

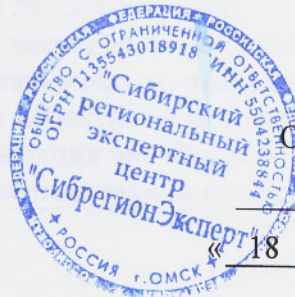


ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«СИБИРСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭКСПЕРТНЫЙ ЦЕНТР»  
«СИБРЕГИОНЭКСПЕРТ»

Свидетельства об аккредитации рег. № РОСС RU.0001.610143, RA RU 610793

644024, г. Омск, ул. Учебная, д. 79, офис 200  
Телефон: (3812) 40-99-23, Факс: (3812) 40-88-64

Internet: sibir-expert.ru  
E-mail: sibexpertomsk@mail.ru



«Утверждаю»

Директор

ООО «СибрегионЭксперт»

Ю.М. Мосенкис

«18» апреля 2016 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ**

№ 

5	5	-	2	-	1	-	2	-	0	0	5	1	-	1	6
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

**Объект капитального строительства**

10-этажный жилой дом с административными помещениями по ул. Поселок Биофабрика в Центральном административном округе г. Омска

Объект расположен на земельном участке с кадастровым номером 55:36:120102:2096, местоположение установлено относительно жилого дома в пос. Биофабрика, д. 19 в Центральном административном округе г. Омска

**Объект экспертизы**

Проектная документация

2016 г.



## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Основания для проведения экспертизы

- заявление о проведении экспертизы от 05.02.2016г.;
- дополнительное соглашение к договору № 0159/2014 от 19.06.2014г. на проведение экспертизы от 08.02.2016г.;
- положительное заключение негосударственной экспертизы по результатам инженерных изысканий №1-1-1-0207-14 от 11.08.2014г. по объекту « 10-ти этажный жилой дом с административными помещениями по ул. поселок Биофабрика в Центральном административном округе г. Омска», выданное ОАО «АлтайТИСИЗ». Свидетельство об аккредитации А 000323 Регистрационный номер № 22-1-5-093-11.

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

Объектом экспертизы являются проектная документация.

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

Наименование	Ед. изм.	Кол-во		
		1 этап	2 этап	Всего
Этажность	шт.	10	10	10
Количество этажей	шт.	11	11	11
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	2464,88	2304,03	4768,91
Строительный объем, в т.ч.:	м <sup>3</sup>	61297,54	56583,06	117880,60
- ниже отм. 0.000	м <sup>3</sup>	5436,02	4928,19	10364,21
Площадь жилого здания	м <sup>2</sup>	16976,07	15296,26	32272,33
Общая площадь квартир	м <sup>2</sup>	13370,73	11705,15	25075,88
Площадь квартир	м <sup>2</sup>	12890,73	11308,57	24199,30
Количество квартир, в т.ч.:	шт.	300	219	519
- 1-комнатные	шт.	240	110	350
- 2-комнатные	шт.	60	59	119
- 3-комнатные	шт.	-	50	50
Общая площадь встроенных помещений	м <sup>2</sup>	888,55	769,30	1657,85
Расчетное число жителей	чел.	408	358	766
Площадь территории в границе землеотвода, в т.ч.:	м <sup>2</sup>	16377,00		
- площадь территории с кадастровым номером 55:36:120102:2096	м <sup>2</sup>	10157,00		
- площадь территории с кадастровым номером 55:36:120102:2097/1	м <sup>2</sup>	3071,00		
- площадь территории с кадастровым номером 55:36:120102:4122	м <sup>2</sup>	3149,00		
Площадь территории в границе благоустройства	м <sup>2</sup>	17558,60		
Площадь покрытий	м <sup>2</sup>	9105,60		
Площадь озеленения	м <sup>2</sup>	3684,10		

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

Вид строительства: новое.

Функциональное назначение: жилой дом с административными помещениями.

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

осуществивших подготовку проектной документации:

ООО «Группа компаний «Перспектива», действующее на основании Свидетельства о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на



безопасность объектов капитального строительства № 289, выданного 22.05.2014г. СРО НП «Национальный альянс проектировщиков «ГлавПроект»; 644043, Омская область, г. Омск, ул. Чапаева, д.71, кор.1.

**выполнивших инженерные изыскания:**

ООО «ГИТИЗ», действующее на основании Свидетельства о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 01-И-№0624-2 от 14.05.2012г., выданного СРО НП «АИИС»; 644041, г. Омск, ул. 1-я Железнодорожная, д.3.

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

Заказчик, заявитель: Общество с ограниченной ответственностью "Перспектива Плюс", в лице Директора Гришко Сергея Владимировича, действующего на основании Приказа №1-к от 17.09.2012г.; 644043, Омская область, г. Омск, Чапаева, 71, корпус 1, кв. 608; ИНН/КПП 5503237693 / 550301001; р/с №40702810020030011784 Банк Филиал «ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ» ОАО «СОБИНБАНК»; к/с 30101810400000000744; БИК 045003744.

Застройщик: Общество с ограниченной ответственностью "Перспектива Плюс", в лице Директора Гришко Сергея Владимировича, действующего на основании Приказа №1-к от 17.09.2012г.; 644043, Омская область, г. Омск, Чапаева, 71, корпус 1, кв. 608; ИНН/КПП 5503237693 / 550301001; р/с №40702810020030011784 Банк Филиал «ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ» ОАО «СОБИНБАНК»; к/с 30101810400000000744; БИК 045003744.

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

Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени застройщика, технического заказчика не требуются.

**1.8. Реквизиты (номер, дата выдачи) заключения государственной экологической экспертизы в отношении объектов капитального строительства, для которых предусмотрено проведение такой экспертизы**

Проведение государственной экологической экспертизы в отношении рассматриваемого объекта не предусмотрено.

**1.9. Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства**

Источник финансирования: средства заказчика.

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

Иные сведения, необходимые для идентификации объекта капитального строительства не требуются.

**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 (если инженерные изыскания выполнялись на основании договора)**

Указаны в положительном заключении негосударственной экспертизы по результатам инженерных изысканий №1-1-1-0207-14 от 11.08.2014г. по объекту « 10-ти этажный жилой дом с административными помещениями по ул. поселок Биофабрика в Центральном административном округе г. Омска», выданном ОАО «АлтайТИСИЗ». Свидетельство об аккредитации А 000323 Регистрационный номер № 22-1-5-093-11.

**2.1.2. Сведения о программе инженерных изысканий**

Указаны в положительном заключении негосударственной экспертизы по результатам инженерных изысканий №1-1-1-0207-14 от 11.08.2014г. по объекту « 10-ти этажный жилой дом с административными помещениями по ул. поселок Биофабрика в

zakl – 55-2- 1-2-0051-16



Центральном административном округе г. Омска», выданном ОАО «АлтайТИСИЗ». Свидетельство об аккредитации А 000323 Регистрационный номер № 22-1-5-093-11.

**2.1.3. Реквизиты (номер, дата выдачи) положительного заключения экспертизы в отношении применяемой типовой проектной документации (в случае, если для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий требуется представление такого заключения)**

Представление заключения экспертизы в отношении применяемой типовой проектной документации для рассматриваемого объекта не предусмотрено.

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

Иная информация не требуется.

**2.2. Основания для разработки проектной документации**

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

Задание на проектирование объекта «10-этажный жилой дом с административными помещениями по ул. Поселок Биофабрика в Центральном административном округе г. Омска», утвержденное Директором ООО «Перспектива Плюс» Гришко С.В. 25.02.2016г.

**2.2.2. 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 № RU 55301000-0000000000004778 местоположение установлено относительно жилого дома в пос. Биофабрика, д. 19 в Центральном административном округе г. Омска, утвержденный Распоряжением Департамента Архитектуры и градостроительства Администрации г. Омска от 15.05.2012г. № 589-р.

Кадастровый паспорт земельного участка № 5536/210/09-686 от 15.04.2009г. с кадастровым номером 55:36:120102:2096.

Свидетельство о государственной регистрации права 55 АБ 021529 от 15.11.2013г., выданное Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Омской области (земельный участок с кадастровым номером 55:36:120102:2096).

Кадастровая выписка о земельном участке № 55/201/14-252014 от 03.07.2014г. с кадастровым номером 55:36:120102:2097.

Кадастровый паспорт земельного участка № 55/201/14-49822 от 17.02.2014г. с кадастровым номером 55:36:120102:4122.

Договор аренды № Д-Ц-35-10781 от 02.09.2014г. земельного участка, государственная собственность на который не разграничена, расположенный в городе Омске, для целей не связанных со строительством с кадастровым номером 55:36:120102:4122.

Договор аренды № Д-Ц-25-10804 от 16.10.2014г. земельного участка, государственная собственность на который не разграничена, расположенный в городе Омске, для целей не связанных со строительством с кадастровым номером 55:36:120102:2097.

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

Технические условия для присоединения энергопринимающих устройств к распределительным электрическим сетям ОАО «Омскэлектро» № ТУ 12611/13 от 10.09.2014г., выданные ОАО «Омскэлектро».

Технические условия на наружное освещение объекта №ТУ 8112/2014 от 14.04.2014г., выданные АО «Омскэлектро».

Договор о подключении к системе теплоснабжения АО «Омск РТС» № 07.112.6916



от 12.02.2016г.

Условия подключения к системе теплоснабжения № 24-22т/78 от 12.02.2016г., выданные АО «Омск РТС».

Договор № П-20721/В от 04.03.2015г. о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения ОАО «ОмскВодоканал».

Технические условия на подключение (технологическое присоединение) объекта к централизованной системе водоснабжения ТУ №05-06/4256/14 от 03.03.2015г., выданные ОАО «ОмскВодоканал».

Договор № П-20721/К от 03.03.2015г. о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения ОАО «ОмскВодоканал».

Технические условия на подключение (технологическое присоединение) объекта к централизованной системе водоотведения ТУ №05-06/4257/14 от 03.03.2016г., выданные ОАО «ОмскВодоканал».

Технические условия на проектирование радиофикации ТУ №003/078 от 10.06.2014г., выданные ООО «СИБДАЛЬСВЯЗЬ-АНГАРА-1».

Технические условия на телефонизацию и интернетизацию ЗАО «Зап-СибТранстелеком» № 952/14 от 30.06.2014г.

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

Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ 09-01-10/277 от 06.06.2014г., выданная ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС».

Протокол испытаний почвы № 14930 от 24.08.2014г., выданный ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Омской области» Аккредитованный испытательный лабораторный центр.

Протокол испытания радиационного обследования № 1010/КГ/Э от 17.06.2014г., выданный ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Омской области» Аккредитованный испытательный лабораторный центр.

Рекомендации на выполнение мероприятий по обеспечению безопасности дорожного движения при проектировании 9-этажного жилого дома с административными помещениями, расположенными по адресу: г. Омска, Центральный АО, поселок Биофабрика, 19», выданные УГИБДД УМВД России по Омской области № 19/3059 от 10.06.2014г.

Технические условия № 01-11/1400 от 08.04.2014г., выданные Департаментом городского хозяйства Администрации г. Омска.

Письмо Администрации Центрального административного округа Администрации города Омска № исх-АЦАО/1527 от 13.05.2015г.

Письмо Министерства культуры омской области №2432 от 05.06.2014г. О принадлежности к объектам культурного наследия».

Протокол комиссии ОАО «Омский аэропорт» от 18.06.2014

### **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)**

Указаны в положительном заключении негосударственной экспертизы по результатам инженерных изысканий №1-1-1-0207-14 от 11.08.2014г. по объекту «10-ти этажный жилой дом с административными помещениями по ул. поселок Биофабрика в Центральном административном округе г. Омска», выданном ОАО «АлтайТИСИЗ». Свидетельство об аккредитации А 000323 Регистрационный номер № 22-1-5-093-11.



### 3.1.2. Сведения о выполненных видах инженерных изысканий

Указаны в положительном заключении негосударственной экспертизы по результатам инженерных изысканий №1-1-1-0207-14 от 11.08.2014г. по объекту «10-ти этажный жилой дом с административными помещениями по ул. поселок Биофабрика в Центральном административном округе г. Омска», выданном ОАО «АлтайТИСИЗ». Свидетельство об аккредитации А 000323 Регистрационный номер № 22-1-5-093-11.

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

#### 3.1.3.1. Инженерно-геодезические изыскания

Указаны в положительном заключении негосударственной экспертизы по результатам инженерных изысканий №1-1-1-0207-14 от 11.08.2014г. по объекту «10-ти этажный жилой дом с административными помещениями по ул. поселок Биофабрика в Центральном административном округе г. Омска», выданном ОАО «АлтайТИСИЗ». Свидетельство об аккредитации А 000323 Регистрационный номер № 22-1-5-093-11.

#### 3.1.3.2. Инженерно-геологические изыскания

Указаны в положительном заключении негосударственной экспертизы по результатам инженерных изысканий №1-1-1-0207-14 от 11.08.2014г. по объекту «10-ти этажный жилой дом с административными помещениями по ул. поселок Биофабрика в Центральном административном округе г. Омска», выданном ОАО «АлтайТИСИЗ». Свидетельство об аккредитации А 000323 Регистрационный номер № 22-1-5-093-11.

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

Указаны в положительном заключении негосударственной экспертизы по результатам инженерных изысканий №1-1-1-0207-14 от 11.08.2014г. по объекту «10-ти этажный жилой дом с административными помещениями по ул. поселок Биофабрика в Центральном административном округе г. Омска», выданном ОАО «АлтайТИСИЗ». Свидетельство об аккредитации А 000323 Регистрационный номер № 22-1-5-093-11.

## 3.2. Описание технической части проектной документации

### 3.2.1. Перечень рассмотренных разделов проектной документации

Раздел 1. Пояснительная записка, шифр 01-16- ПЗ.

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка, шифр 01-16-ПЗУ.

Раздел 3. Архитектурные решения

Часть 1. Блок-секции БС-1, БС-2, БС-3, шифр 01-16-АР1.

Часть 2. Блок-секции БС-4, БС-5, БС-6, БС-7, шифр 01-16-АР2.

Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения

Часть 1. Блок-секции БС-1, БС-2, БС-3, шифр 01-16-КР1.

Часть 2. Блок-секции БС-4, БС-5, БС-6, БС-7, шифр 01-16-КР2.

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

Подраздел 5.1 Система электроснабжения.

Часть 1. Блок-секции БС-1, БС-2, БС-3, шифр 01-16-ИОС1.1.

Часть 2. Блок-секции БС-4, БС-5, БС-6, БС-7, шифр 01-16-ИОС1.2.

Подраздел 5.2 Система водоснабжения.

Часть 1. Блок-секции БС-1, БС-2, БС-3, шифр 01-16-ИОС2.1.

Часть 2. Блок-секции БС-4, БС-5, БС-6, БС-7, шифр 01-16-ИОС2.2.

Подраздел 5.3 Система водоотведения.

Часть 1. Блок-секции БС-1, БС-2, БС-3, шифр 01-16-ИОС3.1.

Часть 2. Блок-секции БС-4, БС-5, БС-6, БС-7, шифр 01-16-ИОС3.2.

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

Часть 1. Блок-секции БС-1, БС-2, БС-3, шифр 01-16-ИОС4.1.

Часть 2. Блок-секции БС-4, БС-5, БС-6, БС-7, шифр 01-16-ИОС4.2.

Подраздел 5.5 Сети связи

Часть 1. Блок-секции БС-1, БС-2, БС-3, шифр 01-16-ИОС5.1.

Часть 2. Блок-секции БС-4, БС-5, БС-6, БС-7, шифр 01-16-ИОС5.2.



Раздел 6. Проект организации строительства, шифр 01-16– ПОС.

Раздел 7. Перечень мероприятий по охране окружающей среды, шифр 01-16– ООС.

Раздел 8. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности, шифр 01-16– ПБ.

Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов, шифр 01-16– ОДИ.

Раздел 10(1) Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов, шифр 01-16-ЭЭ.

Раздел 12.1 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства, шифр 01-16-БЭ.

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

#### **3.2.2.1. Пояснительная записка**

Содержит исходные данные и условия необходимые для подготовки проектной документации, сведения о функциональном назначении проектируемого объекта, сведения о потребности объекта в основных ресурсах, сведения о земельном участке, технико-экономические показатели.

#### **3.2.2.2. Схема планировочной организации земельного участка**

Работы по строительству объекта ведутся на ранее отведенном земельном участке с кадастровым номером 55:36:120102:2096.

Для нужд строительства, а также частично для прокладки внутриплощадочных сетей инженерно-технического обеспечения объекта, предусмотрено использование дополнительного земельного участка с кадастровым номером 55:36:120102:4122.

Также для благоустройства дворовой территории, являющейся общей для проектируемого жилого дома и жилых домов с номерами №№4, 12 и 12/1, предусмотрено дополнительное использование земельного участка с кадастровым номером 55:36:120102:2097/1.

Вид строительства: новое, два этапа:

- первый этап – БС-1, БС-2, БС-3;

- второй – БС-4, БС-5, БС-6, БС-7.

Земельный участок для проектирования жилого дома расположен по ул. Поселок Биофабрика и территориально находится между проезжей частью улицы и полотном железнодорожной ветки местного значения. С северо-восточной стороны участок граничит с группой временных металлических гаражей, с юго-востока с дворовой территорией трех 10-этажных панельных домов, с южной стороны с участком, на котором расположен 5-этажный кирпичный жилой дом. С юго-западной и западной сторон участок примыкает к жилой группе, состоящей из 1- и 2-этажных домов. На участке расположены существующие фундаменты, оставшиеся от начатого и незавершенного строительства объекта. На участке присутствуют недействующие сети водопровода, подлежащие демонтажу.

Градостроительный регламент: территориальная зона жилой застройки средней этажности (ЖЗ-571). Основной вид разрешенного использования: многоквартирные жилые дома средней этажности (5-10 этажей).

Решения по инженерной подготовке территории представляют собой строительство проездов и тротуаров, а также газонов с уклоном и отметками, обеспечивающими отвод ливневоков с территории.

Вертикальная планировка выполнена в проектных горизонталях с сечением рельефа 0,1 м, с продольным уклоном 0,005-0,031 и обеспечением водоотвода с благоустраиваемой территории по уклону проектируемых проездов в водоприемные колодцы проектируемой ливневой канализации, исключая водоотвод в сторону проездов соседних жилых домов и проезжей части ул. Поселок Биофабрика.

Благоустройство территории предусматривает строительство твердого асфальтобетонного покрытия, необходимого для проезда автомашин, в том числе спецмашин для тушения пожара.

Парковочные места расположены с северной стороны дома, гостевые парковки во дворе. На участке предусмотрены две площадки для установки мусорных контейнеров.



### 3.2.2.3. Архитектурные решения

Класс ответственности здания - II.

Степень огнестойкости здания - II

Класс конструктивной пожарной опасности здания - С1.

Функциональная пожарная опасность - Ф1.3.

Объект капитального строительства представляет собой Г-образную форму в плане 7-ми секционное жилое здание. Размеры здания, в крайних осях, составляют 180,74x91,92м. Здание 10-ти этажное, количество этажей 11. При определении этажности технический подвал в количестве этажей не включен в связи с тем, что высота от средней планировочной отметки земли до отметки 0,000 составляет менее 2-х метров. На всех надземных этажах здания размещены квартиры. Показатели общей площади квартир на этаже блок-секций не превышают 500 м<sup>2</sup>.

В здании принята следующая высота этажей:

- высота подвального технического этажа, расположенного на отметке -2,70м, в чистоте составляет 2,40м;

- высота надземных этажей (от пола до пола) составляет 2,80 м;

В здании предусмотрены лифты, так как отметка пола верхнего жилого этажа, превышает уровень отметки пола первого этажа на 12м.

Квартиры в жилом здании запроектированы исходя из условий заселения их одной семьей.

В квартирах площадь помещений не менее: общей жилой комнаты в однокомнатной квартире - не менее 14 м<sup>2</sup>.

Во всех секциях в лестничных клетках имеются выходы на кровлю. Металлическое ограждение кровли высотой 1200 мм - из типовых элементов. Водосток внутренний.

Высота ограждений наружных лестничных маршей и площадок, балконов не менее 1,2м. Лестничные марши и площадки внутренних лестниц имеют ограждение с поручнями высотой не менее 0,9м.

В соответствии с заданием на проектирование решения по декоративно-художественной и цветовой отделке интерьеров в настоящем проекте не разрабатывались.

### 3.2.2.4. Конструктивные и объемно-планировочные решения

Здание кирпичное, 10-этажное, запроектировано с продольными и поперечными несущими кирпичными стенами. Пространственная жёсткость здания обеспечивается вертикальной перекрёстной системой, образованной несущими продольными и поперечными стенами и жесткими дисками перекрытий.

Относительной отметке ±0.000 соответствует абсолютная 112.500 (уровень чистого пола 1-го этажа).

Здание отнесено ко II уровню ответственности, запроектировано из следующих конструкций:

Фундаменты	- ленточные, железобетонные, монолитные ростверки на свайном основании, из забивных свай сечением 30x30см С90.30-8.
Стены подвала	- из фундаментных блоков для стен подвала по ГОСТ 13579-78*, а так же из полнотелого кирпича по ГОСТ 530-2012 толщиной 770мм.
Стены выше уровня земли	- кирпичные, толщиной 770, 510, 380мм из кирпича по ГОСТ 530-2012, предусмотрено армирование кладочными сетками.
Плиты перекрытий и покрытия	- сборные, железобетонные, многопустотные, толщиной 220мм.
Перемычки	- сборные железобетонные по серии 1.038.1-1.
Лестничные марши	- сборные железобетонные по серии 1.151.1-6 вып.1.
Лестничные площадки	- сборные железобетонные по серии 1.152.1-8 вып.1.
Шахты лифтов	- сборные железобетонные.
Кровля	- плоская совмещенная из рулонных кровельных материалов с внутренним водостоком;



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

#### 3.2.2.5.1. Система электроснабжения

Исходными данными для выполнения проекта электроснабжения являются: задание на проектирование и технические условия на электроснабжение №12611/13 от 10.09.2014г., выданные ОАО «Омскэлектро»

По надежности электроснабжения электроприемники жилого дома относятся ко 2-й категории за исключением систем СПЗ, лифтов, аварийного освещения и теплового узла, относящихся к 1-й категории.

Электроснабжение предусматривается взаиморезервируемыми кабельными линиями с разных секций РУ 0,4кВ проектируемой РТП 10/0,4кВ. Строительство и проектирование РТП осуществляет сетевая организация.

Для приема и распределения электроэнергии предусмотрена установка ВРУ в помещениях электрощитовых. Для потребителей 1-й категории предусмотрены щиты с АВР.

Суммарная расчетная нагрузка на вводе составляет 272кВт.

Для приема и распределения электроэнергии предусмотрена установка ВРУ в электрощитовых, а также установка этажных щитков. Учет электроэнергии предусмотрен на ВРУ и поквартирно в этажных щитках.

Тип применяемой кабельной продукции соответствует требованиям ГОСТ Р 31565-2012.

Напряжение в сети рабочего и аварийного освещения - 220В, ремонтного - 24В, от разделительного трансформатора. Управление освещением предусмотрено автоматическим, с помощью фотореле и выключателями по месту. Светильники аварийного освещения приняты с автономными блоками питания.

Уровень надежности защиты от ПУМ - 3. В качестве молниеприемника используется металлическая сетка, укладываемая над кровлей.

Тип системы заземления электрооборудования - TN-C-S. Для дополнительной защиты от поражения электрическим током, при необходимости, предусмотрена установка в щитах УЗО. В проекте предусмотрено выполнение основной и дополнительной системы уравнивания потенциалов. В качестве ГЗШ используются медная шина «РЕ» на ВРУ.

Заземляющий контур молниезащиты объединен с защитным заземлением.

Предусмотрено выполнение наружного освещения внутриворобового пространства и проездов светильниками, установленными на металлических опорах. Управление наружным освещением – автоматическое и дистанционное. Ящик управления наружным освещением подключен к ВРУ2 жилого дома и установлен в электрощитовой.

#### 3.2.2.5.2. Система водоснабжения

Водоснабжение предусматривается от существующего городского кольцевого водопровода диаметром 100мм. Подключение жилого дома предусмотрено одним вводом диаметром 100мм. Перед началом строительства предусмотрен вынос участка сети водопровода из под пятна застройки.

Наружное пожаротушение предусмотрено от существующих и запроектированных пожарных гидрантов. Расход воды на наружное пожаротушение - 15 л/с.

Наружные сети предусмотрены из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001. Трубопроводы прокладываются на глубине не менее 2,7м по песчаному основанию толщиной 100мм с устройством защитного песчаного слоя толщиной 300 мм над трубопроводом.

Колодцы предусмотрены из сборного железобетона с наружной гидроизоляцией.

На вводе в здание на сети холодного водоснабжения запроектирован водомерный узел. На вводах в квартиры предусмотрены счетчики и регулирующие клапаны «после себя» Danfoss.

Расчетный потребный напор на хозяйственно-питьевые нужды - 59,5м, гарантированный напор - 25 м (ТУ ОАО «ОмскВодоканал» от 03.03.2015г. № 05-06/4256/14. Лимит 190,685 м<sup>3</sup>/сут).

В здании предусмотрена система хозяйственно-питьевого водоснабжения.



Горячее водоснабжение предусмотрено от водонагревателя устанавливаемого в помещениях тепловых узлов.

Для повышения давления предусмотрена повысительная насосная установка: Wilo ( $Q=9,2 \text{ м}^3/\text{ч}$ ,  $H=35\text{м}$ , рабочий и резервный).

Для пожаротушения в квартирах на сети хозяйственно-питьевого водопровода предусмотрены краны диаметром 20мм и полиэтиленовые рукава с распылителем.

Внутренние сети водопровода предусмотрены из полипропиленовых труб с устройством компенсаторов для компенсации температурных деформаций. Магистральные трубопроводы и стояки теплоизолируются. Пересечения трубопроводами стен и перекрытий выполняется с устройством стальных гильз.

### 3.2.2.5.3. Система водоотведения

Отведение бытовых и дождевых стоков от запроектированного объекта предусмотрено в запроектированные наружные сети бытовой и дождевой канализации с последующим подключением к существующим городским сетям бытовой и дождевой канализации.

Наружные сети бытовой и дождевой канализации запроектированы из полиэтиленовых труб «Корсис» по ТУ 2248-001-73011750-2005, с прокладкой на глубине не менее 1,9м по песчаному основанию толщиной 100 мм с устройством защитного песчаного слоя толщиной 300мм над трубопроводом.

Предусмотрена замена пучинистого грунта на непучинистый на глубину промерзания по всей ширине траншеи сети канализации.

Колодцы предусмотрены из сборного железобетона с наружной гидроизоляцией. При пересечении трубопроводами стенок колодцев предусмотрена установка сальников.

В здании запроектированы сети бытовой и дождевой канализации с устройством раздельных выпусков.

Внутренние сети дождевой канализации предусмотрены из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001.

Сети внутренней бытовой канализации предусмотрены из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689.2-89.

На стояках канализации предусмотрена установка противопожарных муфт.

Для сбора стоков в техподполье предусмотрены приемки с дренажными насосами.

Стоки от санитарных приборов устанавливаемых в подвале отводятся по отдельному выпуску с установкой на выпуске затвора с электроприводом.

### 3.2.2.5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Подключение жилого дома к системе теплоснабжения выполнено на основании технических условий №24-22т/78 от 12.02.2016г., выданных ИНТЕР РАО, Омск РСТ. Источником теплоснабжения является ТЭЦ-5. Расчётная температура наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции составляет минус 37°C. Теплоносителем является горячая вода с параметрами  $T=150-70^\circ\text{C}$ ,  $P_1=12,2 \text{ кгс/см}^2$ ,  $P_2=3,0 \text{ кгс/см}^2$ .

Системы внутреннего теплоснабжения жилого дома присоединяются к тепловым сетям через автоматизированный индивидуальный тепловой пункт. ИТП оснащён циркуляционными насосами, приборами учёта и регулирования тепловой энергии. Горячее водоснабжение осуществляется по закрытой схеме от пластинчатых водоподогревателей, на летний период предусматривается открытый водоразбор. Система отопления подключается к тепловым сетям по независимой схеме.

Расход тепла на отопление секций БС-4, БС-5, БС-6, БС-7 составляет 421780 Вт (362740 ккал/час), на горячее водоснабжение - 116300 Вт (100000 ккал/час). Общий расход тепла по БС4-БС7 составляет 538080 Вт (519845 ккал/час).

#### *Тепловые сети. Отопление*

Системы отопления запроектированы двухтрубные, тупиковые с нижней разводкой магистральных трубопроводов. В жилой части здания и в офисах предусмотрена поэтажная разводка от распределительных коллекторов с установкой теплосчётчика, запорной, регулирующей и спускной арматурой. Теплоносителем в системе отопления является вода с параметрами:  $T_{11}=90^\circ\text{C}$ ,  $T_{21}=65^\circ\text{C}$ . В качестве отопительных приборов приняты алюминиевые радиаторы «Ferolli», в лестничных клетках радиаторы МС-140, в помещении zakl – 55-2- 1-2-0051-16



электрощитовой установлены регистры из гладких труб с выносом арматуры за пределы помещения. Для поддержания в помещениях комфортной температуры на подводках к отопительным приборам устанавливаются радиаторные терморегуляторы. Выпуск воздуха осуществляется кранами Маевского и автоматическими воздухоотводчиками, установленными в верхних точках систем и отопительных приборов. Для слива воды из системы отопления предусмотрена дренажная арматура, установленная в нижних точках системы. На каждом стояке устанавливается запорная, дренажная и регулирующая арматура. Магистральные трубопроводы и стояки выполнены из стальных труб по ГОСТ 3262-75\* и ГОСТ 10704-91. Поквартирная горизонтальная разводка предусмотрена из металлопластиковых труб, прокладываемых в конструкции пола в гофротрубе. Разводка в офисных помещениях выполнена из полипропиленовых труб. Вертикальные стояки систем отопления изолируются трубками «Энергофлекс» толщиной 13мм, магистральные трубопроводы - минераловатными матами URSA толщиной 30мм для труб диаметром меньше 50мм, и толщиной 50мм для больших диаметров, покровный слой стеклопластик рулонный. Проектом предусмотрен общий учёт тепла и система поквартирного учёта тепловой энергии при помощи установки счётчиков на поквартирных распределительных коллекторах.

#### *Вентиляция*

В жилом доме запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с естественным и механическим побуждением. Удаление воздуха осуществляется через регулируемые вентиляционные решётки, установленные в кухнях и сан/узлах, по вентиляционным каналам. В кухнях 10-го этажа и кухнях-нишах предусмотрены бытовые вентиляторы. Вентиляционные каналы выводятся выше кровли здания. Приток воздуха осуществляется через открываемые фрамуги окон и приточные клапаны, расположенные в наружных стенах жилых комнат.

Проектом предусмотрена система противодымной защиты здания. Удаление продуктов горения при пожаре предусмотрено из коридоров подвала. Воздуховоды противодымной вентиляции выполнены из стальных воздуховодов толщиной 0,9мм, плотные, класса герметичности «В» и покрыты комплексным огнезащитным покрытием. Наружный воздух поступает через автоматически открываемые двери.

#### **3.2.2.5.5. Сети связи**

Исходные данные для выполнения проекта - технические условия (ТУ) от 06.06.2014г. №952/14, выданные ЗАО «Зап-СибТранстелеком», технические условия (ТУ) от 10.06.2014г. №003/078, выданные ООО «Сибдальсвязь-Ангара-1», и задание на проектирование.

Рассматриваемый объект представляет 7-секционный жилой дом с 1 подвальным этажом и 10 надземными этажами. Жилые квартиры расположены с 1-го по 10-й этаж. В подвальном этаже расположены встроенные помещения общественного назначения (офисы), технические и подсобные помещения. В здании не предусмотрено помещений с одновременным пребыванием более 50 человек, а также помещений для МГН. Строительство дома предусмотрено в 2 этапа: 1 этап - секции БС-1, БС-2, БС-3, 2 этап - секции БС-4, БС-5, БС-6, БС-7. Соответствующим образом на 2 этапа разделен и рассматриваемый раздел «Сети связи».

В состав проекта сетей связи входят:

- телефонная сеть;
- радиофикация;
- система коллективного приема телевидения (СКПТ);
- домофонная связь.

Проектом предусмотрено подключение проектируемого дома к сетям связи оператора «ЗапСибТТК», обеспечивающим выход на ТфОП и Интернет. Согласно ТУ от 06.06.2014г. №952/14, выданным ЗАО «Зап-СибТранстелеком», работы по проектированию и монтажу наружных и внутридомовых сетей связи, обеспечивающих выход в сети ТфОП и Интернет, оператор связи - ЗАО «Зап-СибТранстелеком» - производит самостоятельно. Соответственно, указанные сети рассматриваемым проектом не предусмотрены. Проектом предусмотрены вертикальные трубные разводки для прокладки в них сетей связи, а также этажные щиты связи. Для горизонтальных проводок сетей связи на этажах и в подвале



предусмотрены кабель-каналы. В секциях БС-1...БС-4, БС-6, БС-7 предусмотрено по 2 вертикальных канала связи, в секции БС-5 - 1 канал. Каждый канал в каждой секции состоит из 3 гладкостенных труб ПВХ d50 мм, 2 из которых зарезервированы для сетей ЗАО «ЗапСибТТК», а в третьей предусмотрена прокладка сетей СКПТ, радиовещания и домофона. Ввод в здание предусмотрен волоконно-оптическим кабелем (ВОК), наименование и емкость которого определяет оператор связи. Проектом предусмотрена 100%-ая телефонизация дома, т.е. не менее 554 абонентов, из которых на 1 этапе - не менее 324 абонента (300 квартир и 24 офиса), на 2 этапе - не менее 230 абонентов (219 квартир и 11 офисов). Подключение абонентов предусмотрено на основании индивидуальных договоров между собственниками квартир и оператором связи. Места установки распределительных шкафов оператор связи определяет самостоятельно. Вводной ВОК предусмотрен воздушной линией. Места ввода ВОК определены через техническое помещение на кровле секции БС-1 (для секций 1 этапа и секций БС-4 и БС-5) и на кровле секции БС-6 (для секций БС-6 и БС-7).

Радиофикация предусмотрена путем подключения к сетям городского проводного радиовещания согласно ТУ от 10.06.2014г. №003/078, выданным ООО «Сибдальсвязь-Ангара-1». Точка подключения предусмотрена на кровле существующего жилого дома №21 в Поселке Биофабрики. От него до кровли проектируемого объекта предусмотрено строительство радиофидера 240В из провода БСА-4,3. На кровле проектируемого дома на 1 этапе предусмотрена установка радиостоек - по 1 на секцию с монтированием на них 3 трансформаторов ТАМУ-25С, один из которых подключен через фидерный декодер ДК-Ф. На 2 этапе предусмотрено подключение к радиостойке на кровле секции БС-3 с установкой на кровле каждой секции по 1 радиостойке с установленными на ней трансформаторами типа ТАМУ. В секции БС-4 установка трансформаторов предусмотрена аналогично секциям БС-1...БС-3. В секциях БС-5...БС-7 предусмотрена установка 1 трансформатора ТАМУ-25С, от которого запитаны радиорозетки, и по 1 трансформатору ТАМУ-10С, который подключен через декодер ДК-Ф - для оповещения в особый период. В каждой квартире предусмотрена установка двух радиорозеток, в офисах - по 1 радиорозетке. На четных жилых этажах и в подвальном этаже предусмотрена установка динамиков оповещения населения АСР-03.1.2 в антивандальном исполнении мощностью 1,5-3 Вт.

СКПТ предусмотрена на базе антенн МВ и ДМВ диапазона, позволяющие принимать ТВ-каналы свободного доступа 1-5, 6-12 и 21-69, производства Funke, а именно: R1202, S1410 INOX, DC 4543. Антенны крепятся на мачтах, устанавливаемой на кровле - по 1 на секцию. ДМВ-сигнал усиливается мачтовым усилителем SBA-100. В этажном щите 10 этажа предусмотрен усилитель CBS-934 - 1 на секцию. В слаботочных отсеках этажных щитов предусмотрены ответвительные устройства серии DLS-800 (в секциях БС-1...БС-4) и DLS-400 (в секциях БС-5...БС-7). В офисах предусмотрены ТВ-розетки, в квартирах предусмотрено оконечивание абонентских проводов F-коннектором.

Домофон представляет собой аудиодомофонную систему на базе оборудования «Цифрал»: сумматора С-01, коммутатора КМГ-100, блоков питания БП-2. Обе двери в каждой секции (в секции БС-5 - 1 дверь) предусмотрено оборудовать блоками вызова блоков вызова ССД-2094.1, электромагнитными замками МЛ-Цифрал/К со встраиваемыми контроллерами Цифрал-Т, а также кнопками выхода и механическими доводчиками. В каждой квартире предусмотрена установка переговорного абонентского устройства Цифрал-КС.

Все проводки указанных выше систем, в том числе выполняемые оператором связи самостоятельно, предусмотрены кабелями, соответствующими ГОСТ 31565-2012 для жилых и общественных зданий.

### 3.2.2.6. Проект организации строительства

Земельный участок для проектирования (кадастровый номер 55:36:120102:2096) расположен между улицами поселок Биофабрика и 3-й Разъезд в Центральном административном округе города Омска, вблизи жилого дома с адресом: ул. поселок Биофабрика, дом 21.

Для нужд строительства, а также частично для прокладки внутриплощадочных сетей инженерно-технического обеспечения объекта, предусмотрено использование дополнительных земельных участков с кадастровыми номерами 55:36:120102:4122 и zakl - 55-2: 1-2-0051-16



55:36:120102:3508/1.

Также для благоустройства дворовой территории, являющейся общей для проектируемого жилого дома и жилых домов с номерами №№4, 12 и 12/1, предусмотрено дополнительное использование земельного участка с кадастровым номером 55:36:120102:2097/1.

Отведенный земельный участок свободный, находится вне зон охраны памятников истории и культуры. Вблизи участка особо охраняемых территорий нет.

На момент проектирования участок строительства свободен от застройки.

Район строительства обладает развитой транспортной инфраструктурой.

Для осуществления строительства предполагается использование местной рабочей силы.

Основной монтажный кран - КБ-403 стрела 30 м.

Общая численность работающих - 124 человека.

Общая продолжительность строительства составляет 40 месяцев, в том числе продолжительность подготовительного периода - 2 месяца. В связи с тем, что строительство объекта предполагается выполнять в 2 этапа, продолжительность строительства каждого этапа строительства составит:

- 1 этап строительства (1, 2, 3 блок-секции) - 22 месяца, в том числе продолжительность подготовительного периода - 1 месяц.

- 2 этап строительства (4, 5, 6, 7 блок-секции) - 18 месяцев, в том числе продолжительность подготовительного периода - 1 месяц.

### 3.2.2.7. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Проектом предусматривается строительство жилого дома и благоустройство территории. В административном отношении участок проектирования находится по ул. Поселок Биофабрика в Центральном административном округе г. Омска.

Работы по строительству и эксплуатации объекта сопровождаются неизбежным техногенным воздействием на компоненты природной среды. Основными факторами воздействия запроектированного объекта на окружающую среду являются: нарушение грунтов, загрязнение атмосферного воздуха, образование отходов производства и потребления, шумовое воздействие.

Согласно справке ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС» о фоновых концентрациях вредных веществ в атмосферном воздухе по следующим ингредиентам: диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, бенз-а-пирен - уровень загрязнения атмосферы не превышает ПДК.

Перечень источников выброса загрязняющих веществ в период строительства проектируемого объекта принят в соответствии с видами производимых работ. Источники выброса являются неорганизованными. Суммарный выброс загрязняющих веществ за период строительства - 14,844 т. Размер платы за загрязнение атмосферного воздуха при строительстве составляет 5214,25 руб. (в ценах 2016г.). Воздействие на атмосферный воздух в период эксплуатации объекта будет происходить при работе/движении автомобилей по проектируемым парковкам и внутренним проездам, маневрировании транспорта. Суммарный выброс загрязняющих веществ за год эксплуатации проектируемого объекта - 0,938 тонн/год. Размер платы за негативное воздействие в результате выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации составят 3,65 руб./год (в ценах 2016г.). Проектом весь объем выбросов загрязняющих веществ в период строительства (за исключением диоксида азота, диметилбензола (ксилола), бутан-1-ола, взвешенных веществ - принят норматив ВСВ) и эксплуатации проектируемого объекта рекомендован как норматив ПДВ.

При строительстве проектируемого объекта в качестве источников акустического воздействия приняты строительные механизмы и техника. Результаты расчетов уровней звукового давления и уровней звука показывают, что уровень акустического воздействия источников при строительстве объекта в расчетных точках (по границе существующей жилой застройки) превышает допустимые значения: в р.т.1 на период горизонтального транспорта, прокладке инженерных сетей и монтаже конструкций; в р.т.2,3 в подготовительный период, на периоды горизонтального транспорта, прокладке инженерных сетей и монтаже конструкций; в р.т.4, 5 при монтаже конструкций. Проектом



предусмотрены следующие мероприятия по снижению акустического воздействия на период строительных работ: для сваебойных машин целесообразно применение защитных кожухов, выполненных из многослойных материалов, в том числе парусины, свинцовой фольги ( $5 \text{ кг/м}^2$ ), стекловолокна толщиной 5 см, стальной и медной сетки, с помощью которых уровень шума может быть снижен на 25 дБА; технические средства борьбы с шумом (применение технологических процессов с меньшим шумообразованием и др.); установка сплошного ограждения вдоль границы строительной площадки со стороны жилой застройки, с эффективностью проведённых мероприятий 21- 30 дБА. Какие-либо отверстия и проемы в экране должны отсутствовать, т.к. они снижают шумозащитные свойства экрана. Данное ограждение позволит использовать его в качестве шумозащитного экрана для "низких" источников шума (экскаватор, бульдозер, трактор и др.), работающих вблизи жилых зданий; использовать строительные машины, механизмы и транспортные средства главным образом в период с 8 до 20 часов, что позволит организовать полноценный отдых для жителей близлежащей жилой застройки. Источниками акустического воздействия в период эксплуатации проектируемого объекта является движение автотранспорта по проектируемым проездам и парковкам. Согласно результатам расчетов уровень акустического воздействия от проектируемых источников в расчетных точках (по границе существующей и перспективной жилой застройки) не превышает допустимые значения.

Водоснабжение строительной площадки предусматривается привозное. После прокладки внутриплощадочных сетей и подключения их к городской сети водопровода водоснабжение площадки будет осуществляться по постоянной схеме. Общий объем водопотребления составит  $3595,3 \text{ м}^3/\text{период строительства}$ . Общий объем водоотведения -  $3579,9 \text{ м}^3/\text{период строительства}$ . Безвозвратные потери составят  $35,4 \text{ м}^3$  за счет использования воды на приготовление различных растворов и смесей, а также на подпитку системы оборотного водоснабжения мойки колес. Количество загрязняющих веществ, сбрасываемых за период строительства в сети канализации -  $1,9157 \text{ т}$ . В период эксплуатации предусматривается централизованное водоснабжение и водоотведение. Ожидаемый годовой объем водопотребления составит  $69532,5 \text{ м}^3/\text{год}$ , водоотведения -  $66795 \text{ м}^3/\text{год}$ . Безвозвратное потребление на полив составит  $2737,5 \text{ м}^3/\text{год}$ . Количество загрязняющих веществ, сбрасываемых за год эксплуатации проектируемого объекта в сети канализации -  $35,74 \text{ т/год}$ . Размер ущерба за сброс хозяйственно-бытовых стоков в систему городской канализации за год эксплуатации объекта составит  $18224,43 \text{ руб/год}$ , в ценах 2016г. Отвод поверхностных вод с участка решен открытым способом по лоткам проездов в существующие дождеприемные колодцы и далее в существующую ливневую канализацию с предварительной очисткой в смотровом колодце в фильтрующем патроне производительностью  $4 \text{ м}^3/\text{час}$ . Ливневые стоки проходят через фильтрующий патрон, заполненный активированным углем марки МАУ (Модифицированный Азотсодержащий Уголь). В сорбционном фильтрующем патроне происходит основная очистка воды от мелкодисперсных взвешенных веществ, нефтепродуктов и СПАВ. Уголь МАУ удаляет часть тяжелых металлов и металлоорганических соединений. После чего очищенные стоки сбрасываются в существующий коллектор ливневой канализации. Расчетный расход поверхностного стока в границах проектирования составит  $3381,9 \text{ м}^3/\text{год}$ . Годовое количество загрязняющих веществ в поверхностных сточных водах с проектируемой территории после очистки составит: по взвешенным веществам -  $0,0338 \text{ т/год}$ ; по нефтепродуктам -  $0,0002 \text{ т/год}$ . БПК -  $0,1791 \text{ мгO}_2/\text{л}$ , ХПК -  $1,4884 \text{ т/год}$ . Размер платы за негативное воздействие в результате сброса поверхностного стока в систему ливневой канализации при эксплуатации объекта составит  $272,67 \text{ руб/год}$ , в ценах 2016 г.

В процессе строительства образуются отходы общим объемом  $657,366 \text{ т}$  (IV класса опасности -  $477,839 \text{ т}$ , V класса опасности -  $179,527 \text{ т}$ ). Размер платы за негативное воздействие при размещении отходов -  $372503,4 \text{ руб/период строительства}$  (в ценах 2016г.). В процессе эксплуатации образуются отходы общим объемом  $245,2624 \text{ т/год}$  (I класса опасности -  $0,0374 \text{ т/год}$ , III класса опасности -  $0,254 \text{ т/год}$ , IV класса опасности -  $189,868 \text{ т/год}$ , V класса опасности -  $55,103 \text{ т/год}$ ). Размер платы за негативное воздействие в результате размещения отходов при эксплуатации -  $146935,7 \text{ руб./год}$  (в ценах 2016г.).

На участке строительства проектируемого объекта почвенный грунт соответствует  
zakl - 55-2- 1-2-0051-16



требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 по химическим, паразитологическим и микробиологическим показателям. Мощность эквивалентной дозы гамма-излучения и плотность потока радона, измеренные на участке, соответствуют гигиеническому нормативу СП 2.6.1.2612-10 и СанПиН 2.6.1.2800-10.

При строительстве жилого дома сносу подвергаются следующие зеленые насаждения: клен - 10 шт. Согласно ст.120 Решения Омского городского Совета от 25.07.2007 № 45 за одно снесенное дерево высаживается три крупномерных саженца дерева, соответственно ожидаемая стоимость компенсационного озеленения составит 19,95тыс.руб. Уточненные компенсационные мероприятия и разрешение на снос зеленых насаждений будут получены после получения разрешения на строительство, в соответствии с Постановлением №683-п от 10.08.2010 г.

Строительство рассматриваемого объекта не затрагивает природоохранные территории, заповедники, заказники и памятники природы. На данной территории не произрастают редкие и исчезающие виды растений, занесенные в Красную книгу, исчезающих видов животных и птиц нет. Строительство проектируемого объекта осуществляется без использования акватории водных объектов. Проектом не предусматривается использование недр для забора воды и сброса сточных вод в подземные горизонты.

В проекте разработан в полном объеме перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации объекта капитального строительства. Рекомендована программа мониторинга.

#### **3.2.2.8. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности**

Рассматриваемый участок расположен между улицами поселок Биофабрика и 3-й Разъезд в Центральном административном округе города Омска, вблизи жилого дома с адресом: ул.поселок Биофабрика, дом 21.

Противопожарные расстояния от проектируемого здания до соседних зданий и сооружений соответствуют ст.69, табл.11 приложения к ФЗ № 123 от 22.07.2008 г. и п.4.3, 6.11.2 СП 4.13130.2013.

Противопожарное расстояние от проектируемого здания до зданий жилых и общественных зданий II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0, предусмотрено не менее 6м (Технический регламент о требованиях пожарной безопасности, ч.1 ст.69; СП 4.13130.2013, п. 4.3).

Противопожарное расстояние от проектируемого здания до здания ТП более 15м (Технический регламент о требованиях пожарной безопасности, ч.1 ст.69; СП 4.13130.2013, п.4.3).

Противопожарное расстояние от проектируемого здания до металлических гаражей IV степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0, предусмотрено более 12м (Технический регламент о требованиях пожарной безопасности, ч.1 ст.69; СП 4.13130.2013, п.4.3).

Стоянки автомобилей расположены на расстоянии не менее 10м от проектируемого жилого дома (п.6.11.2 СП 4.13130.2013).

Подъезд к зданию обеспечен не менее чем с одной стороны. Расстояние от края проезда до стен здания принято в пределах 5-8м (высота здания менее 28м). Ширина проезда принята не менее 4,2м.

Наружное противопожарное водоснабжение принято от пожарных гидрантов, установленных на наружной кольцевой водопроводной сети диаметром не менее 100мм. Расход воды для целей наружного пожаротушения принят 15 л/с.

Объект капитального строительства представляет собой Г-образную форму в плане 7-ми секционное жилое здание. Размеры здания, в крайних осях, составляют 180,74x91,92м. Здание 10-ти этажное, количество этажей 11. В подвальном этаже здания размещаются административные помещения, помещения водомерного узла, теплового пункта, электрощитовой.

Высота здания от уровня проезда до низа открываемого проема верхнего этажа 26,5м, менее 50м.



Степень огнестойкости здания II. Класс конструктивной пожарной опасности С0. Класс по функциональной пожарной опасности здания Ф1.3, встроенных помещений административного назначения Ф4.3.

Строительные конструкции имеют пределы огнестойкости и классы конструктивной пожарной опасности не ниже требуемых.

Площадь застройки 4768,91м<sup>2</sup>. Строительный объем здания 117880,6м<sup>3</sup>.

Площадь застройки не превышает 2500м<sup>2</sup>, нормативную площадь этажа в пределах пожарного отсека. Предусмотрено деление здания противопожарной стеной 1-го типа по оси 7с на два пожарных отсека. Площадь застройки 1-го пожарного отсека 2464,88м<sup>2</sup>, строительный объем 61297,54м<sup>3</sup>. Площадь застройки 2-го пожарного отсека 2304,03м<sup>2</sup>, строительный объем 56583,06м<sup>3</sup> (п. 6.5.1, табл.6.8 СП 2.13130.2012).

Площадь квартир на этаже не превышает 500 м<sup>2</sup>. Квартиры одноуровневые.

В каждой секции подвального этажа предусмотрены не менее чем по два эвакуационных выхода непосредственно наружу размером в свету не менее 1,9х0,8м.

В каждом отсеке (секции) подвального этажа, выделенном противопожарными преградами, предусмотрено не менее двух окон размерами не менее 0,9х1,2м с прямыми. Размеры прямки позволяют осуществлять подачу огнетушащего вещества из пеногенератора и удаление дыма с помощью дымососа (расстояние от стены здания до границы прямки не менее 0,7м).

Предусмотрены выходы на кровлю из лестничных клеток через противопожарные двери 2-го типа размером не менее 0,75х1,5м.

Стены лестничных клеток выполнены возвышающимися над кровлей.

Для эвакуации людей из каждой секции здания предусмотрена одна лестничная клетка типа Л1. Расстояние от оконных проемов лестничных клеток до оконных проемов здания запроектировано не менее 1,2м. В угловой секции окна по оси Г в осях 1-2 выполнены противопожарными 2-го типа, неоткрываемыми.

Наибольшие расстояния от дверей квартир до лестничной клетки или выхода наружу не превышает 12м.

Окна в наружных стенах лестничных клеток предусмотрены открываемыми изнутри без ключа и других специальных устройств, предусмотрено размещение устройств для открывания окон на высоте не более 1,7 м от уровня площадок лестничных клеток

Двери лестничных клеток предусмотрены с уплотнениями в притворе и устройствами для самозакрывания.

Стены лестничных клеток примыкают к глухим участкам наружных стен без зазоров.

Ширина лестничных маршей принята не менее 1,05м. Ширина лестничных площадок и выходов из лестничных клеток принята не менее ширины лестничных маршей.

Между лестничными маршами предусмотрен зазор более 75мм.

При длине здания более 100м предусмотрены сквозные проходы через лестничные клетки, расположенные на расстоянии не более 100 метров от торцов здания (п.8.14 СП 4.13130.2013).

Для защиты проемов и отверстий в противопожарных преградах предусмотрены противопожарные двери. Противопожарные двери оборудованы устройствами для самозакрывания и уплотнениями в притворах.

Ограждающие конструкции лифтовых шахт, каналов, шахт и ниш для прокладки коммуникаций соответствуют требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1-го типа и перекрытиям 3-го типа.

Пределы огнестойкости конструкций, обеспечивающих устойчивость противопожарной преграды, конструкций, на которые она опирается, и узлов крепления между ними по признаку R выполнены не менее требуемого предела огнестойкости ограждающей части противопожарной преграды. Противопожарные преграды (стены, перегородки, перекрытия) предусмотрены с классом пожарной опасности К0.

В противопожарной стене 1-го типа предусмотрена установка противопожарных дверей 1 типа, с устройствами для самозакрывания и уплотнениями в притворах.

В противопожарных стенах 2-го типа и перегородках 1 типа предусмотрена установка противопожарных дверей 2 типа, с устройствами для самозакрывания и



уплотнениями в притворах. Общая площадь проемов в противопожарных преградах не превышает 25 процентов их площади.

Места сопряжения противопожарных стен, перегородок и перекрытий с другими ограждающими конструкциями здания предусмотрены с пределом огнестойкости не менее предела огнестойкости сопрягаемых преград.

Конструктивное исполнение мест сопряжения противопожарной стены 1 типа с другими стенами здания исключает возможность распространения пожара в обход этих преград.

Узлы пересечения кабелями и трубопроводами ограждающих конструкций с нормируемой огнестойкостью и пожарной опасностью не снижают требуемых пожарно-технических показателей конструкций. В местах проходов через конструкции с нормируемым пределом огнестойкости кабелей предусмотрены кабельные проходки, трубопроводов из горючих материалов - противопожарные муфты, обеспечивающие нормативный предел огнестойкости.

Объемно-планировочные решения и конструктивное исполнение лестниц и лестничных клеток препятствуют распространению пожара между этажами.

Система мусороудаления в здании не предусматривается.

Квартиры, расположенные на высоте более 15м обеспечены аварийными выходами на балконы с глухим простенком не менее 1,2м от торца балкона до оконного проема и не менее 1,6м между оконными проемами.

Для деления здания на секции предусмотрены противопожарные стены 2-го типа. Стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, имеют предел огнестойкости не менее EI 45. Межквартирные ненесущие стены и перегородки имеют предел огнестойкости не менее EI 30 и класс пожарной опасности K0 (п.5.2.9 СП 4.13130.2013).

Расстояние от оконных проемов лестничных клеток до оконных проемов здания запроектировано не менее 1,2м.

Отделка полов, стен и потолков тамбуров и лестничных клеток выполнена негорючими материалами.

Высота горизонтальных участков путей эвакуации в свету принята не менее 2м. Ширина коридоров в жилой части не менее 1,4м. Ширина эвакуационных проходов по коридорам офисной части в подвале предусмотрена не менее 1м.

Электроприемники по степени обеспечения надежности электроснабжения отнесены к потребителям II категории. Устройства противопожарной защиты, аварийного освещения и лифты отнесены к потребителям I категории. В местах прохождения кабелей и проводов через строительные конструкции предусмотрены кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости пересекаемых конструкций.

В кухнях жилого дома предусмотрена установка электроплит.

Помещения квартир оборудованы автономными оптико-электронными дымовыми пожарными извещателями. Административная часть здания (подвал) оборудована автоматической пожарной сигнализацией и системой оповещения людей о пожаре 2-го типа.

В квартирах предусмотрены отдельные краны для подключения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания.

Предусмотрено ограждение кровли жилого дома высотой не менее 0,6м (фактически 1,2м). Высота ограждений лестничных маршей и площадок принята не менее 0,9м. Высота ограждений балконов принята не менее 1,2м.

Предусмотрены пожарные лестницы на перепадах высот кровли.

Предусмотрено оборудование здания молниезащитой.

### 3.2.2.9. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Данный раздел разработан в соответствии с п.4.3. СП 54.13330.2011 "Здания жилые многоквартирные".

В соответствии с заданием на проектирование (приложение А к разделу 001-16-ПЗ), проектом не предусматривается устройство специализированных квартир, предназначенных для проживания маломобильных групп населения.



Проектом предусматривается создание безбарьерной среды для передвижения маломобильных групп населения по прилегающей территории с доступом к подъездам жилых домов для всех групп МГН (М1, М2, М3, М4), с обеспечением доступа МГН к детским площадкам, площадкам отдыха взрослого населения и мусоросборочным площадкам.

Проектными решениями предусмотрена возможность доступа МГН (М1, М2, М3, М4) в квартиры всех этажей.

В целях обеспечения доступа МГН группы М4 на наземные этажи предусматривается устройство лифтов грузоподъемностью 400 и 630 кг.

Передвижение МГН групп мобильности М1-М4 возможно по проектируемым тротуарам шириной 1,50 м с твердым покрытием из асфальтобетона до проектируемого здания.

Места для стоянки личных автотранспортных средств маломобильных групп населения выделены разметкой и обозначены специальными символами.

Входы в подъезды жилых домов запроектированы с уровня земли по ступеням и пандусам.

Ширина дверей кабины лифтов предусматривает беспрепятственный проезд инвалидной коляски.

Проектом не предусматривается применение специальных лифтов для пожарных подразделений или эвакуации МГН.

В задании на проектирование не предусматривается использование труда маломобильных групп населения.

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

Анализ проектных решений жилого дома по проекту «10-ти этажный жилой дом с административными помещениями по ул. Поселок Биофабрика в Центральном административном округе г. Омска» (разработчик проекта - ООО ГК «Перспектива»), результаты расчета теплоэнергетических показателей, сопоставление полученных показателей удельного энергопотребления с требованиями СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий» и ТСН 23-338-2002 Омской области позволили сделать следующие выводы:

Расчетное значение приведенного сопротивления теплопередаче наружных стен выше уровня земли проектируемого здания составляет  $R_{o,ст}^{пр,ср} = 1,68 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ .

Расчетное значение приведенного сопротивления теплопередаче наружных стен ниже уровня земли проектируемого здания (офисные помещения) составляет  $R_{o,ст}^{пр,ср} = 4,82 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ , что выше минимальных требований в соответствии с п.5.2 СП 50.13330.2012 -  $R_{ст}^{норм} = 1,90 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ .

Расчетное значение приведенного сопротивления теплопередаче совмещенного покрытия составляет  $R_{покр}^{пр} = 7,01 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ , что обеспечивает выполнение минимально-допустимых требуемых значений в соответствии с п.5.2 СП 50.13330.2012 -  $R_{покр}^{норм} = 4,19 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ .

Расчетное значение приведенного сопротивления теплопередаче полов по грунту, даже в самой неблагоприятной зоне, составляет  $R_{пл}^{пр} = 3,88 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ , что обеспечивает выполнение минимально-допустимых требуемых значений в соответствии с п.5.2 СП 50.13330.2012 -  $R_{пл}^{норм} = 3,22 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ .

Расчетное значение приведенного сопротивления теплопередаче заполнения оконных проемов составляет  $R_{ок}^{пр} = 0,60 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ , при минимальном регламентированном значении  $R_{ок}^{норм} = 0,57 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ .

Проектные решения ограждающих конструкций обеспечивают выполнение условий невыпадения конденсата по глади наружных стен. Температура внутренней поверхности стены на глухом участке составляет  $t_b = 16,5 \text{ °C}$ , что обеспечивает выполнение требований СП 50.13330.2012 по нормируемому температурному перепаду ( $\Delta t_n = 4 \text{ °C}$ ), и с запасом - по температуре «точки росы» (при  $t_b = 20 \text{ °C}$ ,  $\phi_b = 55\%$ ,  $\tau_d = 10,7 \text{ °C}$ ).

Температура внутренней поверхности стены в зоне расположения оконных блоков



составляет  $\tau_b = 11,2$  °С, что обеспечивает выполнение требований СП 50.13330.2012 по температуре «точки росы» (при  $t_b = 20$ °С,  $\varphi_b = 55\%$ ,  $\tau_d = 10,7$ °С). В зоне сопряжения наружных стен с оконными блоками необходимо утепление оконных откосов теплоизоляционными вкладышами толщиной 40мм из пенополистирола или материала с аналогичными свойствами шириной не менее 400мм. Данное решение обусловлено, прежде всего, необходимостью сокращения теплопотерь через оконные откосы. Пространство между подоконником и наружной стеной также должно быть заполнено теплоизоляционным материалом.

В зоне сопряжения наружных стен с балконными дверями минимальная температура внутренней поверхности не опускается ниже  $\tau_b^{\min} = +11,2$  °С, что вполне достаточно для обеспечения условий невыпадения конденсата.

Средняя температура внутренней поверхности наружных стен ниже уровня земли, при сопротивлении теплопередаче  $R_{0,ст}^r = 4,82$  м<sup>2</sup>·°С/Вт составляет  $\tau_b = 18,6$  °С при этом перепад между температурой внутреннего воздуха и температурой поверхности составляет 1,36 °С, что так же обеспечивает требования по нормируемому температурному перепаду для внутренних поверхностей стен помещений общественного назначения в соответствии с СП 50.13330.2012 ( $\Delta t_n = 4,5$  °С).

Средняя температура внутренней поверхности совмещенного покрытия, при сопротивлении теплопередаче  $R_{0,покр}^r = 7,01$  м<sup>2</sup>·°С/Вт составляет  $\tau_b = 19,1$  °С при этом перепад между температурой внутреннего воздуха и температурой поверхности составляет 0,93 °С, что так же обеспечивает требования по нормируемому температурному перепаду для потолков помещений жилых зданий в соответствии с СП 50.13330.2012 ( $\Delta t_n = 3,0$  °С).

Средняя температура внутренней поверхности пола отапливаемого подвала (офисные помещения), даже в самой неблагоприятной зоне - I зона, при сопротивлении теплопередаче  $R_{0,пл}^r = 3,88$  м<sup>2</sup>·°С/Вт составляет  $\tau_b = 18,3$  °С при этом перепад между температурой внутреннего воздуха и температурой поверхности составляет 1,69 °С, что так же обеспечивает требования по нормируемому температурному перепаду для полов помещений общественного назначения (при устройстве в отапливаемом подвале офисов) в соответствии с СП 50.13330.2012 ( $\Delta t_n = 2,5$  °С).

Расчетная удельная теплозащитная характеристика проектируемого здания составляет  $k_{об} = 0,137$  Вт/(м<sup>3</sup>·°С). Нормативное значение удельной теплозащитной характеристики здания составляет  $k_{об}^{TP} = 0,137$  Вт/(м<sup>3</sup>·°С).

Сопоставление расчетной и нормативной величин свидетельствует о выполнении требований по комплексному показателю теплозащиты наружных ограждающих конструкций рассматриваемого здания.

Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания при коэффициенте эффективности авторегулирования системы отопления  $\zeta = 1,0$  составляет  $q_{от}^p = 0,252$  Вт/(м<sup>3</sup>·°С).

Нормативное значение удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания составляет  $q_{от}^{TP} = 0,301$  Вт/(м<sup>3</sup>·°С).

В соответствии с таблицей 15 СП 50.13330.2012 рассматриваемому зданию может быть присвоен класс энергетической эффективности «В» - «Высокий».

### 3.2.2.11. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Проектом предусмотрены мероприятия по обеспечению безопасной эксплуатации жилого дома с помещениями общественного назначения, в том числе отдельных элементов, конструкций, систем инженерно-технического обеспечения, пожарной безопасности.

Приведены основные показатели проектных нагрузок.

Указана минимальная периодичность осуществления проверок, осмотров и освидетельствования состояния строительных конструкций, оснований, сетей инженерно-технического обеспечения зданий, сооружений и необходимость проведения мониторинга окружающей среды, состояния оснований, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации зданий.

Эксплуатируемое здание должно использоваться только в соответствии со своим проектным назначением и в соответствии с нормативными документами, действующими на



территории РФ, в том числе:

- ФЗ РФ от 30.12.2009г. №384-ФЗ. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений.

- ФЗ РФ от 22.07.2008г. №123-ФЗ. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности.

- Постановление правительства Российской Федерации № 390 от 25.12.2012г. « О противопожарном режиме».

- Постановление государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу № 170 от 27.09.2003г.

### 3.2.2.12. Перечень мероприятий по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения и работающих

*Раздел 1. «Пояснительная записка»; Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка».*

Распоряжение Департамента Архитектуры и градостроительства Администрации г. Омска от 15.05.2012г. № 589-р Градостроительный план земельного участка № RU 55301000-0000000000004778 местоположение установлено относительно жилого дома в пос. Биофабрика, д. 19 в Центральном административном округе г. Омска, утвержденный Распоряжением Департамента Архитектуры и градостроительства Администрации г. Омска от 15.05.2012г. № 589-р.

Кадастровый паспорт земельного участка № 5536/210/09-686 от 15.04.2009г. с кадастровым номером 55:36:120102:2096.

Территориальная зона жилой застройки средней этажности (ЖЗ-571). Основной вид разрешенного использования: многоквартирные жилые дома средней этажности (5-10 этажей) и соответствует требованиями п.10«б» положения, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008г. №87, п.2.1 СанПиН 2.1.2.2645-10.

Проектируемый участок строительства жилого дома по отношению к прилегающей территории по сторонам света граничит: с севера-запада - территория 10 эт. жилого дома; с северо-запада - индивидуальная жилая застройка - 10м, далее железнодорожные пути - 60-75м; далее предприятия 4-5 класса опасности (нормативная СЗЗ 50-100 м) - 100м; с запада - индивидуальная жилая застройка - 10м, далее железнодорожные пути - 75м; с юго-запада - автостоянка Афина 21 век до 300 машино-мест (нормируемый санитарный разрыв - 35м) - более 50м; с юга - 5 этажный жилой дом - 50м; с юго-востока, востока - территория существующей жилой застройки; с севера, северо-востока - ГСК до 300 машино - мест - 40м, далее объекты 4-5 класса опасности на расстоянии - 100м.

Объектами воздействия промышленного и коммунального назначения на проектируемый жилой дом являются:

- с севера, северо-запада, запада - железнодорожная линия на расстоянии 60-80м (санитарный разрыв подтвержден расчетами в разделе ООС);

- с севера, северо-востока - ГСК на расстоянии более 40м, при нормируемом расстоянии 35м до жилых домов согласно п.11.25 СП 42.13330.2011;

- с юго-запада - автостоянка «Афина 21 век» до 300 машино-мест (нормируемый санитарный разрыв - 35м согласно п.7.1.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03), фактически более 50м;

- с севера, северо - востока - промышленные объекты 4-5 класса опасности (с нормативной СЗЗ 50-100 м) на расстоянии - 100м;

- с северо-запада - промышленные предприятия 4-5 класса опасности (нормативная СЗЗ 50-100 м) - 100м.

Размещение жилого дома соответствует требованиям п.2.2 СанПиН 2.1.2.2645-10, п. 5.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Новая редакция с изменениями №1,2,3,4.

На земельном участке для проектирования жилого дома предусмотрена возможность организации придомовой территории с четким функциональным зонированием и организацией придомовых площадок в соответствии с требованиями п.2.3 СанПиН 2.1.2.2645-10.

Проектным решением предусмотрены парковки: личного транспорта с северной стороны, гостевые парковки с местами для инвалидов предусмотрены с восточной стороны. Санитарный разрыв от придомовых парковок соответствует требованиям п.12, таблицы



7.1.1. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Новая редакция.

Жилой дом состоит из семи блок-секций с ориентацией главных фасадов на западную и восточную сторону. Придомовые площадки ориентированы на южную сторону.

Размещение жилого дома и придомовых площадок по отношению к сторонам света и прилегающим объектам выполнено с учётом требований к нормируемой продолжительности инсоляции в соответствии с требованиями п.2.6 СанПиН 2.1.2.2645-10, п. 5.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01.

Определено место размещения на участке застройки площадки с контейнером для сбора отходов жилого дома в соответствии с требованиями п.8.2.5. СанПиН 2.1.2.2645-10.

Расстояние от существующей трансформаторной подстанции до жилого дома на проектируемом участке составляет около 40м, нормируемое 10м, что соответствует требованиям п.12.26 СП 42.13330.2011.

### *Раздел 3. «Архитектурные решения».*

Жилой дом со всеми видами инженерного оборудования: канализацией, водопроводом, центральным горячим водоснабжением, отоплением, электроснабжением, слаботочными устройствами, лифтом.

Дом оснащен лифтом с кабиной, габариты которой позволяют транспортировать человека на носилках или инвалидной коляске (грузоподъемность лифта 1000 кг, размер кабины 2100\*1000 мм) в соответствии с требованиями п. 3.10 СанПиН 2.1.2.2645 – 10.

Размещение лифтовых шахт, машинного отделения, электрощитовой проведено с учётом требований п. 3.11 СанПиН 2.1.2.2645 – 10.

Вход в санузел устроен из коридора в соответствии с требованиями п. 3.9. СанПиН 2.1.2.2645 – 10.

В блок-секциях БС -1- 3 в подвальном этаже расположены помещения уборочного инвентаря, оборудованная раковиной в соответствии с требованиями п. 3.6 СанПиН 2.1.2.2645 – 10.

В одной из блок-секции БС- 3 в подвальном этаже размещена электрощитовая в соответствии с требованиями п. 3.11 СанПиН 2.1.2.2645 – 10.

Позэтажное, этажное размещение жилых комнат и вспомогательных помещений выполнено с учётом требований пп. 3.8, 3.9 СанПиН 2.1.2.2645 – 10;

Крепление санитарных приборов и трубопроводов кухонь и санитарных узлов соответствует требованиям п. 9.26 СП 54.13330-2011.

Помещения общественного назначения, имеют отдельные входы изолированные от жилой части здания в соответствии с требованиями п. 3.3 СанПиН 2.1.2.2645 – 10.

Отделка помещений здания стандартными проектными решениями предусмотрена в соответствии с их функциональным назначением, применяемые материалы соответствуют гигиеническим требованиям. Требования к внутренней отделке жилых помещений соответствуют разделу 7 СанПиН 2.1.2.2645 – 10.

Архитектурно-строительные мероприятия обеспечивают защиту помещений от шума:

- защита от шума обеспечивается применением ограждающих конструкций, обеспечивающих нормативную звукоизоляцию в соответствии с требованиями СП 51.13330.2011;

- для снижения внешнего шума, создаваемого движением автотранспорта, в здании предусматриваются оконные блоки и балконные двери из ПВХ профилей с двойным стеклопакетом (в соответствии с требованиями п. 6.1.2 СанПиН 2.1.2.2645 – 10).

- применения в ограждающих конструкциях материалов с плотной структурой;

- оштукатуривания пористых материалов;

- тщательного выполнения стыков ограждающих конструкций и узлов крепления и пропуска инженерных коммуникаций;

- применения малошумного инженерного оборудования;

- виброизоляции инженерного и санитарно-технического оборудования.

В проекте исключено смежное расположение жилых комнат квартир с техническими помещениями. Исключено крепление приборов и трубопроводов санитарных узлов непосредственно к ограждающим конструкциям жилой комнаты, межквартирным стенам и перегородкам.



Естественное освещение предусматривается во всех помещениях с постоянным пребыванием людей. Естественное освещение помещений обеспечивается через окна в наружных стенах здания. Проектным решением принято отношение площади светового проема к площади пола жилых помещений не менее 1:8. Нормативные значения КЕО соответствуют гигиеническим требованиям.

В квартире обеспечивается инсоляция не менее 2,0 час. Согласно объёмно-планировочного решения (дом медиального расположения) продолжительность непрерывной инсоляции обеспечивается во всех квартирах в доме, в соответствии с требованиями п. 2.6, 5.7 СанПиН 2.1.2.2645 – 10.

*Раздел 5. Подраздел 1. «Схема электроснабжения».*

Внутреннее освещение жилого дома выполнено светильниками с энергоэкономичными лампами.

В жилых, вспомогательных и технических помещениях жилого запроектованная система общего освещения в соответствии с требованиями п. 3.2.2. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03. В проектом решении представлена информация об уровнях искусственного освещения в помещениях жилого дома и придомовой территории в соответствии с требованиями пп.5.4-5.6 СанПиН 2.1.2.2645-10, п.3.2.1, табл.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03, раздел 7, приложение К СП 52.13330.2011.

Уровень искусственного освещения в жилых и вспомогательных помещениях принят - 50-150 лк, технических помещениях - 20 лк, поэтажных коридоры, лифтовые холлы, лестничные площадки - 20 лк, офисные помещения - 300 лк, санитарно-бытовые помещения - 50-75 лк в соответствии с требованиями СП 52.13330.2011, пп.5.4, 5.5 СанПиН 2.1.2.2645-10, раздел 3.2, 3.3 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03, ст.23 ФЗ от 30.12.2009г. № 384-ФЗ.

Освещение дворовой территории жилого дома осуществляется светильниками типа Super - Stret в соответствии с требованиями п.5.6 СанПиН 2.1.2.2645-10.

В проектом решении представлены уровни искусственного освещения придомовой территории в соответствии с требованиями прил.1, п.2.12, п. 5.6 СанПиН 2.1.2.2645-10: входы в подъезды - 6 лк, внутренние проезды, тротуары-подъезды - 2 лк, физкультурные площадки и площадки для игр детей - 10 лк, автостоянки, хоз. площадки и площадки при мусоросборниках - 2 лк.

Уровни искусственной освещенности придомовой территории жилого дома соответствуют требованиям п.5.6 СанПиН 2.1.2.2645-10, п.9.15 СП 54.13330.2011, ст.23 ФЗ от 30.12.2009г. № 384-ФЗ.

*Раздел 5. Подраздел 2. «Система водоснабжения». Раздел 5. Подраздел 3. «Система водоснабжения».*

В жилом доме предусмотрена централизованная система хозяйственно-питьевого и горячего водоснабжения, а также система канализации и водостоки в соответствии с требованиями п.8.1.1 СанПиН 2.1.2.2645-10.

Качество водопроводной воды соответствует гигиеническим требованиям к качеству воды централизованных систем водоснабжения в соответствии с требованиями п.8.1.2 СанПиН 2.1.2.2645-10, пп.3.3, 3.4.3 СанПиН 2.1.4.1074-01.

Проектом устройство зон охраны источников водоснабжения и водоохраных зон не предусматривается, так как подключение осуществляется к существующим городским сетям.

*Раздел 5. Подраздел 4. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети».*

Источником теплоснабжения существующая теплотрасса. Теплоносителем является горячая вода с параметрами  $T_1=150^{\circ}\text{C}$ ,  $T_2=70^{\circ}\text{C}$ . Теплоноситель в системе отопления  $T_{11}=95^{\circ}\text{C}$ ,  $T_2=70^{\circ}\text{C}$ .

Горячее водоснабжение осуществляется по закрытой схеме от пластинчатых водоподогревателей.

Система отопления жилого дома принята однотрубная тупиковая с П-образными стояками и нижней разводкой. Установлены терморегуляторы.

Нагревательные приборы жилых и офисных помещений здания - алюминиевые радиаторы. Регулирование теплоотдачи приборов производится установкой на них терморегуляторов, что даёт возможность в соответствии с требованиями п.4.1, 4.2 СанПиН zakl – 55-2-1-2-0051-16



2.1.2.2645-10, ГОСТ 30994 обеспечивать допустимые и оптимальные параметры микроклимата и воздушной среды помещений и равномерного нагревания воздуха в помещениях в течение всего отопительного сезона.

Проектирование системы вентиляции здания проведено в соответствии с требованиями пп.4.7-4.9 СанПиН 2.1.2.2645-10.

В жилом доме запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Удаление воздуха запроектировано через кухни-ниши с бытовыми вентиляторами, вентиляционные регулируемые решётки в кухнях и санузлах по вентблокам, открывающиеся в теплый чердак и через утепленную шахту выводятся в атмосферу выше уровня плоской кровли на 1 м.

Для осуществления организованного притока воздуха в помещения жилых квартир при закрытых окнах установлены регулируемые приточные устройства В-75 М.

В офисных помещениях проектом предусматривается естественный приток через оконные приточные устройства Air-BOX Comfort, размещенные в офисных помещениях, через регулируемые оконные створки. Удаление воздуха запроектировано через вентиляционные регулируемые решётки в кухнях и санузлах по вентблокам, открывающиеся в теплый чердак и через утепленную шахту выводятся в атмосферу выше уровня плоской кровли на 1 м.

В проектом решении представлена величина воздухообмена для достижения расчетных параметров воздуха в помещениях жилого дома в соответствии с требованиями табл.9.1, п.9.2 СП 54.13330.2011: кухнях-нишах - 55 м<sup>3</sup>/час (в негазифицированных зданиях), ванной - 25 м<sup>3</sup>/час, санузле - 25 м<sup>3</sup>/час, совмещенном санитарном узле - 50 м<sup>3</sup>/час, электрощитовой - 55 м<sup>3</sup>/час.

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

Численность работающих строительства жилого дома - 124, в многочисленную смену - 74, из них женщин - 22.

Проектным решением организация работ на открытой территории в холодный период года предусмотрена в соответствии с требованиями гл.VIII СанПиН 2.2.3.1384-03.

Расчет санитарно-бытовых помещений для строителей с учетом их распределения по группам производственных процессов: 2в, 2г.

Для обеспечения бытового обслуживания строителей приняты помещения обогрева рабочих с сушилками, гардеробные, душевые, умывальни, санузлы в соответствии с требованиями п.12.2 СанПиН 2.2.3.1384-03. Оборудование санитарно-бытовых помещений принято в соответствии с СП 44.13330.2011.

Для обогрева работающих на открытом воздухе организуются регламентированные перерывы в соответствии с требованиями п.8.5 СанПиН 2.2.3.1384-03.

На рабочих местах и в бытовых помещениях имеются укомплектованные аптечки для оказания первой медицинской помощи.

Строители обеспечиваются спецодеждой и средствами индивидуальной защиты в соответствии с требованиями п.11.1 СанПиН 2.2.3.1384-03.

Водоснабжение для хозяйственно-бытовых нужд принято привозной водой, для питьевых нужд - привозной бутилированной водой в соответствии с требованиями пп.12.16, 12.17 СанПиН 2.2.3.1384-03.

Хозяйственно-бытовые сточные воды, образующиеся на строительной площадке, отвозятся на городские очистные сооружения в соответствии с требованиями п.34.7 СанПиН 2.2.3.1384-03.

В проектной документации предусмотрено использование в процессе строительства материалов и изделий с показателями эффективности удельной активности естественных радионуклидов, не превышающим предельного значения

Для строительства здания будут применяться строительные материалы и изделия с эффективной удельной активностью природных радионуклидов не более 370 Бк/кг в соответствии с требованиями п.5.1.5 СП 2.6.1.2612-10, п.5.3.4 СанПиН 2.6.1.2523-09.

#### *Раздел 8. ООС «Мероприятия по охране окружающей среды».*

Представлена справка № 09-01-10/277 от 06.06.2014г. о фоновых концентрациях ЗВ в районе ул. 10 лет Октября - пос. Биофабрика - 3-й Разъезд в Центральном АО г. Омска, выданная Центром по мониторингу загрязнения окружающей среды г. Омска ФГБУ «Обь-закл - 55-2-1-2-0051-16



Иртышский УГМС». Превышение ПДК ЗВ в районе размещения строящегося дома не обнаружено, что соответствует требованиям п.3.1.2 СанПиН 2.1.6.1032-01.

На период проведения строительно-монтажных работ проектируемого жилого дома в ЦАО г. Омска в качестве источников химического загрязнения атмосферного воздуха приняты: строительно-дорожная техника, механизмы, проведение гидроизоляционных, сварочных и окрасочных работ, работы по погрузке, разгрузке минерального грунта, работы по разгрузке сыпучих строительных материалов.

- Источником загрязнения будет являться стройплощадка - неорганизованный источник №6501.

Максимальная приземная концентрация на границе жилой застройки на период строительных работ составляет 2,08 ПДК по диоксид азота с учетом фона, где вклад источника составляет 83,16 %, 1,74 ПДК по диметилбензолу (ксилол), 174 ПДК по бутан-1-олу, 1,09 ПДК по взвешенным веществам.

Согласно проведенным расчетам на период строительства на границе жилой застройки, будут превышать приземные концентрации 1,0 ПДК таких веществ как, диоксид азота, диметилбензол (ксилол), бутан-1-ол, взвешенные вещества, поэтому основными мероприятиями по уменьшению загрязнения атмосферного воздуха, при выполнении строительных работ, будет: снизить количество одновременно работающей строительной техники, рассредоточить во времени работу дорожных механизмов; рассредоточить во времени окрасочные работы; использовать строительную технику нового поколения с меньшими показателями выбросов; запретить работу строительной техники в форсированном режиме.

Согласно примечанию п. 2 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» СП, 2012 на этапе строительства объекта, учитывая временную ограниченность этого этапа, возможно установление ВСВ для отдельных вредных веществ в случаях отсутствия технических возможностей снижения выбросов этих веществ.

Для диоксида азота, диметилбензола (ксилола), бутан-1-ола, взвешенных веществ принимается ВСВ, для остальных загрязняющих веществ принимается как ПДВ.

В период строительства основными источниками акустического загрязнения атмосферного воздуха являются строительные машины 78-90 дБА и механизмы - 108 дБА. Расчет шума от строительной техники целесообразно рассчитывать согласно последовательности и методов строительных работ.

Согласно проведенным расчетам в период строительства звуковое давление будет превышать допустимый эквивалентный уровень звука в точках:

- в р.т.1 на период горизонтального транспорта, прокладке инженерных сетей и монтаже конструкций;
- в р.т.2,3 в подготовительный период, на периоды горизонтального транспорта, прокладке инженерных сетей и монтаже конструкций;
- в р.т.4, 5 при монтаже конструкций.

Максимальный уровень звука будет превышать в р.т. 1 на период монтажа конструкций, где основным вкладчиком шумового воздействия является сваебойный агрегат.

Для снижения акустического воздействия при ведении строительно-монтажных работ предлагается:

- для сваебойных машин целесообразно применение защитных кожухов, выполненных из многослойных материалов, в том числе парусины, свинцовой фольги ( $5 \text{ кг/м}^2$ ), стекловолокна толщиной 5см, стальной и медной сетки, с помощью которых уровень шума может быть снижен на 25 дБА;

- технические средства борьбы с шумом (применение технологических процессов с меньшим шумообразованием и др.);

- установка сплошного ограждения вдоль границы строительной площадки со стороны жилой застройки, с эффективностью проведенных мероприятий 21-30 дБА.

Какие-либо отверстия и проемы в экране должны отсутствовать, т.к. они снижают шумозащитные свойства экрана. Данное ограждение позволит использовать его в качестве шумозащитного экрана для "низких" источников шума (экскаватор, бульдозер, трактор и



др.), работающих вблизи жилых зданий;

- использовать строительные машины, механизмы и транспортные средства главным образом в период с 8 до 20 часов, что позволит организовать полноценный отдых для жителей близлежащей жилой застройки.

Данные мероприятия позволяют снизить уровень шумового воздействия до нормируемого значения в дневной период на жилой застройке.

*В период эксплуатации.*

Воздействие на атмосферный воздух в период эксплуатации проектируемого жилого дома, расположенного в п. Биофабрика в ЦАО г. Омска, будет происходить от двигателей автомобилей, маневрирующих по проектируемым открытым парковкам и внутренним проездам. В качестве топлива используется неэтилированный бензин и дизельное топливо.

Источники загрязнения атмосферы (неорганизованные источники):

-6001-6005 - стоянки для хранения легкового автотранспорта жителей жилого дома и административных помещений на общее количество мест 82.

- 6006, 6007 - технологический подъезд для мусоровоза.

К расчёту приняты: р.т. 1-9 расположенных на существующей и перспективной жилой застройке.

Максимальная приземная концентрация составляет по оксиду углероду 0,94 ПДК с учетом фона, где вклад источников выбросов составляет 15,03%, достигает в р.т. 3. Согласно проведенным расчетам приземных концентраций превышений на границе нормируемых объектов при эксплуатации жилого дома не наблюдается.

Согласно результатам расчёта максимальных приземных концентрации ЗВ на существующей и перспективной нормируемой территории превышение ПДК ЗВ и групп суммации не наблюдается.

В период эксплуатации основными источниками акустического воздействия на атмосферный воздух являются железнодорожная линия, парковочные места, проезды к парковкам.

На территории жилого дома обеспечивается удалением объекта от проезжих частей дорог, железнодорожных линий, выполнением шумозащитного озеленения участка. Окна проектируемого здания, расположенные в самом неблагоприятном случае, находятся на расстоянии более 80 метров от крайнего рельса железнодорожного пути и на расстоянии более 15 метров от существующей трансформаторной подстанции. От наружных источников шума в помещениях с нормируемыми уровнями шума снижение обеспечивается за счет комплексных массивных стен, двухкамерного стеклопакета, заполнения оконных проемов, однокамерного стеклопакета остекления лоджий, применения приточных воздухозаборных клапанов.

Расчетные точки были взяты на придомовой территории существующих и проектируемого жилого дома на высоте 1,5 и 4 м.

Согласно акустической оценке воздействия железнодорожных путей уровень эквивалентного шума в 2-х метрах от ограждающих конструкций составил - 57,3 дБА, при нормируемом значении для дневного периода - 65 дБА (с учетом поправки), уровень максимального шума в 2-х метрах от ограждающих конструкций составил - 60,3 дБА при нормируемом значении для дневного периода - 80 дБА (с учетом поправки).

Согласно архитектурной части предусмотрены оконные блоки из металлопластиковых профилей, укомплектованные двухкамерными стеклопакетами в одинарном переплете из стекла с твердым селективным покрытием с приведенным сопротивлением теплопередаче не менее  $0,65 \text{ м}^2\text{С}^0/\text{Вт}$ ., где звукоизоляция окон в закрытом положении составляет 25 дБА согласно табл.8 Пособия к МГСН 2.04-97 «Проектирование защиты от транспортного шума и вибраций жилых и общественных зданий». Для осуществления организованного притока воздуха в помещения жилых квартир при закрытых окнах установлены регулируемые приточные устройства В-75 М.

Согласно проведенным расчетам акустического воздействия от железнодорожных путей уровни эквивалентного и максимального уровня звука в жилых комнатах соответствуют нормам 32 дБА и 35 дБА соответственно и не превышает ПДУ установленные требованиями СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».



Источники шума на период эксплуатации на территории проектируемого дома:

- III - 1-5 - проектируемые парковки и внутренние проезды.

- III - 6-7 - технологические проезды мусоровозов.

- III - 8-9 - движение автотранспорта по придомовой территории.

Расчетные точки были взяты на придомовой территории существующих домов и проектируемого жилого дома на высоте 1,5 и 4м.

Результаты расчетов уровней звукового давления и уровня шума показывали, что уровень шумового воздействия, создаваемый на придомовой территории проектируемых и существующих жилых домов в дневное и ночной период времени от источников шума проектируемого объекта, не превышает допустимые значения, регламентированные СН 2.2.4/2.1.8.562/96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» по эквивалентному и максимальному значениям.

При соблюдении принятых в проекте санитарных разрывов от проектируемого жилого дома до парковок, проездов обеспечиваются допустимые уровни химического и акустического загрязнения атмосферного воздуха.

Проведенные исследования качества почвы на участке строительства по санитарно-токсикологическим, санитарно-микробиологическим, санитарно-паразитологическим показателям соответствуют требованиям п.2.2 СанПиН 2.1.2.2645, пп.2.2, 2.3 СанПиН 2.1.7.1287-03 (протоколы испытаний № 14930 от 24.08.2014г. АИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Омской области»).

Проведенное радиационное обследование участка по мощности эквивалентной дозы гамма излучения соответствует нормируемым значениям в соответствии с требованиями п.5.1.6 СП 2.6.1.2612-10 (протокол испытаний № 1010/КГ/Э от 17.06.2014г. АИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Омской области»).

### **3.2.2.13. Основные сведения, содержащиеся в смете на строительство и входящей в ее состав сметной документации**

Сметная документация не рассматривалась.

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

В ходе проведения негосударственной экспертизы в проектную документацию внесены следующие изменения и дополнения:

#### **Пояснительная записка**

#### **1. Представлены:**

- Кадастровый паспорт земельного участка № 55/201/14-49822 от 17.02.2014г. с кадастровым номером 55:36:120102:4122.

- Договор аренды № Д-Ц-35-10781 от 02.09.2014г. земельного участка, государственная собственность на который не разграничена, расположенный в городе Омске, для целей не связанных со строительством с кадастровым номером 55:36:120102:4122.

- Договор аренды № Д-Ц-25-10804 от 16.10.2014г. земельного участка, государственная собственность на который не разграничена, расположенный в городе Омске, для целей не связанных со строительством с кадастровым номером 55:36:120102: 2097.

#### **Схема планировочной организации земельного участка**

1. В разделе ПЗУ выполнено деление территории на 2 этапа строительства.
2. В границах каждого этапа строительства обеспечен полный состав элементов благоустройства жилого дома согласно требованиям п.2.2.24 РНГП по Омской области.
3. Приведена в соответствие с принятыми проектными решениями информация в разделах ПЗУ и ПОС. Перечень используемых земельных участков в разделах совпадает.
4. Представлено письмо ООО «Перспектива Плюс» № 23 от 14.04.2016г. «О выполнении демонтажа всех подземных конструкций, попадающих в пятно застройки».
5. На стр.8 ГЧ раздела ПЗУ расстояние от выходов из подъездов жилого дома до площадок для размещения мусорных контейнеров соответствует требованиям п.2.2.27 РНГП по Омской области и п.7.5 СП 42.13330.2012 Градостроительство.
6. Представлены листы - «План земляных масс» и «Сводный план сетей инженерного обеспечения» (п.12м), о) Постановления Правительства РФ от 16.02.2008г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требований к их содержанию»).



7. В ТЧ раздела ПЗУ в п. 2.1 указано: «Вид строительства: Новое строительство, два этапа:  
 - первый - БС-1, БС-2, БС-3;  
 - второй – БС-4, БС-5, БС-6, БС-7». Данная информация соответствует информации раздела АР.

#### **Архитектурные решения**

1. Планировочные решения приведены в соответствие с требованиями СанПиН 2.1.2.2645-10 в части обеспечения требований по естественному освещению.
2. В графическую часть раздела на листы 001-16-АР1 и 001-16-АР2 внесены изменения - на планах подвала БС-1 и БС-6 добавлены кладовые уборочного инвентаря.
3. В соответствии с п.9.30 СП 54.13330.2011 необходимость устройства мусоропровода в жилых домах определяется заказчиком по согласованию с органами местного самоуправления. Предоставлено письмо № ИСХ-АЦАО/1527 от 01.04.2015 «...о согласовании проектирования и строительства жилого дома по ул. поселок Биофабрика, д 19, корп. 1 без мусоропровода при условии размещения санитарной площадки по сбору мусора».

#### **Конструктивные и объемно-планировочные решения**

Изменения в проектную документацию не вносились.

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

##### **Система электроснабжения**

1. Представлены схемы принципиальные щитов этажных, ЩАО, щита РПО и ППУ.
2. При подключении РПО учтено требование по установке приборов учета для абонентов.
3. При разработке схемы этажного щита учтены требования СП 31-110-2003, п.16.11.
4. На вводах в квартиры и офисы предусмотрена установка противопожарного УЗО после счетчика в соответствии с рекомендациями, приведенными в каталоге на УЗО.
5. В текстовой части приведены меры по исключению засветки окон квартир.
6. В текстовой части и на схеме заземлений предусмотрены меры по объединению ГЗШ;
7. На схеме заземлений исключено присоединение воздухопроводов к ГЗШ.
8. Выполнено рабочее освещение в коридорах офисов, приквартирных коридорах, лифтовых холлах и лестничных клетках.
9. При высоте установки светильников менее 2,5м (в подвале), подключение выполнено с применением УЗО.

##### **Система водоснабжения и водоотведения**

1. Откорректирован расчет объемов водопотребления и водоотведения.
2. Приведены: глубина прокладки наружных сетей дождевой канализации, решения по устранению пучинистых свойств грунта в основании трубопроводов канализации.
3. В связи с отсутствием необходимости 2-го ввода, предусмотрен один ввод в здание от городской кольцевой сети водоснабжения.
4. Исключена прокладка сети канализации через помещение офисов в подвале.
5. Предусмотрены решения по глушению шума от насосной станции.
6. В помещении водомерного узла и повысительной насосной станции предусмотрены мероприятия по удалению случайных и аварийных проливов.
7. Предусмотрена скрытая прокладка сетей канализации в коридоре подвала и для сетей К2 в коридорах с 1 по 10 этаж.
8. Предусмотрены ревизии на стояках бытовой и дождевой канализации на первом этаже.
9. Предусмотрены прочистки и ревизии на горизонтальных участках сети канализации в подвале.
10. Приведен расчет дождевых стоков с кровли здания.
11. Предусмотрен приемок для установки клапана с электроприводом на выпуске сети канализации от саноборудования расположенного в подвале.
12. Предусмотрены решения по отводу дренажных и аварийных стоков с пола подвала для предотвращения от затопления офисных помещений.
13. Предусмотрена циркуляция стояков в системе горячего водоснабжения и подключение полотенцесушителей от подающего трубопровода системы горячего водоснабжения.



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

1. Представлено описание и обоснование способов прокладки и конструктивных решений по теплотрассе. («Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (утв. Постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87), п.19, в)
2. Откорректирован номер технических условий, указанный в текстовой части проекта, в соответствии с представленным ТУ.
3. Предусмотрены системы приточной противодымной защиты. (СП 7.13130.2013, п.7.1, п. 7.14)
4. Изменена трассировка трубопроводов отопления через электрощитовую. (ПУЭ, п. 7.1.29)
5. Предусмотрено отопление подсобного помещения в осях 3-4/В-Д БС-6, БС-7 (л. 3, 4 ГЧ). (ГОСТ 30494-2011, п. 4.4)
6. В кухне-нише предусмотрена вытяжная вентиляция с механическим побуждением (см. л. 5, 6 ГЧ, БС-5, БС-6: кухня-ниша в осях 1-2). (СП 54.13330.2011, приложение Б, п. 3.6)
7. Предоставлены план первого в осях 6-10 БС-4 и планы типового этажа с расположением систем отопления и вентиляции.
8. Системы отопления жилой части здания и офисов присоединены к тепловому узлу отдельными ветками. (СП 60.13330.2012, п. 6.2.7, п. 6.1.3)
9. На распределительных поквартирных коллекторах предусмотрены устройства для спуска воды. (СП 60.13330.2012, п. 6.4.10)
10. Предусмотрен открытый водоразбор на горячее водоснабжение на летний период. (ТУ №24-22Т/78 от 12.02.2016, п. 18)
11. Соотношение максимального расхода теплоты на горячее водоснабжение и максимального потока на отопление составляет 0,27, что больше 0,2. Присоединение водоподогревателей ГВС выполнено по двухступенчатой схеме. (СП 41-101-95, п. 3.14)
12. Предоставлена принципиальная схема коллектора, расположенного в межквартирном коридоре.

### **Сети связи**

Изменения в проектную документацию не вносились.

### **Проект организации строительства**

1. На стр. 53 приведена ширина временной дороги на стройгенплане в соответствии требованиям п. 8.6 СП 4.13130.2013 (4,2 м).
2. На стройгенплане предусмотрены мероприятия для выполнения требований п. 6.11 СП 48.13330.2011 «Организация строительства». Для движения автомобильного транспорта территория строительной площадки, въезды (выезды) на строительную площадку оборудуются твердым покрытием. При отсутствии твердого покрытия подъезда к строительной площадке выполняется устройство временных подъездных путей из железобетонных дорожных плит на период строительства с обеспечением выезда на существующие автомобильные дороги с твердым покрытием (в ред. Решения Омского городского Совета от 28.11.2012 N 82) по Решению Омского городского Совета от 25 июля 2007 г. N 45 «О правилах благоустройства, обеспечения чистоты и порядка на территории города Омска».
3. Первичные средства пожаротушения размещены на стройплощадке (п.6.1.3 СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве»).

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

Изменения в проектную документацию не вносились

### **Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности**

1. Предусмотрено наружное пожаротушение здания не менее чем от двух пожарных гидрантов (п.8.6 СП 8.13130.2009).
2. Здание разделено на пожарные отсеки площадью не более 2500 м<sup>2</sup> противопожарной стеной 1-го типа по оси 7с. Предел огнестойкости двери в стене подвала по оси 7с принят EI60 (ст.88, табл.24 Федерального закона № 123-ФЗ от 22.07.2008г, п.6.5.1, табл.6.8 СП 2.13130.2012).
3. В угловой секции окна по оси Г в осях 1-2 предусмотрены противопожарными 2-го типа (п.5.4.16 СП 2.13130.2012, ч.8 ст.88 Федерального закона № 123-ФЗ от zakl – 55-2- 1-2-0051-16



- 22.07.2008г).
4. В лестничных клетках для остекления дверей предусмотрено армированное стекло (п. 5.4.5 СП 1.13130.2009).
  5. Двери лестничных клеток оборудованы приспособлением для самозакрывания и уплотнением в притворах (п. 4.2.7 СП 1.13130.2009).
  6. Двери машинных отделений лифтов предусмотрены противопожарными 2-го типа (часть 15 ст. 88 ФЗ № 123 от 22.07.2008 г).
  7. Площадь остекления открывающихся окон в наружных стенах лестничных клеток принята не менее  $1,2 \text{ м}^2$  (п.5.4.16 СП 2.13130.2012).
  8. Предусмотрена система противодымной защиты коридоров подвального этажа здания (п.7.2 СП 7.13130.2013).

**Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов**

1. Текстовая и Графическая часть раздела принята в соответствие с принятыми проектными решениями - нанесены на схему ПЗУ границы этапов строительства.
2. В границах каждого этапа строительства обеспечен полный состав элементов благоустройства жилого дома согласно требованиям п.2.2.24 РНГП по Омской области.
3. В ТЧ раздела на стр.7 сказано: «...в случае пожара, в первую очередь, эвакуация их (МГН) должны производиться силами эвакуирующихся жителей, и только в случае невозможности сделать этого, человек группы М4 должен следовать на балкон для ожидания подразделений пожарных...».
4. Для эвакуации МГН предусмотрены мероприятия в соответствии с требованиями п.5.4.11 СП 1.13130.2009. В случае использования балкона как зоны безопасности, в том числе и для МГН (группы мобильности М4), данная зона безопасности соответствует требованиям размещения на ней инвалида. Путь движения в зону безопасности - на балкон согласно п.3 ТЧ раздела 001-16-ОДИ.

**Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащённости зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов**

1. В разделах 001-16-АР1, 001-16-АР2 представлена информация о конструктивном решении наружных стен. В разделы 001-16-АР1, 001-16-АР2 внесена информация из раздела 001-16-ЭЭ (стр. 8)
2. Предусмотрено утепление части северной стены БС-3 во время строительства второго этапа.
3. На л.3 энергетического паспорта в строку 15 графу 4 внесена информацию, соответствующую требованиям СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий» п. 5.1 а), по требованиям п.5.2 СП 50.13330.2012 .
4. На стр. 58 откорректирована ориентация здания по сторонам света (001-16ПЗУ).
5. Расчет теплопоступлений в здание через окна от солнечной радиации за отопительный период  $Q_{\text{рад}}^{\text{год}}$  откорректирован.

**Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства**

Изменения в проектную документацию не вносились.

**Перечень мероприятий по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения и работающих**

Изменения в проектную документацию не вносились.

#### 4. Выводы по результатам рассмотрения

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

Указаны в положительном заключении негосударственной экспертизы по результатам инженерных изысканий №1-1-1-0207-14 от 11.08.2014г. по объекту «10-ти этажный жилой дом с административными помещениями по ул. поселок Биофабрика в Центральном административном округе г. Омска», выданном ОАО «АлтайТИСИЗ». Свидетельство об аккредитации А 000323 Регистрационный номер № 22-1-5-093-11.



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

*Пояснительная записка с исходными данными для проектирования соответствует установленным требованиям.*

*Схема планировочной организации земельного участка соответствует требованиям нормативных документов в части планировочной организации земельного участка.*

*Архитектурные решения соответствуют требованиям нормативных документов в части архитектурных решений.*

*Конструктивные и объемно-планировочные решения соответствуют требованиям нормативных документов в части конструктивных и объемно-планировочных решений.*

*Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий соответствуют требованиям технических регламентов, заданию на проектирование.*

*Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности соответствуют действующим нормативным документам в части обеспечения пожарной безопасности.*

*Проект организации строительства соответствует требованиям нормативных документов в части организации строительства.*

*Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов соответствуют требованиям нормативных документов в части обеспечения доступа инвалидов.*

*Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов соответствуют требованиям нормативных документов в части обеспечения энергоэффективности зданий.*

*Перечень мероприятий по охране окружающей среды соответствуют действующим нормативным документам в части обеспечения охраны окружающей среды.*

*Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства соответствуют требованиям нормативных документов в части обеспечения безопасной эксплуатации объекта.*

*Перечень мероприятий по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения и работающих соответствуют действующим нормативным документам в части обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и работающих.*

#### 4.3. Выводы о соответствии или несоответствии принятых в смете на строительство и входящей в ее состав сметной документации количественных, стоимостных и ресурсных показателей сметным нормативам, а также техническим, технологическим, конструктивным, объемно-планировочным и иным решениям, методам организации строительства, включенным в проектную документацию

Сметная документация не рассматривалась.

#### 4.4. Общие выводы

##### 4.4.1. Общие выводы о соответствии или несоответствии проектной документации требованиям, установленным при оценке соответствия

Проектная документация по объекту: «10-этажный жилой дом с административными помещениями по ул. Поселок Биофабрика в Центральном административном округе г. Омска» соответствует требованиям технических регламентов, заданию на проектирование, результатам инженерных изысканий.

##### 4.4.2. Общие выводы о соответствии или несоответствии результатов инженерных изысканий требованиям, установленным при оценке соответствия

Указаны в положительном заключении негосударственной экспертизы по результатам инженерных изысканий №1-1-1-0207-14 от 11.08.2014г. по объекту «10-ти этажный жилой дом с административными помещениями по ул. поселок Биофабрика в Центральном административном округе г. Омска», выданном ОАО «АлтайТИСИЗ». Свидетельство об аккредитации А 000323 Регистрационный номер № 22-1-5-093-11.

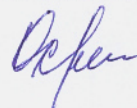
Ответственность за внесение во все экземпляры проектной документации изменений и дополнений по замечаниям, выявленным в процессе проведения экспертизы, возлагается на заказчика и генерального проектировщика.



Разделы: Схема планировочной организации земельного участка; Архитектурные решения; Организация строительства; Конструктивные решения

Главный специалист - эксперт по направлению деятельности: объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства  
(Аттестат Рег. № ГС-Э-11-2-0287 от 08.11.2012 г.)

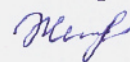
Охрименко Людмила Юрьевна



Разделы: Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Главный специалист - эксперт по направлению деятельности: охрана окружающей среды  
(Аттестат Рег. № ГС-Э-9-2-0254 от 07.05.2013г.)

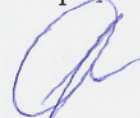
Желтикова Екатерина Валерьевна



Разделы: Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Главный специалист - эксперт по направлению деятельности: пожарная безопасность  
(Аттестат Рег. № ГС-Э-28-2-1402 от 31.07.2013г.)

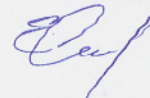
Симонов Сергей Борисович



Разделы: Системы электроснабжения

Главный специалист - эксперт по направлению деятельности: электроснабжение и электропотребление  
(Аттестат Рег. ГС-Э-23-2-0918 от 01.07.2013г.)

Спесивцева Елена Алексеевна



Разделы: Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Главный специалист - эксперт по направлению деятельности: теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование  
(Аттестат Рег. № ГС-Э-23-2-0912 от 01.07.2013г.)

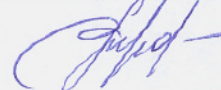
Осинкина Татьяна Андреевна



Разделы: Водоснабжение и водоотведение

Главный специалист - эксперт по направлению деятельности: водоснабжение и водоотведение  
(Аттестат Рег. № 00381-АК-77-22112011 от 22.11.2011г.)

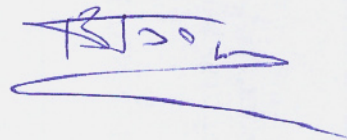
Троянов Евгений Анатольевич



Разделы: Санитарно-эпидемиологическая безопасность

Главный специалист - эксперт по направлению деятельности: санитарно-эпидемиологическая безопасность  
(Аттестат Рег. № МС-Э-88-2-4677 от 10.11.2014 г.)

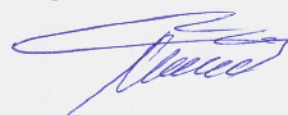
Баранов Виталий Викторович



Разделы: Системы автоматизации, связи и сигнализации

Главный специалист - эксперт по направлению деятельности: системы автоматизации, связи и сигнализации  
(Аттестат Рег. № МС-Э-33-2-5971 от 25.06.2015 г.)

Березнев Роман Георгиевич







# Федеральная служба по аккредитации

0000208

## СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

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

№ РОСС RU.0001.610143

№ 0000208

(номер свидетельства об аккредитации)

(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «Сибирский региональный

(полное и (в случае, если имеется))

экспертный центр «СибиррегионЭксперт» (ООО «СибиррегионЭксперт»)

сокращенное наименование и ОГРН юридического лица

ОГРН 1135543018918

Скопировано из документа  
№ 0000208  
14.08.2018  
Сибирский региональный  
экспертный центр «СибиррегионЭксперт»

место нахождения 644024, Омская обл., г. Омск, ул. Учебная, д. 79, оф. 200

(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 14 августа 2013 г. по 14 августа 2018 г.

Руководитель (заместитель руководителя) органа по аккредитации

Н.С. Султанов

(Ф.И.О.)



(подпись)



ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ  
Министерство  
Москва



Пронумеровано, пронумеровано  
и скреплено печатью 52 листов  
Зам. директора И.О. Фамилия  
18.04.2016  
(Лист)