертизы от 09.10.2017.

Договор о проведении экспертизы от 09.10.2017 № 158-НЭ.

Перечень поданных документов:  
результаты инженерных изысканий;  
проектная документация.

### 1.2. Сведения об объекте экспертизы с указанием вида и наименования рассматриваемой документации (материалов), разделов такой документации

Объектом экспертизы являются результаты инженерных изысканий и проектная документация по объекту капитального строительства *«Комплексное освоение в целях жилищного строительства участка площадью 44,83 га в МО Мичуринского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области. Многоэтажный жилой дом № 10».*

#### *Результаты инженерных изысканий*

№ п/п	Наименование отчета	Шифр
1.	Отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий, выполненный ООО «Сфера-Н» в 2014 году	06-14
2.	Отчёт об инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканиях, выполненный ООО «Новосибирский инженерный центр» в 2014 году Том 1. Инженерно-геологические изыскания Том 2. Инженерно-экологические изыскания	179-14

#### *Проектная документация, подготовленная ООО «Алтайгражданпроект»:*

Том	Раздел проектной документации	Шифр
1.1.	Раздел 1. Пояснительная записка Часть 1. Пояснительная записка	11677-10-ПЗ
1.2.	Часть 2. Состав проектной документации	11677-10-СП
2.	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.	11677-10-ПЗУ
3.	Раздел 3. Архитектурные решения	11677-10-АР
4.1.	Раздел 4. Конструктивные и объёмно-планировочные решения Часть 1. Фундаменты	11677-10-КР1
4.2.	Часть 2. Блок-секции № 1, № 2 (ОСМ-3)	11677-10-КР2
4.3.	Часть 3. Блок-секция № 3 (У-3)	11677-10-КР3
	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.	

5.1.	Подраздел 1. Система электроснабжения.	11677-10-ИОС1
5.(2,3).1.	Подраздел 2. Система водоснабжения. Подраздел 3. Система водоотведения Часть 1. Наружные сети водоснабжения и водоотведения	11677-10-ИОС(2,3).1
5(2,3).2.	Часть 2. Система водоснабжения. Система водоотведения. Автоматизация	11677-10-ИОС(2,3).2
5.4.1.	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети Часть 1. Тепловая сеть. Автоматизация	11677-10-ИОС4.1
5.4.2.	Часть 2. Отопление и вентиляция. Автоматизация	11677-10-ИОС4.2
5.5.	Подраздел 5. Сети связи	11677-10-ИОС5
6.	Раздел 6. Проект организации строительства.	11677-10-ПОС
8.	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.	11677-10-ООС
9.	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.	11677-10-ПБ
10.	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	11677-10-ОДИ
10.1.	Раздел 10.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.	11677-10-ТБЭ
11(1)	Раздел 11.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.	11677-10-ЭЭ
11(2)	Сведения и нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ.	11677-10-БЭ

### 1.3. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства, а также иные технико-экономические показатели объекта капитального строительства

**Наименование объекта:** Комплексное освоение в целях жилищного строительства участка площадью 44,83 га в МО Мичуринского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области. Многоэтажный жилой дом № 10.

**Строительный адрес:** Новосибирская область, Новосибирский район, Мичуринский сельсовет, местонахождение установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка, Ориентир п. Элитный. Участок находится примерно в 2 км от ориентира по направлению на юго-запад. Почтовый адрес ориентира: Новосибирская область, Новосибирский район, МО Мичуринского сельсовета.

**Основные технико-экономические показатели объекта капитального строительства**

Площадь земельного участка для комплексного освоения с кадастровым номером 54:19:081301:1742	44,8297 га;
площадь отведенного земельного участка с кадастровым номером 54:19:081301:2176	0,7995 га;
<i>Многоэтажный жилой дом № 10</i>	
количество этажей	6, в том числе: надземных – 5; подземных – 1;
этажность	5-этажн.;
площадь застройки	1430,33 м <sup>2</sup> ;
площадь жилого здания	6030,05 м <sup>2</sup> ;
общая площадь квартир (с понижающим коэффициентом 0,5)	4717,69 м <sup>2</sup> ;
площадь квартир	4499,24 м <sup>2</sup> ;
количество квартир, в том числе	104 кв.;
1- комнатных	34 кв.;
2- комнатных	55 кв.;
3- комнатных	15 кв.;
строительный объем жилого здания, в том числе ниже отметки 0,000	21681,30 м <sup>3</sup> ; 2741,40 м <sup>3</sup> .

**1.4. Вид, функциональное назначение и характерные особенности объекта капитального строительства**

Вид, функциональное назначение объекта капитального строительства

Объект непроизводственного назначения.

**Характерные особенности объекта капитального строительства**

Пятиэтажный трехсекционный жилой дом с холодным чердаком и техническим подпольем.

**1.5. Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации**

*Организации, выполнившие инженерные изыскания:*

*Общество с ограниченной ответственностью «Новосибирский инженерный центр» (ООО «Новосибирский инженерный центр»).*

*ИНН 5406302273, КПП 540301001, ОГРН 1055406007997.*

*Юридический, фактический (почтовый) адрес: 630048 Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Телевизионная, д. 15.*

Сведения из реестра членов саморегулируемой организации Союз «Организация изыскателей Западносибирского региона», регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-И-007-30112009:

регистрационный номер в реестре членов: 48;

дата регистрации в реестре членов: 21.12.2009;

решение Совета СРО Союз «ОИЗР» от 21.12.2009 (протокол № 11).

*Общество с ограниченной ответственностью «Сфера-Н» (ООО «Сфера-Н»).*

*ИНН 5405231598, КПП 540701001, ОГРН 1025401933413.*

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от 16.11.2012 № И.005.54.71.11.2012, выдано Саморегулируемой организацией, основанной на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания, Некоммерческое партнёрство саморегулируемая организация «Объединение инженеров изыскателей», регистрационный номер в государственном реестре СРО-И-005-26102009.

*Юридический адрес: 630133, г. Новосибирск, ул. Лазурная, д. 27/1.*

#### **Организация, осуществившая подготовку проектной документации**

*Общество с ограниченной ответственностью «Алтайгражданпроект» (ООО «Алтайгражданпроект»).*

*ИНН 2221064045, КПП 222101001, ОГРН 1042201872668.*

*Юридический, фактический (почтовый) адрес: 656015, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Дёповская, д. 7.*

Сведения из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация «Союз архитекторов и проектировщиков Западной Сибири», регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-007-29052009:

регистрационный номер в реестре членов: 95;

дата регистрации в реестре членов: 28.01.2010;

решение Правления СРО НП «САПЗС» от 28.01.2010 № 31.

#### **1.6. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике**

*Заявитель, технический заказчик, застройщик:*

*Общество с ограниченной ответственностью «Жилищная инициатива» (ООО «Жилищная инициатива»).*

*ИНН 2221030960; КПП 222101001; ОГРН 1022200911688.*

*Юридический адрес: 656031, г. Барнаул, ул. Крупской, 89, пом. Н1.*

#### **1.7. Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени застройщика, технического заказчика (если заявитель не является застройщиком, техническим заказчиком)**

Заявитель является техническим заказчиком и застройщиком.

#### **1.8. Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства**

Собственные средства застройщика.

#### **1.9. Иные представленные по усмотрению заявителя сведения, необходимые для идентификации объекта капитального строительства, исполнителей работ по подготовке документации, заявителя, застройщика, технического заказчика**

Договор № ДЗ-16 аренды земельного участка для его комплексного освоения в целях жилищного строительства от 15.01.2014, заключенный между Федеральным фондом содействия развитию жилищного строительства и ООО «Жилищная инициатива».

Дополнительное соглашение № 1 от 02.10.2017 к договору аренды земельного участка для его комплексного освоения в целях жилищного строительства от 15.01.2014 № ДЗ-16, заключенное между АО «Агентство ипотечного жилищного кредитования» и ООО «Жилищная инициатива».

## **2. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

### **2.1. Основания для выполнения инженерных изысканий**

**Сведения о задании застройщика или технического заказчика на выполнение инженерных изысканий (если инженерные изыскания выполнялись на основании договора)**

Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий, утвержденное ООО «Жилищная инициатива» 13.01.2014.

Техническое задание на проведение инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий, утвержденное ООО «Жилищная инициатива» в 2014 году.

### **Сведения о программе инженерных изысканий**

Программа инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий, утвержденная ООО «Новосибирский инженерный центр» и согласованная ООО «Жилищная инициатива» в 2014 году.

**Иная представленная по усмотрению заявителя информация, определяющая основания и исходные данные для подготовки результатов инженерных изысканий**

Иная информация не предоставлялась.

### **2.2. Основания для разработки проектной документации**

**Сведения о задании застройщика или технического заказчика на разработку проектной документации (если проектная документация разрабатывалась на основании договора)**

Задание на проектирование, утвержденное ООО «Жилищная инициатива» (приложение № 1 к договору № 11677-10 от 14.02.2017).

**Сведения о документации по планировке территории (градостроительный план земельного участка, проект планировки территории, проект межевания территории), о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства**

Градостроительный план земельного участка № RU54519309-0171, кадастровый номер земельного участка 54:19:081301:2176.

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

Технические условия для присоединения к электрическим сетям № 53-17/109149 от 25.12.2014 (приложение № 1 к договору № 109149/5322998 от 19.01.2015 об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям), выданные ОАО «Региональные электрические сети».

Дополнение № 53-17/123341-2 от 18.03.2016 к техническим условиям для присоединения к электрическим сетям (приложение № 1 к дополнительному соглашению

№ 1 от 12.05.2016 к договору № 109149/5322998 от 19.01.2015 об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям), выданное ОАО «Региональные электрические сети».

Дополнение № 53-17/130777 от 05.10.2016 к техническим условиям для присоединения к электрическим сетям (приложение № 1 к дополнительному соглашению № 2 от 17.10.2016 к договору № 109149/5322998 от 19.01.2015 об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям), выданное ОАО «Региональные электрические сети».

Разрешение от 16.10.2017 № 54-RU54519000-47-2015 на ввод объекта в эксплуатацию - Блочно-модульная котельная установка для теплоснабжения жилого квартала, расположенного в МО Мичуринского сельсовета, Новосибирского района Новосибирской области, шифр проекта 03-15), выданное Администрацией Новосибирского района Новосибирской области.

Письмо МУП «Горводоканал» г. Новосибирска от 03.10.2014 № 5-13-3120 о корректировке технических условий № 5-13-1516 от 05.05.14.

Технические условия № 11 (исх. № 2-тц от 24.03.2017) подключения объекта капитального строительства к системе теплоснабжения и водоснабжения, выданные ООО «Жилищная инициатива».

Технические условия № 11 (исх. № 1-тц от 24.03.2017) подключения объекта капитального строительства к системе водоотведения, выданные ООО «Жилищная инициатива».

Технические условия для подключения к мультисервисной волоконно-оптической сети передачи данных от 22.04.2015 № 02-04/2015, выданные ЗАО «Телеконнект».

**Иная представленная по усмотрению заявителя информация об основаниях, исходных данных для проектирования**

Иная информация не предоставлялась.

### **3. ОПИСАНИЕ РАССМОТРЕННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (МАТЕРИАЛОВ)**

#### **3.1. Описание результатов инженерных изысканий**

**3.1.1. Топографические, инженерно-геологические, экологические, гидрологические, метеорологические и климатические условия территории, на которой предполагается осуществлять строительство, реконструкцию объекта капитального строительства с указанием наличия распространения и проявления геологических и инженерно-геологических процессов (карст, сели, сейсмичность, склоновые процессы и другие)**

##### *Метеорологические и климатические условия территории*

Район строительства относится к строительно-климатическому району I, подрайону IB.

Климат района континентальный с суровой продолжительной зимой и коротким жарким летом. Самый холодный месяц – январь со среднемесячной температурой минус 17,3 °С (абсолютный минимум – минус 50 °С), самый тёплый – июль со среднемесячной температурой плюс 19,4 °С (абсолютный максимум 37 °С). Среднегодовая температура плюс 1,3 °С.

Количество осадков в холодный период года (ноябрь – март) составляет 104 мм, в тёплый период года (апрель – октябрь) – 321 мм. Годовая сумма осадков 425 мм.

Преобладающее направление ветров южное.



### *Инженерно-геодезические условия*

Площадка проектируемого строительства расположена южнее города Новосибирска на территории МО Мичуринского сельсовета Новосибирской области. Участок размещения строения № 10 представляет собой свободную от застройки и древесно – кустарниковой растительности территорию. Подземные коммуникации в зоне допустимого размещения застройки строения № 10 отсутствуют. Рельеф местности ровный с отметками высот в Правобережной системе города Новосибирска от 125,03 до 125,34 м

### *Инженерно-геологические условия*

В геоморфологическом отношении участок проектируемого строительства расположен в пределах третьей надпойменной террасы р. Оби. Абсолютные отметки поверхности 123,93 – 125,88 м.

Геологический разрез изучен до глубины 15,0 – 20,0 м сложен:

современными биогенными образованиями (IV), представленными почвой мощностью 0,3 – 0,4 м;

верхнечетвертичными эолово-делювиальными отложениями (vdIII), представленными суглинками до глубины 9,8 – 13,2 м;

верхнечетвертичными аллювиальными отложениями (aIII), представленными текучепластичными – текучими суглинками до вскрытой глубины.

В пределах изученной толщи выделено 7 инженерно-геологических элементов:

ИГЭ 1 – почвенно-растительный слой мощностью 0,3 – 0,4 м;

ИГЭ 2а – суглинок тяжелый пылеватый твердый просадочный незасоленный с расчетными характеристиками:  $\gamma_{II} = 15,8 \text{ кН/м}^3$ ;  $\varphi_{II} = 17^0$ ;  $C_{II} = 32 \text{ кПа}$ ;  $E$  при  $W_{пр} = 7,0 \text{ МПа}$ ,  $E$  при  $W_{sat} = 2,5 \text{ МПа}$ . Мощность элемента 0,8 – 2,5 м;

ИГЭ 2 – суглинок тяжелый пылеватый полутвердый непросадочный средненабухающий с расчетными характеристиками:  $\gamma_{II} = 18,2 \text{ кН/м}^3$ ;  $\varphi_{II} = 19^0$ ;  $C_{II} = 27 \text{ кПа}$ ;  $E$  при  $W_{пр} = 7,6 \text{ МПа}$ ,  $E$  при  $W_{sat} = 6,7 \text{ МПа}$ . Мощность элемента 0,5 – 2,7 м;

ИГЭ 4 – суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный незасоленный с расчетными характеристиками:  $\gamma_{II} = 18,6 \text{ кН/м}^3$ ;  $\varphi_{II} = 20^0$ ;  $C_{II} = 33 \text{ кПа}$ ;  $E$  при  $W_{пр} = 6,7 \text{ МПа}$ . Мощность элемента 0,7 – 2,8 м;

ИГЭ 5 – суглинок тяжелый пылеватый текучепластичный незасоленный с расчетными характеристиками:  $\gamma_{II} = 18,7 \text{ кН/м}^3$ ;  $\varphi_{II} = 18^0$ ;  $C_{II} = 28 \text{ кПа}$ ;  $E$  при  $W_{пр} = 5,7 \text{ МПа}$ . Мощность элемента 1,5 – 5,8 м;

ИГЭ 5а – суглинок легкий пылеватый текучепластичный незасоленный с расчетными характеристиками:  $\gamma_{II} = 19,6 \text{ кН/м}^3$ ;  $\varphi_{II} = 17^0$ ;  $C_{II} = 26 \text{ кПа}$ ;  $E$  при  $W_{пр} = 8,0 \text{ МПа}$ . Мощность элемента 1,7 – 5,4 м;

ИГЭ 6 – суглинок легкий пылеватый текучепластичный незасоленный с расчетными характеристиками:  $\gamma_{II} = 19,6 \text{ кН/м}^3$ ;  $\varphi_{II} = 17^0$ ;  $C_{II} = 24 \text{ кПа}$ ;  $E$  при  $W_{пр} = 11,3 \text{ МПа}$ . Вскрытая мощность элемента 2,5 – 8,6 м.

Из специфических грунтов встречены просадочные и набухающие. Грунты элемента 2а относятся к специфическим просадочным. Значения относительной деформации просадочности при  $P = 0,3 \text{ МПа}$  – от 0,036 до 0,116 МПа. Тип грунтовых условий по просадочности – первый. Набухающие свойства проявляют грунты ИГЭ 2а (слабонабухающие) и ИГЭ 2 (средненабухающие).

На период изысканий (сентябрь-октябрь 2014 года) подземные воды встречены с глубины 5,0 – 7,0 м (абсолютные отметки 118,02 – 119,71 м). Амплитуда сезонного колебания уровня грунтовых вод 1,0 – 2,0 м. По химсоставу воды гидрокарбонатно-кальциевые, неагрессивные к бетонам любой марки и к арматуре железобетонных конструкций.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов – 1,95 м.

По относительной деформации пучения грунты суглинков ИГЭ 2 и 2а на период изысканий непучинистые, в случае замачивания будут проявлять пучинистые свойства.

Степень агрессивного воздействия грунтов по содержанию  $SO_4$  и  $CL$  на бетоны и железобетоны – неагрессивная.

Степень коррозионной агрессивности грунтов к углеродистой стали – средняя.

Сейсмичность района работ и площадки – 6 баллов (для средних грунтовых условий, карта А).

Неблагоприятные инженерно-геологические условия: наличие просадочных грунтов.

Категория сложности инженерно-геологических условий – II (средняя).

### *Инженерно-экологические условия*

Мощность дозы гамма-излучения площадки изменяется от 0,11 до 0,14 мкЗв/ч, что не превышает предельно-допустимый уровень 0,30 мкЗв/ч (СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)»).

Величины значений плотности потока радона (ППР) с поверхности грунта на территории застройки колеблются от 18 до 205 мБк/(м<sup>2</sup>·с), количество точек, в которых значение эксхалиции радона превышает 80 мБк/(м<sup>2</sup>·с) – 25 % от объема исследований, в связи с чем предусмотрены дополнительные исследования для определения ППР на отметке подошвы фундамента после отрывки котлована в соответствии с МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности.

Содержание тяжёлых металлов (за исключением содержания мышьяка) и нефтепродуктов не превышает ПДК, установленных СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы», ГН 2.1.7.2041-06 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве», ГН 2.1.7.2511-09 «Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве».

По содержанию мышьяка выявлено превышение ПДК в соответствии с ГН 2.1.7.2511-09 «Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве».

Суммарный показатель загрязнения тяжёлыми металлами – менее 16, категория химического загрязнения почвы в соответствии с приложением 1 СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» - допустимая.

По результатам микробиологических исследований выявлено превышение коли-индекса. Категория загрязнения почвы – опасная и умеренно опасная. В соответствии с табл. 3 СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» возможно ограниченное использование под отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5 м.

По результатам паразитологических исследований цисты патогенных простейших, яйца и личинки гельминтов не обнаружены, категория загрязнения почвы – чистая.

### **3.1.2. Сведения о выполненных видах инженерных изысканий**

На земельном участке выполнены инженерно-геодезические, инженерно-геологические, инженерно-экологические изыскания.

### **3.1.3. Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий**

#### ***По инженерно-геодезическим изысканиям***

На объекте закреплено и выполнено определение координат и высот двух точек планово-высотной съемочной сети. Координаты и отметки точек на объекте определены с помощью спутниковых геодезических измерений. Определение точек съемочной сети выполнено от референцной базовой станции NSKW. Точки съемочного обоснования на местности закреплены металлическими стержнями. Дальнейшее сгущение планово-высотной съемочной сети не проводилось.

Топографическая съемка в объеме съемки 44,83 га масштабом 1 : 500 выполнена электронным тахеометром с точек планово-высотного съемочного обоснования, с ведением абриса, отображающего места расположения пикетов, ситуации, назначения контуров.

Одновременно была выполнена съемка коммуникаций. Все найденные и обследованные инженерные коммуникации нанесены на инженерно-топографический план.

Камеральная обработка результатов полевых измерений выполнена на ПК в программе CredoDAT 3.0 и MAPINFO 7.0

На основании обработанных полевых данных составлен топографический план в масштабе 1 : 500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м.

Геодезическое оборудование, примененное на объекте, прошло метрологическую аттестацию.

Полевые работы выполнялись в январе 2014 года.

#### ***По инженерно-геологическим изысканиям***

В районе проектируемого строительства, для изучения инженерно-геологических условий земельного участка, пробурено 62 скважины глубиной 15,0 – 20,0 м. Бурение производилось установкой ПБУ-2М ударно-канатным и задавливающим способами с отбором проб грунта нарушенной и ненарушенной структуры. Проведено испытание грунтов статическим зондированием в 10-ти точках установкой УСЗГ-18 до глубины 15,0-20,0 м. По отобранным образцам грунтов определен комплекс физико-механических и химических свойств. Для определения деформационных свойств в естественных условиях проведено испытание грунтов dilatометром РД-100 в 8 точках. Проведены штамповые испытания в одной точке. Отобрано три пробы воды с последующим определением химсостава.

#### ***По инженерно-экологическим изысканиям***

Работы по экологическим изысканиям включали в себя:

рекогносцировочное обследование территории;

радиационно-гигиенические исследования – измерения мощности эквивалентной дозы (МЭД) гамма-излучения и определение плотности потока радона. При обследовании применялся дозиметр-радиометр МКС/СРП-08А № 669, комплекс «Камера-01» № 280. Результаты радиационного обследования приведены в протоколе радиационного обследования от 14.10.2014 № 100-2014 ООО «Радиационно-экологические изыскания», экспертном заключении от 21.10.2014 № 12-20/646 к протоколу от 14.10.2014 № 100-2014 ООО «Радиационно-экологические изыскания», выданное ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Новосибирской области»;

химические, микробиологические, энтомологические и паразитологические исследования грунта на участке строительства объекта. Результаты лабораторных испытаний почвы (химические исследования) приведены в протоколе результатов

исследований № 480 от 28.10.2014 аккредитованной испытательной лаборатории ФГБУН Институт почвоведения и агрохимии Сибирского отделения РАН (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.516704), паразитологические и бактериологические исследования – в протоколах лабораторных исследований ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Новосибирской области» от 31.10.2014 № К 23060, № К 23061, № К 23062, № К 23063, № К 23064, № К 23065.

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

*По инженерно-геодезическим изысканиям:*

графическая часть отчета дополнена схемой планово-высотного обоснования и данными о референцной базовой станции (п.п.5.6 СП 47.13330.2012);

плотность пунктов съемочной геодезической сети приведена в соответствие с п.п. 5.5 СП 11-104-97.

## **3.2. Описание технической части проектной документации**

### **3.2.1. Перечень рассмотренных разделов проектной документации**

Раздел 1. Пояснительная записка.

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.

Раздел 3. Архитектурные решения.

Раздел 4. Конструктивные и объёмно-планировочные решения.

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.

Подраздел 5.1. Система электроснабжения.

Подраздел 5.2. Система водоснабжения.

Подраздел 5.3. Система водоотведения.

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

Подраздел 5.5. Сети связи.

Раздел 6. Проект организации строительства.

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.

Раздел 11(1) Требования к безопасной эксплуатации объекта капитального строительства.

Раздел 11(2). Сведения и нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ.

### **3.2.2. Описание основных решений (мероприятий) по каждому из рассмотренных разделов**

#### **Раздел 1. Пояснительная записка**

Проектной документацией предусматривается строительство 5-этажного многоквартирного жилого дома.

Проектная документация на строительство объекта, представленная на рассмотрение, заверена проектной организацией о том, что разработана в соответствии с

градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

## **Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка**

Земельный участок для комплексного освоения в целях жилищного строительства, в том числе строительства малоэтажного жилья экономического класса располагается примерно в 2 км от ориентира (поселок Элитный) по направлению на юго-запад. Почтовый адрес ориентира: Новосибирская область, Новосибирский район, МО Мичуринского сельсовета.

Категория земель – земли населенных пунктов.

Решения планировочной организации земельного участка разработаны в границах отведенного участка с учетом градостроительной ситуации, инженерных условий, в увязке с существующей и перспективной застройкой, окружающим благоустройством, инженерными сетями, в соответствии с поэтапным освоением территории на основании проекта планировки и межевания территории «Комплексное освоение в целях жилищного строительства участка площадью 44,83 га в МО Мичуринского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области», утвержденного постановлением администрации Мичуринского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области от 18.11.2014 № 382.

Земельный участок с кадастровым номером 54:19:081301:2176, отведенный под строительство многоэтажного жилого дома № 10, располагается в глубине квартала в северной части микрорайона «Фламинго», свободен от строений, зеленых насаждений, неблагоустроен, имеет спокойный рельеф. Земельный участок частично расположен в границах зон с особыми условиями использования территорий: Зона 1 – охранный зона тепловых сетей (тепловая камера УТ, трубопроводы), Зона 2 – зона санитарной охраны водопровода.

Земельный участок расположен в территориальной зоне «Зона застройки многоквартирными жилыми домами (3-1)».

Проектной документацией предусматривается строительство пятиэтажного жилого дома.

Въезды на участок предусматриваются по проектируемым внутриквартальным проездам с проезжих частей улиц Квартальная 1 и Дачная.

Для обеспечения безопасности и создания комфортной среды, внутреннее дворовое пространство предусматривается без въезда автомобилей.

Предельное минимальное количество машино-мест для стоянок индивидуальных транспортных средств предусматривается не менее 50 % от расчетного количества в границах земельного участка (не менее 40 парковочных мест), в соответствии с требованиями п. 2.7.4 Местных нормативов градостроительного проектирования г. Новосибирска, утвержденных решением Совета депутатов города Новосибирска от 02.12.2015 № 96.

Остальные парковочные места предусматриваются в многоэтажных автостоянках в пределах территории микрорайона с пешеходной доступностью не более 150 метров. Количество гостевых автостоянок жилого дома не превышает 20 % от количества автостоянок, предусмотренных на придомовой территории. Организованное хранение легкового автотранспорта предусматривается с учетом мест для автотранспорта инвалидов.

Ширина проектируемых проездов предусматривается не менее 4,20 м. Тротуары и пешеходные пути предусматриваются шириной 1,50 – 3,00 м. Предусматривается подъезд

пожарной техники к зданию с одной продольной стороны (с восточного фасада) по покрытиям, воспринимающим нагрузку 16 т на ось.

По территории участка и благоустройства обеспечивается беспрепятственное передвижение инвалидов всех групп мобильности как пешком, так и с помощью транспортных средств. Бордюрные пандусы на пешеходных переходах полностью располагаются в пределах зоны, предназначенной для пешеходов, и не выступают на проезжую часть. В местах пересечения пешеходных путей с проездами бортовой камень заглубляется, съезды с тротуаров имеют уклон, не превышающий 1:12.

Входные площадки оборудуются наружными лестницами, по маршам которых предусматриваются колейные аппараты для провоза ручной клади, детских колясок, инвалидов-колясочников.

Предусматривается комплексное благоустройство территории микрорайона в соответствии с проектом планировки и межевания территории квартала. Придомовая территория сформирована участками двух жилых домов, что компенсирует недостаток площадей отдельных составляющих благоустройства для каждого жилого дома.

Благоустройство территории многоэтажного жилого дома предусматривает наружное освещение, размещение площадок различного функционального назначения на придомовой территории: детских игровых площадок, площадок для отдыха взрослых, занятий спортом, хозяйственного назначения. Спортивное ядро средней школы, проектируемой на территории квартала (стр. 41 по генплану), расположенной в шаговой доступности, компенсируют дефицит площадок для занятия физкультурой.

На площадках устанавливается оборудование, соответствующее назначению площадки. Расстановка оборудования на детской площадке выполняется по зонам, соответствующим возрасту детей.

Отмостка здания, площадка для мусоросборных контейнеров, проезды, стоянки для постоянного и временного хранения автомобилей предусматриваются с бетонным покрытием; тротуары, площадки перед входами в жилой дом, хозяйственные площадки, площадка для отдыха взрослых – с плиточным покрытием; площадка для занятий физкультурой, площадка для игр детей – гравийный отсев (величина фракции до 5 мм). Дорожные и тротуарные покрытия сопряжены с газоном бордюрным камнем.

Свободная от застройки и покрытий территория озеленяется посадкой деревьев, кустарников, посевом многолетних газонных трав.

Перед входами в жилой дом и на придомовых площадках устанавливаются скамейки, урны.

Сбор и временное хранение мусора и бытовых отходов от многоэтажного дома предусматривается в мусоросборных контейнерах на площадке с твердым покрытием.

Водоотвод с кровли пятиэтажного жилого дома предусматривается по наружному организованному водостоку в водоотводные лотки с выпуском на проезжие части внутриквартальных проездов.

Отвод поверхностных сточных вод с территории земельного участка предусматривается в соответствии с комплексным проектом вертикальной планировки квартала с учетом перспективного развития и строительства сетей городской ливневой канализации по улицам Квартальная 1 и Дачная.

Вертикальная планировка осуществляется методом проектных (красных) горизонталей, нанесенных на топооснову, совмещенную с генеральным планом. Красные горизонталы запроектированы с шагом 0,10 м.

### Раздел 3. Архитектурные решения

Жилой дом 5-этажный трехсекционный прямоугольной формы в плане с холодным чердаком и техническим подпольем.

Высота технического подполья 2,01 м, высота жилых этажей 2,80 м (2,60 м в чистоте (от пола до потолка)).

В техническом подполье размещаются помещения для прокладки инженерных коммуникаций: в каждой секции предусматривается узел управления, в секции № 3 предусматривается помещение узла учета тепла и водомерного узла.

Из технического подполья торцевых секций № 1 и № 3 предусматривается по одному эвакуационному выходу по обособленным лестницам. Из каждой секции технического подполья предусматривается не менее двух аварийных выходов через двери в приямки, оборудованные лестницами-стремянками. В наружных стенах технического подполья каждой секции предусматривается два окна размерами не менее 0,90 x 1,20 м с приямками.

На первом этаже жилых секций № 1 и № 2 предусматривается кладовая уборочного инвентаря, жилой секции № 2 – электрощитовая с самостоятельным выходом наружу.

Количество квартир в доме 104, в том числе:

1-комнатных – 34 кв.;

2-комнатных – 55 кв.;

3-комнатных – 15 кв.

В квартирах предусматриваются прихожие, жилые помещения, кухни, кухни-ниши, раздельные или совмещенные санитарные узлы, остекленные лоджии.

Квартиры оборудуются оконными блоками с открывающимися створчатыми элементами.

Входы в жилые секции № 1 и № 2 предусматриваются с двух продольных сторон многоквартирного дома, в жилую секцию № 3 – с одной из сторон (дворовой), на первый этаж в обычную лестничную клетку типа Л1 с остекленными проемами в наружных стенах на каждом этаже.

Входы в жилой дом оборудованы двойными утепленными тамбурами, адаптированы для обеспечения доступа маломобильных групп населения, в том числе на креслах-колясках при помощи сопровождающего.

Выход на холодный чердак каждой секции предусматривается из лестничных клеток через противопожарные люки 2-го типа размером 0,60 x 0,80 м по закрепленным стальным стремянкам. Выходы на кровлю жилого дома предусматриваются из чердака через слуховые окна по стальным стационарным лестницам.

По карнизам кровли устанавливается металлическое ограждение высотой 1,20 м, предусматриваются снегозадерживающие устройства.

Водоотвод с кровли здания предусматривается наружный организованный.

#### **Раздел 4. Конструктивные и объёмно-планировочные решения**

Конструктивные решения здания приняты для площадки строительства с интенсивностью сейсмического воздействия 6 баллов (по карте ОСР-2015-А).

Здание нормального уровня ответственности.

Здание крупнопанельное, запроектировано из индивидуальных сборных железобетонных изделий заводского изготовления (на основе серии «97/87»).

Конструктивная система здания перекрестно-стеновая с несущими внутренними и наружными продольными и поперечными стенами и плитами перекрытий с опиранием по контуру или по трем сторонам. Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой наружных и внутренних стеновых панелей и горизонтальных дисков перекрытий.

Фундаменты ленточные монолитные железобетонные толщиной 400 мм из бетона класса В20 F150 W4 по подготовке из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм. Фундаменты армируются сетками в нижней зоне и пространственными каркасами. Основанием фундаментов служат суглинки тяжелые пылеватые твердые просадочные элемента 2а, уплотненные тяжелыми трамбовками массой 3,6 т на глубину 1,89 м до плотности грунта в сухом состоянии 16,5 кН/м<sup>3</sup>. Отрывка котлована производится до отметки 124,70, затем

производится уплотнение до отметки 124,41, затем — отсыпка суглинком элемента 2а до отметки 126,11 и трамбование до проектной отметки 124,89 м.

Наружные несущие стены технического подполья из сборных железобетонных трехслойных панелей заводского изготовления толщиной 380 мм с креплением наружного и несущего слоев на жестких связях (ребра из керамзитобетона, армированные каркасами):

внутренний несущий слой толщиной 130 мм из керамзитобетона класса D1500 B15 F150 W4;

утеплитель толщиной 150 мм — пенополистирол марки ППС35 ГОСТ 15588-2014; наружный облицовочный слой толщиной 100 мм из керамзитобетона класса D1500 B15 F100 W4.

Внутренние несущие стены технического подполья из сборных железобетонных панелей заводского изготовления толщиной 160 мм из бетона класса B15 F50.

Несущие стены лоджий в техническом подполье — стеновые железобетонные панели заводского изготовления толщиной 160 мм из бетона класса B15 F150 W4.

Конструкция пола технического подполья (противорадоновые мероприятия):

пол бетонный из бетона класса B15 F50 толщиной 30 мм по оклеечной гидроизоляции из рубероида в 2 слоя;

основание пола толщиной 80 мм из бетона класса B7,5 по уплотненному щебнем грунту основания.

Горизонтальная гидроизоляция стен подземной части в уровне верха фундаментов и низа перекрытия подземного этажа — шов из цементно-песчаного раствора состава 1 : 2 с добавлением проникающей гидроизоляции «Пенетрон» ТУ 5745-001-77921756-2006.

Вертикальная гидроизоляция конструкций, соприкасающихся с грунтом, обмазочная из мастики гидроизоляционной «ТЕХНОНИКОЛЬ № 21 Техномаст» ТУ 5775-018-17925162-2004 в два слоя.

Предусматривается утепление перекрытия над техническим подпольем пенополистирольными плитами «Техноплекс» СТО 72746455-3.3.1-2012 толщиной 50 мм в составе конструкции пола.

Предусматривается утепление перегородок и потолка во входных тамбурах, электрощитовой на 1-м этаже минераловатными плитами  $\gamma=175 \text{ кг/м}^2$  ГОСТ 9573-2012 с последующей зашивкой гипсоволокнистыми листами в 1 слой по металлическому каркасу.

Приямки, стены входа в техническое подполье толщиной 250 мм — кладка из бетонных камней по ГОСТ 6133-99 марки КСР-25-150-F150-2200 (ниже уровня отмостки) и марки КСЛ-25-100-F100-2200 (выше уровня отмостки) на цементно-песчаном растворе марки 100.

Наружные несущие стены надземной части из сборных железобетонных трехслойных панелей заводского изготовления толщиной 400 мм с креплением наружного и несущего слоев на дискретных связях (шпонки из керамзитобетона, армированные каркасами):

внутренний несущий слой толщиной 120 мм из керамзитобетона класса D1500 B15 F100 W4;

утеплитель толщиной 200 мм — пенополистирол марки ППС35 ГОСТ 15588-2014; наружный облицовочный слой толщиной 80 мм из керамзитобетона класса D1500 B15 F100 W4.

Внутренние несущие стены надземной части из сборных железобетонных панелей заводского изготовления толщиной 160 мм из бетона класса B15 F50.

Несущие стены лоджий — стеновые железобетонные панели заводского изготовления толщиной 160 мм из бетона класса B15 F150 W4.

Перегородки, отделяющие общие коридоры от помещений квартир — двухслойные общей толщиной 147,5 мм:



внутренний слой (со стороны жилых помещений) — кладка «на ребро» из кирпича Кр-р-по 250x120x65/1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки 50 и облицовкой гипсоволокнистыми листами (в санузлах — влагостойкими гипсоволокнистыми листами) в один слой;

внешний слой (со стороны общих коридоров) — сборные железобетонные перегородочные панели толщиной 80 мм.

Перегородки внутриквартирные толщиной 90 мм — кладка «на ребро» из кирпича СУРПо-М125/Ф25/1.8 на цементно-песчаном растворе марки 50.

Перегородки внутриквартирные толщиной 120 мм — кладка из кирпича СУРПо-М125/Ф25/1.8 на цементно-песчаном растворе марки 50.

Вертикальная гидроизоляция перегородок из силикатного кирпича в помещениях санузлов выполняется путем оштукатуривания перегородок цементно-песчаным раствором с добавлением гидроизоляции «Акватрон-6» ТУ 5745-008-07508005-2000.

Перегородки внутриквартирные толщиной 80 мм по серии 1.031.9-3.01 из гипсокартонных листов (2 слоя) по металлическому каркасу из тонкостенных профилей с заполнением изделиями из стеклянного штапельного волокна «Кнауф Инсулейшн» ТУ 5763-001-73090654-2005 толщиной 50 мм.

Перегородка толщиной 300 мм в секции № 2 в осях 8с-10с, Ас-Вс — кладка из ячеистобетонных блоков класса D600 В2,5 F50 ГОСТ 31360-2007 на цементно-песчаном растворе марки 50.

Предусматривается крепление перегородок к несущим конструкциям стен и перекрытий.

Перекрытия – сборные железобетонные панели заводского изготовления толщиной 160 мм из бетона класса В15 F50 с опиранием по трем и четырем сторонам, перекрытия лоджий – сборные железобетонные панели заводского изготовления толщиной 160 мм из бетона класса В15 F150 W4.

На перекрытия над лестничными клетками наносится огнезащитный состав «Кедр-S-ВМ», обеспечивающий предел огнестойкости REI 90.

Лестницы из сборных железобетонных маршей и площадок заводского изготовления по чертежам на основе серии «97/87» из бетона класса В22,5 F50.

Вентиляционные шахты сборные железобетонные из бетона В15 F50.

Крыша стропильная чердачная вентилируемая с организованным наружным водостоком.

Стропильная система из пиломатериала хвойных пород не ниже 2 сорта по ГОСТ 8486-86 с огнезащитной обработкой составом Кедр-АН-6 ТУ 2149-003-71483193-2008.

Кирпичные стены для опирания стропильной системы на чердаке толщиной 380 мм из бетонных камней КСР-25-150-F100-2200 ГОСТ 6133-99 на цементно-песчаном растворе марки 100 с армированием сетками через 3 ряда кладки по высоте.

Стальные балки опирания стропильной системы на чердаке составного сечения из горячекатаных швеллеров по ГОСТ 8240-97 с огнезащитой КЕДР-МЕТ-К ТУ 2149-004-71487193-2208.

Кровля из металлочерепицы с полимерным покрытием (ТУ 5285-002-37144780-2012) по разреженной обрешетке из досок.

Утеплитель чердачного перекрытия по периметру наружных стен полосой шириной 1200 мм — минераловатные плиты «ТехноРуф 45» ТУ 5762-010-74182181-2012 толщиной 300 мм; утеплитель чердачного перекрытия на остальной площади – плиты из пенополистирола марки ППС35 (ГОСТ 15588-2014) толщиной 200 мм; поверх утеплителя предусматривается армированная стяжка толщиной 40 мм из цементно-песчаного раствора М150.

Антикоррозионная защита стальных конструкций, в том числе закладных деталей, выполняется путем окраски лакокрасочными материалами I группы по СП 28.13330.2012 «СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Окна и балконные двери из поливинилхлоридных профилей по ГОСТ 30674-99 с остеклением двухкамерными стеклопакетами.

Входные двери металлические утепленные по ГОСТ 31173-2003.

Отмостка шириной 1,5 м из бетона класса В7,5 толщиной 150 мм по уплотненному грунту обратной засыпки; бортовой камень по ГОСТ 6665-91.

## **Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений**

### **Подраздел 5.1. Система электроснабжения**

Электроснабжение жилого дома предусматривается от распределительного устройства РУ-0,4 кВ ранее запроектированной трансформаторной подстанции ТП 10/0,4кВ № 51 (по генплану), с разных секций шин по взаимно резервируемым кабельным линиям. Подключение к электрическим сетям предусматривается на основании технических условий выданных ОАО «Региональные электрические сети». Кабельные линии 0,4 кВ от РУ-0,4 кВ приняты марки АПвБбШв. Кабели прокладываются в земляной траншее по типовой серии А5 - 92, на глубине 0,7 м от спланированной отметки земли и 1 м под автомобильными проездами. Вдоль взаимно резервируемых кабелей предусмотрена несгораемая перегородка. Сечение кабелей принято по электрическим нагрузкам и проверено по допустимым потерям напряжения в линии с учетом нормируемых отклонений напряжения у потребителей и срабатывания релейной защиты при однофазных коротких замыканиях.

Наружное освещение предусматривается уличными светильниками, устанавливаемыми на наружных стенах здания. Управление наружным освещением выполняется автоматически от фотореле, предусматривается также ручное управление.

Электроприемники жилого дома отнесены ко второй категории надёжности электроснабжения, кроме электроприемников противопожарных устройств, относимых к первой категории надёжности электроснабжения, для обеспечения которой предусматриваются индивидуальные источники резервного питания.

Расчётная мощность электроприемников жилого дома, приведенная к шинам ТП, составляет 155,4 кВт.

Учёт электроэнергии предусматривается электронными счетчиками энергии класса точности 0,5S/1 во вводных устройствах здания, дополнительно предусматриваются приборы учета класса точности 1 для общедомовой нагрузки и для потребителей каждой квартиры.

В качестве вводного устройства жилого дома принята комплектная панель «ВРУ1-11-10». Распределительное устройство принято типа ВРУ1-48-03. Этажные щитки приняты серии «ЩЭ». В этажных щитах предусматривается размещение квартирных счетчиков, вводных двухполюсных автоматических выключателей, автоматических выключателей и дифференциальных автоматических выключателей на отходящих линиях, а также слаботочных устройств, располагаемых в специальном отсеке. Вводно-распределительные устройства предусматриваются в электрощитовой, расположенной на первом этаже секции № 2.

Основными потребителями электроэнергии являются электроосвещение, электроплиты квартир, технологическое оборудование системы теплоснабжения, бытовые электроприемники квартир, подключаемые в розеточную сеть. Для управления электроприемниками систем теплоснабжения применяются магнитные пускатели и шкафы управления, поставляемые комплектно с оборудованием.

Предусмотрено рабочее, аварийное (эвакуационное) и ремонтное освещение светильниками с лампами накаливания. Предусмотрено освещение указателей пожарных гидрантов и номера дома. Ремонтное освещение выполняется на пониженное напряжение

24 В от «ЯТП-0,25». Осветительные приборы выбраны в соответствии с нормируемой освещённостью и назначением помещений. Управление освещением в помещениях по месту – от выключателей. Управление освещением лестничных клеток автоматическое от фотореле, предусматривается также ручное дистанционное управление.

Распределительные и групповые сети запроектированы кабелями с изоляцией не поддерживающей горение с низким дымо- и газовыделением, исполнения «нг(А)-LS».

Линии, питающие потребители, которые должны сохранять работоспособность в условиях пожара, запроектированы огнестойким кабелем марки «ВВГнг(А)-FRLS». Сечения проводов и кабелей выбраны по допустимым токовым нагрузкам и проверены по допустимым потерям напряжения. Предусматривается защита линий от перегрузки.

В здании предусматриваются следующие способы прокладки распределительных и групповых сетей: открыто по подвалу на металлических лотках; открыто в ПВХ трубах; скрыто в штрабах стен, скрыто в пустотах и стыках плит перекрытий. Распределительные линии выполняются сменяемыми. Групповые сети квартир предусматривается выполнять кабелями марки ВВГнг(А)-LS в каналах и штрабах стеновых панелей и плит перекрытий.

В качестве меры электробезопасности предусматривается установка дифференциальных автоматических выключателей с током срабатывания 30 мА на групповые розеточные линии переносных электроприемников, розеточные линии санитарных узлов (ванных) квартир, розеточную линию коридора и кухни в каждой квартире, линию электроплиты, линии освещения технического подполья, линии наружного освещения.

Система заземления принята TN-C-S. На вводе в здание предусматривается основная система уравнивания потенциалов и повторное заземление нулевого провода. В ванной комнате каждой квартиры предусмотрена дополнительная система уравнивания потенциалов.

#### *Молниезащита*

Молниезащита здания жилого дома выполняется по третьей категории, (РД 34.21.122-87 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений»). Предусматривается тросовый молниеприемник из оцинкованного круглого стального прутка диаметром 8 мм, закрепляемого на держателях по коньку кровли. К проводникам молниезащиты присоединяются все находящиеся на кровле металлические элементы: ограждение, стойки телевизионных антенн. Токоотводы из провода марки АС-50 соединяются с заземлителями здания жилого дома. Токоотводы предусмотрены по периметру здания не более чем через 25 м. Заземляющее устройство предусматривается по периметру здания наружным контуром из стальной полосы 25 x 4 мм. Заземляющее устройство молниезащиты подключается к основной системе уравнивания потенциалов. Предусмотрена защита от заноса высокого потенциала по внешним коммуникациям путем их присоединения на вводе в здание к контуру заземления. Все соединения выполняются сваркой или обслуживаемым болтовым соединением.

#### **Подраздел 5.2. Система водоснабжения**

Жилой дом оборудуется системами хозяйственно-питьевого и горячего водоснабжения.

Источник хозяйственно-питьевого водопровода – квартальная сеть высоконапорного хозяйственно-питьевого водопровода, проложенная совместно с тепловыми сетями от блочно-модульной газовой котельной (разрешение от 16.10.2017 № 54-RU54519000-47-2015 на ввод объекта в эксплуатацию - Блочно-модульная котельная установка для теплоснабжения жилого квартала, расположенного в МО Мичуринского сельсовета, Новосибирского района Новосибирской области, шифр проекта 03-15), в соответствии с техническими условиями от 24.03.2017 № 11 на подключение объекта капитального строительства к системе теплоснабжения и водоснабжения, выданными

ООО «Жилищная инициатива». Точка подключения – тепловая камера УТ-8, на ранее запроектированных тепловых сетях, на границе земельного участка. Гарантированный свободный напор в месте присоединения - 30 м вод. ст.

Качество воды, подаваемой на хозяйственно-питьевые нужды, соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «СанПиН 2.1.4.1074-01 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения».

Предусматривается один ввод хозяйственно-питьевого водопровода диаметром 50 мм в жилой дом, совместно с трубопроводами отопления и горячего водоснабжения в канале теплосети в блок-секцию № 3.

Общий расчетный расход хозяйственно-питьевого водопровода на жилой дом составляет 59,100 м<sup>3</sup>/сут., требуемый напор - 22 м вод. ст. На вводе в помещении узла учета тепла устанавливается общий водомерный узел на систему хозяйственно-питьевого водопровода.

Проектируемая система хозяйственно-питьевого водопровода - тупиковая.

Источник горячего водоснабжения – квартальная сеть горячего водопровода, проложенная совместно с тепловыми сетями от блочно-модульной газовой котельной, в соответствии с техническими условиями от 24.03.2017 № 11 на подключение объекта капитального строительства к системе теплоснабжения и водоснабжения, выданными ООО «Жилищная инициатива».

Точка подключения – тепловая камера УТ-8. Температура горячей воды в системе: подающий трубопровод – 60°C, обратный - 40°C. Располагаемый напор в точке подключения – 30 м вод ст.

Для учета расхода воды на горячее водоснабжение на вводе трубопроводов в жилой дом предусматриваются узлы учета на подающем трубопроводе и циркуляционном. Расход горячей воды 23,64 м<sup>3</sup>/сут. Требуемый напор - 22 м вод. ст.

Холодная вода подается к унитадам, умывальникам, ваннам и кухонным мойкам квартир. Горячая вода подается к умывальникам, ванным и кухонным мойкам. Для полива территории запроектированы наружные поливочные краны с подводом холодной воды. Полотенцесушители подключаются к системе горячего водоснабжения через отключающую арматуру.

В качестве средств первичного пожаротушения в каждой квартире предусматривается устройство внутриквартирного пожаротушения «Роса».

Стояки холодного и горячего водоснабжения располагаются в санузлах, кухнях и общих коридорах, с установкой на ответвлениях в квартиры счетчиков холодной и горячей воды.

Закольцовка стояков горячего водоснабжения запроектирована под потолком верхних этажей с присоединением к сборным циркуляционным стоякам, с обеспечением возможности доступа к арматуре для осмотра, технического обслуживания, ремонта и замены.

Установка запорной арматуры на внутренних сетях водоснабжения предусмотрена: в схеме водомерных узлов учета водопотребления; у основания стояков холодного водоснабжения; у оснований подающих и циркуляционных стояков горячего водоснабжения; перед наружными поливочными кранами.

Магистральные трубопроводы холодного и горячего водоснабжения, циркуляционные стояки, запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75, стояки и подводки к приборам – из полипропиленовых труб.

Прокладка полипропиленовых водопроводных стояков, прокладываемых в кухнях и общих коридорах, предусматривается скрыто с зашивкой гипсокартоном.

Магистральные трубопроводы систем холодного и горячего водоснабжения, покрываются масляно-битумным составом на два слоя по грунтовке ГФ-021 и изолируются матами толщиной 50 мм из стеклянного штапельного волокна на синтетическом связующем, облицованными алюминиевой фольгой с сетчатым усилением, ISOTEC MAT-AL. Стояки холодного и горячего водоснабжения и циркуляционные трубопроводы и стояки теплоизолируются трубным теплоизоляционным материалом «Thermaflex FRZ» толщиной 13 мм.

### **Подраздел 5.3. Система водоотведения**

Отведение хозяйственно-бытовых стоков от жилого дома, предусматривается через проектируемую дворовую сеть канализации в квартальную сеть бытовой канализации диаметром 225 мм и далее в ближайший коллектор централизованной системы водоотведения (письмо МУП «Горводоканал» г. Новосибирска от 03.10.2014 № 5-13-3120 о корректировке технических условий № 5-13-1516 от 05.05.14 и технические условия подключения объекта капитального строительства к системе водоотведения от 24.03.2017 № 11, выданные ООО «Жилищная инициатива»).

Точка подключения проектируемой внутриплощадочной сети бытовой канализации к квартальным сетям – ранее запроектированный канализационный колодец К1-8. Расход стоков от жилого дома 59,1 м<sup>3</sup>/сут.

Наружные сети канализации прокладываются из полиэтиленовых труб Прага-РосПайп 160 ГОСТ Р 54475-2011.

Канализационные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по типовым проектным решениям 902-09-22.84.

Внутренние сети хозяйственно-бытовой канализации по техническому подполью, по холодному чердаку, стояки и подводящие трубопроводы к приборам запроектированы из полипропиленовых канализационных труб Политрон.

Сети внутренней канализации вентилируются через стояки, вытяжная часть которых выводится на 0,2 м выше уровня кровли. Вытяжные части стояков на холодном чердаке изолируются матами толщиной 50 мм из стеклянного штапельного волокна на синтетическом связующем, облицованными алюминиевой фольгой с сетчатым усилением ISOTEC MAT-AL.

Сеть канализации оборудуется ревизиями и прочистками. В местах пересечения перекрытий на стояках канализации устанавливаются противопожарные муфты.

Аварийный спуск воды из системы отопления предусматривается через дренажные насосы, устанавливаемые в узлах управления, в систему хозяйственно-бытовой канализации с разрывом струи. Трубы от насосов запроектированы стальные водогазопроводные ГОСТ 3262-75.

Стояки бытовой канализации прокладываются в санузлах квартир, а также в общих поэтажных коридорах. Стояки, прокладываемые в коридорах, зашиваются негорючими материалами, за исключением лицевой панели, обеспечивающей доступ к стояку.

Отвод дождевых вод с кровли здания предусматривается системой организованного наружного водостока на отмостку здания в бетонные лотки.

### **Подраздел 5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети**

Источник теплоснабжения — квартальная тепловая сеть, проложенная совместно с трубопроводами горячего водоснабжения и хозяйственно-питьевым водопроводом от блочно-модульной газовой котельной (разрешение от 16.10.2017 № 54-RU54519000-47-2015 на ввод объекта в эксплуатацию - Блочно-модульная котельная установка для теплоснабжения жилого квартала, расположенного в МО Мичуринского сельсовета, Новосибирского района Новосибирской области, шифр проекта 03-15), в соответствии с

техническими условиями от 24.03.2017 № 11 на подключение объекта капитального строительства к системе теплоснабжения и водоснабжения, выданными ООО «Жилищная инициатива».

Точка подключения — ранее запроектированная тепловая камера УТ-8 с установкой в ней отключающей и спускной арматуры. Теплоноситель в тепловых сетях — вода с параметрами 95-70°C. Температура горячей воды: подающий трубопровод — 60°C, обратный — 40°C.

Трубопроводы тепловой сети от точки подключения до жилого дома прокладываются в подземных непроходных каналах из сборных железобетонных элементов по типовой серии 3.006.1-8.

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов предусматривается углами поворота трассы.

Трубопроводы теплоснабжения приняты из труб стальных электросварных термообработанных по ГОСТ 10704-91 из стали В СтЗсп5 диаметром 108 мм, трубопроводы горячего водоснабжения — из труб стальных водогазопроводных оцинкованных по ГОСТ 3262-75.

Тепловая изоляция труб предусматривается матами минераловатными прошивными безобкладочными М-100 ГОСТ 21880-201 толщиной 50 мм с покровным слоем из стеклопластика РСТ на основе стеклоткани Тр-07 ТУ 6-11-45-74. Предусматривается антикоррозийное покрытие трубопроводов кремнеорганической эмалью КО-8110 по ТУ 2312-237-05763441-98 в 3 слоя для труб диаметром 108 мм.

Тепловой поток на жилой дом составляет 622705 Вт (535430 ккал/ч), из них на отопление 361600 Вт (310920 ккал/ч), на горячее водоснабжение — 261105 Вт (224510 ккал/ч).

Ввод трубопроводов теплоснабжения предусматривается в секцию № 3 в помещение узла учета тепла. Схема присоединения системы отопления к тепловым сетям — зависимая.

Для учета расхода тепловой энергии предусматривается теплосчетчики на базе тепловычислителя СПТ944 и преобразователя расхода ПРЭМ, на вводе в помещение узла учета тепла.

Система отопления жилого дома запроектирована самостоятельными ветками для каждой секции, однетрубными с П-образными стояками, с нижней разводкой магистралей. На отопительных приборах устанавливаются счетчики теплопотребления INDIV для осуществления учета тепловой энергии в каждой квартире.

Отопительные приборы — конвекторы биметаллические алюминиевые КБА-500А. На подводках к приборам устанавливаются автоматические регуляторы температуры.

Удаление воздуха предусматривается через воздухопускные краны, устанавливаемые в верхних точках систем отопления, и краны Маевского. На стояках систем отопления предусматривается установка запорной и спускной арматуры.

Трубопроводы систем отопления диаметром до 50 мм приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75, диаметром 50 мм и более — из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

После монтажа трубопроводы зачищаются от ржавчины и покрываются масляной краской на два слоя. В пределах технического подполья магистральные трубопроводы и подводки к стоякам покрываются масляно-битумным составом на два слоя по грунтовке ГФ-021 и изолируются матами теплоизоляционными из стеклянного штапельного волокна на синтетическом связующем, облицованными алюминиевой фольгой с сетчатым усилением ISOTEC MAT-AL. Толщина изоляционного слоя 50 мм.

Трубопроводы отопления в местах пересечения перекрытий прокладываются в гильзах из стальных водогазопроводных труб. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов предусматривается негорючим материалом, обеспечивающим предел огнестойкости перекрытия.

Вентиляция естественная, приток через регулируемые створки окон, вытяжка из кухонь и санузлов – через индивидуальные каналы. В каналах кухонь верхнего жилого этажа устанавливаются каналные вентиляторы. Выброс воздуха предусматривается выше кровли.

#### *Системы автоматизации*

Предусматривается автоматическое управление в системе теплоснабжения. Схемой управления индивидуального теплового пункта предусматривается: контроль текущих параметров воды в трубопроводах; регулирование температуры теплоносителя, поступающего в систему отопления в зависимости от температуры наружного воздуха; поддержание требуемого перепада давлений в подающем и обратном трубопроводах на вводе в здание регулятором перепада давлений с автоматическим ограничителем расхода; измерение и учет тепловой энергии.

#### **Подраздел 5.5. Сети связи**

Подключение здания к телефонной сети общего пользования и организация доступа в интернет предусматривается от сетей ЗАО «Телеконнект», на основании технических условий от 22.04.2015 № 02-04/2015. Волоконно-оптический кабель прокладывается оператором связи, от существующего узла связи по ул. Зорге, 219, путем воздушного подвеса к кровле проектируемого здания, с последующим вводом в техническое подполье.

В секции № 2 предусматривается установка распределительного шкафа. Прокладка кабеля связи и установка телекоммуникационного оборудования предусматриваются оператором связи. Проектом предусмотрено выполнение вертикальной (между этажами) и горизонтальной (от этажного щита до квартир) трубной канализации. В этажных щитах предусматривается установка распределительных коробок. Подключение услуг связи и прокладка кабелей связи до квартир предусматривается провайдером по заявкам собственников.

Предусматривается возможность радиофикации от эфирного вещания приемниками, работающими от сети 220 В.

Эфирное телевидение жилого дома предусматривается посредством установки трубостойки типа МТ-5 с антеннами типа «АТВК-5», «АТВК-7», «UL-12» на кровле дома. Предусмотрена молниезащита антенн.

#### **Раздел 6. Проект организации строительства**

В разделе разработаны мероприятия по организации строительного производства, обоснования необходимых ресурсов для строительного производства и проведения внутриплощадочных подготовительных работ.

Участок, отведенный под строительство здания жилого дома, расположен на территории муниципального образования Мичуринского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области.

Территория свободна от застройки, стесненные условия строительства отсутствуют.

Подъезд к площадке строительства жилого дома обеспечен с Советского шоссе, по существующей улице с асфальтовым покрытием и временной дороге с покрытием бетонных дорожных плит. Снабжение объекта строительными материалами и изделиями предусмотрено автомобильным транспортом с предприятий, складских и производственных баз Заказчика круглогодично.

Потребность стройки обеспечивается наличием местных трудовых ресурсов строительных специальностей. Привлечение местной рабочей силы позволит исключить расходы на перевозку и размещение иногородних рабочих.

Строительство осуществляется подрядным способом, силами специализированной строительной организации, имеющей необходимые средства механизации для строительства жилого дома. Квалификация специалистов строительной организации обеспечивается соответствующими допусками СРО.

До начала строительства предусматривается комплекс мероприятий, включающий в себя:

- получение разрешение на строительство;
- утверждение и выдачу подрядной организации проектно-сметной документации;
- решение вопросов обеспечения строительства материалами, конструкциями и изделиями.

Работы по строительству объекта разбиты на три периода: подготовительный, основной, благоустройство.

В подготовительный период выполняются следующие работы:

- расчистка территории строительства;
- выполнение срезки растительного грунта и планировки строительной площадки;
- загрязненный грунт вывозится на лицензированный полигон;
- ограждение площадки строительства;
- выполнение разбивки осей здания с закреплением их на местности;
- устройство временных внутриплощадочных дорог с пунктом мойки колес автотранспорта на выезде;

обеспечение объекта на период строительства электроэнергией, водой, средствами связи, первичными средствами пожаротушения;

организация площадок под складирование материалов и конструкций.

В основной период строительства выполняются следующие работы:

- разработка котлована;
- исследования для определения плотности потока радона на отметке подошвы фундамента после отрывки котлована в соответствии с МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности»;

- устройство фундаментов;

- монтаж подземной части здания;

- монтаж надземной части здания;

- устройство внутренних инженерных сетей, отделочные работы.

На выполнение строительного-монтажных работ генеральным подрядчиком должен быть разработан проект производства работ двумя кранами (ППРк), обеспечивающий безопасность ведения строительного-монтажных работ.

Возведение жилого дома ведется поточным методом с максимальным совмещением выполняемых работ.

Срезка растительного грунта, планировка участка выполняются бульдозером ДЗ-42. Для разработки котлована применяется экскаватор ЭО-3322А.

Уплотнение грунта выполняется тяжелыми трамбовками диаметром 1,5 м, массой 3,6 т.

Грунт для обратной засыпки завозится на строительную площадку автомобильным транспортом.

Строительство подземной части здания ведется при помощи гусеничного крана РДК-25 с длиной стрелы 25 м.

Для возведения жилых секций, для подачи материалов и конструкций применяются два башенных крана КБ-405.1А с длиной стрелы 25,0 м.

Для уменьшения опасной зоны потенциально опасных производственных факторов, перемещение грузов и конструкций от мест разгрузки, от площадок складирования до мест установки (монтажа) выполняют с минимальным,



обеспечивающим производство работ, вылетом стрелы и минимальной высотой подъема крюка крана.

Работа кранов имеет следующие ограничения:

ограничение вылета стрелы крана за пределы строительной площадки;

ограничение вылета стрелы крана с грузом за пределы наружных граней строящегося здания.

Доставка бетонной смеси осуществляется автобетоносмесителями, подача к месту укладки — непосредственно бетоносмесителями или краном. Уплотнение бетонной смеси в опалубке предусматривается глубинными вибраторами и виброрейками.

Доставка конструкций, изделий и материалов предусмотрена бортовыми автомобилями и автосамосвалами.

Планировка проездов и площадок выполняется бульдозером ДЗ-42, уплотнение песка и щебня — катками на пневмоходу и катками с гладкими вальцами, укладка асфальтобетонной смеси осуществляется асфальтоукладчиком.

Предусмотрены мероприятия по технике безопасности и охране труда, по охране окружающей среды. Приняты решения по охране объекта в период строительства, по контролю качества строительства. Дан перечень необходимых актов на скрытые работы.

Представлен расчет количества работающих на объекте — 17 чел., в том числе рабочих специальностей — 14 чел., ИТР, МОП, охрана — 3 чел.

Выполнены расчеты необходимых энергоресурсов, воде, временных инвентарных зданиях.

Обеспечение строительной площадки на период строительства:

электроснабжение — 153 кВт;

вода для хозяйственно-питьевых нужд — 0,28 л/с от существующих сетей; на пожаротушение — 5 л/с.

Геодезические работы выполняются с использованием приборов соответствующей точности, которые регулярно проверяются перед началом работ. Точность измерений при выполнении геодезических работ должна приниматься в соответствии с СП 126.13330.2012 СНиП 3.01.03-84 «Геодезические работы в строительстве».

Нормативная продолжительность строительства жилого дома составляет 24,0 месяца, в том числе подготовительный период 1 месяц.

## Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Выполнена оценка воздействия намечаемой хозяйственной деятельности при строительстве и эксплуатации жилого дома на следующие компоненты окружающей среды: атмосферный воздух, земельные ресурсы, подземные воды и разработаны мероприятия по предотвращению и снижению негативного воздействия.

### *Мероприятия по охране атмосферного воздуха*

При выполнении строительно-монтажных работ в атмосферный воздух выделяются выхлопные газы строительной техники и автотранспорта (оксиды азота, диоксид серы, оксид углерода, сажа, углеводороды), неорганическая пыль при выполнении земляных работ, сварочный и окрасочный аэрозоли при выполнении сварочных и окрасочных работ. Воздействие на атмосферный воздух ограничивается сроком проведения строительных работ.

С целью уменьшения воздействия на атмосферный воздух в период строительства предусмотрены мероприятия:

эксплуатация исправных машин и механизмов, контроль их технического состояния;

ограничение количества одновременно работающей строительной техники;

исключение работы двигателей на «холостом ходу»;

исключение работы в вечерние и ночные часы;

звукоизоляция двигателей строительной техники.

При эксплуатации жилого дома стационарные источники загрязнения атмосферного воздуха отсутствуют. Выполнен расчет выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха – автотранспорта, паркующегося на двух стоянках для временного хранения автомобилей на 20 машино-мест и 21 машино-место. Согласно представленным расчетом, уровень загрязняющих веществ с учетом фонового загрязнения не превысит нормативных значений.

Предусмотрены мероприятия по охране атмосферного воздуха в период эксплуатации:

- теплоснабжение от городских тепловых сетей;
- организованный въезд автотранспорта на территорию;
- устройство не пылящего типа покрытия проездов, тротуаров, площадок;
- устройство посадки деревьев и кустарников, разбивка цветников и газонов.

*Мероприятия по охране земельных ресурсов, почвы, подземных вод*

Воздействие на земельные ресурсы заключается в механическом нарушении, возможном загрязнении в период строительства и эксплуатации, изменении условий поверхностного стока.

По результатам инженерно-экологических изысканий, почва на участке, выделенном для строительства, по содержанию мышьяка и микробиологическим показателям относится к категории «опасная». Предусмотрена срезка почвы (грунта) на территории участка строительства и вывоз на ближайший к району строительства лицензированный полигон ТБО.

Мероприятия по охране земельных ресурсов, подземных вод на период строительства:

контроль за состоянием строительной техники с целью исключения проливов топлива;

организация специально оборудованной площадки для мойки колес строительного транспорта;

установка на строительной площадке биотуалета, с дальнейшим вывозом на очистные сооружения организацией, имеющей лицензию на данный вид деятельности;

исключение размещения на строительной площадке склад ГСМ;

заправка строительной техники на стационарных АЗС;

установка на территории контейнера для сбора строительных отходов и мусора;

исключается размещение на территории отвалов грунта.

Мероприятия по охране земельных ресурсов и почвенного покрова, подземных вод на период строительства:

водоснабжение жилого дома от городского водопровода;

канализование стоков в городские канализационные сети;

отвод поверхностных сточных вод с территории земельного участка предусматривается в соответствии с комплексным проектом вертикальной планировки квартала с учетом перспективного развития и строительства сетей городской ливневой канализации по улицам Квартальная 1 и Дачная.

*Мероприятия по охране окружающей среды при обращении с отходами*

В период строительства образуются строительные отходы в количестве от 1 до 12 процентов от расхода материалов в соответствии с РДС 82-202-96 и отходы грунта при проведении землеройных работ (код 8 11 000 01 49 4) 4 класса опасности – 1586 м<sup>3</sup>.

Металлические отходы передаются на утилизацию в организацию, имеющую лицензию на данный вид деятельности.

Строительные отходы и загрязненный грунт вывозятся на лицензированный полигон ТБО.

При эксплуатации жилого дома образуются отходы:

отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные) 4 класса опасности (код по ФККО 7 31 110 01 72 4) – 44,10 т/год (215,60 м<sup>3</sup>/год);  
мусор и смет уличный (код по ФККО 7 31 200 01 72 4) 4 класса опасности – 20,56 т/год (32,90 м<sup>3</sup>/год).

Сбор отходов предусматривается в мусороконтейнеры, устанавливаемые на площадке с водонепроницаемым покрытием, с дальнейшим вывозом на полигон ТБО организацией, имеющей лицензию на данный вид деятельности.

### **Решения по обеспечению санитарно-эпидемиологических требований**

Размещение многоэтажного жилого дома на отведенном земельном участке предусматривается с учетом Правил землепользования и застройки Мичуринского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области.

Решения планировочной организации земельного участка соответствуют санитарно-эпидемиологическим требованиям, принятым комплексным решением дворовой территории.

Размещение и содержание открытых стоянок для временного хранения автомобилей на благоустраиваемой территории предусмотрено в соответствии с санитарными нормами, не создает угрозы для здоровья населения, не оказывает негативного воздействия на окружающую среду, не ухудшает атмосферный воздух.

Решениями планировочной организации земельного участка предусматривается устройство бетонных покрытий для проездов и площадок, озеленение в границах участка, отвод поверхностных вод с участка.

Размещение площадок для игр детей, отдыха взрослых, спортивных и хозяйственных площадок предусмотрено в границах дворовой территории с соблюдением нормативных расстояний от окон жилых помещений, санитарно-эпидемиологических требований к освещенности, инсоляции, шумовым воздействиям.

Ориентация многоэтажного жилого дома по сторонам горизонта, а также его объемно-планировочные решения предусматривают обеспечение нормируемой продолжительности непрерывной инсоляции для жилых помещений не менее 2 часов в день. Квартиры обеспечены горизонтальным сквозным или угловым проветриванием в пределах площади квартир, а также вертикальным проветриванием через шахты.

Инженерные решения предусматривают обеспечение многоквартирного жилого дома питьевой водой от централизованной сети водоснабжения, подключение к централизованным сетям водоотведения, электроснабжения.

Система отопления рассчитана на обеспечение в жилых помещениях температуры внутреннего воздуха в пределах оптимальных параметров в течение отопительного периода. Принятые системы вентиляции и возможность проветривания обеспечивают регламентированное санитарными правилами качество воздушной среды в жилых помещениях. Для естественной вентиляции чердачного пространства на кровле здания предусматриваются слуховые окна.

Межквартирные стены и перегородки имеют индекс изоляции воздушного шума не ниже 52 дБ.

Для обеспечения допустимого уровня шума не предусматривается крепление санитарных приборов и трубопроводов непосредственно к межквартирным стенам и перегородкам, ограждающим жилые комнаты. Применение технологического оборудования предусматривается в шумозащитном исполнении, используются гибкие вставки, шумоизолирующие прокладки. Ограждающие конструкции технических помещений приняты с нормативными показателями индекса звукоизоляции.

Помещения с постоянным пребыванием людей предусматриваются с естественным освещением через оконные проемы в наружных стенах. Предусматривается рабочее, аварийное (эвакуационное) и ремонтное искусственное освещение.

Предусматриваются сбор и временное хранение бытовых отходов в мусоросборных контейнерах на площадке с твердым покрытием, с последующим вывозом и утилизацией специализированной организацией по договору, устройство кладовой уборочного инвентаря с подводкой горячей и холодной воды.

### **Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности**

Размещение проектируемого объекта на участке выполнено с соблюдением противопожарных расстояний и обеспечивает возможность подъезда пожарной техники к объекту защиты с одной продольной стороны. Ширина проезда для пожарной техники не менее 4,2 метров. Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей. Время прибытия пожарных подразделений не превышает 10 мин.

Наружное пожаротушение объекта предусматривается с расходом 15 л/сек от двух существующих пожарных гидрантов.

Многоквартирное жилое здание запроектировано отдельно стоящим, пятиэтажным, трехсекционным, с техническим подпольем и чердаком.

Высота здания от отметки поверхности проезда для пожарных машин до нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене верхнего 5-го жилого этажа – менее 15 м.

Степень огнестойкости – II

Класс по конструктивной пожарной опасности – С0

Класс по функциональной пожарной опасности – Ф 1.3.

Общая площадь квартир на этаже секции менее 500 м<sup>2</sup>.

Площадь этажа в пределах пожарного отсека жилого здания менее 2500 м<sup>2</sup>.

Предел огнестойкости строительных конструкций запроектирован в соответствии со степенью огнестойкости объекта. Доведение строительных конструкций до требуемых пределов огнестойкости предусмотрено их обработкой, облицовкой сертифицированными огнезащитными составами, покрытиями, материалами. Предусмотрены узлы пересечения строительных конструкций с нормируемыми пределами огнестойкости кабелями, трубопроводами, воздуховодами и другим технологическим оборудованием с пределом огнестойкости не ниже пределов, установленных для пересекаемых конструкций.

Внутренние стены лестничных клеток предусмотрены с пределом огнестойкости не менее REI 90 без проемов, за исключением дверных. Двери лестничных клеток и тамбуров запроектированы с приспособлением для самозакрывания и с уплотнением в притворах. В наружных стенах лестничных клеток на каждом этаже запроектированы окна, открывающиеся изнутри без ключа и других специальных устройств, с площадью остекления не менее 1,2 м<sup>2</sup>. Устройства для открывания окон расположены не выше 1,7 м от уровня пола этажа. Между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей предусмотрены зазоры шириной не менее 75 мм. Перекрытия над лестничными клетками, не возвышающимися над кровлей, предусмотрены с пределом огнестойкости не менее REI 90.

Для обеспечения безопасности людей эвакуационные выходы приняты исходя из степени огнестойкости, класса конструктивной и функциональной пожарной опасности, численности эвакуируемых, протяженности и ширины эвакуационных выходов.

Эвакуация людей с жилых этажей осуществляется по лестничной клетке типа Л1 с выходом наружу через тамбур.

Из каждой секции технического подполья, предназначенного для прокладки инженерных сетей без размещения инженерного оборудования, предусматривается не менее двух аварийных выходов через двери размерами не менее 0,75 x 1,5 м в прямки, оборудованные металлическими лестницами-стремянками. В секциях № 1 и № 3 технического подполья предусмотрено по одному эвакуационному выходу по

обособленным лестницам. В каждой секции технического подполья предусмотрено не менее двух окон размерами не менее 0,9 x 1,2 м с приямками.

Выход на чердак предусмотрен из лестничных клеток через противопожарные люки 2-го типа размером 0,6 x 0,8 метра по закрепленным стальным стремянкам. Выход на кровлю осуществляется с чердака через слуховые окна. По периметру кровли предусмотрено ограждение не менее 1,2 метра.

На сети хозяйственно-питьевого водопровода в квартирах предусмотрен отдельный кран Ду15мм для присоединения шланга (рукава) в целях обеспечения возможности его использования в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения на ранней стадии пожара.

Жилые помещения квартир (кроме санузлов, ванных комнат, душевых) оборудованы автономными дымовыми пожарными извещателями.

#### **Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов**

В соответствии с п. 2.4 задания на проектирование (Приложение № 1 к договору № 11677-10 от 14.02.2017), согласованного с Отделом организации социального обслуживания отдельных категорий граждан администрации Новосибирского района Новосибирской области, проектной документацией предусматривается беспрепятственное передвижение инвалидов всех групп мобильности по придомовой территории; доступ в жилое здание: для групп мобильности М1 – М3 – самостоятельно, М4 – при помощи сопровождающего. Квартиры, адаптированные для проживания семей с инвалидами, не предусматриваются.

Проектные решения не ограничивают условия жизнедеятельности других групп населения, а также эффективность эксплуатации здания.

*Решения по планировочной организации земельного участка, благоустройству территории* предусматриваются с учетом необходимых архитектурно-строительных и эргономических мероприятий:

места для автотранспорта инвалидов на открытой стоянке для временного хранения автомобилей с нанесением разметки и установкой символов;

устройство наружного освещения придомовой территории;

на путях движения по тротуарам отсутствуют препятствия и выступающие элементы;

в местах возможной опасности установлены ограждения;

поверхности покрытий ступеней лестниц и покрытия тротуаров, исключают скольжение;

в вечернее время световое выявление входов в многоэтажный жилой дом;

уклоны пешеходных дорожек (продольный и поперечный) не превышают нормативный для возможности безопасного передвижения инвалидов на креслах-колясках;

в местах пересечения пешеходных путей с проездами бортовой камень заглубляется, съезды с тротуаров имеют уклон, не превышающий 1:12.

*Для доступа в многоэтажный жилой дом* предусматриваются следующие мероприятия:

лестничные марши наружных лестниц оборудуются колейными аппаратами для провоза инвалидов-колясочников, детских колясок и ручной клади;

по ступеням марша внутренней лестницы, ведущей на первый этаж каждой секции, предусматриваются откидные аппараты;

ширина входных дверей в свету не менее 1,20 м, без порогов;

габариты входных тамбуров предусматриваются с учетом ширины входных дверей и направления их открывания;

ступени в пределах марша одинаковой геометрии, ширина проступи 0,30 м, высота подъема ступеней 0,15 м, уклон лестниц не более 1 : 2;  
наличие телефонной связи, домофона.

### **Раздел 10.1. Требования к безопасной эксплуатации объекта капитального строительства**

Эксплуатация здания должна осуществляться в соответствии с его разрешенным использованием (назначением).

Безопасность здания в процессе эксплуатации должна обеспечиваться посредством технического обслуживания, периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, а также посредством текущих ремонтов здания.

Техническое обслуживание здания должно включать работы по контролю технического состояния, поддержанию работоспособности или исправности, наладке и регулировке, подготовке к сезонной эксплуатации здания в целом и его элементов и систем, а также по обеспечению санитарно-гигиенических требований к помещениям и прилегающей территории.

Система технического обслуживания и ремонта должна обеспечивать нормальное функционирование здания в течение всего периода использования по назначению. Сроки проведения ремонта здания или его элементов должны определяться на основе оценки их технического состояния. Техническое обслуживание должно проводиться постоянно в течение всего периода эксплуатации.

Контроль технического состояния здания следует осуществлять путем проведения систематических плановых и внеплановых осмотров с использованием современных средств технической диагностики.

Текущий ремонт включает в себя комплекс ремонтно-строительных работ, выполняемых в плановом порядке с целью устранения неисправностей элементов здания, его внешнего благоустройства, поддержания эксплуатационных показателей на необходимом уровне.

Программы постановки здания на текущий ремонт разрабатывает эксплуатирующая организация в зависимости от продолжительности эксплуатации здания. Основанием для определения потребности в текущем ремонте, установления или уточнения его объемов служат результаты плановых общих технических осмотров здания.

В процессе эксплуатации конструкций здания не допускается:

- изменять конструктивные системы здания, выполнять перепланировку помещений;
- изменять систему водоснабжения, общедомовой вентиляции.

Параметры и другие характеристики строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации здания должны соответствовать требованиям проектной документации. Во время эксплуатации помещения необходимо содержать в чистоте при температуре, влажности воздуха и кратности воздухообмена в соответствии с установленными требованиями энергетической эффективности и требованиям оснащенности зданий приборами учета используемых энергетических ресурсов в течение всего срока эксплуатации здания, соблюдать требования пожарной безопасности.

### **Раздел 11.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов**

Согласно СП 50.13330.2012 «СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий» и ГОСТ 30494 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях» расчетная температура внутреннего воздуха для жилых помещений составляет 21 °С,

расчетная температура наружного воздуха – минус 37 °С, продолжительность отопительного периода – 221 сутки, средняя температура наружного воздуха за отопительный период – минус 8,1 °С, градусо-сутки отопительного периода 6431 °С сут.

Расчетные (проектные) значения приведенного сопротивления теплопередаче наружных ограждающих конструкций жилого дома:

для стен 3,64 (м<sup>2</sup> °С)/Вт;

для окон 0,64 (м<sup>2</sup> °С)/Вт;

для окон и балконных дверей в лоджиях 0,57 (м<sup>2</sup> °С)/Вт;

для окон лестничных клеток 0,55 (м<sup>2</sup> °С)/Вт;

для окон в техническом подполье 0,35 (м<sup>2</sup> °С)/Вт;

для входных дверей 1,00 (м<sup>2</sup> °С)/Вт;

для чердачного перекрытия холодного чердака 4,17 (м<sup>2</sup> °С)/Вт;

для перекрытия над техническим подпольем 1,51 (м<sup>2</sup> °С)/Вт.

Показатель компактности 0,4 м<sup>-1</sup>.

Коэффициент остекленности фасада 0,18.

Общий коэффициент теплопередачи здания 0,478 Вт/(м<sup>2</sup>·°С).

Удельная теплозащитная характеристика здания 0,159 Вт/(м<sup>3</sup>·°С), что не превышает предельного нормируемого значения 0,166 Вт/(м<sup>3</sup>·°С).

Средняя кратность воздухообмена здания за отопительный период 0,631 ч<sup>-1</sup>.

Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление здания жилого дома составляет 0,352 Вт/(м<sup>3</sup>·°С), что ниже нормируемого (0,359 Вт/(м<sup>3</sup>·°С)). Класс энергосбережения здания С (нормальный) согласно таблице 15 СП 15.13330.2012 «СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий».

Решения, принятые в проектной документации, соответствуют требованиям, предъявляемым к тепловой защите здания (СП 15.13330.2012 «СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий»), и обеспечивают необходимый установленный микроклимат в здании, обеспечивают надёжность и долговечность конструкций для данных климатических условий.

## **Раздел 11.2. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ**

Порядок проведения работ определяется в соответствии с Жилищным кодексом Российской Федерации. Перечень работ по капитальному ремонту общего имущества в многоквартирном доме, оказание и (или) выполнение которых финансируются за счет средств фонда капитального ремонта, который сформирован исходя из минимального размера взноса на капитальный ремонт, установленного нормативным правовым актом субъекта Российской Федерации, включает в себя:

ремонт внутридомовых инженерных систем электро-, тепло-, газо-, водоснабжения, водоотведения;

ремонт или замену лифтового оборудования, признанного непригодным для эксплуатации, ремонт лифтовых шахт;

ремонт крыши;

ремонт помещений, относящихся к общему имуществу в многоквартирном доме;

ремонт фасада;

ремонт фундамента многоквартирного дома.

Периодичность выполнения работ устанавливается исходя как из общей минимальной продолжительности эффективной эксплуатации здания до постановки на капитальный ремонт (для проектируемого жилого дома 15-20 лет), так и из минимальной продолжительности эффективной эксплуатации до капитального ремонта отдельных элементов, определяемой рекомендуемым приложением 3 к ВСН 58-88(р); паспортами на инженерное оборудование, техническим регламентом о безопасности лифтов.

Периодичность капитального ремонта зависит от срока эксплуатации и от реального технического состояния конструкций, инженерных систем здания. Состояние элементов здания контролируется путем проведения плановых осмотров и при необходимости путем обследования и мониторинга технического состояния специализированными организациями.

Объем и состав работ определяется на основании технического заключения по комплексному обследованию здания (приложение «В» ГОСТ 31937-2011).

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

*раздел 3 «Архитектурные решения»*

предусмотрена высота ограждения кровли не менее 1,20 м (п. 8.30 СП 54.13330.2011);

предусмотрено направление открывания входных дверей (по оси 3с и по оси Гс) в квартиры в секциях № 1 и № 2 таким образом, чтобы исключить блокирование эвакуационных выходов из квартир (ч. 1 ст. 89 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ, п. «б» п. 36 Правил противопожарного режима в РФ, утв. Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 № 390);

*раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»*

*подраздел «Система водоотведения»*

исключена прокладка трубопроводов канализации через кухни квартир (п.8.2.9 СП 30.13330.2012);

*раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»*

в лестничных клетках предусмотрены двери с приспособлением для самозакрывания и с уплотнением в притворах, за исключением дверей, ведущих непосредственно в квартиры (п. 4.2.7 СП 1.13130.2009);

предусмотрено оборудование жилых помещений квартир автономными дымовыми пожарными извещателями (п. 6.2 табл. А1 прил. А СП5.13130.2009).

*Ответственность за внесение во все экземпляры проектной документации изменений и дополнений по замечаниям, выявленным в процессе проведения негосударственной экспертизы, возлагается на застройщика или технического заказчика, утвердившего проектную документацию, и проектную организацию, осуществившую подготовку проектной документации.*

## **ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАССМОТРЕНИЯ**

### **4.1. Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий**

*Результаты инженерных изысканий соответствуют:*

требованиям Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

требованиям Градостроительного кодекса Российской Федерации;

требованиям законодательства, нормативным техническим документам в части, не противоречащей Федеральному закону от 27 декабря 2002 года № 184-ФЗ «О техническом



регулировании» и Градостроительному кодексу Российской Федерации, установленным статьей 6 Федерального закона от 29.12.2004 № 191-ФЗ «О введении в действие Градостроительного кодекса Российской Федерации», в том числе:

СП 47.13330.2012 «СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 22.13330.2011 «СНиП 2.02.01-83\* «Основания зданий и сооружений».

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

*Техническая часть проектной документации соответствует:*

результатам инженерных изысканий;

требованиям к содержанию разделов проектной документации, предусмотренным в соответствии с частью 13 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации;

требованиям Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

требованиям законодательства, нормативным техническим документам в части, не противоречащей Федеральному закону от 27 декабря 2002 года № 184-ФЗ «О техническом регулировании» и Градостроительному кодексу Российской Федерации, установленным статьей 6 Федерального закона от 29.12.2004 № 191-ФЗ «О введении в действие Градостроительного кодекса Российской Федерации», в том числе:

*Проектные решения по планировочной организации земельного участка* соответствуют требованиям СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

*Проектные архитектурные решения* соответствуют требованиям СП 54.13330.2011 «СНиП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные».

*Проектные конструктивные и объемно – планировочные решения* соответствуют требованиям СП 20.13330.2011 «СНиП 2.01.07-85\* «Нагрузки и воздействия», СП 22.13330.2011 «СНиП 2.02.01-83\* «Основания зданий и сооружений», СП 15.13330.2012 «СНиП II-22-84\* «Каменные и армокаменные конструкции», СП 63.13330.2012 «СНиП 52-01-2003 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения», СП 16.13330.2011 «СНиП II-23-81\* «Стальные конструкции», СП 17.13330.2011 «СНиП II-26-76 «Кровли», СП 28.13330.2012 «СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии».

*Проектные решения по электроснабжению* соответствуют требованиям правил устройства электроустановок (ПУЭ), СП 52.13330.2011 «СНиП 23-05-95\* «Естественное и искусственное освещение», РД 34.21.122-87 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений».

*Проектные решения по водоснабжению* соответствуют требованиям СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

*Проектные решения по водоотведению* соответствуют требованиям СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения», СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

*Проектные решения по отоплению, вентиляции и тепловым сетям* соответствуют требованиям СП 131.13330.2012 «СНиП 23-01-99\* «Строительная климатология», СП 60.13330.2012 «СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СП

7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности», СП 54.13330.2011 «СНиП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные».

*Проектные решения по автоматизации* соответствуют требованиям СНиП 3.05.07-85 «Системы автоматизации».

*Проектные решения по сетям связи* соответствуют требованиям ПУЭ (Правила устройства электроустановок), РД 34.21.122-87 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений», ВСН 60-89 «Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий».

*Проектные решения по организации строительства* соответствуют требованиям СП 48.13330.2011 «СНиП 12-01-2004 «Организация строительства», СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования», СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство».

*Проектные решения по охране окружающей среды* соответствуют требованиям Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Федерального закона от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».

*Проектные решения по обеспечению пожарной безопасности* соответствуют требованиям Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

*Проектные решения по обеспечению санитарно-эпидемиологических требований* соответствуют требованиям Федерального закона от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест», СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях», СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий», СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 «Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий», СП 51.13330.2011 «СНиП 23-03-2003 «Защита от шума».

*Проектные решения по обеспечению доступа инвалидов* соответствуют требованиям СП 59.13330.2012 «СНиП 35-01-2001 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения».

*Проектные решения по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов* соответствуют требованиям Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий».


*Проектные решения по обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства* соответствуют требованиям части 6, 7, 8 статьи 55.24 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

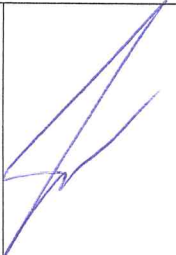

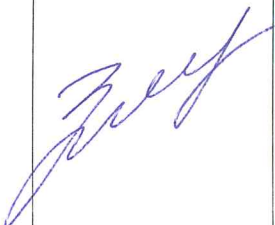

*Проектные решения по сведениям о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и составе указанных работ* соответствуют требованиям статьи 166 Жилищного кодекса Российской Федерации, МДК 2-03.2003 «Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда», утвержденным постановлением Госстроя России № 170 от 27.09.2003.

### 4.3. Общие выводы

Проектная документация и результаты инженерных изысканий по объекту «Комплексное освоение в целях жилищного строительства участка площадью 44,83 га в МО Мичуринского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области. Многоэтажный жилой дом № 10» соответствуют установленным требованиям.

#### Эксперты:

Фамилия, Имя, Отчество	Должность, направление деятельности, № аттестата	Раздел (подраздел или часть) проектной документации и результатов инженерных изысканий, в отношении которых экспертом была осуществлена подготовка заключения	Подпись
Байдукова Ирина Ивановна	Эксперт, направление деятельности «Инженерно-геологические изыскания», аттестат № МС-Э-45-1-9402	Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям	
Алтухова Анастасия Сергеевна	Эксперт, направление деятельности «Инженерно-экологические изыскания», аттестат № МС-Э-20-1-8579	Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям	
Крупенко Роман Евгеньевич	Главный эксперт, направление деятельности «Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства», аттестат № МС-Э-44-2-9377	Разделы проектной документации: 4, 6, 10.1, 11.1, 11.2	
Поздеева Татьяна Владимировна	Эксперт, направление деятельности «Объемно-планировочные и архитектурные решения», аттестат № МС-Э-28-2-3090, направление деятельности «Схемы планировочной организации земельных участков», аттестат № МС-Э-60-5-9925	Разделы проектной документации: 1; 2; 3; 10	

Чубуков Денис Александрович	Руководитель экспертного отдела, эксперт, направление деятельности «Электроснабжение, связь, сигнализация, системы автоматизации», аттестат № МС-Э-20-2-8607	Разделы проектной документации: 5.1, 5.5	
Антонова Татьяна Викторовна	Эксперт, направление деятельности «Теплогазоснабжение, водоснабжение, водоотведение, вентиляция и кондиционирование», аттестат № МС-Э-46-2-9433	Разделы проектной документации: 5.2, 5.3, 5.4	
Замятина Зинаида Николаевна	Директор, эксперт, направление деятельности «Охрана окружающей среды, санитарно-эпидемиологическая безопасность», аттестат № МС-Э-20-2-8586	Разделы проектной документации: 2, 3, 5.2, 5.3, 5.4 (решения по обеспечению санитарно-эпидемиологических требований), 8	
Федоренко Лариса Борисовна	Заместитель, направление деятельности «Охрана окружающей среды», аттестат № МС-Э-60-8-9928	Раздел проектной документации: 8	
Хижняк Тарас Владимирович	Эксперт, направление деятельности «Пожарная безопасность», аттестат № МС-Э-44-2-9400	Раздел проектной документации: 9	