

**Общество с ограниченной ответственностью**  
**«Центр экспертных решений»**  
(номер свидетельства об аккредитации  
№ РОСС RU.0001.610543, №РОСС RU.0001.610578)

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель генерального директора  
по производству

ООО «Центр экспертных решений»

А. Е. Серебрякова

«02» декабря 2016 г.



**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ**  
**ЭКСПЕРТИЗЫ**

7	7	—	2	—	1	—	3	—	0	0	5	0	—	1	6
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

**Объект капитального строительства**  
Комплекс жилой застройки, жилой дом №6  
адрес: Рязанская обл., Рязанский район, п. Новоселки

**Объект негосударственной экспертизы**  
Проектная документация и результаты инженерных изысканий

## 1. Общие положения

### 1.1. Основания для проведения негосударственной экспертизы (перечень поданных документов, реквизиты договора о проведении негосударственной экспертизы, иная информация)

- Заявление о проведении негосударственной экспертизы проектной документации;
- Договор № 2016-118К от 21.10.2016 г. между ООО «ЦЭР» и ООО «Окские просторы» на проведение негосударственной экспертизы проектной документации.

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

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий, выполненных ООО Фирма «Геоком» в 2013 году.

Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий, выполненных ООО «Стройгеология» в 2014 году.

Проектная документация объекта капитального строительства «Комплекс жилой застройки, жилой дом №6 адрес: Рязанская обл., Рязанский район, п. Новоселки».

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

Комплекс жилой застройки, жилой дом №6 адрес: Рязанская обл., Рязанский район, п. Новоселки

#### *Технико-экономические показатели участка*

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатель
1	Площадь участка в условных границах межевания	м <sup>2</sup>	5 223,60
2	Площадь застройки	м <sup>2</sup>	1 400,12
3	Площадь покрытий, в т.ч.	м <sup>2</sup>	2 718,18
3.1.	Площадь проездов	м <sup>2</sup>	1 890,00
3.2.	Площадь тротуаров	м <sup>2</sup>	245,88
3.3.	Площадь площадок	м <sup>2</sup>	582,30
4	Площадь озеленения	м <sup>2</sup>	822,00
5	Площадь отмостки	м <sup>2</sup>	283,30



*Технико-экономические показатели здания*

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатель
1	Площадь застройки	м <sup>2</sup>	1 400,12
2	Строительный объем	м <sup>3</sup>	30 055,70
	в том числе: выше отм. 0,00		27 885,8
	ниже отм. 0,00		2 169,9
3	Общая площадь	м <sup>2</sup>	8 831,20
4	Жилая площадь	м <sup>2</sup>	3 779,00
5	Общая площадь квартир	м <sup>2</sup>	7 019,70
6	Количество квартир, в т.ч.	шт.	191
	однокомнатных	шт.	172
	Двухкомнатных	шт.	16
	трехкомнатных	шт.	3
7	Этажность	эт.	7
8	Количество этажей	эт.	8 (7+1 подз.)

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

Объект капитального строительства непромышленного назначения.  
 Уровень ответственности – II.  
 Класс конструктивной пожарной опасности – С0.  
 Класс функциональной пожарной опасности жилого дома – Ф1.3, Ф3.1.

**1.5. Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации и (или) выполнивших инженерные изыскания**

*Инженерно-геодезические изыскания*

Общество с ограниченной ответственностью фирма «Геоком», 390037, Рязанская обл., г. Рязань, ул. Тимуровцев, д. 9, корп. 3, кв. 51.

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 01-И-№1780-1 от 29 марта 2012 года, выданное Саморегулируемой организацией Некоммерческим партнерством содействия развитию инженерно-изыскательской отрасли «Ассоциация инженерные изыскания в строительстве» («АИИС»).

*Инженерно-геологические изыскания*

Общество с ограниченной ответственностью «Стройгеология». Адрес: 390011, Рязанская область, г. Рязань, Куйбышевское шоссе, д. 12.

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального



строительства № 01-И-№0354-3 от 14 февраля 2014 года, выданное Саморегулируемой организацией Некоммерческим партнерством содействия развитию инженерно-изыскательской отрасли «Ассоциация инженерные изыскания в строительстве» («АИИС»).

*Проектная документация*

НОУ ВПО «Современный технический университет». Адрес: 390048 г. Рязань, ул. Новоселов, д. 35 А. Допуск № 0017.04-2013-6230093603-П-171 от 03.02.2016 года.

ООО «СК Мегapolis». Адрес: 390000, г. Рязань, ул. Маяковского, д. 1а. Допуск № П-140(1)-27092012 от 27.09.2012.

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

*Заявитель, Застройщик, Заказчик:* ООО «Окские просторы».

*Директор:* Е.О. Логинова

*Адрес:* Россия, 390000, г. Рязань, ул. Маяковского, д.49.

**1.7 Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени застройщика, технического заказчика**

Заявитель является застройщиком.

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

Собственные средства.

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

**2 Основания для выполнения инженерных изысканий, разработки проектной документации**

**2.1 Основания для выполнения инженерных изысканий**

**2.1.1 Сведения о задании застройщика или технического заказчика на выполнение инженерных изысканий**

- Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий, утверждённое Заказчиком.
- Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий, утверждённое Заказчиком.



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

- Программа производства инженерно-геодезических изысканий.
- Программа производства инженерно-геологических изысканий.

## **2.1.3 Реквизиты положительного заключения экспертизы в отношении применяемой типовой проектной документации**

Не имеются.

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

Не имеется.

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

### **2.2.1 Сведения о задании застройщика или технического заказчика на разработку проектной документации**

- Задание на проектирование от 10 февраля 2016 г., утверждённое Заказчиком.

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

- Градостроительный план земельного участка № RU62515000-14-10 от 25.05.2010 г., утвержден Администрацией муниципального образования Рязанский муниципальный район;
- Договор аренды земельного участка с кадастровым номером 62:15:050225:325 от 01.12.2013.
- Соглашение о продлении договора аренды земельного участка от 28.10.2016 года.

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

- Технические условия на электроснабжение от 29.08.2014 № 070-36-1543, выданные ПАО «МРСК Центра и Приволжья» филиала «Рязаньэнерго»;
- Технические условия на подключение к сетям водоснабжения от 02.09.2015 № 07-14/2155, выданные МУП «Водоканал города Рязани»;



- Технические условия на подключение к сетям водоотведения от 02.09.2015 № 07-14/2156, выданные МУП «Водоканал города Рязани»;
- Технические условия на подключение к сетям ливневой канализации от 18.03.2014 № 06/2-11-1062-исх, выданные Управлением благоустройства города и дорожного хозяйства Администрации города Рязани;
- Технические условия на радиификацию объекта от 22.07.2014 № 60-2014, выданные ООО «ИнтерТелеком»;
- Технические условия на обеспечение телефонной связью объекта от 15.07.2014 № ТУ-170, выданные Телекоммуникационной компанией «Энлинк»;
- Технические условия на подключение и диспетчеризацию лифтов от 16.07.2014 № 114, выданные ЗАО «Рязаньлифт»;
- Технические условия на газоснабжение от 20.08.2013 № 373-13, выданные ОАО «Рязаньгоргаз».

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

Не имеются.

### **3 Описание рассмотренной документации (материалов)**

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

**3.2.1 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)**

##### *3.2.1.1 Инженерно-топографические условия*

Участок работ расположен в районе п. Новоселки Рязанского района Рязанской области и представляет собой незастроенную территорию.

Рельеф площадки равнинный со спокойным рельефом. На участке работ имеются инженерные сети.

Климат области умеренно-континентальный, с теплым летом и умеренно-холодной зимой. Наличие опасных природных и техногенных процессов на территории инженерно-геодезических изысканий не установлено.



### 3.2.1.2 Инженерно-геологические условия

В административном отношении площадка работ расположена в Рязанском районе Рязанской области в п. Новоселки, северо-восточнее территории МП «Водоканал».

В региональном геоморфологическом отношении район изысканий расположен в пределах плоской поверхности водораздельного пространства.

Площадка свободна от застройки. Абсолютные отметки колеблются от 143,64 до 143,80 м.

Категория сложности геологических работ – II.

По результатам бурения скважин, лабораторных определений показателей физико-механических свойств на участке выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ) грунтов:

- ИГЭ 1 – почвенно-растительный слой мощностью 0,5 метра, распространен с поверхности повсеместно.
- ИГЭ-2 – суглинки желтовато-коричневого цвета, пылеватые, тугопластичные (показатель текучести 0,33), залегают на глубине 0,5 м, мощность изменяется от 0,9 до 1,4 м.
- ИГЭ-3 – суглинки желтовато-коричневого цвета, пылеватые, мягкопластичные (показатель текучести 0,62), залегают повсеместно на глубине 1,4 – 1,8 м, мощность изменяется от 1,4 до 3,0 м.
- ИГЭ 4 – суглинки серовато-коричневого цвета, песчанистые, тугопластичные (показатель текучести от 0,31), залегают в районе скважин №3,8 на глубине 3,2 – 4,6 м, вскрытая мощность 1,9 – 3,8 м.
- ИГЭ-5 – супеси серого цвета, песчанистые, пластичные вскрыты до глубины 16,2 – 16,6 м, вскрытая мощность 0,9-2,3 м
- ИГЭ-6 – глины черного цвета, тугопластичные (показатель текучести от 0,30), залегают повсеместно на глубине 6,5 – 9,1 м, мощность слоя 3,1 – 5,5 м.
- ИГЭ-7 – пески темно-серые, пылеватые, средней плотности, средней степени насыщения водой, залегают на глубине 11,7 – 12,3 м, мощность слоя изменяется от 7,7 до 8,3 м.

В гидрогеологическом отношении территория Рязанской области находится в пределах Московского артезианского бассейна.

В процессе производства буровых работ в феврале 2014 года грунтовые воды вскрыты на площадке на глубине 2,5 – 2,4 м от поверхности земли.

Горизонт безнапорный. Питание водоносного горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков. Водупором служат плотные моренные суглинки и юрские водупорные глины.

Подземные воды являются неагрессивной средой по отношению к бетону нормальной водонепроницаемости марки бетона W4.

По отношению к арматуре ЖБК подземные воды являются неагрессивной средой при постоянном погружении, слабоагрессивной при периодическом смачивании.



По отношению к металлическим конструкциям подземные воды являются среднеагрессивной средой.

По отношению к свинцовым оболочкам кабелей подземные воды являются среднеагрессивной средой, по отношению к алюминиевым оболочкам кабелей – высокоагрессивной средой.

На исследуемой территории наблюдаются современные инженерно-геологические процессы, такие как сезонное промерзание и оттаивание.

Категория сложности инженерно-геологических условий в соответствии с приложением А СП 47.13330.2012– II (средняя).

### **3.2.2 Сведения о выполненных видах инженерных изысканий**

Инженерно-геодезические изыскания.

Инженерно-геологические изыскания.

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

#### *3.2.3.1 Инженерно-геодезические изыскания*

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в июле 2013 года.

Целью инженерно-геодезических изысканий было получение необходимых топографо-геодезических материалов, в объеме достаточном для подготовки проектной документации.

Выполнены следующие виды работ:

- обновление инженерно-топографических планов;
- составление технического отчета.

#### *Планово-высотное съёмочное геодезическое обоснование*

Развитие съёмочного обоснования было выполнено при помощи спутникового оборудования Topcon HiPer GGD (свидетельство о поверке № 0181684, действительно до 17.07.2014, серийный номер 256-1564, 256-1558).

Топографическая съёмка участка застроенной территории выполнена методами горизонтальной и вертикальной съёмки.

В качестве исходных пунктов для планового-высотного обоснования были использованы следующие пункты:

- ОМЗ-167 тип 1 н.п. Новоселки;
- ОМЗ-168 тип 1 н.п. Новоселки;
- ОМЗ-164 тип 1 н.п. Дядьково;
- ОМЗ-165 тип 1 н.п. Дядьково;
- ОМЗ-166 тип 1 н.п. Дядьково;

Система координат – СК-62.

Система высот – Балтийская.



#### • *Топографическая съёмка*

Обновление топопланов в масштабе 1:500 выполнено по имеющимся материалам топографической съёмки, созданной различными организациями в разное время, с целью приведения их содержания в соответствие с современным состоянием элементов ситуации и рельефа местности.

Съёмка ситуации и рельефа выполнена методом тахеометрической съёмки электронным тахеометром GPT-3005 N №0U 0632 (свидетельство о поверке № 185346, действительно до 17.07.2013).

Топографическая съёмка выполнялась с точек планово-высотного геодезического съёмочного обоснования.

На участке съёмки отсутствуют наземные и подземные коммуникации.

Камеральная обработка файлов топографической съёмки из электронного тахеометра производилась в программах Topcon-Tools, CREDO-DAT 3.1. Затем на основании этих данных вычерчивались топографические планы в электронном виде с последующим сохранением в формате dwg для программы AutoCad.

#### *3.2.3.2 Инженерно-геологические изыскания*

Инженерно-геологические изыскания выполнены для изучения геологических и гидрогеологических условий участка, определения показателей физико-механических, коррозионных и фильтрационных свойств грунтов, их категорий по разработке и по сейсмическим свойствам.

Полевые и камеральные работы выполнены специалистами в 2014 году. При проведении изысканий были выполнены следующие виды и объёмы работ:

- сбор и систематизация материалов изысканий прошлых лет;
- рекогносцировочное обследование площадки;
- бурение скважин;
- отбор проб грунта нарушенной и ненарушенной (монолиты) структуры, проб грунтовых вод;
- полевые опытные работы;
- лабораторные исследования грунтов и воды;
- камеральная обработка полевых материалов и лабораторных исследований;
- составление отчета.

Топогеодезическая съёмка участка в масштабе 1:500 предоставлена Заказчиком. Плановая и высотная привязка скважин выполнена инструментально. Система высот - Балтийская, система координат – СК-62.

Все виды работ производились в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и государственных стандартов по инженерным изысканиям.



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

Оперативные изменения в процессе проведения экспертизы в результаты инженерных изысканий не вносились.

## 3.2 Описание технической части проектной документации

### 3.2.1 Перечень рассмотренных разделов проектной документации

- Раздел 1. Пояснительная записка. ПЗ.
- Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка. ПЗУ.
- Раздел 3. Архитектурные решения. АР.
- Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения. КР.  
Книга 1. Конструкции железобетонные. КР.КЖ
- Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.  
Подраздел 1. Система электроснабжения. ИОС1.  
Книга 1. Электрическое освещение. ИОС1.ЭО
- Подраздел 2, 3. Система водоснабжения и водоотведения. ИОС2,3.  
Книга 1. Водоснабжение и канализация. ИОС2,3.ВК  
Книга 2. Наружные сети водоснабжения и канализации. ИОС2,3.НВК
- Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. ИОС4.  
Книга 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование. ИОС4.ОВ
- Подраздел 5. Сети связи. ИОС5.
- Подраздел 6. Система газоснабжения. ИОС6.  
Книга 1. Газоснабжение (внутренние устройства). ИОС6.ГСВ  
Книга 2. Наружные газопровода. ИОС6.ГСН
- Раздел 6. Проект организации строительства. ПОС.
- Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды. ООС.
- Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. ПБ.
- Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. ОДИ.
- Раздел 10.1 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых приборами



учета энергетических ресурсов. ЭЭ

## Раздел 11. Мероприятия по обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства. БЭ

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

#### 3.2.2.1 Схема планировочной организации земельного участка

Участок расположен в восточной части города и граничит:

- С запада - перспективная застройка развлекательного центра;
- С востока - перспективная жилая застройка;
- С юга - дорога на п.Новосёлки;
- С севера - перспективная жилая застройка.

Санитарно-защитные зоны на участке отсутствуют

Вертикальная планировка решена методом проектных горизонталей, проведенных через 0,1 м. Внутриквартальные проезды окаймляются с обеих сторон бордюрами высотой 0,15 – 0,18 м, минимальный продольный уклон при этом не менее 5‰, максимальный принятый уклон - 13‰, поперечный уклон - 20‰.

Описание решений по благоустройству территории: Подъезд к участку осуществляется с существующей автодороги Рязань-Гавердово. Подъезд к дому осуществляется по съезду с дороги на п. Новосёлки. На участке запроектированы площадки для детей и взрослых, хозяйственные площадки, а также гостевые автостоянки. По периметру площадок запроектировано озеленение из деревьев и кустарников.

Конструкции дорожных одежд запроектированы с учетом возможности проезда пожарной техники, с максимальной нагрузкой на ось - 16 т., тротуар выполнен из тротуарной плитки, для детской и физкультурной площадок используется покрытие из резиновой крошки. На детской площадке предусмотрена установка качелей, песочниц, игровых комплексов производства ЗАО «Ксил». На физкультурной площадке установлен многофункциональный гимнастический комплекс. Для отдыха взрослых предусмотрены скамьи.

Тротуар выполняется из асфальтобетона. Покрытие игровой и спортивной площадки - полиуретановая крошка. Покрытие хозплощадки - уплотненный грунт.

Для установки контейнеров оборудована специальная площадка на 4 контейнера с асфальтовым покрытием (контейнерная площадка предусмотрена на два дома 3 и 4), ограниченная бордюром и имеющая подъездной путь для автотранспорта. Мусорные контейнеры отгорожены забором и зелеными насаждениями от площадок общего пользования.

На участке можно выделить следующие зоны:

- зона основного объекта жилого дома;
- дворовая зона благоустройства:



- игровая площадка;
- площадка для отдыха;
- хозяйственная площадка;
- площадка для занятий физкультурой;
- зона гостевых автостоянок;
- зона зеленых насаждений.
- зона контейнерной площадки, согласно существующей застройки и СНиП 2.07.01-89\*.

Недостающее количество гостевых парковок располагается, согласно ППТ Комплексной жилой застройки с. Дядьково (Окские просторы) вдоль дороги Карцево-Новосёлки.

С двух сторон от дома по длинным фасадам организованы проезды. Вдоль проездов организованы гостевые автостоянки, для жителей дома.

Для пешеходов предусмотрены тротуары шириной 1,5 м из асфальтобетона для беспрепятственного доступа в жилой дом и на площадки общего пользования. Для МГН предусмотрены съезды с тротуара.

Система высот балтийская

За относительную отметку 0,000, соответствующую абсолютной отметке, принят уровень чистого пола 1-го этажа – 146,10.

Раздел разработан на топографической съемке, выполненной ООО Фирма «Геоком» в июле 2013.

### *3.2.2.2 Архитектурные решения*

Согласно заданию на проектирование разработана проектная документация для односекционного 7-ти этажного жилого дома, с техподпольем и совмещенной кровлей.

Здание прямоугольное в плане, имеет размеры секции в осях: 47,750x14,50м.

Высота жилых этажей - 2,8м.

Здание секционного типа, имеет одну лестничную клетку и лифт.

Общее количество квартир на жилой дом - 172 однокомнатных, 16 двухкомнатных и 3 трехкомнатных. Всего 191 квартира.

Согласно градостроительному плану на участке размещен жилой дом, параметры которого удовлетворяют требованиям предельных параметров разрешенного строительства на данном участке.

Архитектурное решение здания жилого дома - индивидуальный проект. Жилой дом имеет отделку из облицовочного кирпича. Плоскость фасадов не имеет выступов, лоджии встроены для обеспечения лучшей инсоляции. Архитектурный образ составлен с помощью применения разного цвета облицовочного кирпича, остекления лоджий, акцента на входную группу.

Степень огнестойкости - II, класс конструктивной пожарной опасности - С0, класс по функциональной пожарной опасности - Ф1.3

За нулевую отметку принята отметка чистого пола лестничной клетки первого этажа, соответствующая абсолютной отметке 146,1.



Наружные стены здания - многослойные

1 тип

- блоки из ячеистых бетонов стеновые мелкие ГОСТ 31360-2007-400 мм
- воздушный зазор - 20 мм
- кирпич облицовочный ГОСТ 530-2007 - 120 мм

2 тип

- стена-монолитный железобетон - 200 мм
- утеплитель - плиты «Изовер» - 140 мм
- воздушный зазор - 20 мм
- кирпич облицовочный ГОСТ 530-2007 - 120 мм

3 тип

- стена-монолитный железобетон - 200 мм
- утеплитель - пенополистерол ПСБ-С-35 - 40 мм
- прижимная монолитная стена - 120 мм

Облицовочный слой наружных стен выше цоколя выполняется из кирпича ГОСТ 530-2007 на растворе М 100. В первом и последнем ряду кладки облицовочного кирпича каждого этажа оставить вертикальный шов между кирпичами на расстоянии 1 м не заполненный раствором Несущая часть стен соединяется с облицовочной частью гибкими связями через 6 рядов кирпича. Перегородки санузлов выполняются из керамического полнотелого кирпича М 75 на растворе М 50. Перегородки жилых комнат выполняются из легких блоков толщиной 80 мм.

Межквартирные перегородки - блоки ячеистого бетона М35 на растворе М50, толщиной 200 мм.

Жилой дом оснащен внутренней лестницей и пассажирским лифтом грузоподъемностью 630 кг, с габаритами кабины 1140х2100 мм.

Двери входов в подвал и межсекционные- противопожарные 2-го типа.

В подвале предусмотрены два окна в каждой секции для дымоудаления с размерами 900х1200 мм.

Инженерные помещения- электрощитовая, насосная, ИТП, расположены в подвале.

Внутренние лестницы - сборные железобетонные, перекрытия - монолитные железобетонные, - перемычки - сборные железобетонные, кровля плоская, неэксплуатируемая.

Размеры окон выбраны в соответствии с площадями помещений и обеспечивают нормативный КЕО. Окна - ПВХ с двухкамерным стеклопакетом. Остекление лоджий - алюминиевый витраж с одинарным остеклением.

Инсоляция жилого дома - по юго-восточной и юго-западной сторонам, все жилые квартиры имеют нормативную инсоляцию.

Защита от шума обеспечивается рациональным архитектурно-планировочным решением, применением ограждающих конструкций, обеспечивающих нормативную звукоизоляцию.



### 3.2.2.3 Конструктивные и объемно-планировочные решения

Проектом предусматривается выполнение следующих мероприятий:

Строительство здания:

Фундамент – монолитная железобетонная плита из бетона класса прочности В30, марки водонепроницаемости W4, марки морозостойкости F50.

Надземная часть здания выполнена по перекрёстно-стеновой схеме с несущими внутренними стенами и с наружными стенами из облегченной кладки толщиной 400 мм с облицовкой кирпичом. Перекрытия монолитные железобетонные.

Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой монолитных стен, дисков перекрытий, лифтовой шахты.

Внутренние лестницы и лестничные площадки сборные и монолитные.

Количество этажей надземной части 7.

Конструктивные элементы зданий и сооружений надземной части защищены от коррозии в соответствии с требованиями СНиП 3.04.03-85 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии» и СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии».

### 3.2.2.4 Система электроснабжения

Подраздел «Система электроснабжения» разработан в соответствии с техническими условиями и заданием на проектирование.

Электроснабжение проектируемого 7-и этажного двухсекционного жилого дома, в соответствии с техническими условиями МУП «РГРЭС» от 11.08.2012 №08/01-М2246, предусматривается от существующей двух трансформаторной ЗТП-5919 (КТПБ 10/0,4кВ, 2x800 кВА).

Для ввода, учета и распределения электроэнергии в проектируемом жилом доме в цокольном этаже в электрощитовой предусматривается установка двух ВРУ: 1ВРУ – для питания квартир, 2ВРУ с устройством АВР на вводе – для питания потребителей I категории. Электроснабжение 1ВРУ запроектировано по двум взаимно резервирующим кабельным линиям с разных секций РУ-0,4кВ двух трансформаторной ЗТП-5919.

По надежности электроснабжения, проектируемые электроприемники относятся к потребителям II категории, за исключением аварийного освещения, пассажирских лифтов, ИТП, пожарных насосов, системы дымоудаления и подпора воздуха, относящихся к потребителям I категории. Электроснабжение потребителей I категории запроектировано с разных вводов 2ВРУ через устройство АВР.

Основными потребителями электроэнергии являются:

- электроприемники квартир с газовыми плитами;
- лифты;
- общедомовые нагрузки;



- противопожарные устройства.

Расчетная мощность проектируемых электроприемников жилого дома составляет 178,1 кВт. Система заземления TN-C-S.

Учет потребляемой электроэнергии предусматривается счетчиками, установленными на отходящих линиях в помещении учета ЗТП-5919, на вводах ВРУ, запроектирован учет потребителей МОП, потребителей I категории.

Для защиты людей от поражения электрическим током проектом предусматривается:

- организация основной системы уравнивания потенциалов на вводе в здание путем объединения PEN проводника питающей сети, РЕ шины ВРУ, металлических труб инженерных коммуникаций здания;

- организация дополнительной системы уравнивания потенциалов ванных комнат;

- защитное зануление токопроводящих частей электрооборудования, нормально не находящихся под напряжением;

- использование дифференциальных автоматических выключателей АД12 с номинальным отключающим дифференциальным током 10 мА в розеточных сетях ванной комнаты.

Проектом предусмотрена сеть рабочего и аварийного освещения. Аварийное освещение предусматривается в машинном отделении лифта, в электрощитовой, в подвале, в лифтовых холлах и приквартирных коридорах, в насосной и ИТП. Светильники в подвальных и технических помещениях, устанавливаемые на улице имеют степень защиты IP54. Управление освещением выполняется вручную выключателями у входов в эти помещения.

### 3.2.2.5 Система водоснабжения

Подраздел «Система водоснабжения» разработан в соответствии с техническими условиями и заданием на проектирование.

Водоснабжение предусматривается одним вводом от существующего кольцевого водопровода диаметром 200 мм, проходящего в районе застройки жилого комплекса.

На сети хозяйственно-питьевого водопровода жилого дома запроектирован отдельный кран для присоединения шланга (рукава) в целях использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения на ранней стадии. Шланг обеспечивает возможность подачи воды в любую точку квартиры с учетом длины струи 3м и длиной не менее 15м, диаметром 19мм и оборудован распылителем.

Трубы холодного водопровода, проходящие под потолком подвала - стальные водогазопроводные оцинкованные марки «Труба Н-Ц-Р ГОСТ 3262-75\*». Стояки и подводка к приборам - трубы полипропиленовые «Рандом – сополимер» ТУ-2248-032-00284581-98, диаметром 32, 25, 20мм. Трубы, проходящие по тех. подполью, покрываются тепловой изоляцией



«Термафлекс» толщиной 13мм.

• Для целей холодного водоснабжения применяются современные трубы из полипропилена PN 20.

Наружные сети водопровода запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ 80 SDR 17.6 ГОСТ 18599-2001. Трубы и колодцы находятся в удовлетворительном состоянии.

Трубы прокладываются на глубине 2.2 м от верха трубы до поверхности земли. Монтаж сетей водопровода производить по СП40-101-96 и СП40-102-2000.

На вводе водопровода установлен водомерный узел для жилого дома со счетчиком СКБ40и. Счетчики холодной воды устанавливаются на вводе водопровода в каждую квартиру. Перед счетчиком предусмотрен фильтр ВФ-15, а после счетчика обратный клапан 16Бб1бк диаметром 15мм. Применение обратных клапанов необходимо для предотвращения смешивания холодной и горячей воды при разных давлениях в трубопроводах.

Расход воды равен 41,50 м<sup>3</sup>/сут, 6,8 м<sup>3</sup>/час, 2,82 л/с.

Расход воды на наружное пожаротушение равен 20 л/с.

Необходимый напор для холодного водоснабжения равен 41,7 м.

На вводе водопровода запроектирована автоматическая насосная установка с насосами АНУ MF 3 CR 5-7, производительностью 10 м<sup>3</sup>/час и напором 38м, мощностью 1,1кВт.

Насосная станция автоматическая с частотным регулированием. Включение насоса автоматическое от давления на напорном патрубке насоса и ручное от кнопки в помещении насосной станции.

Сброс воды из приемка осуществляется в ливневую канализацию.

Система горячего водоснабжения индивидуальная от котлов, установленных в кухнях квартир.

В жилой части поквартирные водомеры марки СВ-15ХИ устанавливаются в санузлах.

### 3.2.2.6 Система водоотведения

Отвод бытовых стоков от сан.приборов предусмотрен в существующие сети канализации, диаметром 250 мм, жилого комплекса Новоселки.

Для отвода сточных вод, в здании запроектированы следующие системы внутренней канализации:

- бытовая канализация К1 - для отведения сточных вод от санитарно-технических приборов квартир.

- ливневая канализация К2 - для отвода дождевых и талых вод с кровли здания.

- аварийная канализация Кн - для отвода случайных переливов из помещения насосной и водомерного узла.

Внутренняя сеть бытовой канализации прокладывается под потолком подвала жилого дома с уклоном в сторону выпуска.

Расход 41,50 м<sup>3</sup>/сут, 6,8 м<sup>3</sup>/ч, 4,42 л/с.



Стояки бытовой канализации выводятся выше кровли на 0,1 м.

Трубы канализации выше отм. 0,000 - полиэтиленовые канализационные диаметром 50, 110 мм по ГОСТ 22689-98 с соединениями на резиновых уплотнительных кольцах с применением фасонных частей из того же материала.

Стояки бытовой канализации в санузлах прокладываются открыто и крепятся к стенам 2-мя полухомутами с резиновыми прокладками.

На стояках под перекрытием этажей устанавливаются противопожарные муфты марки «Огнеза ПМ-110».

Трубы канализации прокладываются под потолком подвала с уклоном в сторону выпуска.

Трубопроводы напорной канализации Кн запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75\* диаметром 50мм.

Наружные сети канализации прокладываются из полиэтиленовых труб «Корсис» DN/DO SN6 200 по ТУ 2248-00173011750-2005 на глубине 1.3-2.13м.

Для удаления дождевых и талых вод с кровли здания запроектированы водосточные воронки с электрообогревом, через которые вода по водосточному стояку сливается в сеть канализации, проходящей под потолком подвала и далее сбрасывается на отмостку в лоток.

Присоединение водосточных воронок к стояку предусматривается при помощи компенсационных раструбов с эластичной заделкой.

Трубы канализации стальные электросварные с внутренней изоляцией диаметром 108x4 по ГОСТ 10704-91.

Расчетный расход дождевых вод с кровли здания составляет 11,9 л/с.

### *3.2.2.7 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети*

Проект системы отопления и вентиляции выполнен на основании технического задания и архитектурно-строительных чертежей.

Район строительства характеризуется следующими температурными параметрами наружного воздуха:

- |   |              |
|---|--------------|
| - в холодный период года                    | минус 27°С;  |
| - средняя температура отопительного периода | минус 3,5°С. |
| Продолжительность отопительного периода     | 208 суток.   |

#### *Отопление*

Проектом предусмотрено поквартирное отопление с установкой в помещениях кухонь газовых котлов марки Beretta CITY 24 C.S.I. мощностью 24 кВт.

Температура теплоносителя 80-50 °С.

В кухнях предусмотрена общеобменная вентиляция с однокранном воздухообменом с учетом количества воздуха, удаляемого от газовой плиты.

Система отопления однотрубная с нижней разводкой, тупиковая.



Подающие и обратные магистрали прокладываются над полом и в конструкциях пола.

Трубы полипропиленовые PN25 армированные (PPR-80).

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы Termika 500/80.

В ванных комнатах запроектированы полотенцесушители.

На подводках к нагревательным приборам установлены запорно-регулирующие и шаровые краны.

Воздухоудаление из системы отопления производится через краны Маевского на каждом приборе.

Спуск воды из системы отопления производится в низших точках системы.

#### *Вентиляция*

Вентиляция жилого дома предусмотрена приточно-вытяжная естественная. Приток воздуха в жилые помещения неорганизованный и осуществляется через неплотности дверных и оконных проемов, а также воздушного клапана, устанавливаемого в кухнях.

Вытяжка осуществляется через воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали 0,5 мм с решетками, установленными в специально выделенных нишах.

#### *3.2.2.8 Сети связи*

##### *Телефонизация*

Телефонизация жилого дома выполнена на основании технических условий и предусматривает устройство внутренней распределительной сети телефонной связи.

Для телефонизации предусмотрено строительство кабельной канализации от жилого дома № 3 (п. Новоселки) до проектируемого дома № 4 ёмкостью 1 канал и ПНД/ПВД трубы диаметром 110 мм, прокладка оптоволоконного кабеля в проектируемом кабель-канале с проходом в цокольный этаж, прокладка оптоволоконного кабеля в жилом доме в ПВХ гофротрубе диаметром 25 мм до помещения серверной, установка телекоммуникационного оборудования серверной, строительство распределительной сети в жилом доме с прокладкой между этажами в слаботочных кабель-каналах №№1,2 кабеля типа ТППЭП с установкой телефонных распределительных коробок типа КРТ-10х2.

Для защитного заземления проектируемого оборудования используется контур защитного заземления жилого дома, сопротивлением не более 4 Ом.

##### *Радиофикация*

Для радиофикации жилого дома, проектом предусмотрена установка в проектируемый телекоммуникационный шкаф оборудования радиофикации, прокладка кабеля ПРППМ-2х1,2 в слаботочных кабель-каналах №№1,2 с



установкой распределительных абонентских коробок КРА-4.

• Для подключения квартир к сети радиодиффузии проектом предусмотрено использование провода ПТПЖ 2x1,2 и радиорозеток РРВ-1.

Проектируемое телекоммуникационного оборудования запитывается гарантированным переменным напряжением  $U = 220\text{В}$  от проектируемого ИБП МАП-ЛСО «Энергия».

Станционные сооружения связи в данном проекте запроектированы на базе современного технологичного оборудования. В данном жилом доме организуется один узел доступа (УД), состоящий из:

- коммутатора CiscoLinksys SRW224G4, 2 уровня с 24 портами 10/100 Мбит/с, 2 портами 1000BaseT, 2 комбо-портами 1000BaseT/MiniGBIC (SFP) и представляет собой экономически выгодное решение для организации высокоскоростных сетей и перехода от технологии Fast Ethernet к технологии Gigabit Ethernet;

- двух абонентских шлюзов IP-телефонии TAU-72.IP, предназначенные для передачи голосовой и факсимильной информации через IP-сети;

- двух конверторов FG-ACE-CON-VF/Eth, V2, оборудования проводного вещания.

Для радиодиффузии предусмотрено строительство кабельной канализации от жилого дома № 3 (п. Новоселки) до проектируемого дома № 4.

### 3.2.2.9 Система газоснабжения

Источником газоснабжения является существующий подземный газопровод среднего давления  $P = 1,8\text{ МПа}$ , Ду 110 мм.

Для монтажа газопровода применены полиэтиленовые трубы средней плотности ПЭ80 ГОСТ Р 50838-2009 для подземной прокладки газопровода, и стальные электросварные трубы по ГОСТ 10704-91 для надземной прокладки по фасадам жилого дома.

Газоснабжение осуществляется природным газом с низшей теплотой сгорания  $Q = 7\,950\text{ ккал/м}^3$  и удельным весом  $0,73\text{ кг/м}^3$ .

Прокладка газопровода низкого давления осуществляется по фасадам жилого дома. Вводы в жилой дом предусмотрены в кухне (лоджии) первого и второго этажа.

На кухне в каждой квартире установлен газовый счетчик с импульсным выходом ВК-Г4 с максимальной пропускной способностью  $6,0\text{ м}^3/\text{час}$ . Накопление числоимпульсной информации происходит в регистраторах «Пульсар».

Газовые плиты в кухнях устанавливаются в соответствии с серией 5.905-10 вып. 1 шифр УУГП 1.00 М4 и паспортом на газовое оборудование. На вводах в помещения установлены электромагнитные клапаны, заблокированные с системой защиты от загазованности на метан и угарный газ, прекращающие подачу газа при загазованности помещения.

Отвод продуктов сгорания и забор воздух на горение котлов осуществляется через коаксиальный воздуховод/газоход диаметром 100/60.



Газоход от котлов подключается непосредственно к дымоходу, а воздух на горение берется из воздушного зазора.

Для монтажа газопроводов применены трубы стальные по ГОСТ 10704-91.

Проектом предусмотрены мероприятия по защите от атмосферной и почвенной коррозии газопровода.

### *3.2.2.10 Проект организации строительства*

Строительство проектируемого объекта выполняется при наличии разрешения на строительство, лицом, имеющим свидетельства о допуске к видам работ, которые оказывают влияние на безопасность проектируемого объекта.

По завершении строительства проектируемого объекта выполняются оценка его соответствия требованиям действующего законодательства, технических регламентов, проектной и рабочей документации, его приемка, а также ввод в эксплуатацию.

Работы по строительству делятся на два периода: подготовительный и основной.

Во время подготовительного периода должны быть выполнены следующие работы:

1. создание геодезической разбивочной основы строительства;
2. создание общеплощадочного хозяйства;
3. монтаж механизированных установок, временных сооружений, растворобетонного узла, сварочного аппарата и т.п.;
4. ограждение строительной площадки.

В основной период строительства выполняется комплекс работ по возведению объекта, начиная от земляных работ и кончая благоустройством.

Строительство должно вестись в технологической последовательности в соответствии с календарным графиком с учетом обоснованного совмещения видов работ, в соответствии с требованиями СП 48.13330.2011.

Особые и конкретные условия работы предусмотреть в технологических картах, разработанных специализированными организациями, выполняющими эти виды работ, входящими в состав ППР.

По завершению отдельных этапов работ следует своевременно освободить помещения от строительного мусора и обломков.

Общая продолжительность строительства жилого дома 24 мес.

Производственный контроль качества строительно-монтажных работ должен включать входной контроль рабочей документации, конструкций, изделий, материалов и оборудования, операционный контроль отдельных строительных процессов или производственных операций и приемочный контроль строительно-монтажных работ.

В процессе строительства строительно-монтажной организацией осуществляется геодезический контроль точности выполнения строительно-монтажных работ.



В проектной документации предусмотрен перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда и пожарной безопасности.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по охране окружающей природной среды в период строительства.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по охране объекта в период строительства.

### *3.2.2.11 Перечень мероприятий по охране окружающей среды*

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

Земельный участок не входит в границы особо охраняемой природной территории областного значения, природной экологической, природно-исторической территории.

Рельеф участка относительно ровный. Инженерная подготовка территории не требуется. Вертикальная планировка решена методом проектных горизонталей, проведенных через 0,5 м. Участок строительства расположен во II-климатическом районе и II-В климатическом подрайоне.

Опасные физико-геологические процессы и явления вблизи участка работ не отмечены.

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

Максимальное воздействие на геологическую среду приходится на период проведения строительных работ. На этапе эксплуатации серьезное воздействие на почву и геологическую среду исключено. Твердые бытовые отходы собираются в контейнеры и вывозятся. Хозяйственно-бытовые стоки направляются в существующую канализационную сеть.

Снятие и охрана плодородного почвенного слоя осуществляются в соответствии с требованиями к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ, к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ. Неиспользуемый в процессе строительных работ плодородный слой почвы складировается в бурты, отвечающие требованиям к рекультивации земель.

Снятие, транспортировка, хранение, и обратное нанесение плодородного грунта выполняется методами, исключающими снижение его качественных показателей, потерю при перемещениях.

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



Негативное воздействие на атмосферный воздух при строительстве носит локальный, временный характер, для его уменьшения разработан ряд природоохранных мероприятий. Полученные значения выбросов предлагается принять как предельно допустимые.

В период эксплуатации источниками загрязнения являются наземные стоянки легкового транспорта, дымовые трубы пристроенных котельных.

Максимально-разовый выброс на период строительства составит 0,0329606 г/сек, на период эксплуатации – 0,7745174 г/сек.

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

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

Проектными решениями водоснабжение проектируемого дома предусматривается от существующего водопровода. Канализование решено путем подключения к существующему канализационному коллектору. Содержание и концентрация загрязняющих веществ в сточных водах соответствуют нормативным. Объем стоков составляет 50 м<sup>3</sup>/сут, 4,24 л/с.

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

Временное хранение отходов при строительстве и эксплуатации объекта предусмотрено в специальных местах, оборудованных в соответствии с действующими гигиеническими требованиями к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления. Вывоз отходов на полигоны, переработку, утилизацию, обезвреживание осуществляется по мере накопления специализированными организациями.

Плата за размещение отходов на период строительства составляет 19 634,26 руб., за выброс загрязняющих веществ в атмосферу – 7,27 руб.

В проектной документации разработаны мероприятия по охране атмосферного воздуха; защите от шума; охране подземных и поверхностных вод; охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова; рекультивации нарушенных земельных участков и почвенного покрова; сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов.

### *3.2.2.12 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности*

Проектируемое здание имеет систему обеспечения пожарной безопасности в целях предотвращения пожара, обеспечения безопасности людей и защиты имущества при пожаре.

Расход на наружное пожаротушение принят – 15 л/с.



Противопожарные разрывы от жилого дома до ближайших соседних зданий предусматриваются в соответствии с СП 4.13130.2013.

Степень огнестойкости здания – II. Класс конструктивной пожарной опасности здания – С0. Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф1.3, нежилых помещений – ФЗ.1.

Проезд пожарных автомобилей обеспечивается с двух продольных сторон жилого дома. Ширина проездов составляет не менее 6 м. Время прибытия первого пожарного подразделения не превышает 20 мин. Расстояние от внутреннего края подъезда до стены здания жилого дома не превышает 16 м и не ближе 5 м. Проезды запроектированы с твердым покрытием из асфальтобетона. Конструкции проездов рассчитаны на нагрузку от пожарной техники.

Межквартирные ненесущие стены и перегородки имеют предел огнестойкости не менее EI30 и класс пожарной опасности K0.

Ограждения балконов и лоджий, а также наружная солнцезащита выполняются из материалов группы НГ.

Перегородки кладовых выполняются из негорючих материалов.

Двери электрощитовой, насосной имеют предел огнестойкости не менее EI30.

Эвакуация людей из квартир предусматривается по лестничным клеткам типа Л1.

Высота, ширина и протяженность путей эвакуации соответствует требуемой.

Из техподполья предусмотрено 2 выхода наружу в торцах здания. Выход из помещений электрощитовой предусмотрен отдельный.

Все жилые помещения (кроме санузлов) оборудуются автономными дымовым пожарными извещателями.

Нежилые помещения оборудуются системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, способ оповещения – звуковой.

СОУЭ включается автоматически от командного импульса, формируемого автоматической установкой пожарной сигнализации.

### *3.2.2.13 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов*

Вдоль фасада дома запроектирован проезд шириной 5,5 м. Высота бордюров по краям пешеходных путей принята 0,05 м, высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью – 0,04 м.

Поверхность пешеходных путей, предназначенных для передвижения инвалидов, ровная, без швов и нескользкая, в том числе при увлажнении. Для покрытий пешеходных дорожек, тротуаров использовано покрытие, не препятствующее передвижению МГН на креслах-колясках или с костылями.

Пешеходные и транспортные потоки на участке разделены, обеспечены удобные пути движения к входам и элементам благоустройства, доступные МГН.



Доступ на этажи 2-7 осуществляется с помощью лифта, предназначенного для пользования инвалидами на креслах-колясках, ширина кабины 1,14 м, глубина – 2,1 м, ширина дверного проема не менее 0,8 м.

Дверные проемы, расположенные в здании, не имеют порогов и перепада высот пола, превышающих 0,025 м. Ширина дверных проемов составляет 0,9 м.

На входных дверях помещений, в которых опасно или категорически запрещено находиться инвалидам (бойлерные, венткамеры, трансформаторные узлы и т.д.) устанавливаются запоры, исключающие свободное попадание внутрь помещений.

Для создания визуальной информации используются общеупотребляемые контрастные символы и пиктограммы.

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

Проект выполнен в соответствии с основными требованиями комфортности проживания и качества градостроительных решений в увязке с существующей застройкой и окружающей средой.

В проектной документации отражены сведения о проектных решениях, направленных на повышение эффективности использования энергии.

В целях экономии и рационального использования энергоресурсов в проектной документации применены эффективные решения, обеспечивающие снижение энергопотребления за счет:

- использования энергоэффективных ограждающих конструкций и строительных материалов;
- индивидуального регулирования теплоотдачи отопительных приборов;
- применения средств регулирования расхода электроэнергии, тепла и воды;
- эффективной тепловой изоляции всех трубопроводов с помощью теплоизоляции;
- использования современных средств учета энергетических ресурсов.

Для подтверждения соответствия нормам показателей энергосбережения и энергетической эффективности здания произведена проверка теплотехнических показателей здания согласно СП 50.13330.2012.

### *3.2.2.15 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства*

В процессе эксплуатации объекта изменять конструктивные схемы несущего каркаса здания не допускается.

Изменение в процессе эксплуатации объемно-планировочного решения объекта, и его внешнего обустройства (установка на кровле световой



рекламы, транспарантов), производится только по специальным проектам, разработанным или согласованным проектной организацией, являющейся генеральным проектировщиком.

Строительные конструкции предохраняют от разрушающего воздействия климатических факторов (дождя, снега, переменного увлажнения и высыхания, замораживания и оттаивания), для чего:

- содержат в исправном состоянии ограждающие конструкции (стены, покрытия, цоколи, карнизы);
- содержат в исправном состоянии устройства для отвода атмосферных и талых вод;
- не допускают скопления снега у стен объекта, удаляя его на расстояние не менее 2 м от стен при наступлении оттепелей.

В помещениях объекта поддерживают параметры температурно-влажностного режима, соответствующие проектному решению.

Замена или модернизация технологического оборудования, вызывающая изменение силовых воздействий, степени или вида агрессивного воздействия на строительные конструкции, производится только по специальным проектам, разработанным или согласованным генеральным проектировщиком.

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

Перечень работ по техническому обслуживанию зданий и объектов приведен в рекомендуемом приложении 4 ВСН 58-88(р). Планирование технического обслуживания зданий и объектов осуществляется путем разработки годовых и квартальных планов-графиков работ по техническому обслуживанию.

Текущий ремонт проводится с периодичностью, обеспечивающей эффективную эксплуатацию здания или объекта с момента завершения его строительства (капитального ремонта) до момента постановки на очередной капитальный ремонт (реконструкцию). При этом учитываются природно-климатические условия, конструктивные решения, техническое состояние и режим эксплуатации здания или объекта.

Капитальный ремонт включает устранение неисправностей всех изношенных элементов, восстановление или замену (кроме полной замены каменных и бетонных фундаментов, несущих стен и каркасов) их на более долговечные и экономичные, улучшающие эксплуатационные показатели ремонтируемых зданий. При этом осуществляется экономически целесообразная модернизация здания или объекта: улучшение планировки, увеличение количества и качества услуг, оснащение недостающими видами инженерного оборудования, благоустройство окружающей территории.

Контроль за техническим состоянием здания осуществляют путем



проведения систематических плановых и внеплановых осмотров с использованием современных средств технической диагностики.

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

Оперативные изменения в процессе проведения экспертизы в проектную документацию не вносились.

## **4 Выводы по результатам рассмотрения**

### **4.1 Выводы в отношении технической части проектной документации**

4.2.1 Раздел «Пояснительная записка» соответствует требованиям технических регламентов.

4.2.2 Раздел «Схема планировочной организации земельного участка» соответствует требованиям технических регламентов.

4.2.3 Раздел «Архитектурные решения» соответствует требованиям технических регламентов.

4.2.4 Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения» соответствует требованиям технических регламентов.

4.2.5 Подраздел «Система электроснабжения» соответствует требованиям технических регламентов.

4.2.6 Подраздел «Система водоснабжения» соответствует требованиям технических регламентов.

4.2.7 Подраздел «Система водоотведения» соответствует требованиям технических регламентов.

4.2.8 Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» соответствует требованиям технических регламентов.

4.2.9 Подраздел «Сети связи» соответствует требованиям технических регламентов.

4.2.10 Подраздел «Система газоснабжения» соответствует требованиям технических регламентов.



- 4.2.11 Раздел «Проект организации строительства» соответствует требованиям технических регламентов.
- 4.2.12 Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» соответствует требованиям технических регламентов.
- 4.2.13 Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» соответствует требованиям технических регламентов.
- 4.2.14 Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» соответствует требованиям технических регламентов.
- 4.2.15 Раздел «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов» соответствует требованиям технических регламентов.
- 4.2.16 Раздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства» соответствует требованиям технических регламентов.

#### 4.2 Общие выводы

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на объект капитального строительства «Комплекс жилой застройки, жилой дом №6 адрес: Рязанская обл., Рязанский район, п. Новоселки» соответствует требованиям технических регламентов, в том числе требованиям пожарной безопасности, требованиям к содержанию разделов проектной документации, предусмотренным в соответствии с частью 13 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

Эксперты:

Вид инженерных изысканий: Инженерно-геодезические изыскания  
Ведущий эксперт  
(Квалификационный аттестат по направлению деятельности  
Инженерно-геодезические изыскания  
№ МС-Э-60-1-3933)  
Е. Г. Юманкина



Вид инженерных изысканий: Инженерно-геологические изыскания  
Ведущий эксперт  
(Квалификационный аттестат по направлению деятельности  
Инженерно-геологические изыскания  
№ МС-Э-26-1-3027)  
С. А. Жилин





Раздел: Схема планировочной организации земельного участка  
Ведущий эксперт  
(Квалификационный аттестат по направлению деятельности  
Схемы планировочной организации земельных участков  
№ МС-Э-36-2-3298)  
А. А. Поляков



Разделы: Архитектурные решения, Мероприятия по обеспечению  
соблюдения требований энергетической эффективности и требований  
оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета  
используемых энергетических ресурсов  
Ведущий эксперт  
(Квалификационный аттестат по направлению деятельности  
Объемно-планировочные и архитектурные решения  
№ ГС-Э-60-2-2025)  
Е. Н. Кручинина



Раздел: Конструктивные и объемно-планировочные решения  
Ведущий эксперт  
(Квалификационный аттестат по направлению деятельности  
Конструктивные решения  
№ ГС-Э-19-2-0714)  
А. М. Аль-Гани



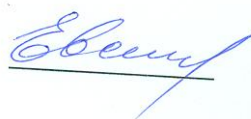
Раздел: Система электроснабжения  
Ведущий эксперт  
(Квалификационный аттестат по направлению деятельности  
Электроснабжение, связь, сигнализация, системы автоматизации  
№ ГС-Э-21-2-0808)  
С. В. Чуракин



Разделы: Система водоснабжения и водоотведения; Отопление, вентиляция и  
кондиционирование воздуха, тепловые сети  
Ведущий эксперт  
(Квалификационный аттестат по направлению деятельности  
Теплогасоснабжение, водоснабжение, водоотведение, канализация,  
вентиляция и кондиционирование  
№ ГС-Э-24-2-1049)  
С. А. Слободнюк



Раздел: Система газоснабжения  
Ведущий эксперт  
(Квалификационный аттестат по направлению деятельности  
Системы газоснабжения  
№ ГС-Э-6-2-0121)  
А. А. Евсикова





Раздел: Охрана окружающей среды

Ведущий эксперт

(Квалификационный аттестат по направлению деятельности

Охрана окружающей среды, санитарно-эпидемиологическая безопасность

№ МР-Э-6-2-0293)

Д. А. Провоторов



Раздел: Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Ведущий эксперт

(Квалификационный аттестат по направлению деятельности

Пожарная безопасность

№ ГС-Э-62-2-2057)

О. В. Иванов







Федеральная служба по аккредитации

0000492

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

№ РОСС RU.0001.610578 (номер свидетельства об аккредитации)

№ 0000492 (учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью "Центр экспертных решений", (ООО "ЦЭР") (полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование и ОГРН юридического лица) ОГРН 1147746501407

место нахождения 109263, г. Москва, ул. Чистова, д. 8/21, 1П (адрес юридического лица)

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

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 24 сентября 2014 г. по 24 сентября 2019 г.

Руководитель (заместитель руководителя) органа по аккредитации

М.П.

(подпись)

М.А. Якутова (Ф.И.О.)



Федеральная служба по аккредитации

0000451

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

№ РОСС RU.0001.610543 (номер свидетельства об аккредитации)

№ 0000451 (учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью "Центр экспертных решений", (ООО "ЦЭР") (полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

ОГРН 1147746501407

место нахождения 109263, г. Москва, ул. Чистова, д. 8/21, 1П (адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация) с 18 августа 2014 г. по 18 августа 2019 г.

Руководитель (заместитель руководителя) органа по аккредитации

М.П.

(подпись)

М.А. Якутова (Ф.И.О.)

