

**НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ  
ЭКСПЕРТИЗА**

██████████ проектной документации  
и инженерных изысканий  
в строительстве (ООО  
«НЭП»)

**ПЛАНАР™**

Свидетельство № РОСС RU.0001.610584 от 08.10.2014 г.  
на право проведения негосударственной  
экспертизы проектной документации;

Свидетельство № КА.РУ.610686 от 04.02.2015 г. на  
право проведения негосударственной экспертизы  
результатов инженерных изысканий

ИНН: 5503250567, КПП: 860201001, ОГРН: 1145543023273, ОКРПО: 23695625  
Юр. адрес: 623401, АМАО Юргат, Сурул, ул. Рационализаторов, 10, тел. 8-800-2223-0-55  
Адрес: 644043, город Омск, улица Карла Либкнехта, дом 35, тел. 8 (3812) 378-378,  
Адрес: 350058, город Краснодар, улица Алама-Атинская, дом 214, офис 141 тел. 8 (861) 204-1000  
e-mail: [info@planarexpert.ru](mailto:info@planarexpert.ru), сайт: <http://planarexpert.ru>

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор ООО «НЭП»



А. В. Золотарев

« 14 » июня 2017 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ (ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ) ЗАКЛЮЧЕНИЕ  
ЭКСПЕРТИЗЫ**

№ 

8	6	-	2	-	1	-	2	-	0	0	5	4	-	1	7
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства

Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями  
по ул. 1-я Северная в ЦАО г. Омска

Объект экспертизы

Проектная документация и инженерные изыскания

Дело № 72/17-ПА-НЭ  
Номер в реестре 51

## 1. Общие положения

### 1.1. Основания для проведения экспертизы

- заявление о проведении экспертизы от 20.03.2017г;
- договор на проведение экспертизы № 09-17-ЭПЦ от 20.03.2017г.
- положительное заключение негосударственной экспертизы по результатам инженерных изысканий № 86-2-1-1-0027-17 от 04.04.2017г. ООО «Негосударственная экспертиза проектной документации и инженерных изысканий в строительстве» (ООО «НЭП»).

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

Объектом экспертизы является проектная документация по объекту: « Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями по ул. 1-я Северная в ЦАО г.Омска» ( без сметы на строительство), шифр 2016-11

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

Наименование объекта: « Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями по ул. 1-я Северная в ЦАО г.Омска»

Местонахождение объекта: в 50 метрах западнее ориентира в адресом: г.Омск, ЦАО, ул. 1-я Северная, 95.

Наименование и реквизиты правоустанавливающих документов на земельный участок, на котором предполагается осуществить строительство

- Свидетельство Государственной регистрации права собственности от 29.07.2014г. на земельный участок с кадастровым номером № 55:36:070403:2449;
- Свидетельство Государственной регистрации права собственности от 25.09.2014г. на земельный участок с кадастровым номером № 55:36:070403:9405;
- Кадастровый паспорт земельного участка № 55:36:070403:3069,

Технико-экономические характеристики объекта капитального строительства с учетом его вида, функционального назначения и характерных особенностей.

№№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Количество
1.	Количество этажей, том числе:		
	техподполье	шт.	11
	жилые этажи	шт.	1
	этажи общественного назначения	шт.	8
	технический этаж	шт.	1
2	Этажность	шт.	10
3	Общая площадь квартир (с понижающим коэффициентом)	м <sup>2</sup>	4204,05
4	Площадь квартир	м <sup>2</sup>	4042,88
5	Жилая площадь квартир	м <sup>2</sup>	2110,52
6	Площадь здания, в том числе лоджии	м <sup>2</sup>	6526,48
		м <sup>2</sup>	321,84
7	Полезная площадь коммерческих помещений общественного назначения	м <sup>2</sup>	482,25

8	Расчетная площадь коммерческих помещений общественного назначения	м2	465,33
9	Площадь технического подполья и технических помещений	м2	678,57
10	Количество квартир, в т.ч.	шт.	64
	-однукомнатных	шт.	24
	-двухкомнатных	шт.	24
	- трехкомнатных	шт.	8
	- четырехкомнатных	шт.	8
11	Площадь застройки, в том числе: крылец и спусков	м2	930,38
		м2	114,57
12	Строительный объем здания, в том числе: - ниже отм. 0,000 - выше отм. 0,000 в том числе коммерческих помещений общественного назначения в том числе крышной котельной	м3	26579,57
		м3	2276,11
		м3	24303,46
		м3	2071,11
		м3	261,09
13	Максимальная пожарно-техническая высота здания	м	27,88

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

Вид строительства - новое строительство.

Функциональное назначение – проектом предусмотрено строительство многоквартирного жилого дома средней этажности.

Уровень ответственности - нормальный.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3

Степень огнестойкости- II ( нормальная)

Класс конструктивной пожарной опасности - С0

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

**Проектная организация**

ООО "Архитектурная мастерская "АММА"

644043, г. Омск, ул. Волочаевская 15, корп.2

ИНН 5504050377

Допуск СРО № П.037.55.884.09.2011 от 06.09.11г.

**Изыскательская организация.**

ПАО «ОмскГИСИЗ», 644050, Омская область, г. Омск, ул. 4-я Поселковая, д.48

ОГРН 1025500519637; ИНН 5502001913; Свидетельство о допуске к определенному виду работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства серия 04-И № 476 от 05 апреля 2016г. выданное Саморегулируемой организацией

Некоммерческое партнёрство «Изыскательские организации Сибири», г. Новосибирск

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

Заявитель, заказчик, застройщик:

ООО «СК»Стройпромсиб», 644007, Омская область, г. Омск, ул.1-я Северная, 95

ИНН 5501248072, КПП 550101001 ОГРН 1135543009986

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

Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя, не требуются.

**1.8. Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства.**  
Источник финансирования – средства застройщика.

**1.9. Иные сведения, необходимые для идентификации объекта и предмета негосударственной экспертизы, объекта капитального строительства, исполнителей работ по подготовке документации (материалов), застройщика, заказчика:**

- Согласование строительства объекта № 1.10-1015 от 17.05.2017г. от ЗО МТУ Росавиации.
- Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ № 09-01-15-33 от 09.02.2017г.
- Протокол испытания земельного участка № 131/РГ от 20.02.2017г.
- Протокол испытания почвы № 3736 от 07.03.2017г.

**2. Описание рассмотренной документации (материалов)**

**2.1. Сведения о задании застройщика или заказчика на выполнение инженерных изысканий (если инженерные изыскания выполнялись на основании договора), иная информация, определяющая основания и исходные данные для подготовки результатов инженерных изысканий**

Инженерные изыскания не являются предметом экспертизы.

**2.2. Сведения о задании застройщика или заказчика на разработку проектной документации**

Задание на проектирование объекта « Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями по ул. Г-я Северная в ЦАО г. Омска. »

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

Распоряжение об утверждении градостроительного плана земельного участка с кадастровым номером № 55:36:070403:2449 № 107-р от 10.02.2015г.

Распоряжение об утверждении градостроительного плана земельного участка с кадастровым номером № 55:36:070403:9405 № 118-р от 10.02.2015г.

Градостроительный план земельного участка № RU 55301000- 0000000000010621 площадью 0,0964 га

Градостроительный план земельного участка № RU 55301000- 0000000000010633 площадью 0,1400 га

Градостроительный план земельного участка № RU 55301000- 0000000000016282 площадью 0,0908 га

Постановление Администрации города Омска от 15.10.2015г. № 1319-п о предоставлении разрешений на условно разрешенный вид использования некоторых земельных участков и объектов капитального строительства.

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

- Технические условия на подключение объекта к системам водоснабжения № 05-03/487/17 от 26.05.2017г.

- Технические условия на подключение объекта к системам водоотведения № 05-03/488/17 от 26.05.2017г.

- Технические условия на электроснабжение от АО «Омскэнерго» от 01.03.2017г.

- Технические условия на телефонизацию от АО «ЭР-Телеком Холдинг» № ОМС -02-05/304 от 10.03.2017 г.

- Технические условия на радиофикацию № 003-155 от 03.03.2017г.
- ТУ на сагаустройства от Департамента городского хозяйства № 01-11-469 от 21.02.2016г.
- Технические условия на антикоррозионную защиту № 01-11-469 от 21.02.2016г.

**2.5. Топографические, инженерно-геологические, экологические, гидрологические, метеорологические и климатические условия территории, на которой предполагается осуществлять строительство, реконструкцию объекта капитального строительства с указанием выявленных геологических и инженерно-геологических процессов**

В административном отношении территория изысканий расположена: г. Омск, Центральный АО, ул. 1-я Северная.

В геоморфологическом отношении территория изысканий приурочена ко II надпойменной террасе р. Иртыш.

Поверхность земли площадки (по устьям выработок) исследований характеризуется абсолютными отметками от 100,40 м до 101,25 м.

Категория сложности инженерно-геологических условий исследуемой территории по совокупности факторов, согласно СН 11-105 Часть 1 - средней сложности (II категория), природных условий, согласно СНиП 22-01-95 - средней сложности.

В инженерно-геологическом разрезе до глубины 23,0 м выделено 2 инженерно-геологических элемента (ИГЭ) и 1 слой:

**Слой 1 (IQн)** Техногенные (насыпные) грунты: суглинок черный полутвердый, перемешанный с песком, с включением обломков кирпича до 5%. Вскрыт посеместно, мощностью от 0,7 до 1,7 м.

**ИГЭ 2 (N<sub>1</sub>tv)** Глина полутвердый, с прослоями суганка тугопластичного, с включением щебня мергеля до 10%, вскрытой мощностью от 12,6 до 17,3 м.

**ИГЭ 3 (N<sub>1</sub>tv)** Суглинок полутвердый, с прослоями глины полутвердой, вскрытой мощностью от 5,0 до 8,7 м.

Рекомендуемые нормативные и расчетные значения физико-механических характеристик грунтов выделенных ИГЭ приведены в приложении И. К расчетным значениям плотности и прочностных характеристик грунтов приведены по данным лабораторных определений при доверительных вероятностях 0,85 и 0,95.

Грунты выше уровня подземных вод незасоленные; слабоагрессивные по отношению к бетонам на портландцементе марки W<sub>4</sub>; среднеагрессивные по отношению к арматуре и железобетонных конструкциях.

Грунты ниже уровня подземных вод слабоагрессивные, выше - среднеагрессивные на металлических конструкциях (из углеродистой стали).

Коррозионная агрессивность грунтов до глубины 4,5 м по отношению к углеродистой и низколегированной стали высокая; блуждающие токи в земле не зафиксированы.

Коррозионная агрессивность грунтов до глубины 1,0 м по отношению к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля - высокая.

Прогнозируемый уровень подземных вод в период максимального положения (май - июль) при сложившемся гидрогеологическом режиме следует ожидать на глубине от 2,1 до 2,7 м от поверхности земли, на абсолютных отметках от 98,30 до 98,65 м.

Подземные воды неагрессивные по отношению к бетонам и арматуре железобетонных конструкций при постоянном погружении, при периодическом смачивании - среднеагрессивные.

Коррозионная агрессивность подземных вод по отношению к свинцовой алюминиевой оболочкам кабеля - высокая.

Исходные данные для определения степени агрессивности грунтов и подземных вод на конструкции из бетона, арматуру железобетона, углеродистой стали приведены в таблице 5.2.

Грунты ИГЭ 2 и ИГЭ 3, согласно ГОСТ 25100-2011, относятся - к слабоводопроницаемым.

По степени морозоопасности грунты в зоне сезонного промерзания, открытых котлованах классифицируются:

- глины полутвердые (ИГЭ 2) и суглинки полутвердые (ИГЭ 3) – слабонучиистые.  
 Нормативная глубина сезонного промерзания для суглинков и глин – 1,82 м.  
 Сейсмичность в исследуемом районе 5 баллов (карта А ОСР-97) шкалы MSK-64.  
 Защиту подземных конструкций от коррозии рекомендуется осуществлять согласно СН 28.13330.2012 и ГОСТ 9.602-2005.  
 Инженерную защиту территории от опасных геологических процессов рекомендуется осуществлять согласно СП 116.13330.2012.

## 2.6. Перечень рассмотренных разделов проектной документации

№ тома	Обозначение	Наименование
1	2016-11-ПЗ	Пояснительная записка
2	2016-11-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка
3	2016-11-АР	Архитектурные решения
4	2016-11-КР	Конструктивные и объемно-планировочные решения
5	2016-11-ИОС1	Система электроснабжения
6	2016-11-ИОС2	Система водоснабжения
7	2016-11-ИОС3	Система водоотведения
8	2016-11-ИОС4	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети
9	2016-11-ИОС 5	Сети связи.
10	2016-11-ИОС 7	Технологические решения.
11	2016-11-ИОС	Проект организации строительства
13	2016-11-ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды
14	2016-11-ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
15	2016-11-ОДП	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
16	2016-11-ЭЭ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности.
17	2016-11-БЭ	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

## 2.7. Описание основных решений по каждому из рассмотренных разделов

### 2.7.1. Пояснительная записка.

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

### 2.7.2. Схема планировочной организации земельного участка.

Для размещения объекта капитального строительства («Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями по ул. 1-я Северная в ЦАО г. Омска») представлены три земельных участка общей площадью 0,3272 га:

- 1) с кадастровым номером №55:36:070403:2449, площадью 0,964 га;
- 2) с кадастровым номером №55:36:070403:9405, площадью 0,1400 га;
- 3) с кадастровым номером №55:36:070403:3069, площадью 0,908 га

Ранее на рассматриваемых участках располагалась одноэтажная застройка усадебного типа. К настоящему времени участки находятся в собственности владельца расположенного рядом гостиничного комплекса "Шато". Ветхие жильё дома и дворовые постройки снесены. Земельные участки используются для гостевой парковки, сезонного расширения ресторана и частично как хозяйственный двор гостиничного комплекса. Южная граница рассматриваемых земельных участков совпадает с красной линией улицы 1-я Северная.

Западная граница примерно на 3,6 м выходит за красную линию ул. Осоевяхимовской. Вдоль этих улиц в границах красных линий, не препятствуя планируемому строительству, плотно расположены подземные инженерные сети. Северная граница земельного участка №55:36:070403:3069 выходит на ул. 2-я Северная, вдоль нее установлено глухое металлическое ограждение и расположены хозяйственные постройки. Восточная граница совпадает с основной стеной гостиничного комплекса "Шато".

С северо-запада рассматриваемые участки граничат с участком двухэтажного дома № 48 по ул. Осоевяхимовская. Дом частично расселен, на его месте планируется в перспективе строительство второй очереди размещаемого многоквартирного здания.

В геоморфологическом отношении участок приурочен к пойме р. Иртыш. Рельеф участка спокойный. Абсолютные отметки поверхности земли изменяются в пределах 100,2 - 101,5 м в Балтийской системе высот. Уровень грунтовых вод с учетом сезонной поправки находится на глубине 2,1-2,7 м.

Планировочная организация земельного участка разработана с учетом соблюдения предельных параметров разрешенного строительства в соответствии с градостроительными

планами земельных участков:

N RU55301000-0000000000010621;

N RU55301000-0000000000010633;

N RU55301000-00000000000106282.

Градостроительные регламенты земельных участков, установлены в составе Правил землепользования и застройки муниципального образования городской округ город Омск Омской области, утвержденные решением Омского городского Совета N 201 от 10.12.08. Земельные участки находятся в территориальной зоне объектов общественного назначения (ОД1-1635).

Проектируемый объект капитального строительства соответствует условно разрешенным и вспомогательным видам использования земельного участка. Разрешение на условно разрешенный вид использования земельного участка «многоквартирный жилой дом средней этажности (5-10 этажей)» предоставлено Постановлением администрации г. Омска N 1319-п от 15.10.2015

Этажность застройки определена в общем соответствии с концепцией проекта планировки центральной части территории муниципального образования городской округ город Омск Омской области, расположенной в границах: улица Красный Путь - улица 7-я Северная - улица 11-я Ремесленная - улица 2-я Восточная - правый берег реки Омь - ул. Фрунзе в Центральном административном округе г. Омска, утвержденного Постановлением Администрации г. Омска N 896-п от 12.08.2011г.

Проектируемый объект капитального строительства размещен на участке с учетом требуемых техническими регламентами противопожарных, санитарных и экологических разрывов

### Технико-экономические показатели земельного участка

№№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Количество
1.1	Общая площадь земельного участка в границах землеустройства	га	0,3272 га
1.2	Площадь участка в границах благоустройства	га	0,3793,80
2	Площадь застройки здания (в т.ч. ПП-Зом2)	кв.м.	966,38
3	Площадь покрытий	кв.м.	2302,00
4	Площадь озеленения	кв.м.	527,42

Для отвода поверхностных вод выполняется сплошная вертикальная планировка. По периметру здания устанавливается асфальтобетонная отмостка. Водоотвод поверхностных вод осуществляется вертикальной планировкой.

Проект организации рельефа выполнен в проектных горизонталях сечением через 0,1м. Проезды приняты односкатного профиля с поперечным уклоном 0,02 и продольными уклонами 0,004-0,005.

Проектом предусматривается комплексное благоустройство территории с устройством подъездов, тротуаров, необходимых площадок различного назначения с твердым, преимущественно асфальтовым покрытием.

Зона двора имеет удобную пешеходную связь со входами в жилую часть здания. В этой зоне с нормативными расчетными размерами информативными санитарными разрывами от окон и друг от друга размещены детские игровые площадки, площадки для отдыха взрослых, спортивные и хозяйственные площадки. Здесь же размещен проезд, с которого комфортно осуществляется обслуживание входов жилой части здания, сообщение с дворовыми хозяйственно-рекреационными площадками. Зона системных парковок для жителей расположена в непосредственной близости от входов в жилую часть здания.

Зона парковок для офисов, связанная с входами в офисную часть здания широкими тротуарами расположена со стороны главного фасада по ул. Осоавиахимовской. Запроектировано наружное освещение территории в необходимом объеме. Озеленение участка выполнено с учетом местных климатических условий. Предусмотрена установка декоративных малых форм.

Внешний подъезд к объекту планируется с двух въездов со стороны ул. 1-ой Северной и ул. Осоавиахимовской. В перспективе со строительством II очереди въезд во двор будет осуществляться с ул. 2-я Северная.

Внутренние подъезды предусматривают разделение транспортных и пешеходных потоков.

Транспортное обслуживание входов жилого дома, связь с гостевыми парковками и хозяйственной площадкой осуществляется с внутридворового проезда.

Вдоль тротуаров, пригодные для подъезда пожарных машин, размещены на нормативном расстоянии 5-8 м от ступицы проезжей части со стороны уличных фасадов и имеют ширину не менее 4,2 м.

На открытых гостевых парковках в границах благоустройства I очереди размещено 12 машино-мест, в границах благоустройства II очереди - 16 машино-мест.

На возможных путях движения маломобильных групп населения в местах сопряжения тротуаров с проездами предусмотрены тротуарные пандусы. Все крыльца, предназначенные для доступа маломобильных групп населения в здание, оборудованы пандусами с нормативными уклонами и деками. На гостевых парковках предусмотрены места для автомобилей инвалидов-колясочников.

### 2.7.3. Архитектурные решения

Архитектурно-планировочное решение многоквартирного жилого дома со встроенными помещениями по ул.1-я Северная в ЦАО г. Омска разработано на основании Задания на проектирование Заказчика, в соответствии с разрешенным использованием выделенных под строительство земельных участков, в соответствии с Решением Омского городского совета "Об утверждении Правил землепользования и застройки муниципального образования городской округ город Омск Омской области" от 10.12.2008г. и действующих нормативных документов.

Многоквартирный жилой дом - 10-ти этажное (с учетом верхнего технического этажа), 2-х секционное здание. Ориентировано основным уличным фасадом на ул.1-я Северная. Планировочное решение разработано с возможностью выполнения в перспективе 2-ой очереди строительства в продолжении поворотной секции Вдоль ул. Осавиахимовская.

В здании 64 квартиры: 1-комнатных - 24шт, 2х-комнатных - 24шт, 3х-комнатных и 4х-комнатных - по 8шт. Типы и параметры квартир приняты по заданию на проектирование, с учетом нормативной продолжительности инсоляции. В каждой квартире предусмотрена лоджия, обеспечивающая аварийный выход при пожаре. Здание запроектировано с техподпольем и верхним техническим чердаком, где располагаются технические помещения дома. На крыше угловой секции в осях 1-3 размещается крышная котельная.

Каждая секция здания оборудована лестничной клеткой первого типа, с расположенным в ней лифтом грузоподъемностью 630 кг. Параметры лифтов на 630 кг и геометрические параметры лестнично-лифтовых узлов и их проходов обеспечивают возможность транспортирования больного на санитарных носилках. Входная группа жилой части здания обеспечивает выход наружу из лестничных клеток и вход в основную часть здания через двойной тамбур. Площадки входа оборудованы пандусами для МНГ. Вход в мусорокамеру отделен от входа в здание глухой стеной. На первом этаже в поворотной блок-секции запроектирована диспетчерская с отдельным входом. В этой же секции находится комната уборочного инвентаря.

Кроме диспетчерской и входных групп весь первый этаж занимают коммерческие помещения офисного назначения. Офисов в здании 4, площадью 101,11 м<sup>2</sup>, 111,95м<sup>2</sup>, 123,60м<sup>2</sup> и 133,53м<sup>2</sup>. В техподполье размещены электрощитовая, водомерный и тепловой узлы. Входы в техподполье предусмотрены в необходимом количестве и изолированы от входов жилой части здания. Для снабжения здания теплом и горячей водой, на крыше здания запроектирована полностью автоматизированная котельная.

По заданию заказчика квартиры будут продаваться будущим собственникам с вторичными санузлами, но без остальных внутриквартирных перегородок. Внутриквартирные перегородки будут устанавливаться жителями самостоятельно. Планировки носят рекомендуемый характер и разрабатываются с целью выявления принципиального зонирования, планировки и иных показателей квартир.

Рекомендуемая отделка квартир: покрытие пола в комнатах, кухне и коридоре - ламелем на тканевой основе; покрытие пола в ванной комнате и туалете - керамическая плитка; стены - штукатурка, шпатлевка, оклейка бумажными обоями, на кухне выделен фартук из керамической плитки 600мм над оборудованием; стены в ванной комнате и туалете - керамическая плитка. Офисные помещения также будут продаваться будущим собственникам без отделки. Финишная отделка офисов является рекомендуемой и будет выполняться конкретными владельцами помещений. Рекомендуемая отделка офисных помещений: покрытие пола - в тамбурах, вестибюле керамогранит, в рабочих комнатах, в совещательной комнате ламелем на звукоизолирующей подоснове. Стены - штукатурка, шпатлевка; потолок - затирка швов, шпаклевка с последующей окраской акриловыми воднодисперсными красками светлых тонов. Отделка межквартирных коридоров, лифтовых холлов, лестничных клеток: стены - штукатурка, шпатлевка с окраской акриловой краской; потолок - затирка швов, шпаклевка с последующей окраской водоэмульсионной краской; пол - керамогранитная плитка. Отделка рабочей комнаты

диспетчерской: пол - линолеум, стены - штукатурка, шпателька, оклейка стеклообоями с водоземельсионной окраской, потолки - затирка швов, шпателька и водоземельсионная окраска. Гамбург диспетчерской: пол - керамическая плитка; стены - штукатурка, шпателька, окраска водостойкой водоземельсионной краской, потолки - затирка швов, шпателька и водоземельсионная окраска. Салунел диспетчерской и комната уборочного инвентаря: пол и стены - керамическая плитка, в полу заложена гидроизоляция; потолки - затирка швов, шпателька, водоземельсионная окраска. Отделка технических помещений дома (мусорокамеры, электрощитовые, водомерные и тепловые узлы, технический этаж,): полы - бетонные, в мусорокамерах - из керамической плитки с гидроизоляцией; стены - штукатурка, шпателька, водоземельсионная окраска, в электрощитовой, водомерном узле - на высоту 1500 мм окраска акриловой водостойкой краской, в мусорокамерах - керамическая плитка на высоту 2,2м. Потолки - затирка швов, шпателька с последующей окраской водоземельсионной краской.

Естественное освещение предусмотрено во всех комнатах и кухнях квартир, диспетчерской, в лестничных клетках, офисах. Отношение площади световых проемов в квартирах к площади пола помещений принято не более 1:5,5 и не менее 1:8. Планировка помещений, размерные параметры и расположение окон по сторонам света обеспечивают нормативную продолжительность инсоляции квартир и достаточную освещенность помещений с нормируемыми значениями коэффициента естественной освещенности.

Снижение шума и вибраций на территории обеспечивается соблюдением санитарно-защитных зон по фактору шума, удалением объекта от проезжих частей дорог. Снижение шума и вибрации от наружных и внутренних источников шума и вибрации в помещениях с нормируемым уровнем шума обеспечивается за счет нормативных параметров звукоизоляции наружных и внутренних стен и перегородок, многослойного остекления оконных проемов, остекления лоджий, применения приточных воздухозаборных клапанов. Исключено смежное расположение комнат квартир и нормируемых по шуму рабочих помещений с машинным отделением и шахтами лифтов, с мусороприемной камерой, стволом мусоропровода, помещением электрощитовой. Исключено крепление санитарных приборов и трубопроводов непосредственно к межквартирным стенам, ограждающим жилые комнаты.

Высота ограждений наружных лестничных маршей и площадок, балконов, лоджий, кровли и в местах опасных перепадов запроектирована 1,2 м. Уклон всех лестничных маршей для жителей и работающих в офисах составляет 1:2. Лестничные марши и площадки внутренних лестниц имеют ограждения с поручнями высотой не менее 0,9 м. Для покрытия полов на путях передвижения, на крыльцах и их ступенях используются неполированные керамогранитные плитки с шероховатой поверхностью.

Основные технико-экономические показатели:

Площадь застройки (в т.ч. ГП) - 966,38 м<sup>2</sup>.

Общая площадь квартир - 4204,05 м<sup>2</sup>.

Строительный объем - 26579,57 м<sup>3</sup>.

### 1. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения негосударственной экспертизы:

1. Рекомендуемое покрытие пола в рабочих помещениях выполнено согласно п. 5.1, СП 29.13330.2011.
2. Добавлено пояснение в текстовую часть о креплении санитарных приборов и трубопроводов вдоль осей Б и 2 (СП 54.13330.2011, п. 9.26).
3. Показано ограждение пандусов для МГН (СП 59.13330.2012, п. 4.1.14).

#### 2.7.4. Конструктивные и объемно-планировочные решения

Здание жилого дома - II уровня ответственности, степень огнестойкости - II класс конструктивной пожарной опасности. С/О. Объект капитального строительства представляет собой поворотное в плане, 2х-секционное, 10-этажное (с учетом технического этажа) здание, габаритами в осях 43,45х21,7м. Высота цокольного этажа 3,15м, высота технического этажа 1,925м, высота технического подполья 2,4м до низа перекрытия.

Здание запроектировано по бескаркасной схеме, пространственная жесткость и устойчивость обеспечивается совместной работой продольных и поперечных несущих стен, объединенных жесткими дисками перекрытия и покрытия.

Фундамент запроектирован из следующих конструкций:

Фундамент - монолитная железобетонная плита.

Внешние стены

на уровне земли - кирпичные толщиной 770 мм;

на уровне земли - из железобетонных блоков стен подвала толщиной 800мм;

внутренние стены:

на уровне земли - кирпичные толщиной 770, 510, 380 мм;

внутри - из железобетонных многослойных плит высотой 220мм и досками толщиной 120мм (с пределом огнестойкости не менее R90);

перегородки - кирпичные толщиной 120мм, из керамзитобетонных блоков 90мм;

стены лифтов - сборные железобетонные;

перекрытия - сборные железобетонные марши;

перекрытия - с техническим этажом;

лестничная клетка - внутренний, организованный.

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

##### 2.7.5.1. Система электроснабжения

Электроснабжение проектируемого жилого дома с крышной котельной предусматривается в соответствии с техническими условиями от 01.03.2017 № ТУ 284/17 выданными сетевой организацией ОАО «Омскэлектро». Основной источник электроснабжения - п/с 10/10 кВ «Фрунзенская» ф.1504, резервный источник электроснабжения п/с 10/10 кВ «Фрунзенская» ф.1518. Точки присоединения 1 и 2 с.ш. РУ-0,4 кВ проектируемой ТП 10/0,4 кВ (ТП-ТУ-284/17). Максимальная разрешенная мощность - 962,77 кВт.

Проектной документацией предусматривается строительство ТП 10/0,4 кВ (ТП-ТУ-284/17) с кабельной взаиморезервируемых кабельных линий 0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП 10/0,4 кВ (ТП-ТУ-284/17) до ВРУ жилого дома с крышной котельной, внутренние сети электроснабжения, наружное освещение, молниезащита и заземление.

Проектной документацией предусматривается внутренне трансформаторная подстанция с трансформированием шин 10 кВ в модульной железобетонной оболочке. Мощность каждого трансформатора составляет 1000 кВА.

Электроснабжение проектируемой ТП 10/0,4 кВ по стороне 10 кВ в соответствии с техническими условиями от 01.03.2017 № ТУ 284/17 выполняет сетевая организация ОАО «Омскэлектро».

Кабельные линии от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП 10/0,4 кВ (ТП-ТУ-284/17) до ВРУ жилого дома прокладываются на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли. Взаиморезервируемые кабельные линии прокладываются в разных траншеях на расстоянии 1 м друг

от друга. Механическая защита кабельных линий выполняется гнущимся хирином по всей длине, в местах пересечения кабельных линий с дорогами и коммуникациями прокладка кабеля выполняется в хризотилцементных трубах.

Электроприемники объекта по степени обеспечения надежности электроснабжения относятся к потребителям II категории, за исключением противопожарных устройств, аварийного освещения и лифтов, относящихся к I категории надежности. Для электроприемников I категории предусматриваются шкафы с аппаратурой АВР.

Питание электроприемников здания принято от сети 380/220 В. Расчетная мощность для здания составляет 146,4 кВт.

Основными электроприемниками проектируемого жилого дома являются:

электроосвещение;

электроприемники квартир;

крышная котельная;

лифты;

сантехническое электрооборудование;

электроприемники противопожарной защиты.

В качестве вводно-распределительных устройств жилого дома предусмотрены панели типа ВРУ с автоматическими выключателями на вводах и отходящих линиях ВРУ.

Предусматривается для электроприемников жилого дома ВРУ I-II предусматривается для электроснабжения электроприемников III категории надежности. ВРУ I-офф предназначены для электроснабжения офисов. ВРУ I-II предусматриваются в офисах и крышной котельной для противопожарных систем по I категории надежности и имеют отличительную окраску.

ВРУ устанавливаются в электрощитовой, расположенной в техподполье жилого дома. Учет электрической энергии предусматривается в ВРУ и в этажных щитках.

Распределительные и групповые сети выполняются кабелем марки ВВГнг(А)-LS. Для систем противопожарных устройств приняты кабели марки ВВГнг(А)-FRLS. Кабели

прокладываются скрыто по стенам под слоем штукатурки, за подвесными потолками,

открыто в технических помещениях, на кабельных конструкциях. Для защиты от распространения пожара, проходы распределительных и групповых сетей через строительные конструкции, выполняются в кабельных проходках.

В проектируемом здании жилого дома и крышной котельной предусмотрено устройство рабочего, аварийного (эвакуационного и безопасности) и ремонтное освещение. Напряжение рабочего и аварийного освещения - 220 В, ремонтного - 24 В.

Рабочее освещение предусматривается во всех жилых и технических помещениях

проектируемого жилого дома и крышной котельной. Освещение безопасности предусматривается во всех технических помещениях. Эвакуационное предусматривается на путях эвакуации из здания (в коридорах, лифтовых холлах и лестничных клетках).

Управление рабочим и аварийным освещением лестничных клеток, входов в здание выполняется автоматически от фотодатчика. Светильники лифтовых холлов работают от стоянка. Управление освещением остальных помещений осуществляется

индивидуальными выключателями

Автоматические выключатели аварийного и рабочего освещения блоков управления освещением отделены друг от друга для управления рабочим и аварийным освещением

применены разные фоторелейные устройства.

Сети аварийного и рабочего освещения прокладываются по разным трассам.

Проектной документацией предусматривается наружное освещение подъездов, подходов, детских, спортивных и игровых площадок

Наружное освещение выполняется на металлических опорах консольными светильниками с кабельной подводкой питания и светильниками установленными на кровельных на фасаде проектируемого жилого дома.

В отношении мер безопасности, запроектированные электроустановки относятся к:

электроустановкам напряжением 10 кВ в сетях с изолированной нейтралью

(трансформаторная подстанция); электроустановкам напряжением 0,4 кВ в сетях глухозаземленной нейтрали (TN-C-S), к которым относятся системы электроосвещения, вентиляции, система электроосвещения территории, другие устройства.

Для защиты от поражения электрическим током в электроустановках 10 кВ проектной документацией предусмотрено защитное заземление открытых проводящих частей, которое осуществляется присоединением корпусов оборудования к заземляющему устройству защитного заземления. Защита от поражения электрическим током в сети с глухозаземленной нейтралью применено автоматическое отключение питания, преднамеренное соединение всех открытых проводящих частей с глухозаземленной нейтралью источника питания (зануление), выравнивание потенциалов.

Заземляющее устройство электроустановки 10 кВ выполнено из искусственных вертикальных заземлителей: сталь оцинкованная диаметром 18 мм, длиной 5 м, соединенных между собой горизонтальными заземлителями (сталь полосовая оцинкованная сеч. 5x40 мм).

К заземляющему устройству защитного заземления ТП присоединены:

нейтрали трансформаторов;

корпуса трансформаторов;

корпуса щитов и шкафов;

броня кабелей;

открытые проводящие части (РУВН, РУТН);

металлоконструкции площадок обслуживания

Расчетное сопротивление заземляющего устройства составляет 2,8 Ом.

Тип системы заземления - TN-C-S.

На вводе в здание выполняется повторное заземление PEN проводника.

В качестве главной заземляющей шины (ГЗШ) используется шина РЕ вводного устройства.

Основная система уравнивания потенциалов проектируемого жилого дома соединяет между собой защитные проводники РЕ питающих и распределительных линий, заземляющий проводник, присоединенный к наружному заземляющему устройству, металлические трубы коммуникаций, входящие в здание, металлические части каркаса здания. В качестве проводников уравнивания потенциала используются специально проложенные проводники, сторонние проводящие части и их сочетание.

Заземляющее устройство предусматривается общим для системы заземления и молниезащиты. Заземляющее устройство прокладывается по периметру проектируемого здания на глубине 0,5 м и на расстоянии 1 м от отмостки здания. Заземляющее устройство состоит из вертикальных и горизонтальных стальных оцинкованных электрода.

Дополнительная система уравнивания потенциалов соединяет между собой все одновременно доступные прикосновению открытые проводящие части стационарного электрооборудования и сторонние проводящие части, а также нулевые защитные проводники в системе TN.

Дополнительная система уравнивания потенциалов предусматривается в помещениях ваннных комнат, кухнях квартир.

Здание жилого дома относится по устройству молниезащиты к III категории. В качестве молниеприемника используется металлическая сетка на кровле здания с шагом 10x10 м.

Молниеприемная сетка соединяется с заземляющим устройством с помощью токоотводов расположенных через 20 м по периметру здания. Токоотводы соединяются между собой через каждые 20 м по высоте здания.

Защита от заноса высокого потенциала по подземным и наземным коммуникациям выполняется путем их присоединения на вводе в здание к заземляющему устройству.

Для организации основной системы уравнивания потенциалов в щите управления газовой котельной (ЩУГК) предусматривается установка шины уравнивания потенциалов (ШУП), к которой подключаются:

- нулевые защитные РЕ проводники;

- металлические трубопроводы всех назначений;

- металлические части здания котельной;

- металлические технологические сооружения и конструкции:  
ШУП подкачивается к ГЗЦ, установленной в электрощитовой жилого дома стальных проводниками.

Для обеспечения молниезащиты здания котельной предусматривается молниеприемная сетка уложенная на кровлю проектируемой котельной и соединенная с молниеприемной сеткой жилого дома.

Молниезащите подлежат взрывоопасная зона высотой 2,5 м и радиусом 5 м образующаяся над продувочной свечой и дымовая труба. Для защиты дымовой трубы и продувочных свечей котельной от ПУМ, вблизи них установлены стержневые молниеприемники высотой 9,2 м и 6,5 м.

Молниеприемники и дефлектор котельной соединяется с молниеприемной сеткой кровли здания токоотводами.

Защита котельной от вторичных проявлений молнии, от заноса высокого потенциала по подземным и надземным коммуникациям осуществляется путем их присоединения на вводе к заземляющему устройству.

Подводящий газопровод котельной на уровне земли подключается к заземлителю стальной волосой. На кровле жилого дома подводящий газопровод котельной соединяется с молниеприемной сеткой токоотводами.

## ОПЕРАТИВНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ В РАЗДЕЛЫ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ В ПРОЦЕССЕ НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Раздел 5. подраздел 1. «Система электроснабжения»

В ходе проведения экспертизы оперативные изменения в проектную документацию внесены следующие изменения:

Определена взрывоопасная зона подлежащая молниезащите над сбросными газовыми свечами котельной.

Откорректирована мощность крышной котельной.

Разработаны технические решения по защите крышной котельной от прямых ударов и вторичных проявлений молнии, статического электричества, по организации основной и дополнительной системы уравнивания потенциалов крышной котельной.

В офисах и крышной котельной для питания электроприемников систем противопожарной защиты предусмотрено самостоятельное вводно-распределительное устройство (ВРУ).

### 2.7.5.2. Система водоснабжения

Водоснабжение здания предусмотрено от существующей городской кольцевой сети хозяйственного противопожарного водопровода Д=110-600 мм, проложенного вдоль улиц 1-я Северная - Осовьяхимова. Водоснабжение проектируемого объекта осуществляется одним вводом Д=110мм от проектируемого колодца диаметром 1500мм.

Ввод выполнен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 21 110x5,3 «питьевые» по ГОСТ 18599-2001. В здании на вводе предусмотрен водомерный узел. На вводах в квартиры предусмотрены счетчики. Горючее водоснабжение предусмотрено от водонагревателей устанавливаемых в тепловом узле. Тепловой узел в свою очередь обеспечен теплом от крышной газовой котельной.

Для обеспечения необходимого напора, который составляет:

- для сетей хозяйственно-питьевой водоснабжения 52,0 м;

- в том числе гарантированный напор в сети 25м

была предусмотрена насосная установка Гранфлоу (1- рабочий, 1-резервный). В состав насосной установки входят рабочие и резервный насосы, мембранный бак, шкаф управления, датчик защиты от сухого хода. Повысительная насосная установка работает полностью в автоматическом режиме.

Для обеспечения циркуляции горячего водоснабжения предусмотрены насосы СНМ 33 85-180, N=28 вт U=230В (1 рабочий, 1-резервный) работающих в автоматическом режиме от датчика температуры.

Для снижения давления в сетях водопровода на ответвлениях в квартиры предусмотрены установка регуляторов давления.

Так как на кровле установлена крышная котельная, то ее тушение предусмотрено от сухотрубов  $D=80$  мм. Сухотрубы прокладываются по наружной стене здания, техническому этажу с установкой на кровле пожарных кранов в шкафах. Предусмотрена установка двух патрубков  $2 \times D89$  мм на сухотрубках с соединительными головками для присоединения передвижной пожарной техники. Патрубки выведены на высоту 0,7 м от уровня земли. Сухотрубы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91\*. На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире предусмотрен отдельный кран диаметром не менее 15 мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания. Предусмотрена защита мусороборной камеры по всей площади спринклерными оросителями, участок распределительного трубопровода оросителей предусмотрен кольцевым и защищен теплоизоляцией из негорючих материалов. В помещениях мусорокамер и мусороборных стволах для пожаротушения предусмотрены спринклеры. В проекте предусматривается подача воды в ствол мусоропровода на верхнем этаже здания для очистки мусоропровода. Магистральные трубопроводы и стояки предусмотрены из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75\*, подводки к приборам из полиэтиленовых труб. Магистральные трубопроводы и стояки теплоизолируются. Пересечения трубопроводами стен и перекрытий выполняется с устройством стальных гильз. Расход воды на наружное пожаротушение составляет 20 л/с.

### 2.7.5.3. Система водоотведения

Сброс хозяйственных стоков предусмотрен в существующий городский коллектор хозяйственной канализации  $D=800$  мм, проходящий вдоль ул. 1-я Северная. Сети КИ хозяйственно-бытовой канализации выполнить из двухслойных полимерных неметаллических труб "КОРСИС"  $D=200$  мм по ТУ 2248-001-73011750-2005.

Смотровые канализационные колоды – из сборных железобетонных элементов из бетона марки W-6 по водонепроницаемости

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

Сети внутренней бытовой канализации выше и ниже отметки 0,000 предусмотрены из полипропиленовых труб по ГОСТ 22689 2-89, на чердаке - из чугунных канализационных по ГОСТ 6942-98. Выпуски в наружные сети монтировать из полиэтиленовых труб  $\varnothing 160$  мм "Корсис" в футлярах из стальной электросварной трубы  $D=359$  мм по ГОСТ 10704-91.

На стояках бытовой канализации предусмотрена установка противопожарных муфт. Для сброса стоков из теплого и холодного узлов, помещения насосной и опорожнения

колодков соответствующие помещения подвала оборудованы приямками (500x500x500). Приямки оборудованы дренажными насосами BEST ONE MA N=0,25 кВт.

Отвод дождевых и талых вод с участка жилого дома осуществляется вертикальной заливкой земли планировкой земли в существующий железобетонный лоток по ул. Осавахиимовская.

Внутренние сети дождевой канализации предусмотрены из стальных труб по ГОСТ 10704-91. В зимний период предусмотрен сброс талых вод в бытовую канализацию

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

Теплоснабжение здания предусмотрено от крышной котельной с параметрами теплоносителя  $T_1=95^\circ\text{C}$ ,  $T_2=70^\circ\text{C}$ , параметры теплоносителя системы отопления:  $T_3-T_4 = 90^\circ\text{C}-70^\circ\text{C}$ ; потери напора  $P=0,035$  МПа, параметры горячего водоснабжения  $T_3-T_4 = 60^\circ\text{C}-40^\circ\text{C}$ . Расчетная температура наружного воздуха в теплый период года  $t_n=+27,7^\circ\text{C}$ . Отопление котельной осуществляется за счет тепловых избытков и агрегата воздушного отопления, который включается при температуре ниже  $+5^\circ\text{C}$ , по термостату внутреннего воздуха. Трубопроводы системы теплоснабжения агрегата воздушного отопления приняты из стальных водогазопроводных труб с цинковым покрытием Ду20. Компенсация температурных удлинений реализована за счет естественных поворотов и изгибов трубопроводов. Удаление воздуха осуществляется автоматическими воздушными клапанами, установленными в верхних точках трубной системы. Вентиляция котельной запроектирована приточно-вытяжная с естественным побуждением, обеспечивающая трехкратный воздухообмен и воздух на горение из расчета  $13,5$  м<sup>3</sup> на 1 м<sup>3</sup> сжигаемого топлива.

Крышная котельная принята для дома, который строится во 2 очереди. От котельной по трубопроводу теплоноситель для системы отопления и системы горячего водоснабжения поступает в помещение ИТП (индивидуального теплового пункта). Система отопления подключается по зависимой схеме, система горячего водоснабжения подключается по закрытой зависимой схеме. В техническом подполье дома предусмотрен ИТП с установкой циркуляционных насосов, узлами учета тепловой энергии для каждого потребителя, блоком водоподготовки, расширительными баками и блоком подпитки системы теплоснабжения здания. Автоматизация теплового пункта обеспечивает регулирование расхода теплового потока в систему отопления в зависимости от изменения параметров наружного воздуха с целью поддержания заданной температуры в отапливаемых помещениях; выключение рабочего насоса при аварии и возможности замены, защиту системы отопления от опорожнения.

Системы отопления для жилого дома и для 1 этажа (офисы) приняты двухтрубные горизонтальные с нижней разводкой магистральных труб и вертикальными стояками. Радиаторные приборы приняты - алюминиевые радиаторы, установлены под окнами. В лестничных клетках приборы устанавливаются в нише под окном, в мусорокамере - регистр из гладких труб. Регулирование теплоотдачи приборов отопления производится присоединительно-регулирующей фурнитурой с термостатическими вентилями с настроечной головкой. Удаление воздуха из системы отопления осуществляется автоматическими воздухоотводчиками, установленными в верхних точках системы, на каждом приборе отопления установлен воздуховыпускной кран типа "Маевского". Спуск воды из системы отопления выполняется в нижних точках систем через спускные краны в ближайшую канализацию, у приборов отопления через пробки, у коллекторов через спускной вентиль в дренажную емкость. Для каждого потребителя на этаже установлены распределительные узлы с установкой запорной арматуры, коллектора и теплового счетчика. Эти распределительные узлы закрыты шкафом и установлены в доступных для обслуживания местах.

Разводящие магистрали системы отопления, стояки выполнены из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75\* и из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Разводящие магистрали к приборам отопления выполнены из труб из "сшитого" полиэтилена, которые укладываются в полу, в стяжке толщиной б=50 мм. На стояках отопления установлена ипорная, регулирующая и спускная арматура согласно СП 60.13330.2012. Компенсация тепловых удлинений на стояках и магистралях систем отопления осуществляется дельфонными компенсаторами. Стояки и магистральные трубопроводы изолируются холодом дришным волокнистым с покровным слоем (дублированная алюминиевая фольга).

В здании запроектирована для жилой части вытяжная вентиляция с естественным и механическим побуждением. Воздухообмен принят из расчета 3 м<sup>3</sup>/час на 1 м<sup>2</sup> жилой площади. Удаление воздуха осуществляется через решетки в кухнях и санузлах. Неорганизованный приток в жилые комнаты осуществляется через вентиляционные клапаны, установленные под оконными блоками. Вентиляционные каналы утепляются, проходят через чердак, и раскрываются выше кровли и парапета. Для встроенных помещений также принята вентиляция с механическим побуждением. Воздухообмен по помещениям принят по кратности. Приток в помещения 1 этажа неорганизованный через вентиляционные клапаны, установленные под оконными блоками. Вытяжные каналные вентиляторы располагаются в обслуживаемых помещениях (в стеновом варианте без воздуховодов). Управление оборудованием вентиляции предусмотрено из обслуживаемых помещений и помещения с постоянным пребыванием дежурного персонала.

#### 2.7.5.5. Сети связи

Проектной документацией предусматривается телефонизация, радиофикация, домофон, система коллективного приема телевидения, диспетчеризация лифтов, сигнализация крышной станции.

Телефонизация и присоединение к сети «Интернет» предусматривается в соответствии с техническими условиями от 10.03.2017 № ОМС-02-03/304 выданные оператором связи АО «ЭР-Телеком Холдинг».

На основании технических условий оператор связи обязуется своими силами и за свой счет выполнить работы по телефонизации и организации сетей FTTx в проектируемом жилом доме.

Проектной документацией предусматривается прокладка магистральной сети по этажам от входного шкафа, в котором монтируется активное и пассивное оборудование до распределительных коробок установленных в слаботоочных нишах.

Организация связи с городской станцией обеспечивает возможность выхода исходящей и входящей связи с абонентами и службами ГТС и междугородней телефонной связи.

Для приема телевизионных передач предусматривается установка антенны коллективного приема телевидения метрового и дециметрового диапазонов на мачте высотой 5 м.

Телевизионные усилители, устройство сложения сигналов размещаются на техническом этаже.

Телевизионные линии от антенны прокладываются в металлорукавах по парапету на крыше. Ввод в здание осуществляется через помещение технического этажа. В коридорах по этажам кабель укладывается до телевизионных розеток в кабель-каналах. Подход кабеля к абонентским розеткам выполняется скрыто в штрабах и за гипсокартоном в гофрированной ПВХ трубе.

Меэтажные переходы выполнить совместно со слаботоочными линиями в отдельных жестких трубах ПВХ. В стенах для ввода кабелей в помещение предусмотрены отверстия, в которые вставлены закладные пластиковые ПВХ трубы. Ввод в здание осуществляется в технических трубах.

Проходы загерметизированы негорючим составом.

Система эфирного радиовещания обеспечивается установкой в каждой квартире жилого дома радиоприемников с фиксированной частотой для приема оповещения о чрезвычайных ситуациях. Радиоприемник обеспечивает оповещение населения при сигналах ГО и ЧС, в том числе при чрезвычайной ситуации местного характера.

Для домофонной связи предусматривается установка блоков вызова на входных дверях подъездов и электромагнит, в квартирах устройства переговорные. Вертикальная разводка сети домофона выполняется кабелем в трубах ПВХ совместно с сетью телефонизации. Разводка сети домофона в межквартирных коридорах от этажного щита до квартиры абонента предусмотрена по потонку в металлорукавепроложенном в кабель-канале. Вся кабельная продукция предусмотрена кабелями изоляцией маркировкинг- FRLS.

На проектируемом жилом доме предусмотрена система диспетчеризации лифтов. Лифтовые блоки дополнительно укомплектовываются переговорными комплектами, устанавливаемыми в лифтовые кабины. Связь с диспетчерским пультом осуществляется по GSM модему. Проектной документацией предусматривается подача звуковой и световой сигнализации на блоке сигнализации (БСУ-КЕ) и, с помощью кабеля передачи информации, на пульт диспетчера (находящийся в помещении с постоянным пребыванием дежурного персонала - на 1-этаже), также предусмотрена рассылка SMS сообщений об авариях на сотовые телефоны ответственных лиц:

- сигнале срабатывания главного быстродействующего клапана газоснабжения;
- достижение концентрации оксида углерода (СО) в рабочей зоне равной 15-20 мг/м<sup>3</sup> (1 порог);
- достижение концентрации оксида углерода (СО) в рабочей зоне равной 95-100 мг/м<sup>3</sup> (2 порог);
- достижении концентрации горючих газов (метана) в воздухе более 10% от НКПР (1 порог);
- достижении концентрации горючих газов (метана) в воздухе более 20% от НКПР (2 порог);
- возникновение пожара в помещении котельной;
- отклонении давления воды в контуре отопления;
- отклонении уровня воды в баке запаса воды;
- повышении давления газа на вводе в котельную;
- отсутствии протока в контуре отопления;
- неисправности в котлах.

### 2.7.6. Проект организации строительства

Площадка строительства жилого дома расположена по ул. 1-я Северная, в Центральном АО г. Омска. Поблизости к участку проведения строительно-монтажных работ имеются автодороги с асфальтобетонным покрытием, по которым возможны подъезды к участку строительства (ул. Особнякимовская, ул. 2-я Северная). Проезды на территории строительной площадки и до нее осуществляются по существующей транспортной схеме. Покрытие проездов и площадок асфальтобетонное в удовлетворительном состоянии. Для подъезда непосредственно к площадке строительства выполняется временная дорога со стороны ул. 2-я Северная.

Структура строительно-монтажных организаций г. Омска достаточно развита для выполнения строительно-монтажных работ проектируемого объекта. Большинство подрядных организаций имеет значительный опыт строительства объектов подобного плана. Данным проектом предполагается выполнение работ с использованием местных строительно-монтажных и монтажных организаций без привлечения иногородних специалистов.

Транспортная связь строительной площадки с предприятиями, поставляющими строительные материалы и конструкции, осуществляется по проектируемым постоянным и временным автодорогам, имеющим выход на городские автодороги.

Строительные работы ведутся в стесненных условиях застроенной части города, поэтому необходимо применить коэффициент на стесненность  $K=1,15$  «Строительство инженерных сетей и сооружений, а также объектов жилищно-гражданского назначения в стесненных условиях застроенной части города».

Все работы в охранной зоне инженерных коммуникаций должны выполняться в соответствии с рабочими проектами, с учетом технических условий, выданных предприятием, эксплуатирующим коммуникации.

Строительство жилого дома должна вести подрядная организация, имеющая допуск СРО по рабочим чертежам. Строительство осуществляется в 1 этап. Работы ведутся в одну смену по 8 часов.

Строительство объекта осуществлять по проекту производства работ, разработанному специализированной организацией имеющей лицензию на выполнение данного вида работ. До начала работ ППР должен быть согласован в установленном порядке.

Перед началом работ в условиях производственного риска необходимо выделить опасные для людей зоны, в которых постоянно действуют или могут действовать опасные факторы, связанные или не связанные с характером работ.

К зонам потенциально опасных производственных факторов следует относить: участки территории вблизи строящегося сооружения: зоны перемещения машин, оборудования или их частей, рабочих органов; места над которыми происходит перемещение грузов кранами.

В проекте организации строительства определяются только опасные зоны, связанные с применением грузоподъемных машин, а остальные - в ППР.

В районе строительства имеются инженерные сети, используемые в период строительства для обеспечения энергоресурсами и водой строительной площадки. Временное обеспечение объекта строительства электроэнергией, водой, теплом выполнить от существующих сетей, точки подключения уточнить с заказчиком.

Наружное освещение стройплощадки предусмотрено прожекторами ПЗС - 45 с лампами накаливания, устанавливаемыми на опорах высотой 15 м.

Для обеспечения пожарной безопасности на участке производства работ установить первичные средства пожаротушения, в соответствии со СНиП 21.01-97.

При выполнении работ необходимо соблюдать требования по защите окружающей среды, сохранения ее устойчивого экологического равновесия и не нарушать условия землепользования, установленные законодательством по охране природы.

Монтажный кран - Башенный кран со стрелой 40м - КБ-474

Общая численность работающих - 53 человека, в том числе, рабочих - 45 человек, ИТР - 6 человек, служащих - 1 человек, МОП и охрана - 1 человек.

Общая продолжительность строительства составляет - 11 месяцев, в том числе подготовительный период - 2 месяца.

#### 2.7.7. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Цель разработки раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» - оценка негативного воздействия планируемой деятельности на состояние окружающей среды в период строительства и эксплуатации объекта и разработка мероприятий по снижению негативного воздействия и охране окружающей среды.

В составе раздела ООС рассматривается воздействие объекта на земельные ресурсы, атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, на растительный и животный мир, на окружающую среду от размещения (утилизации) отходов производства и потребления и разработаны в полном объеме мероприятия по предотвращению и снижению негативного воздействия от намечаемой хозяйственной деятельности.

Работы по строительству и эксплуатации объекта сопровождаются неизбежным техногенным воздействием на компоненты природной среды. Основными факторами воздействия запроектированного объекта на окружающую среду являются: нарушение

трутов, загрязнение атмосферного воздуха, образование отходов производства и потребления, шумовое воздействие.

Выбросы при строительстве носят временный, непродолжительный и неизбежный характер. Приемы, способы труда и применяемые механизмы и машины отвечают уровню развития производственных сил в России.

Воздействие объекта на атмосферный воздух является допустимым при соблюдении требований, приведенных в разделе, загрязнения водной среды при производстве строительно-монтажных работ не прогнозируется.

Строительные негативные воздействия на земельные ресурсы носят кратковременный характер, только в период проведения строительства объекта.

Особо охраняемых территорий и ценных объектов окружающей среды нет.

Нарушенные при организации строительной площадки участки подлежат благоустройству с восстановлением растительного покрова и древесной растительности.

После завершения строительства с территории объекта должен быть убран строительный мусор, применено благоустройство прилегающей территории.

Загрязнение воздушного бассейна в период эксплуатации объекта происходит в результате выброса в него выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта. На территории жилого дома размещены парковочные площадки общей вместимостью 12 машино-мест (ист. 6001-6002). Источники 6001-6002 приняты неорганизованные, 3 типа, высота выброса 5 метров. Загрязнение воздушного бассейна происходит от крышной котельной, служащей для теплоснабжения объекта. Вредные вещества попадают в атмосферу через дымовые трубы от котлов (ист. 1, 2). Высота выброса 39,7 метров от уровня земли, диаметр 400 мм.

Для уменьшения воздействия выбросов загрязняющих веществ предусматривается: в летнее время полив проездов и территории, примыкающей к жилому дому; техосмотр автотранспорта.

Анализ расчета рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы показал, что значения приземных концентраций в расчетных точках не превышают предельно допустимых значений по всем веществам. Вклад в загрязнение атмосферы не превышает 0,1 ПДК по всем загрязняющим веществам.

Для снижения шума от котельной проектом предусматриваются следующие мероприятия: звукопоглощающие подставки для котлов; звукопоглощающие кожухи горелок, глушители шума дымовых газов; стены котельной выполнены в шумозащитном исполнении. Расчет по шуму на период эксплуатации не проводится. После завершения строительства с территории объекта должен быть убран строительный мусор, проведено благоустройство прилегающей территории.

Строительство рассматриваемого объекта не затрагивает природоохранные территории, заповедники, заказники и памятники природы. Строительство объекта не оказывает влияния на пути миграции птиц и животных.

На данной территории не произрастают редкие и исчезающие виды растений, занесенные в Красную книгу и нет редких, исчезающих видов животных и птиц.

#### 2.7.8. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Проектом предусмотрены противопожарные разрывы между зданиями и сооружениями в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" и СП 4.13130.2013. Подъезд пожарных подразделений к зданию обеспечен с двух продольных сторон, по дорогам с твердым покрытием. Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей. Расстояние от края проезжей части до стен зданий не более 8 м, но не менее 5 метров. Ширина проездов для пожарной техники составляет не менее 4,2 м.

В качестве источника наружного противопожарного водоснабжения предусмотрены

наружные сети противопожарного водопровода с пожарными гидрантами. Расход воды на наружное пожаротушение здания предусмотрен 20 л/с с учетом этажности и объема здания. Пожарные гидранты установлены на проезжей части на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части проездов и на расстоянии не менее 5 м от стен здания. Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети обеспечивает пожаротушение любой части здания от двух пожарных гидрантов, с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 200 м по дорогам с твердым покрытием. У пожарных гидрантов, а также по направлению движения к ним, устанавливаются соответствующие указатели с нанесенными цифрами, указывающими расстояние до гидранта.

Класс функциональной пожарной опасности жилой части здания – Ф 1.3, на 1 этаже здания размещены офисные помещения – Ф 4.3. Проектируемое здание предусмотрено II степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0, высота здания предусмотрена не более 50 м, площадь этажа в пределах пожарного отсека не превышает 2500 м<sup>2</sup>. Для деления здания на секции предусмотрены противопожарные стены не ниже 2-го типа, стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, имеют предел огнестойкости не менее EI 45. Межквартирные несущие стены и перегородки имеют предел огнестойкости не менее EI 30 и класс пожарной опасности К0. Технические, подвальные этажи и чердаки разделены противопожарными перегородками не ниже 1-го типа по секциям. Мусоросборные камеры имеют самостоятельные входы, изолированные от входа в здание глухими ограждающими конструкциями, и выделены противопожарными перегородками и перекрытием с пределами огнестойкости не менее REI 60 и классом пожарной опасности К0. Встроенные помещения общественного назначения расположены в цокольном и первом этажах многоквартирного жилого здания, при этом помещения жилой части от общественных помещений отделены противопожарными перекрытиями не ниже 3-го типа без проемов.

Этажи здания с общей площадью квартир на этаже менее 500 кв. м обеспечены эвакуационным выходом на незадымляемую лестничную клетку типа III. Помещения общественной части здания обеспечены эвакуационными выходами наружу:

- непосредственно;
- через коридор.

Незадымляемость переходов через наружную воздушную зону, ведущих к

Квартиры, расположенные на высоте более 15 м обеспечены аварийными выходами.

В местах перепада высот кровли более 1 м предусмотрены пожарные лестницы типа III.

Между маршами лестницы и между поручнями ограждений лестничных маршей предусмотрен зазор шириной не менее 75 мм.

Проектируемое здание, офисные помещения оснащаются автоматической пожарной сигнализацией. Проектируемое здание, офисные помещения оснащаются системами оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ) 2 типа со звуковым способом оповещения. Жилые помещения квартир (кроме санузлов и ванных комнат) оборудованы автономными дымовыми пожарными извещателями.

#### 2.7.9. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов предусмотрены проектом на основании пункта 10 части 12 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ и в соответствии с требованиями СП 59.13330.2012, СП 31-102-99.

При разработке данного раздела учитывались следующие требования:

- Обеспечены на прилегающем участке беспрепятственные маршруты движения (транзитные и к основным входам в здание) всех категорий МГН.
- Обеспечена доступность жилых этажей следующим маломобильным группам населения: М1, М2, М3 по таблице В.1 СП 59.13330.2012, а также людям с временным нарушением здоровья, беременным женщинам, людям преклонного возраста, людям с детскими колясками

и т. п.

- Специализированные квартиры для проживания маломобильных групп населения М4 (инвалидов-колясочников) не предусмотрены по заданию на проектирование.

- Отдельные жители, испытывающие значительные ограничения в мобильности, не могут находиться в здании без сопровождающего и будут эвакуироваться по лестницам с сопровождающим.

Выполнено устройство пандусов и съездов на перепаде высот тротуаров и проезжей части с уклоном 1:12, по обеим сторонам перехода через проезжую часть установлены бордюрные пандусы: продольный уклон путей движения не превышает 5 %, поперечный - 2 %. На автостоянке возле дома выделено 2 машино-места гостевой парковки для МГН (5% от общего количества машино-мест), разметка места для стоянки автомашины инвалида на кресле-коляске предусмотрена размером 0,0x3,6 м. Для доступа в здание выполнен наружный пандус, уклон которого составляет 1:20 и имеет ширину между поручнями от 0,9 до 1,0 м. Максимальная высота одного подъема 0,15 м. Ширина проступей внутренних и наружных лестниц 0,3 м, высота подъема ступеней 0,15 м; на крыльцах предусмотрены поручни при подъеме на высоту более 0,45 м; уклон лестниц принят 1:2. Ширина межквартирных коридоров не менее 1,5 м; высота межквартирных коридоров не менее 2,1 м. Здание оборудовано пассажирским лифтом с кабиной размером 1100x2100 мм. Ширина проема в свету входной двери в квартиру 0,9 м. Наружные двери в здании имеют пороги, высота которых не превышает 0,014 м. Наружный пандус имеет поручни с учетом технических требований к опорным устройствам по ГОСТ Р 51261-99. Покрытие пешеходных дорожек, тротуаров и пандусов должно быть из твердых материалов, ровным, шероховатым, без зазоров, не создающим вибрацию при движении, предотвращающим скольжение.

Рабочие места для инвалидов-колясочников не предусматриваются. Вместе с тем, в соответствии с заданием на проектирование архитектурно-планировочными решениями обеспечена возможность установки подъемников для МГН за счет будущего собственника на случай перспективного приспособления первого этажа для размещения социально-значимого объекта обслуживания или использования труда инвалидов-колясочников.

## 2. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения государственной экспертизы:

4. Уклон наружного пандуса выполнен 1:20 (СП 59.13330.2012, п. 4.1.14).
5. Внесено изменение в текстовую часть по поводу устройства зон безопасности.
6. На схеме планировочной организации земельного участка показаны пути перемещения инвалидов (Постановление Правительства РФ N 87 от 16.02.2008, п. 27 г).
7. Показано ограждение пандусов для МГН (СП 59.13330.2012, п. 4.1.14).

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

В рассматриваемом разделе проекта:

- проведен анализ проектной документации (разделы АР, ОВ);
- рассчитано требуемое сопротивление теплопередаче отдельных ограждающих конструкций рассматриваемого здания для климатических условий г. Омска;
- определено приведенное сопротивление теплопередаче наружных ограждающих конструкций здания в соответствии с требованиями СП 23-101-2004;
- выполнена оценка удельного энергопотребления рассматриваемого здания в соответствии с методикой ИСН 23-338-2002 Омской области при различном уровне теплозащитных качеств ограждающих конструкций и различной эффективности управления

системой отопления;

- проведен анализ структуры теплопотерь и оценка отдельных мероприятий по дальнейшему повышению энергетической эффективности рассматриваемого здания на стадии его эксплуатации;

- проведена оценка температурного режима некоторых узлов сопряжений наружных ограждающих конструкций.

По результатам работы составлен «Теплоэнергетический паспорт» и «Заключение» о соответствии проектных решений требованиям ТСН 23-338-2002 Омской области.

Основные цели раздела:

- выполнение требования ФЭЗ №261 от 27.11.2009г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности»;

Основное содержание работы:

- проведен анализ проектной документации (разделы МР, ОВ);

- рассчитано требуемое сопротивление теплопередаче отдельных ограждающих конструкций рассматриваемого здания для климатических условий г. Омска;

- определено приведенное сопротивление теплопередаче наружных стен, совмещенного покрытия, чердачного перекрытия холодного чердака, технического подполья, перекрытия и окон - в соответствии с требованиями СНиП 23-02-2003 [2], СН 23-101-2004 [3];

- предусмотрено в наружных стенах верхнего этажа дополнительное утепление;

- выполнена оценка удельного энергопотребления рассматриваемого здания в соответствии с методикой ТСН 23-338-2002 Омской области при различном уровне теплозащитных качеств ограждающих конструкций и различной эффективности управления системой отопления;

- проведен анализ структуры теплопотерь и оценка отдельных мероприятий по дальнейшему повышению энергетической эффективности рассматриваемого здания на стадии его эксплуатации;

проведена оценка температурного режима некоторых узлов сопряжений и минимальной температуры внутренней поверхности остекления;

По результатам работы составлен «Теплоэнергетический паспорт» жилого дома.

Входные двери - металлические, утепленные.

Узел управления системой отопления предусмотрен автоматизированный с установкой

циркуляционных насосов, регулирующих клапанов, электронного регулятора и узла учета тепловой энергии.

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

Схема планировочной организации земельного участка выполнена с учетом безопасной эксплуатации объекта. Территория, прилегающая к зданию, благоустроена таким образом, чтобы в процессе эксплуатации не возникало угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм.

Здание запроектировано так, чтобы при его строительстве и эксплуатации не возникла недопустимой угрозы нанесения вреда факторам и элементам окружающей среды.

Принятые объемно-пространственные решения при проектировании здания жилого дома соответствуют требованиям противопожарных, санитарно-гигиенических норм и норм доступности для маломобильных групп населения.

Параметры и другие характеристики конструкций и систем инженерного обеспечения в процессе эксплуатации здания жилого дома соответствуют требованиям проектной документации для стадии эксплуатации. Указанное соответствие должно подтверждаться в ходе периодических осмотров и контрольных проверок или мониторинга, проводимых по программе, разработанной собственником здания или, по его поручению, управляющей организацией с учетом требований проектной документации.

Целью технического обслуживания зданий и сооружений является поддержание в них заданных эксплуатационных качеств в течение установленного срока службы.

Основными элементами эксплуатации является: уход, контроль и ремонт зданий и сооружений в процессе эксплуатации должны находиться под систематическим наблюдением инженерно-технических работников, ответственных за сохранность этих объектов.

Контроль за техническим состоянием здания следует осуществлять путем проведения систематических плановых и неплановых осмотров с использованием современных средств технической диагностики.

Кроме систематического наблюдения за эксплуатацией зданий и сооружений специально на то уполномоченными лицами, все здания и сооружения подвергаются периодическим техническим осмотрам.

Плановые осмотры должны подразделяться на общие и частичные. При общих осмотрах следует контролировать техническое состояние здания в целом, его систем и внешнего благоустройства, при частичных осмотрах - техническое состояние отдельных конструкций помещений, элементов внешнего благоустройства.

Общие осмотры должны проводиться два раза в год: весной и осенью. Общие осмотры должны осуществляться комиссиями в составе представителей жилищно-эксплуатационных организаций и домовых комитетов. Частичные осмотры должны проводиться работниками жилищно-эксплуатационных организаций. Очередные общие технические осмотры зданий и сооружений должны проводиться два раза в год - весной и осенью. Весенний осмотр производится после таяния снега с целью освидетельствования состояния здания или сооружения.

При весеннем осмотре уточняются объемы работ по текущему ремонту зданий или сооружений, выполняемому в летний период, и выявляются объемы работ по капитальному ремонту для включения их в план следующего года.

Осенний осмотр проводится с целью проверки подготовки зданий и сооружений к зиме. К этому времени должны быть закончены все летние работы по текущему ремонту. В ходе осмотра на месте принимаются меры по устранению обнаруженных неисправностей и повреждений, которые препятствуют нормальной эксплуатации объекта.

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

Сметная документация не является объектом экспертизы.

**2.9. Иная информация об основных данных рассмотренных материалов инженерных изысканий, разделов проектной документации, сметы на строительство**

В процессе проведения государственной экспертизы проектной документации были выявлены нарушения требований технических регламентов, национальных стандартов и сводов правил, обеспечивающих безопасную эксплуатацию объекта.

Разработчиками проекта были устранены обнаруженные нарушения и внесены соответствующие изменения в документацию.

### **3. Выводы по результатам рассмотрения**

**3.1. Выводы о соответствии или несоответствии в отношении рассмотренных результатов инженерных изысканий**

положительное заключение государственной экспертизы по результатам инженерных изысканий № 86-2-1-1-0027-17 от 04.04.2017 г., выданное ООО «ГДЦ».

**3.2. Выводы о соответствии или несоответствии в отношении рассмотренных разделов проектной документации.**

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

*Схема планировки территории, земельный участок* соответствует требованиям нормативных документов в части планировочной организации земельного участка.

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

Заключение № 86-2-1-2-0054-17

Конструктивные и объемно-планировочные решения соответствует 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.

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

Перечень мероприятий по охране окружающей среды соответствует требованиям нормативных документов в части обеспечения охраны окружающей среды.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности соответствует требованиям нормативных документов в части обеспечения пожарной безопасности.

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов соответствует 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 соответствует требованиям нормативных документов в части обеспечения энергетической эффективности зданий.

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

3.3. 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 является объектом экспертизы.

3.4. Общие выводы о соответствии или несоответствии объекта негосударственной экспертизы требованиям, установленным при оценке соответствия

Проектная документация по объекту « Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями по ул. I-я Северная в ЦАО г. Омска » по составу и содержанию соответствует требованиям «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. N 87.

Проектная документация по объекту «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями по ул. I-я Северная в ЦАО г. Омска» соответствует требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим и экологическим требованиям, результатам инженерных изысканий, градостроительным регламентам, градостроительному плану земельного участка, сводам правил, национальным стандартам, заданию на проектирование.

3.5. Рекомендации организации, проводившей негосударственную экспертизу

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

Эксперт по проведению экспертизы проектной

документации по направлению

«Архитектурные решения

МС-Э-56-2-6612 от 11.12.2015

Ог — Скачкова Ольга Вениаминовна

Эксперт по проведению экспертизы проектной документации по направлению «Конструктивные и объемно-планировочные решения» МС-Э-15-2-5397 от 17.03.2015

Бабенко Константин Михайлович

Эксперт по проведению экспертизы проектной документации по направлению «Схемы планировочной организации земельных участков» МС-Э-14-2-5387 от 05.03.2015

Семахин Александр Валентинович

Эксперт по проведению экспертизы проектной документации по направлению «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» МС-Э35-2-3267 от 27.06.2014

Лавров Александр Владимирович

Эксперт по проведению экспертизы проектной документации по направлению «Водоснабжение, водоотведение и канализация» МС-Э-15-2-5415 от 17.03.2015

Портнягин Евгений Александрович

Эксперт по проведению экспертизы проектной документации по направлению «Электроснабжение и электропотребление» МС-Э-67-2-2179 от 25.12.2013

Понов Андрей Анатольевич

Эксперт по проведению экспертизы проектной документации по направлению «Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование» МС-Э-70-2-4183

Яшин Валерия Антоновна

Эксперт по проведению экспертизы проектной документации по направлению «Системы автоматизации, связи и сигнализации» МС-Э-30-2-3142 от 14.05.2014

Понов Андрей Анатольевич



РОСАККРЕДИТАЦИЯ

# ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

00000633

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

№ RA.RU.610686 № 0000633  
серия свидетельства об аккредитации универсальный номер

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью "Негосударственная  
экспертиза проектной документации и инженерных изысканий в строительстве", (ООО "НЭПИ")  
полное наименование организации полное наименование организации

ОГРН 1145543023273

место нахождения 644043, Обл. Омская, Омск, ул. Карла Либкнехта, д. 35,  
индекс наименование организации наименование организации

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

Срок действия свидетельства об аккредитации, в отношении которого выдано свидетельство

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 04 февраля 2015 г. по 04 февраля 2020 г.

Руководитель (заместитель) Руководителя  
органа по аккредитации

М.А. Якупова



