



## Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

54-2-1-2-087564-2022

Дата присвоения номера: 13.12.2022 12:37:02

Дата утверждения заключения экспертизы 13.12.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

---

### ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОММАШ ТЕСТ"

"УТВЕРЖДАЮ"  
Генеральный директор ООО «ПромМаш Тест»  
Филатчев Алексей Петрович

### Положительное заключение негосударственной экспертизы

#### Наименование объекта экспертизы:

Секция №5 многоквартирного многоэтажного жилого дома №14 (по ГП) с автостоянкой в осях 25-39/Л-Э по ул. Игарская в Калининском районе г. Новосибирска - XXV этап строительства многоквартирных многоэтажных жилых домов с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях, автостоянками по ул. Игарская в Калининском районе г. Новосибирска

#### Вид работ:

Строительство

#### Объект экспертизы:

проектная документация

#### Предмет экспертизы:

оценка соответствия проектной документации установленным требованиям

---

## I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

### 1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОММАШ ТЕСТ"

**ОГРН:** 1095029001792

**ИНН:** 5029124262

**КПП:** 772901001

**Место нахождения и адрес:** Москва, ВН.ТЕР.Г. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ ПРОСПЕКТ ВЕРНАДСКОГО, ПР-КТ ВЕРНАДСКОГО, Д. 41, СТР. 1, ЭТАЖ 4, ПОМЕЩ. I КОМНАТА 28

### 1.2. Сведения о заявителе

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "АКВАМАРИН"

**ОГРН:** 1205400055552

**ИНН:** 5402063793

**КПП:** 540601001

**Место нахождения и адрес:** Новосибирская область, Г.О. ГОРОД НОВОСИБИРСК, Г НОВОСИБИРСК, ПР-КТ ДИМИТРОВА, Д. 7, ОФИС 814

### 1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение экспертизы от 06.07.2022 № б/н, от ООО «СЗ «Акварин»
2. Договор на проведение экспертизы от 23.06.2021 № 2021-06-286978-SDU-PM, заключен между ООО «СЗ «Акварин» и ООО «ПромМаш Тест»
3. Дополнительное соглашение от 06.07.2022 № 2, к Договору от 23.06.2021 № 2021-06-286978-SDU-PM

### 1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

Проведение государственной экологической экспертизы в отношении представленной проектной документации законодательством Российской Федерации не предусмотрено.

### 1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Специальные технические условия на проектирование и строительство, в части обеспечения пожарной безопасности объекта от 31.05.2022 № 18/02.09.2021, подготовленные ООО «Научно-производственное объединение «Комплексные системы безопасности» в 2022г.
2. Положительное заключение экспертизы от 30.12.2021 № 54-2-1-3-086214-2021, выданное ООО «ПромМаш Тест»
3. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации (ООО «СИАСК») от 01.04.2022 № 1113, Союз «Гильдия проектировщиков Сибири», СРО-П-210-24042020
4. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации (ООО «АРХИ ГРУПП») от 22.11.2022 № 2222808762-20221122-1147, Ассоциация «Союз архитекторов и проектировщиков Западной Сибири», СРО-П-007-29052009
5. Проектная документация (18 документ(ов) - 18 файл(ов))

### 1.6. Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы в отношении объекта капитального строительства, проектная документация и (или) результаты инженерных изысканий по которому представлены для проведения экспертизы

1. Положительное заключение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту "Многokвартирный многоэтажный жилой дом секция №1 (по генплану) с автостоянкой по ул. Игарская в Калининском районе г. Новосибирска – XXIX этап строительства" от 30.12.2021 № 54-2-1-3-086214-2021

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

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

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

**Наименование объекта капитального строительства:** Секция №5 многоквартирного многоэтажного жилого дома №14 (по ГП) с автостоянкой в осях 25-39/Л-Э по ул. Игарская в Калининском районе г. Новосибирска - XXV

этап строительства многоквартирных многоэтажных жилых домов с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях, автостоянками по ул. Игарская в Калининском районе г. Новосибирска

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

Россия, Новосибирская область, Город Новосибирск, Улица Игарская.

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

**Функциональное назначение:**

жилой дом, стоянка автомобилей

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

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки здания	м2	1015,62
в т.ч.: - площадь застройки рампы и лестничных клеток	м2	150,61
Также подземная часть, выходящая за абрис проекции здания	м2	3079,10
Общая площадь здания	м2	20762,39
в т.ч.: - общая площадь жилой части здания (выше 0,000)	м2	16629,63
в т.ч.: - общая площадь нежилой части здания:	м2	4132,76
- в т.ч.: - общая площадь этажа жилого дома на отм. -4,550	м2	795,93
- в т.ч.: - общая площадь этажа автостоянки	м2	3336,83
Общая площадь помещений здания	м2	18183,11
в т.ч.: - помещения жилой части здания	м2	14218,77
в т.ч.: - площадь помещений квартир	м2	11073,27
в т.ч.: - площадь помещений общего пользования выше 0,000	м2	2415,92
в т.ч.: - на отм. +0.000	м2	157,18
- на отм. +3.300...+66.300	м2	2258,74
в т.ч.: - площадь технических помещений выше 0,000	м2	729,58
в т.ч.: - на отм. +0.000	м2	10,88
- на отм. +69.300, +71.700	м2	718,70
в т.ч.: - помещения этажа жилого дома на отм. -4,550	м2	696,04
в т.ч.: - площадь помещений общего пользования (коридоры, проходы, тамбур) на отм. -4,550	м2	318,86
в т.ч.: - площадь технических помещений на отм. -4,550	м2	125,76
в т.ч.: - площадь кладовых	м2	251,42
в т.ч.: - помещения подземной автостоянки	м2	3268,30
в т.ч.: - площадь парковочных мест	м2	1553,95
в т.ч.: - технические помещения автостоянки	м2	69,33
в т.ч.: - технические помещения жилого дома	м2	64,14
в т.ч.: - проезды, проходы, лестн.клетки	м2	1463,59
в т.ч.: - рампы	м2	117,29
Площадь помещений общего пользования	м2	4315,66
в т.ч.: - Площадь помещений общего пользования жилого дома	м2	2734,78
в т.ч.: - Площадь помещений общего пользования автостоянки	м2	1580,88
Площадь технических помещений	м2	988,81
в т.ч.: - Площадь технических помещений жилого дома	м2	919,48
в т.ч.: - Площадь технических помещений автостоянки	м2	69,33
Площадь нежилых помещений	м2	7109,84
Общая площадь квартир (с учетом лоджий) (коэф. 1,0)	м2	11990,03
Общая площадь квартир (с учетом лоджий) (с понижающим коэф. 0,5)	м2	11531,65
Общая площадь квартир (без учета лоджий), в т.ч.	м2	11073,27
- однокомнатные	м2	5297,49
- однокомнатные студии	м2	1314,71
- двухкомнатные	м2	1148,49
- трехкомнатные студии	м2	1501,79
- четырехкомнатные студии	м2	1810,79
Количество квартир, в т.ч.	шт.	251
- однокомнатные	шт.	137
- однокомнатные студии	шт.	45
- двухкомнатные	шт.	23
- трехкомнатные студии	шт.	23

- четырехкомнатные студии	шт.	23
Жилая площадь квартир	м2	5583,01
Площадь лоджий квартир	-	-
Площадь без понижающего коэффициента	м2	916,76
Площадь с понижающим коэффициентом 0,5	м2	458,38
Высота здания (от уровня проезда пожарных машин до низа окна верхнего жилого этажа)	м	66,900
Архитектурная высота здания (по парапету)	м	74,800
Этажность здания	шт.	23
Количество этажей	шт.	24
Строительный объем	м3	71614,98
в т.ч.: - ниже отм. 0.000	м3	15390,09
в т.ч.: - автостоянка	м3	11644,10
в т.ч.: - этаж жилого дома на отм. -4,550	м3	3745,99
в т.ч.: - выше отм. 0.000	м3	56224,89
в т.ч.: - ramпы и лестничные клетки	м3	557,26
Количество парковочных мест в подземной автостоянке	шт.	92
в т.ч.: - семейные	шт.	6
Количество кладовых	шт.	82
Показатели по генплану	-	-
В границах отвода с кадастровым номером 54:34:041165:270	-	-
Площадь участка	га	14,6058
Площадь застройки	га / %	2,1215 / 14,5
Общая площадь жилых помещений	м2	168747,50
Коэффициент плотности застройки земельного участка	-	$168747,50/146058 = 1,2$
XXV этап строительства	-	-
Площадь отвода под XXV этап строительства	га / %	0,6094 / 100
Площадь застройки	га / %	0,1016 / 16,7
Площадь покрытий проездов, тротуаров, площадок	га / %	0,3691 / 60,6
Площадь озеленения	га / %	0,1387 / 22,7
Общая площадь жилых помещений	м2	11073,27
Коэффициент плотности застройки земельного участка	-	$11073,27/6094 = 1,8$

## 2.2. Сведения о зданиях (сооружениях), входящих в состав сложного объекта, применительно к которому подготовлена проектная документация

Проектная документация не предусматривает строительство, реконструкцию, капитальный ремонт сложного объекта.

## 2.3. Сведения об источнике (источниках) и размере финансирования строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства

Финансирование работ по строительству (реконструкции, капитальному ремонту, сносу) объекта капитального строительства (работ по сохранению объекта культурного наследия (памятника истории и культуры) народов Российской Федерации) предполагается осуществлять без привлечения средств, указанных в части 2 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

## 2.4. Сведения о природных и техногенных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объекта капитального строительства

Климатический район, подрайон: IV

Геологические условия: II

Ветровой район: III

Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 6

Дополнительные сведения о природных и техногенных условиях территории не представлены.

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

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ " СИБИРСКАЯ ИНВЕСТИЦИОННАЯ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ"

**ОГРН:** 1185476004977

**ИНН:** 5402040161

**КПП:** 540201001

**Место нахождения и адрес:** Новосибирская область, ГОРОД НОВОСИБИРСК, ШОССЕ МОЧИЩЕНСКОЕ, ДОМ 18, ОФИС 303-510

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АРХИ ГРУПП"

**ОГРН:** 1122223014132

**ИНН:** 2222808762

**КПП:** 222501001

**Место нахождения и адрес:** Алтайский край, ГОРОД БАРНАУЛ, УЛИЦА ПАПАНИНЦЕВ, ДОМ 97, КВАРТИРА 48

## **2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации типовой проектной документации**

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Техническое задание на проектирование от 15.07.2021 № 08-21, утвержденное ООО "АКВАМАРИН"
2. Технические решения систем инженерного обеспечения от 15.07.2021 № 08-21, утвержденные ООО "АКВАМАРИН"
3. Задание на корректировку проектной документации, приложение № 1 к Договору от 15.07.2021 № 08-21, утвержденное ООО "СЗ "АКВАМАРИН"
4. Техническое задание на корректировку проектной документации – приложение №1 к доп. соглашению №2 к Договору от 15.07.2021 № 08-21, утвержденное заказчиком

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

1. Градостроительный план земельного участка от 12.05.2022 № № РФ-54-2-03-0-00-2022-0485, подготовлен департаментом строительства и архитектуры мэрии города Новосибирска

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

1. Договор АО «РЭС» от 15.02.2022 № 5341562, об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям
2. Технические условия АО «РЭС» от 29.12.2021 № 53-04-10/204645, для присоединения к электрическим сетям
3. Дополнение от 29.07.2022 № 53-04-10/219367, к техническим условиям АО «РЭС»
4. Договор АО «СИБЭКО» от 20.08.2021 № 4676-Т-115870, о подключении к системе теплоснабжения
5. Дополнительное соглашение АО «СИБЭКО» от 15.11.2021 № 1, к Договору №4676-Т-115870 от 20.08.2021 г. о подключении к системе теплоснабжения
6. Дополнительное соглашение АО «СИБЭКО» от 02.06.2022 № 2, к Договору №4676-Т-115870 от 20.08.2021 г. о подключении к системе теплоснабжения
7. Технические условия МУП г. Новосибирска «Горводоканал» от 17.05.2022 № 5-13858, подключения (технологического присоединения) к централизованной системе холодного водоснабжения
8. Технические условия МУП г. Новосибирска «Горводоканал» от 17.05.2022 № 5-13858/1, подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения
9. Технические условия и требования МП «МЕТРО МиР» от 13.05.2022 № ТУ-Л-2110/22, на отвод и подключение поверхностных ливневых стоков с земельного участка с кадастровым номером 54:35:041165:270
10. Технические условия ПАО «Ростелеком» от 18.05.2022 № 01/05/41824/22, на предоставление комплекса услуг связи (телефонизация, телевидение, интернет)
11. Технические условия ПАО «Ростелеком» от 17.05.2022 № 01/05/41858/22, на радиофикацию (проводное вещание) объекта
12. Технические условия ООО «Лифтеры» от 20.05.2022 № б/н, на диспетчеризацию лифтов
13. Технические условия и требования от 20.07.2021 № 24/01-17/06650- ТУ-176, департамента транспорта и дорожно-благоустроительного комплекса мэрии г. Новосибирска
14. Изменение в ТУ от 25.08.2021 № 24/01-17/08097, департамента транспорта и дорожно-благоустроительного комплекса мэрии г. Новосибирска
15. Изменение в ТУ от 17.05.2022 № 24/01-17/04811, департамента транспорта и дорожно-благоустроительного комплекса мэрии г.Новосибирска

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

54:35:041165:270

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

**Застройщик:**

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "АКВАМАРИН"

**ОГРН:** 1205400055552

**ИНН:** 5402063793

**КПП:** 540601001

**Место нахождения и адрес:** Новосибирская область, Г.О. ГОРОД НОВОСИБИРСК, Г НОВОСИБИРСК, ПР-КТ ДИМИТРОВА, Д. 7, ОФИС 814

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

**3.1. Описание технической части проектной документации**

**3.1.1. Состав проектной документации (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)**

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
<b>Пояснительная записка</b>				
1	0_РазделПД№0_СП_25_этап.pdf	pdf	1357c121	08-21-5-СП Состав проектной документации
	0_РазделПД№0_СП_25_этап.pdf.sig	sig	f8806792	
2	1_РазделПД№1_ПЗ_25_этап.pdf	pdf	adcb7d4d	08-21-5-ПЗ Раздел 1. Пояснительная записка
	1_РазделПД№1_ПЗ_25_этап.pdf.sig	sig	dbfb21b9	
<b>Схема планировочной организации земельного участка</b>				
1	2_РазделПД№2_ПЗУ_25_этап.pdf	pdf	0aafc4f4	08-21-5-ПЗУ Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
	2_РазделПД№2_ПЗУ_25_этап.pdf.sig	sig	bcc3f384	
<b>Архитектурные решения</b>				
1	3_РазделПД№3_АР_25_этап.pdf	pdf	d8fba69a	08-21-5-АР Раздел 3. Архитектурные решения
	3_РазделПД№3_АР_25_этап.pdf.sig	sig	173bbeea	
<b>Конструктивные и объемно-планировочные решения</b>				
1	4_РазделПД№4_КР_25_этап.pdf	pdf	eace5fef	08-21-5-КР Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения
	4_РазделПД№4_КР_25_этап.pdf.sig	sig	ff2af090	
<b>Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений</b>				
<b>Система электроснабжения</b>				
1	5.1_РазделПД№5_ПодразделПД№1_ИОС1_25_этап.pdf	pdf	77f58b02	08-21-5-ИОС1 Подраздел 1. Система электроснабжения
	5.1_РазделПД№5_ПодразделПД№1_ИОС1_25_этап.pdf.sig	sig	4f9fdb58	
<b>Система водоснабжения</b>				
1	5.2_РазделПД№5_ПодразделПД№2_ИОС2_25_этап.pdf	pdf	4b0af826	08-21-5-ИОС2 Подраздел 2. Система водоснабжения
	5.2_РазделПД№5_ПодразделПД№2_ИОС2_25_этап.pdf.sig	sig	86d1ac73	
<b>Система водоотведения</b>				
1	5.3_РазделПД№5_ПодразделПД№3_ИОС3_25_этап.pdf	pdf	0688f2e3	08-21-5-ИОС3 Подраздел 3. Система водоотведения
	5.3_РазделПД№5_ПодразделПД№3_ИОС3_25_этап.pdf.sig	sig	726ee052	
<b>Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети</b>				

1	5.4_РазделПД№5_ПодразделПД№4_ИОС4_25_этап.pdf	pdf	ef0bb431	08-21-5-ИОС4 Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети
	5.4_РазделПД№5_ПодразделПД№4_ИОС4_25_этап.pdf.sig	sig	4e13bf92	
<b>Сети связи</b>				
1	5.5_РазделПД№5_ПодразделПД№5_ИОС5_25_этап.pdf	pdf	b7736079	08-21-5-ИОС5 Подраздел 5. Сети связи
	5.5_РазделПД№5_ПодразделПД№5_ИОС5_25_этап.pdf.sig	sig	a4709efa	
<b>Технологические решения</b>				
1	5.7_РазделПД№5_ПодразделПД№7_ИОС7_25_этап.pdf	pdf	639d7ad8	08-21-5-ИОС7 Подраздел 7. Технологические решения
	5.7_РазделПД№5_ПодразделПД№7_ИОС7_25_этап.pdf.sig	sig	abf4a241	
<b>Проект организации строительства</b>				
1	6_РазделПД№6_ПОС_25_этап.pdf	pdf	4c989997	08-21-5-ПОС Раздел 6. Проект организации строительства
	6_РазделПД№6_ПОС_25_этап.pdf.sig	sig	1d8bf8c2	
<b>Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства</b>				
1	Раздел ПД №7 - ПОД (48-21).pdf	pdf	21088616	48-21-ПОД Раздел 7. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства
	Раздел ПД №7 - ПОД (48-21).pdf.sig	sig	97ea0187	
<b>Перечень мероприятий по охране окружающей среды</b>				
1	8_РазделПД№8_ООС_25_этап.pdf	pdf	e7c6ad42	08-21-5-ООС Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды
	8_РазделПД№8_ООС_25_этап.pdf.sig	sig	85f97bb9	
<b>Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности</b>				
1	9_РазделПД№9_МПБ_25_этап.pdf	pdf	e09c7ba4	08-21-5-МПБ Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	9_РазделПД№9_МПБ_25_этап.pdf.sig	sig	968a62a5	
<b>Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов</b>				
1	10_РазделПД№10_ОДИ_25_этап.pdf	pdf	8b01a5eb	08-21-5-ОДИ Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
	10_РазделПД№10_ОДИ_25_этап.pdf.sig	sig	7ec2cbe8	
<b>Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов</b>				
1	10_1_РазделПД№10_1_ЭЭ_25_этап.pdf	pdf	76d9b8b0	08-21-5-ЭЭ Раздел 10_1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.
	10_1_РазделПД№10_1_ЭЭ_25_этап.pdf.sig	sig	c065a1d9	
<b>Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами</b>				
1	12.1_РазделПД№12_Том№1_ТБЭ_25_этап.pdf	pdf	e95398e0	08-21-5-ТБЭ Часть 1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта кап. строительства
	12.1_РазделПД№12_Том№1_ТБЭ_25_этап.pdf.sig	sig	456babe	

### 3.1.2. Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации

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

Раздел 1.

«Пояснительная записка»

Пояснительная записка содержит реквизиты документов, на основании которых принято решение о разработке проектной документации.

Приведен перечень исходных данных, на основании которых в проектной документации предусмотрены решения, обеспечивающие конструктивную надежность, взрывопожарную и пожарную безопасность объекта, защиту окружающей природной среды при его эксплуатации и отвечающие требованиям Градостроительного Кодекса Российской Федерации.

Пояснительная записка содержит состав проектной документации, технико-экономические показатели, исходные данные и условия для подготовки проектной документации.

Приложены в виде копий:

- техническое задание на проектирование

- градостроительный план земельного участка
- технические условия на подключение к сетям инженерно-технического обеспечения.

Выполнено заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с проектом планировки и межевания территории, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

### 3.1.2.2. В части схем планировочной организации земельных участков

Раздел 2.

«Схема планировочной организации земельного участка»

Отведенный земельный участок расположен по адресу: ул. Игарская в Калининском районе г. Новосибирска – XXV этап строительства расположена в Калининском районе г. Новосибирска.

Земельный участок с кадастровым номером 54:35:041165:270, согласно выданному градостроительному плану № РФ-54-2-03-0-00-2022-0485 от 12.05.2022 г, имеет общую площадь –146058 кв. м. Категория земель – земли населенных пунктов, зона застройки ОД-1 (подзона ОД1.1) - зона делового, общественного и коммерческого назначения с объектами различной плотности жилой застройки.

Территория сложившаяся. На участке находятся существующие здания, сооружения, сети инженерных коммуникаций, зеленые насаждения, твердые покрытия, подлежащие демонтажу.

Участок граничит:

С северной стороны перспективной многоэтажной жилой застройкой. С южной стороны территория ограничена гаражно-складским комплексом и административными зданиями. С западной стороны участок ограничен 1-этажным административным зданием и территорией жилого комплекса. С восточной стороны участок граничит золототвалом ТЭЦ-4, расположенном на расстоянии ~150м.

Архитектурно-планировочная организация территории выполнена исходя из габаритов земельного участка, с учетом сложившейся планировочной структуры территории.

XXV этап строительства включает в себя 23 этажный многоквартирный жилой дом секция №14-5 (по генплану), часть подземной автостоянки №14-5/1 (по генплану) на 92 м/места.

Размещение зданий обеспечивает нормативную инсоляцию и разрывы до существующей и проектируемой застройки.

Въезд на участок осуществляется с улицы ул. Игарская.

Пешеходно-транспортная схема, с возможностью движения МГН, решена в увязке с проектируемой ситуацией.

Согласно противопожарным требованиям предусмотрены с 2х продольных сторон здания шириной 6 м с отступом от зданий 7,74 и 7,82 м (с учётом соответствующей нагрузки).

По инженерно-геологическим изысканиям, проектируемая территория не подвержена опасным геологическим процессам.

Для инженерной защиты территории и проектируемого здания от паводковых и поверхностных вод выполнена вертикальная планировка со сбором дождевых вод в закрытую сеть ливневой канализации.

Рельеф площадки нарушен. Отметки поверхности в пределах участка в Правобережной системе высот изменяются от 171,34 до 168,10 м.

Проектируемая застройка находится вне зоны опасных сейсмических воздействий.

За абсолютные отметки пола жилой части здания приняты отметки: 173,30

За абсолютные отметки пола подземной парковки приняты отметки: 168,75

Инженерная подготовка территории в рамках планировочной организации земельного участка сводится к сбору и отводу поверхностного стока от зданий и с планируемой территории.

Благоустройством территории предусмотрено устройство асфальтированных проездов, тротуаров из брусчатки, посадка газонов, организация площадок и наружного освещения территории, установка малых архитектурных форм.

Пешеходное движение планируется осуществлять по тротуарам вдоль проездов здания.

Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.

Площадь отвода под XXV этап строительства 0,6094 га.

Площадь застройки 0,1016 га

Площадь покрытий проездов, тротуаров, площадок 0,3691 га.

Площадь озеленения 0,1387 га.

Коэффициент плотности застройки земельного участка XXV этапа строительства 1,8

Подъезды на территорию здания МГН осуществляются с использованием существующих дорог. Обустройство участка позволяет маломобильным посетителям беспрепятственно перемещаться по всей территории и ко входам в здания.



Ширина тротуаров 2 м, Уклоны пешеходных дорожек и тротуаров, продольный - 0,5-0,9, поперечный - 1-2%.

Бордюрные камни, в зоне пешеходных переходов МГН через проезжую часть, образуют съезды (утоплены покрытия и не превышают 1,4 см над проезжей частью).

Опасные для инвалидов и для лиц с полной или частичной потерей зрения места предусматривается оборудовать предупреждающей информацией.

### 3.1.2.3. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 3.

«Архитектурные решения»

Объемно-планировочные решения здания выполнены в соответствии с технологическим заданием и заданием на проектирование учитывающих габариты технологического оборудования и протекающих процессов.

Здание секции №5, жилого дома с подземной автостоянкой, расположено на участке, ограниченном с западной стороны XXIII -ым этапом строительства, с южной стороны XXVI-ым этапом строительства, с северной и восточной сторон местным проездом в границах проектирования согласно Градостроительного плана.

Здание в плане имеет прямоугольную форму, входная группа на первом этаже имеет два входа с продольных сторон, сориентированных на придомовую территорию.

Объем здания представляет собой многоэтажную жилую секцию. Дворовая часть сформирована на эксплуатируемой кровле автостоянки. Объем подземной одноуровневой автостоянки выделен в границах этапа строительства.

Степень огнестойкости здания – I;

Класс конструктивной пожарной опасности –СО;

Класс ответственности здания – II;

Помещения, расположенные в комплексе, относятся к разной функциональной пожарной опасности, а именно: - многоквартирные жилые дома – Ф1.3, со встроено – пристроенными помещениями – Ф5.2.

Секция в плане имеет размеры 22 960 х 33 110м. Этажность – 23 этажа (количество этажей 24, с учётом этажа подземной автостоянки, без учёта технического чердака). Высота здания (пожарно-техническая, согласно СП 1.13130.2020), от нижнего уровня проезда до низа окон квартир верхнего жилого этажа – не более 75,0м. Высота этажа подземной автостоянки (отм. - 4,550) – 3,150м, 1-го – 3,3м, 2-го...23-го этажей – 3,0м, помещений тёплого чердака – 1,78м.

На этаже с отм. -4,550 проектом предусмотрены кладовые (выделено пять обособленных блоков) общим количеством – 82шт., технические помещения (насосные, венткамеры, ИТП, электрощитовая), автостоянка на 92 машино-мест, в том числе 6 (семейных) машино-мест.

На первом этаже расположены 9 квартир, входные тамбуры, колясочная, электрощитовая, ПУИ и С/У. Планировки 2-го...23-го этажей идентичны, с расположением по 11 квартир на этаже.

Количество квартир в секции №5 - 251, из них:

23кв. -4-х комнатные студии,

23кв. -3-х комнатные студии,

23 кв. - 2-х комнатные,

137 кв. - 1-но комнатные,

45 кв. – 1-но комнатные студии.

В каждой из квартир предусмотрена лоджия. Ширина общих коридоров на жилых этажах составляет 1,6 м.

Вертикальная связь между этажами секции обеспечивается лестничной клеткой типа Н2, без естественного освещения, с тамбур-шлюзом на каждом этаже (кроме первого), на первом этаже запроектирован выход непосредственно наружу. В здании предусмотрено четыре лифта – два лифта грузопассажирские, грузоподъемностью 1000кг (один из которых имеет режим транспортировки подразделений пожарной охраны и соответствует требованиям ГОСТ Р 53296), два лифта грузопассажирские, грузоподъемностью 450кг. Лифты объединены общим лифтовым холлом на этажах. Все лифты имеют остановку на каждом этаже (за исключением технического чердака) включая этаж на отм. -4,550.

В жилой секции на этажах со 2-го по 23-ий в тамбур-шлюзе предусмотрены пожаробезопасные зоны 1-го типа для МГН (группы М2-М4).

В подземной автостоянке запроектировано два въезда-выезда (один из которых предусмотрен в соседний пожарный отсек) и две лестничные клетки с выходом непосредственно наружу. В подвале, расположенном под жилой секцией запроектирован выход непосредственно наружу.

На кровле подземной автостоянки предусмотрены площадки отдыха и спорта, благоустройство.

Въезд в автостоянку организован на расстоянии более 15м от окон жилых домов и площадок для отдыха и спорта. Автостоянка не отапливается.

Конструктивная схема здания – монолитный железобетонный каркас.

Кровля плоская, с внутренним водостоком. Чердак – теплый, высота чердака от пола до потолка принята 1,78м. Вентиляция чердака осуществляется через 3 вентиляционные шахты высотой не менее 4,5 м от пола чердака до вытяжного отверстия.

Мусоропровод по заданию заказчика в здании не предусмотрен.

В разделе приведены:

- обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства объекта капитального строительства;
- описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства;
- обоснование принятых архитектурных решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности;
- перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений;
- описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения;
- описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей;
- описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия.

### 3.1.2.4. В части конструктивных решений

Раздел 4.

«Конструктивные и объёмно-планировочные решения»

Класс сооружений – КС-2, уровень ответственности зданий – нормальный. Коэффициент надёжности по ответственности 1,0 согласно ГОСТ 27751-2014 «Надёжность строительных конструкций и оснований. Основные положения».

Многоквартирный жилой дом состоит из шести многоэтажных секций, объединённых подземной автостоянкой в единый комплекс. В данном этапе запроектирована Секция №5 и примыкающая часть подземной автостоянки.

Степень огнестойкости здания – I;

Класс конструктивной пожарной опасности – СО; Класс ответственности здания – II;

Помещения, расположенные в комплексе, относятся к разной функциональной пожарной опасности, а именно: - многоквартирные жилые дома – Ф1.3, со встроено – пристроенными помещениями – Ф5.2.

Секция в плане имеет размеры 22 960 x 33 110м. Этажность – 23 этажа (количество этажей 24, с учётом этажа подземной автостоянки, без учёта технического чердака). Высота здания (пожарно-техническая, согласно СП 1.13130.2020), от нижнего уровня проезда до низа окон квартир верхнего жилого этажа – не более 75,0м. Высота этажа подземной автостоянки (отм. - 4,550) – 3,150м, 1-го – 3,3м, 2-го...23-го этажей – 3,0м, помещений тёплого чердака – 1,78м.

Жилая секция

Секция №5 – 23-этажная (количество этажей – 24, с учётом подвала, без чердака). Здание сложной, приближенной к прямоугольной конфигурации в плане, с габаритными размерами по осям – 22,96x33,11м. Высота подвала – 4,55м, 1-го этажа – 3,3м, 2-го...23-го этажей – 3,0м, помещений тёплого чердака – 1,78м.

Конструктивная схема – монолитный железобетонный рамно-связевой безбалочный каркас. Сетка вертикальных несущих конструкций – нерегулярная: 2,9x2,8...5,4x5,3м.

Пространственная жёсткость, общая устойчивость и геометрическая неизменяемость здания обеспечивается совместной работой пилонов, диафрагм жёсткости, опирающихся на фундаментную плиту и объединённых дисками междуэтажных перекрытий и покрытия в единую пространственную систему. Узлы сопряжения пилонов, диафрагм жёсткости с фундаментом, плитами междуэтажных перекрытий, покрытия – жёсткие. Вертикальные несущие конструкции (пилоны, диафрагмы) по высоте здания между собой соосны. Стыковка арматурных стержней в монолитных конструкциях выполняется внахлестку без сварки.

Основание фундамента – свайное. Сваи – сборные железобетонные по серии 1.011.1-10 вып.1 из бетона В25, F150, W6, сечением 350x350мм, длина свай – 13м.

Опираие свай принято на однородное грунтовое основание. Опираие острия свай принято на слой ИГЭ-5 «Супесь песчанистая» с физико-механическими характеристиками ( $\alpha=0,85$ ):  $\rho_e=2,04\text{г/см}^3$ ,  $\varphi_e=31^\circ$ ,  $C_e=24\text{кПа}$ ,  $E_e=23,4\text{МПа}$ , с заглублением в него  $\sim 1,5\dots 5,5\text{м}$ .

Для окончательного определения допустимой расчётной нагрузки на сваю проектом предусматривается испытания свай статической вдавливающей нагрузкой, после получения результатов испытания возможна корректировка свайного поля. Закрепление свай в фундаменте – жёсткое.

Фундамент – монолитная железобетонная плита толщиной 1500мм на свайном основании, из бетона В25, F150, W6. Подготовка – из бетона класса В7,5 толщиной 100мм. Наружные стены подземной части – монолитные железобетонные с жёстким защемлением в фундаменте, толщиной 300мм с шарнирным упором в плиту перекрытия, из бетона В25, F150, W6.

Обратная засыпка пазух непучинистым непросадочным грунтом при оптимальной влажности слоями 200...300мм, с послойным уплотнением до  $\rho_d \geq 1,6\text{г/см}^3$ .

Пилоны подземной части – монолитные железобетонные, сечением 250x1000мм, 250x1500мм из бетона класса В30. Диафрагмы жёсткости подземной части – монолитные железобетонные толщиной 200мм из бетона класса В25. Шахты лифтов – монолитные железобетонные из бетона класса В25, входят в состав каркаса, толщина стенок 200мм, участки стен со стороны дверных проёмов из кирпича толщиной 250мм. Марка бетона по морозостойкости пилонов, диафрагм жёсткости, стен шахт лифтов – F75.

Плита перекрытия подвала – монолитная железобетонная толщиной 200мм из бетона класса В25. Марка бетона по морозостойкости плиты перекрытий подвала – F200. Монолитные конструкции армированы арматурой класса А500 и А240.

Перегородки подземной части – кирпичные толщиной 120мм и 250мм, из кирпича марки КР-р-по 250x120x65/1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100.

Перемычки сборные железобетонные по ГОСТ 948-2016.

Узлы сопряжения пилонов, диафрагм жёсткости с фундаментом и плитой перекрытия – жёсткие, обеспечиваются установкой анкерующих стержней (выпусков арматуры) в фундаментную плиту и плиту перекрытия.

Пилоны – монолитные железобетонные, сечением 250x1200мм, 250x1500мм. Материалы: для двух нижних этажей – бетон класса В30, для всех остальных этажей – бетон класса В25. Диафрагмы жёсткости – монолитные железобетонные толщиной 200мм из бетона класса В25. Шахты лифтов – монолитные железобетонные из бетона класса В25, входят в состав каркаса, толщина стенок 200мм, участки стен со стороны дверных проёмов из кирпича толщиной 250мм. Марка бетона по морозостойкости пилонов, диафрагм жёсткости, стен шахт лифтов – F75.

Плиты перекрытия и покрытия – монолитные железобетонные толщиной 200мм из бетона класса В25. Марка бетона по морозостойкости плит перекрытий и покрытий – F200. Монолитные конструкции армированы арматурой класса А500 и А240.

Лестницы из сборных железобетонных маршей по серии 1.151-1 вып.7 и монолитных площадок. Материал монолитных конструкций: бетон В25, F75, арматура класса А500, А240.

Наружные стены – навесные, с применением трёхслойной каменной кладки. Предусмотрено поэтажное опирание наружных стен на плиты перекрытий. Выполнено шарнирное крепление внутреннего слоя кладки к вертикальным конструкциям и плитам перекрытия по контуру примыкания. Внутренний слой – из кирпича марки КР-р-по 250x120x65/1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012, толщиной 250мм на цементно-песчаном растворе М100 с конструктивным армированием кладочными сетками из арматурной проволоки Ø4 Вр-I с ячейкой 50x50мм с шагом через 5 рядов кладки. Средний слой – эффективный утеплитель из минераловатных плит. Наружный (облицовочный) слой – облицовочный кирпич марки КР-л-пу 250x120x65/1НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012, толщиной 120мм на цементно-песчаном растворе М100 с конструктивным армированием оцинкованными кладочными сетками из арматурной проволоки Ø4 Вр-I с ячейкой 50x50мм с шагом через 5 рядов кладки. Крепление облицовочного слоя к внутреннему слою кладки – гибкими пластиковыми связями. Межквартирные перегородки – кирпичные, толщиной 250мм.

Межкомнатные перегородки – кирпичные толщиной 120мм. Предусмотрено шарнирное крепление перегородок к примыкающим вертикальным конструкциям каркаса и плитам перекрытия. Материал внутренних перегородок: кирпич марки КР-р-по 250x120x65/1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100.

Перемычки над проёмами в кирпичной кладке сборные железобетонные по ГОСТ 948-2016.

В процессе строительства здания и не менее одного года после завершения предусматривается геодезический мониторинг с привлечением специализированной организации. Предусматривается согласование схемы расположения контрольных точек и программы мониторинга с проектной организацией. Периодичность измерений после возведения каждого 3–5 этажа, но не реже одного раза в месяц.

Автостоянка

Примыкающая часть автостоянки – подземное одноэтажное сооружение, сложной конфигурации в плане, с габаритными размерами по осям – 77,6x64,0м. В плане автостоянка разделена деформационными температурными швами на независимые конструктивные блоки, общая устойчивость и геометрическая неизменяемость которых обеспечивается автономно, максимальный размер каждого конструктивного блока в пределах 40м. От многоэтажной секции подземная автостоянка отрезана деформационными температурно-осадочными швами. Высота помещений подземной автостоянки – 3,15м.

Конструктивная схема автостоянки – рамно-связевой монолитный железобетонный безбалочный каркас с капителями. Сетка вертикальных несущих конструкций – нерегулярная: 3,5x3,5...6,8x6,8м.

Пространственная жёсткость, общая устойчивость и геометрическая неизменяемость сооружения обеспечивается совместной работой колонн, монолитных стен, объединённых дисками перекрытия и покрытия в единую пространственную систему. Узлы сопряжения колонн, монолитных стен с фундаментами, плитами покрытия – жёсткие. Стыковка арматурных стержней в монолитных конструкциях выполняется внахлестку без сварки.

Основание фундаментов – естественное. Фундаменты – монолитные железобетонные плитные толщиной 500мм. Материалы: бетон В25, F150, W6. Подготовка – из бетона класса В7,5 толщиной 100мм.

Опирание подошвы фундаментов принято на слой ИГЭ-2 «Суглинок пылеватый» с физико-механическими характеристиками ( $\alpha=0,85$ ):

$r_e=1,86\text{г/см}^3$ ,  $\varphi_e=21^\circ$ ,  $C_e=27\text{кПа}$ ,  $E_e=8,2\text{МПа}$ ,  $r_v=1,98\text{г/см}^3$ ,  $\varphi_v=19^\circ$ ,  $C_v=23\text{кПа}$ ,  $E_v=7,2\text{МПа}$ .

Обратная засыпка пазух непучинистым непросадочным грунтом при оптимальной влажности слоями 200...300мм, с послойным уплотнением до  $d \geq 1,6\text{г/см}^3$ .

Стены каркаса – монолитные железобетонные толщиной 300мм, с жёстким защемлением в фундаменте и жёстким сопряжением с плитами покрытия из бетона В25, F150, W6. Колонны – монолитные железобетонные сечением 400х400мм из бетона В25, F150. Плиты покрытия – монолитные железобетонные толщиной 300мм из бетона В25, F150, W6, с капителями 2400х2400х650(н)мм и 2700х2700х650(н)мм – с учётом толщины плиты. Плиты перекрытия пандусов въезда-выезда – монолитные железобетонные толщиной 250мм из бетона В25, F150. Монолитные конструкции армированы арматурой класса А500 и А240.

Лестницы – монолитные железобетонные из бетона В25, F150, арматура класса А500, А240.

Перегородки – из кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100 толщиной 120мм и 250мм. Перемычки над проёмами в кирпичной кладке сборные железобетонные по ГОСТ 948-2016.

Узлы сопряжения пилонов и монолитных стен, с фундаментами и плитами перекрытия и покрытия – жёсткие, обеспечиваются установкой анкерующих стержней (выпусков арматуры) в фундаменты и плиты перекрытия.

Расчет конструкций зданий выполнен ООО «СИАСК» в соответствии с действующими нормативными документами.

По результатам проведенного комплекса расчетных проверок несущих конструкций зданий установлено, что несущие конструкции обеспечивают требуемый уровень надежности по критериям I и II групп предельных состояний при действии основного и особого сочетания нагрузок.

Деформации основания зданий при принятых габаритах и конструкциях фундаментов не превышают предельно допустимых величин, устанавливаемых действующими нормативными документами.

### 3.1.2.5. В части систем электроснабжения

Подраздел 1.

«Система электроснабжения»

Электроснабжение жилого дома предусматривается взаимнорезервируемыми кабельными линиями расчетных длин и сечений от разных секций РУ-0,4 кВ блочной комплектной понизительной двухтрансформаторной подстанции типа ТП 10/0,4 кВ. Решения по ТП запроектированы отдельным проектом.

Кабельные линии 0,4 кВ прокладываются в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли. При пересечении улиц и проездов глубина заложения - 1,0 м. Пересечение инженерных коммуникаций, дорог с асфальтным покрытием выполняется с защитой от механических повреждений.

В материалах проектной документации представлены технические условия АО «РЭС» для присоединения к электрическим сетям.

В отношении обеспечения надежности электроснабжения основные электроприемники отнесены к электроприемникам II категории.

Система противопожарной защиты, ИТП, огни светового ограждения, лифты, аварийное освещение отнесены к электроприемникам I категории надежности электроснабжения, которая обеспечивается применением устройства АВР. Оборудование ОПС дополнительно оснащено ИБП, светильники аварийного эвакуационного освещения снабжены блоками автономного питания.

Напряжение питающей сети - 380/220 В.

Расчетная электрическая нагрузка определена в соответствии с нормативными документами и составляет:

Секция №5 - 397,34 кВт,

Автостоянка, 5 этап- 20,9 кВт

Система заземления (TN-C-S) выполнена в соответствии с требованиями главы 1.7 ПУЭ.

Для приема, учета и распределения электроэнергии запроектированы ВРУ-0,4 кВ. Распределительные и групповые сети соответствуют требованиям ПУЭ и действующих нормативных документов.

Общий учёт электроэнергии общедомовых нагрузок, силового электрооборудования, лифтов, противопожарных устройств, потребителей помещений: ИТП, автостоянки предусматривается на вводных панелях соответствующих вводно-распределительных устройств.

Для питания квартир жилого дома предусматриваются этажные щитки с поквартирным учётом расхода электроэнергии серии ЩЭ, устанавливаемые в специально разработанных нишах.

Коэффициент реактивной мощности соответствует требованиям приказа Минэнерго от 23 июня 2015 года №380 «О Порядке расчета значений соотношения потребления активной и реактивной мощности для отдельных энергопринимающих устройств (групп энергопринимающих устройств) потребителей электрической энергии».

Нормируемая освещенность помещений принята по СП 52.13330.2016 и обеспечивается светильниками, выбранными с учетом среды и назначением помещений.

Проектом предусматриваются следующие виды освещения: рабочее, аварийное (эвакуационное, в том числе указатели «Выход» с автономным источником питания) и ремонтное.

Для освещения прилегающей территории запроектировано наружное освещение.

Проектом предусмотрено выполнение основной и дополнительной систем уравнивания потенциалов в соответствии с требованием главы 1.7. ПУЭ. На вводе потребителей запроектировано устройство ГЗШ.

Молниезащита выполняется согласно СО 153-34.21.122-2003.

Проектом предусмотрены мероприятия по экономии электроэнергии, энергоэффективному использованию применяемого электрооборудования.

### 3.1.2.6. В части систем водоснабжения и водоотведения

Подраздел 2.

«Система водоснабжения»

Источником водоснабжения жилого дома является городской хозяйственно-питьевой водовод  $\varnothing 500$ мм. по ул. Курчатова.

Предусматривается два ввода водопровода из труб ПЭ100  $\varnothing 110 \times 6,6$ мм.

В жилом доме проектируется устройство отдельных систем хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода, сети горячего водопровода и циркуляции.

Прокладка стояков хозяйственно-питьевого водоснабжения жилого дома предусматривается в нишах с устройством дверей, обеспечивающих доступ к водомерным узлам и запорной арматуре, поэтажные разводки до квартир – скрыто в полу в защитной оболочке, в квартирах открыто - по стенам санузлов и кухонь.

Трубопроводы, кроме пожарных стояков, прокладываются в нишах, а также в помещениях с повышенной влажностью, изолируются от конденсации влаги.

В квартирах предусматриваются устройства для первичного внутриквартирного пожаротушения.

Места расположений пожарных кранов в каждом жилом доме принимаются из расчета орошения каждой точки помещений двумя струями, по одной струе от двух соседних стояков при высоте компактной части струи – 8м, длине пожарного рукава – 20м и диаметре sprыска наконечника пожарного ствола – 16мм.

Противопожарный водопровод запроектирован кольцевым. Пожарные краны диаметром 50мм устанавливаются на высоте 1,35м от уровня пола и размещаются в пожарных шкафах.

В пожарной насосной станции предусмотрено для каждой зоны по два выведенных наружу патрубка с соединительными головками  $\varnothing 80$  мм для подключения мобильной пожарной техники с установкой в здании обратного клапана и опломбированного нормального открытого запорного устройства.

В автостоянке предусмотрен отдельный противопожарный водопровод, подающий воду к системе автоматического пожаротушения с пожарными кранами. Для противопожарного водопровода предусматривается два ввода из стальных водогазопроводных труб  $\varnothing 150$ мм от узла ввода жилого дома (секция №1 по ГП).

Расход воды составляет 134,4 м<sup>3</sup>/сут., 9,77 м<sup>3</sup>/ч, 3,92 л/с.

Внутреннее пожаротушение жилого дома предусмотрено из пожарных кранов с расходом 2 струи по 2,9л/с.

Расход на пожаротушение автостоянки – 38,93 л/с. Из них – 33,73 л/с расход на автоматическое пожаротушение и 2х2,6 л/с расход на тушение из пожарных кранов (предусмотрен в секции №1).

Наружное пожаротушение здания с расходом 30 л/с предусматривается из двух проектируемых пожарных гидрантов.

Повышение давления в системе хозяйственно-питьевого водопровода первой зоны жилого дома (1-12 этажи) осуществляется насосной установкой с частотным электроприводом с расходом 2,6 л/с и напором 62м (2 рабочих насоса, 1 резервный).

Повышение давления в системе хозяйственно-питьевого водопровода второй зоны жилого дома (13-23 этажи) осуществляется насосной установкой с частотным электроприводом с расходом 2,5 л/с и напором 98м (2 рабочих насоса, 1 резервный).

Повышение давления в системе противопожарного водопровода жилого дома осуществляется насосной установкой с расходом 5,8 л/с и напором 94м (1 рабочий насос, 1 резервный).

Для обеспечения допустимых напоров система пожаротушения жилого дома разделяется на две зоны. С первого по двенадцатый этажи (I зона) напор снижается регуляторами давления. У пожарных кранов на 13-20 этажах между пожарным краном и соединительной головкой устанавливаются диафрагмы.

Трубы для сетей хозяйственно-питьевого водопровода приняты стальные водогазопроводные оцинкованные по ГОСТ 3262-75\* для магистралей и стояков и из сшитого полиэтилена для поквартирных разводов.

Трубы для внутренних сетей противопожарного водопровода приняты стальные водогазопроводные оцинкованные по ГОСТ 3262-75\*.

Наружные сети хозяйственно-питьевого, противопожарного водопровода обеспечивают подачу воды в здания к потребителям и внутренней системе пожаротушения. Сети монтируются из напорных полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 питьевых по ГОСТ 18599-2001  $\varnothing 250 \times 14,8$  мм – кольцо и  $\varnothing 110 \times 6,6$ мм (вводы в секцию №5). Колодцы на сети – сборные железобетонные по типовому проекту 901-09-11.84.

Вода соответствует СанПиН 1.2.3684-21.

Для коммерческого учета общего водопотребления для хозяйственно-питьевых нужд на вводе здания проектируется водомерный узел. Узел учета оборудуется преобразователем расхода электромагнитным ПРЭМ с дистанционной передачей импульса, магнитным фильтром, манометром, запорной арматурой.

Горячее водоснабжение жилого дома осуществляется от ИПП. Температура горячей воды в точках разбора принята 60°C.

В здании проектируется устройство сети горячего водопровода и циркуляции.

В квартирах предусмотрены узлы учета горячей воды, оборудованные регуляторами давления, обратными клапанами, запорной арматурой и счетчиками воды в антимагнитном исполнении.

Для стабилизации требуемых параметров температуры, минимизации расходов обратной воды и регулирования системы горячего водоснабжения на циркуляционных стояках предусматривается установка термостатических балансировочных клапанов.

Расход горячей воды составляет 33,6 м<sup>3</sup>/сут., 6,92 м<sup>3</sup>/ч, 2,33 л/с.

Защите установкой водяного пожаротушения подлежат помещения подземной автостоянки и блока кладовых на отм. -4,550 за исключением помещений с мокрыми процессами, венткамер, тамбуров и тамбур-шлюзов, категории В4 и Д по пожарной опасности, лестничных клеток.

Для ликвидации возможного пожара в помещениях подземной автостоянки и блока кладовых принята спринклерная воздухозаполненная система пожаротушения на базе оросителей спринклерных водяных CBS0-PU0,47-R1/2/P57.B3-"СВУ-12М". Оросители устанавливаются розеткой вверх.

Параметры установки автоматического пожаротушения:

- площадь для расчета расхода воды - 120 м<sup>2</sup>;
- интенсивность орошения – 0,12 л/(сек\*м<sup>2</sup>);
- минимальный свободный напор у оросителя - 0,18 МПа;
- расход воды на тушение пожара - 33,7 л/с.;
- минимальный напор на вводе в станцию автоматического пожаротушения Н<sub>мин.</sub> = 10 м;
- максимальное расстояние между спринклерными оросителями 3,5 м;
- время работы установки - 60 мин.

Проектом предусмотрено размещение пожарных кранов внутреннего противопожарного водоснабжения на питающих и распределительных трубопроводах воздушной спринклерной сети.

Для ликвидации пожара в помещениях подземной автостоянки в осях 15-28/Л-Я, блока кладовых на отм. -4,550 в осях 18-22/Р-Э/1 спринклерная воздухозаполненная секция (секции №1, №3).

Секция состоит из узла управления с клапаном спринклерным воздушным УУС150/1,6Вз-ВФ.04-01 ø150 мм с клапаном мембранным универсальным КСД типа КМУ, пневмоклапаном редукционным П-КРМ, акселератором, сигнализаторами давления СДУ (ЗАО «ПО «СПЕЦАВТОМАТИКА»), сети питающих и распределительных трубопроводов.

Проектом предусмотрено размещение узлов управления автоматической установки пожаротушения в помещении Насосная в жилом доме Секция №1 на отм. -4,550 в осях 1-4/А-Д.

В качестве насосов - водопитателей для работы спринклерной системы приняты насосы марки Grundfos CR 155-2-2, входящие в состав моноблочной автоматической установки «Спрут-PSL» исполнение [2xCR 155-2-2 + CR 5-11 + Мембранный бак]150N/PSL + SmartFly + Защита от сухого хода + Расходомер/65+ШАК исполнение ПН/22/3МЛ/О+ПН/22/3МЛ/О + Жокей/2,2/3Л/О + Нагрузка/0,005/24В/О + Компрессор/5,5/3Л/О + Задвижка X/0,11/3Л/О + Задвижка X/0,11/3Л/О + Нагрузка/0,2/1/О + Нагрузка/0,1/24В/О - Ш6/ПУП/2П10.5/Р54/Red/Фундамент.

В качестве автоматического водопитателя проектом предусматривается жокей-насос марки Grundfos CR 5-11, фирмы «Grundfos» и мембранный напорный бак Wester емкостью 50л, PN16 бар.

Подраздел 3.

«Система водоотведения»

В жилом доме предусматривается устройство внутренних сетей бытовой, дренажной канализации и внутренних водостоков.

Отведение хозяйственно-бытовых стоков предусматривается в проектируемую сеть хозяйственно-бытовой канализации диаметром 200мм, с последующим подключением к коллектору централизованной системы водоотведения диаметром 1500мм по ул. Светлановская

в существующем колодце.

Отведение дождевых стоков с кровель зданий предусматривается с помощью внутренних водостоков в проектируемую сеть ливневой канализации.

Отведение с территории комплекса предусматривается закрытым способом в проектируемую сеть ливневой канализации диаметром 300мм с последующим подключением в городскую сеть ливневой канализации диаметром 2x1000мм по ул. Игарская в проектируемом колодце.

Системы бытовой канализации предназначены для приема и отведения хозяйственно-бытовых стоков от санитарных приборов и трапов. Сети бытовой канализации запроектированы самотечными.

Расход сточных вод составляет 134,40 м<sup>3</sup>/сут., 9,77 м<sup>3</sup>/ч, 5,52 л/с.

Прокладка канализационных сетей предусматривается открыто - в подвалах, подсобных и вспомогательных помещениях, коридорах, санузлах.

Трубы для сетей канализации жилого дома приняты:

- полипропиленовые канализационные трубы SINICON– для стояков, магистралей и горизонтальных поквартирных разводов сетей самотечной канализации;
- чугунные канализационные по ГОСТ 6942-98 – для магистральных трубопроводов самотечной канализации, прокладываемых в подвале, и выпусков;

- трубы напорные из полиэтилена ПЭ100 SDR17 ГОСТ 18599-2001 – для напорных сетей канализации;
- трубы напорные из полиэтилена ПЭ100 SDR17 ГОСТ 18599-2001 для сетей внутренних водостоков.

Наружные сети хозяйственно-бытовой канализации обеспечивают отведение хозяйственно-бытовых стоков жилого дома в проектируемую сеть хозяйственно-бытовой канализации  $\varnothing 200$ мм с последующим подключением к коллектору централизованной системы водоотведения  $\varnothing 1500$ мм по ул. Светлановская.

Система – самотечная. Сети монтируются из полипропиленовых труб с гофрированной стенкой по ГОСТ Р 54475-2011 (ТУ 2248-011-70239139-2016) диаметром 200 мм. Колодцы на сети – сборные железобетонные по типовому проекту 902-09-22.84.

Внутренние водостоки запроектированы для отведения поверхностных стоков с кровли здания.

Расход стоков с кровли жилого дома – 12,7 л/с,

Отведение поверхностного стока с территории предусматривается в проектируемую ливневую канализацию с последующим подключением в существующую ливневую канализацию диаметром 500мм в проектируемом колодце.

Система – самотечная. Сети монтируются из полипропиленовых труб с гофрированной стенкой ГОСТ Р 54475-2011  $\varnothing 345$ мм. Колодцы на сети – сборные железобетонные по типовому проекту 902-09-46.88.

Для удаления дренажных вод из помещений насосных и ИТП на отметке -4,550 предусмотрено устройство приемков с двумя дренажными насосами с расходом 4м<sup>3</sup>/ч и напором 6м с подключением в дренажную канализацию. Сети – напорные. Отвод дренажных вод предусматривается в ливневую канализацию.

Для удаления дренажных вод из помещений венткамер на отметке -4,550 предусмотрено устройство приемков с дренажными насосами с расходом 4м<sup>3</sup>/ч и напором 6м с подключением в дренажную канализацию. Сети – напорные. Отвод дренажных вод предусматривается в ливневую канализацию.

В подземной автостоянке предусматривается устройство дренажных приемков с двумя погружными насосами для откачки воды в случае тушения пожара в дренажную канализацию. Сети – напорные. Отвод дренажных вод предусматривается в ливневую канализацию.

При срабатывании системы пожаротушения, в подземной автостоянке, дренажные воды собираются лотками в дренажные приемки с погружными насосами для откачки в ливневую канализацию.

### 3.1.2.7. В части систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения

Подраздел 4.

«Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»

Источник теплоснабжения здания – ТЭЦ - 4.

Точка подключения объекта у стены жилого дома, на проектируемой теплотрассе от проектируемых ТК (на тепловой сети, проектируемой от Павильона 39 (на теплотрассе 2Ду700мм).

Параметры теплоносителя в точке подключения:

- гарантированные: P1/P2 = 6,9/6,7 кгс/см<sup>2</sup>;
- расчетные: P1/P2 = 7,4/6,7 кгс/см<sup>2</sup>;
- T1/T2 = 150/70°C;
- линия статического давления ТЭЦ-4 – 221 м.в.ст;
- параметры теплоносителя в системе отопления 90-65°C.

Параметры теплоносителя для системы горячего водоснабжения 65°C.

Прокладка теплосети к многоэтажному жилому дому – двухтрубная, подземная, в непроходном монолитном железобетонном канале на скользящих опорах хомутового типа по опорным бетонным подушкам. Трубопроводы приняты из труб стальных электросварных прямошовных по ГОСТ 20295-85, материал - сталь 17Г1С по ГОСТ 19281-2014 в пенополиуретановой изоляции, покрытые полиэтиленовой оболочкой тип 2 по ГОСТ 30732-2006, диаметром  $\varnothing 108 \times 4,0$ -2-ППУ-ПЭ, с устройством системы оперативно-диспетчерского контроля (СОДК).

Расчетный срок службы трубопроводов – не менее 30 лет.

В тепловой камере устанавливается стальная запорная арматура.

При разработке проектной документации по подразделу ОВ выполнены необходимые инженерные расчеты и проработаны технические и схемные решения по следующим системам инженерного оборудования здания:

- отопление;
- приточно-вытяжная вентиляция;
- противодымная вентиляция;

Отопление здания проектируется водяным с поверхностными приборами отопления.

В здании предусматриваются приточно-вытяжные системы вентиляции для следующих помещений:

- служебные, бытовые, административные и вспомогательные помещения объекта;
- жилые и нежилые помещения объекта.

В составе подраздела приложены описания проектных решений, необходимые результаты расчетов, технические и схемные решения по следующим системам инженерного оборудования здания:

- системы отопления объекта;

- приточно-вытяжная вентиляция;
- противодымная вентиляция

В разделе приведены:

- сведения о климатических и метеорологических условиях района строительства, расчетных параметрах наружного воздуха;
- сведения об источниках теплоснабжения, параметрах теплоносителей систем отопления и вентиляции;
- описание и обоснование способов прокладки и конструктивных решений, включая решения в отношении диаметров и теплоизоляции труб теплотрассы от точки присоединения к сетям общего пользования до объекта капитального строительства;
- перечень мер по защите трубопроводов от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;
- обоснование принятых систем и принципиальных решений по отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха помещений с приложением расчета совокупного выделения в воздух внутренней среды помещений химических веществ с учетом совместного использования строительных материалов, применяемых в проектируемом объекте капитального строительства, в соответствии с методикой, утверждаемой Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации;
- обоснование энергетической эффективности конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений, тепловых сетях;
- сведения о тепловых нагрузках на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение на производственные и другие нужды;
- описание мест расположения приборов учета используемой тепловой энергии и устройств сбора и передачи данных от таких приборов;
- сведения о потребности в паре;
- обоснование оптимальности размещения отопительного оборудования, характеристик материалов для изготовления воздуховодов;
- обоснование рациональности трассировки воздуховодов вентиляционных систем - для объектов производственного назначения;
- описание технических решений, обеспечивающих надежность работы систем в экстремальных условиях;
- описание систем автоматизации и диспетчеризации процесса регулирования отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;
- характеристика технологического оборудования, выделяющего вредные вещества - для объектов производственного назначения;
- обоснование выбранной системы очистки от газов и пыли - для объектов производственного назначения;
- перечень мероприятий по обеспечению эффективности работы систем вентиляции в аварийной ситуации;
- перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений, тепловых сетях, позволяющих исключить нерациональный расход тепловой энергии, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование.

### 3.1.2.8. В части систем автоматизации, связи и сигнализации

Подраздел 5.

«Сети связи»

Проектной документацией предусмотрено оснащение здания внутренними сетями телефонной связи общего пользования и широкополосного доступа, радиовещания, эфирного телевидения с установкой на кровле эфирной антенны, локальной диспетчеризацией лифтового оборудования, системы экстренной связи для МГН.

Подключение к существующему узлу связи провайдера в существующем здании предусматривается по волоконно-оптической линии связи, проложенной по зданиям, проектируемой канализации, в металлических лотках и несгораемых трубах.

Точкой присоединения является проектируемый узел доступа в техническом помещении проектируемой секции №5 жилого дома. Точкой подключения является существующий узел связи провайдера.

Проектом предусматривается ввод волоконно-оптического кабеля в подвал секции №5 проектируемого жилого дома без установки колодцев в пределах площадки строительства.

Предусматривается телефонизация и широкополосный доступ в Интернет.

Предусматривается выделение для провайдера технического помещения для размещения телекоммуникационного шкафа напольного; кабельные трассы (трубы, лотки) для размещения внутренних сетей связи провайдера.

Предусматривается радиофикация. В техническом помещении предусмотрена установка оптического распределительного шкафа, в котором размещается активное и пассивное оборудование. Проектом предусматривается выполнение СМР по устройству домовой распределительной сети радиофикации (ДРС) от конвертора проводного вещания до радиорозеток в квартирах.

Проектом предусматривается кабельная внутридомовая сеть, для приема эфирных телевизионных программ. Для приема телевизионных программ на кровле секции №5 устанавливается телевизионная антенна, на каждом этаже в



поэтажных щитках - абонентские ответвители и делители. Междуетажная разводка выполняется в трубах из ПВХ-пластиката d50 мм.

Для оперативного гибкого реагирования на внештатные ситуации в проектируемой секции жилого дома обеспечена возможность доступа инвалидов к объектам городской инфраструктуры. Объект оснащен системой двусторонней связи для МГН со звуковыми и визуальными аварийными сигнальными устройствами с дежурным сотрудником.

Предусматривается автоматизированная система управления и диспетчеризации лифтов. Комплекс обеспечивает работу по технологии Ethernet.

Проектной документацией предусмотрено оснащение здания внутренними сетями локального охранного видеонаблюдения, охранно-тревожной сигнализации встроенных технологических помещений, контроля и управления доступом в технологические и служебные помещения, структурированной кабельной и локальной вычислительной системы, автоматизации и локальной диспетчеризации инженерного и технологического оборудования, в том числе контроля загазованности помещений подземной автостоянки.

Согласно Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности здание оборудуется:

автоматического пожаротушения помещений подземной автостоянки;

автономными дымовыми пожарными извещателями в жилых помещениях и кухнях квартир;

адресно-аналоговой автоматической установкой пожарной сигнализации (АУПС) с оснащением помещений дымовыми, тепловыми и ручными пожарными извещателями. Вывод сигналов тревоги предусмотрен на пульт контроля и управления, размещаемый в помещении охраны с круглосуточным пребыванием дежурного персонала. АУПС обеспечивает автоматическое включение систем противопожарной защиты;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре из жилых помещений и помещений встроенной подземной автостоянки с установкой эвакуационных знаков пожарной безопасности, указывающих направление движения, громкоговорителей расчетной мощности и световых указателей «Выход».

### 3.1.2.9. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Подраздел 7.

«Технологические решения»

Технологическая часть проекта выполнена для подземной автостоянки на 92 машиноместа (секция №5).

На площадке предполагается строительство жилого многоквартирного дома с подземной автостоянкой.

Характеристика принятых технологических процессов следующая:

Режим работы:

Подземная автостоянка – круглосуточно, 365 дней в году.

Согласно проекту, установка технологического оборудования и оснащение инвентарем производится после ввода объекта в эксплуатацию собственником или арендатором помещений.

Возможна замена оборудования и инвентаря, примененного в проекте, на оборудование с аналогичными техническими характеристиками без корректировки проектной документации.

Автостоянка является подземной закрытого типа, встроена в жилой дом и предназначена для хранения легковых бензиновых и дизельных автомобилей, принадлежащих жильцам проектируемого здания.

Подземная встроенная автостоянка запроектирована на одном этаже общей вместимостью на 92 машиноместа.

Основной заезд-выезд на этаж автостоянки осуществляется с отметки -2,700 в осях 36-39, Л-М, или в секции 3 с отметки -0,500 в осях 27-28, Ш-Э. Передвижение автомобилей осуществляется по однопутной рампе с участием водителя.

Также запроектированы дополнительные заезд-выезды в соседние секции в осях 27-28, О-У. Для организации безопасности движения предусмотрена светофорная сигнализация на основном заезде-выезде и автоматическое регулирование движения автомобилей (открывание-закрывание ворот, смена сигналов светофора). Все жильцы имеют возможность управлять открыванием – закрыванием ворот с помощью индивидуальных пультов.

Проектом автоматизации предусматривается организация движения автомобилей по однопутной транспортной рампе. Движение транспортного потока, с организацией реверсивного движения, осуществляется по светофорной сигнализации.

Приборами контроля и управления оборудуются все въезды на транспортную рампу.

Для людей предусмотрены выходы на лестничные клетки и в лифтовой холл через тамбур-шлюзы.

Места автостоянки распределены по типам автомобилей с учетом возможности заезда на места хранения и габаритов автомобилей. На все места хранения заезд независимый (за исключением 6 «семейных» машиномест)

Помещение автостоянки неотапливаемое. Усредненное временное часовое количество въездов и выездов принято 2% и 8% от общей вместимости соответственно согласно ОНТП-01-91.

Минимальные размеры мест хранения 5,3х2,5 м.

Максимальная высота автомобиля въезжающего в автостоянку-2,2м.

Расстановка автомобилей принята в соответствии с ОНТП-01-91. Установка автомобилей на места хранения производится под углом 90 градусов к проезду, задним ходом.

Автомобили устанавливаются на стоянку с исправными системами топливоподачи и крышками топливных баков. В кузове автомобилей должны отсутствовать вещества, способные выделять взрывоопасные пары и газы. Стоянка не предназначена для хранения газобаллонных автомобилей.

Режим работы:

Выбор основного технологического оборудования определен на основании: способов и условий хранения; соображений снижения малопроизводительного и рутинного человеческого труда; требований безопасности к самому оборудованию; требований к надежности эксплуатации оборудования; требований к простоте обслуживания и работы на этом оборудовании.

Состав, вместимость, режим работы приняты на основании задания на проектирование.

В подразделе приведены:

- сведения о производственной программе и номенклатуре продукции, характеристику принятой технологической схемы производства в целом и характеристику отдельных параметров технологического процесса, требования к организации производства, данные о трудоемкости изготовления продукции;
- обоснование потребности в основных видах ресурсов для технологических нужд;
- описание мест расположения приборов учета используемых в производственном процессе энергетических ресурсов и устройств сбора передачи данных от таких приборов;
- описание источников поступления сырья и материалов;
- описание требований к параметрам и качественным характеристикам продукции;
- обоснование показателей и характеристик (на основе сравнительного анализа) принятых технологических процессов и оборудования;
- обоснование количества и типов вспомогательного оборудования, в том числе грузоподъемного оборудования, транспортных средств и механизмов;
- перечень мероприятий по обеспечению выполнения требований, предъявляемых к техническим устройствам, оборудованию, зданиям, строениям и сооружениям на опасных производственных объектах;
- сведения о расчетной численности, профессионально-квалификационном составе работников с распределением по группам производственных процессов, числе рабочих мест и их оснащенности;
- перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда при эксплуатации производственных и непромышленных объектов капитального строительства;
- описание автоматизированных систем, используемых в производственном процессе;
- результаты расчетов о количестве и составе вредных выбросов в атмосферу и сбросов в водные источники (по отдельным цехам, производственным сооружениям);
- перечень мероприятий по предотвращению (сокращению) выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду;
- сведения о виде, составе и планируемом объеме отходов производства, подлежащих утилизации и захоронению, с указанием класса опасности отходов;
- обоснования выбора функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в объектах производственного назначения, в части обеспечения соответствия зданий, строений, сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов;
- описание и обоснование проектных решений, направленных на соблюдение технологических регламентов;
- описание мероприятий и обоснование проектных решений, направленных на предотвращение несанкционированного доступа на объект физических лиц, транспортных средств и грузов.

### 3.1.2.10. В части организации строительства

Раздел 6.

«Проект организации строительства»

Проектом предусматривается строительство секции №5 многоквартирного многоэтажного жилого дома №14 (по ГП) с автостоянкой в осях 25-39/Л-Э по ул. Игарская в Калининском районе г. Новосибирска - XXV этап строительства многоквартирных многоэтажных жилых домов с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях, автостоянками по ул. Игарская в Калининском районе г. Новосибирска.

Доставку строительных материалов, конструкций, инструмента осуществляется грузовым автотранспортом с последующей разгрузкой непосредственно к месту производства строительных работ.

Сложившаяся сеть автомобильных дорог с твердым покрытием после дополнительных мероприятий по устройству временных дорог обеспечивает нормальное технологическое и противопожарное обслуживание всех сооружений.

Обеспечение строительства строительными деталями планируется с местных заводов стройиндустрии и из других регионов России.

Поставка строительных конструкций, деталей, материалов и оборудования должна производиться со складов и баз комплектации генподрядчика и подрядчика в сроки, обеспечивающие своевременный ввод объекта.

Подъезд к территории строительной площадки предусмотрен по существующей сети дорог.

Строительство осуществляется в один этап.

В разделе приведены:

- оценка развитости транспортной инфраструктуры;
- сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении строительства;
- обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства сроков завершения строительства (его этапов);
- перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций;
- технологическую последовательность работ при возведении объектов капитального строительства или их отдельных элементов;
- обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях;
- обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования, укрупненных модулей и стендов для их сборки. Решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования, укрупненных модулей и строительных конструкций;
- предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов;
- предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля;
- перечень требований, которые должны быть учтены в рабочей документации, разрабатываемой на основании проектной документации, в связи с принятыми методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования;
- перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда;
- описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства;
- описание проектных решений и мероприятий по охране объектов в период строительства;
- описание проектных решений и мероприятий по реализации требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры;
- перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений.

Сроки начала и окончания строительства должны быть уточнены Подрядчиком по строительству при разработке ППР и согласованы с Заказчиком.

### 3.1.2.11. В части организации строительства

Раздел 7.

«Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства»

Проект организации работ по сносу или демонтажу объекта капитального строительства выполнен в целях обеспечения подготовки строительного производства и обоснования необходимых ресурсов.

Проект составлен на весь период строительных работ, для всего объема работ и устанавливает оптимальную продолжительность демонтажных работ в целом и его очередей.

Демонтажные работы выполняются в директивные сроки и с соблюдением технологии выполнения демонтажных работ.

Демонтаж предусматривает применение современных средств механизации производственных процессов, с выполнением всех требований и рекомендаций по производству демонтажных работ.

Методы ведения демонтажных работ, применяемые машины и механизмы для проведения демонтажных работ уточнить на стадии разработки ППР.

В разделе приведены:

- перечень мероприятий по выведению из эксплуатации зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства;
- перечень мероприятий по обеспечению защиты ликвидируемых зданий, строений и сооружений объекта капитального строительства от проникновения людей и животных в опасную зону и внутрь объекта, а также защиты зеленых насаждений;
- описание и обоснование принятого метода сноса (демонтажа);
- расчеты и обоснование размеров зон развала и опасных зон в зависимости от принятого метода сноса (демонтажа);
- оценку вероятности повреждения при сносе (демонтаже) инженерной инфраструктуры, в том числе действующих подземных сетей инженерно-технического обеспечения;

- описание и обоснование методов защиты и защитных устройств сетей инженерно-технического обеспечения, согласованные с владельцами этих сетей;
- описание и обоснование решений по безопасным методам ведения работ по сносу (демонтажу);
- перечень мероприятий по обеспечению безопасности населения, в том числе его оповещения и эвакуации (при необходимости);
- описание решений по вывозу и утилизации отходов;
- перечень мероприятий по рекультивации и благоустройству земельного участка;
- сведения об остающихся после сноса (демонтажа) в земле и в водных объектах коммуникациях, конструкциях и сооружениях; сведения о наличии разрешений органов государственного надзора на сохранение таких коммуникаций, конструкций и сооружений в земле и в водных объектах - в случаях, когда наличие такого разрешения предусмотрено законодательством Российской Федерации;
- сведения о наличии согласования с соответствующими государственными органами, в том числе органами государственного надзора, технических решений по сносу (демонтажу) объекта путем взрыва, сжигания или иным потенциально опасным методом, перечень дополнительных мер по безопасности при использовании потенциально опасных методов сноса.

### 3.1.2.12. В части мероприятий по охране окружающей среды

Раздел 8.

«Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Площадка под строительство многоквартирного многоэтажного жилого дома секция № 5 (по генплану) с автостоянкой по ул. Игарская в Калининском районе г. Новосибирска – XXV этап строительства расположена в Калининском районе г. Новосибирска.

Выделенный земельный участок ограничен:

С северной стороны перспективной многоэтажной жилой застройкой. С южной стороны территория ограничена гаражно-складским комплексом и административными зданиями. С западной стороны участок ограничен 1-этажным административным зданием и территорией жилого комплекса. С восточной стороны участок граничит золоотвалом ТЭЦ-4, расположенном на расстоянии ~150м.

XXV этап строительства включает в себя 23-этажный многоквартирный жилой дом секция №14-5 (по генплану), часть подземной автостоянки №14-5/1 (по генплану) на 92 м/места.

На территории участка в данный момент расположены сооружения и инженерные коммуникации, подлежащие до момента строительства сносу и перекладке. Рельеф площадки нарушен. Отметки поверхности в пределах участка в Правобережной системе высот изменяются от 171,34 до 168,10 м.

Здание в плане имеет прямоугольную форму, входная группа на первом этаже имеет два входа с продольных сторон, сориентированных на придомовую территорию.

В разделе «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» выполнена оценка существующего состояния окружающей среды в районе строительства, оценка соответствия технических решений, принятых в проекте, требованиям экологической безопасности, разработан перечень мероприятий по охране окружающей среды.

Расчет выбросов загрязняющих веществ и расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта проведен с использованием, согласованных уполномоченными органами в сфере охраны атмосферного воздуха, действующих методических рекомендаций и унифицированного программного обеспечения.

В период строительства и эксплуатации объекта, воздействие на уровень загрязнения атмосферного воздуха ожидается в пределах установленных нормативов.

Физическое воздействие источников шума является допустимым.

Для защиты поверхностных и подземных вод от возможных последствий планируемой деятельности предусмотрены природоохранные меры: при проведении строительных работ – использование биотуалетов, организация мойки колес автотранспорта, соблюдение условий сбора, хранения и вывоза отходов и др.

В период эксплуатации предполагается подключение проектируемого объекта к существующим сетям водоснабжения и канализации.

После завершения строительства на территории объекта должен быть убран строительный мусор, ликвидированы ненужные выемки и насыпи, выполнены планировочные работы и проведено благоустройство земельного участка.

Отходы подлежат временному накоплению в специально оборудованных местах и передаче для обезвреживания и захоронения специализированным организациям, имеющим соответствующую лицензию.

Соблюдение правил сбора, накопления и транспортировки отходов обеспечит безопасное для окружающей среды проведение строительных работ и функционирование объекта.

В разделе представлена программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях

В составе раздела представлен перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.

Покомпонентная оценка состояния окружающей среды осуществлена в соответствии с намеченным на участке застройки антропогенным влиянием.

В результате проведенной работы установлено, что все виды воздействий находятся в рамках допустимых. Предусмотренные технические решения по рациональному использованию природных ресурсов и мероприятия по предотвращению отрицательного воздействия при строительстве и эксплуатации объекта на окружающую среду оптимальны.

### 3.1.2.13. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Проектной документацией предусматривается строительство многоквартирного многоэтажного жилого дома №14 (по ГП) с автостоянкой в осях 25-39/Л-Э (секция 5) по ул. Игарская в Калининском районе г. Новосибирска.

Земельный участок, предназначенный под строительство, соответствует требованиям санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов по качеству атмосферного воздуха, уровню инфразвука, вибрации, результатам измерений параметров неионизирующих электромагнитных излучений.

Почва на территории участка производства работ, согласно заключению по результатам протоколов испытаний почвенных образцов ФГБУ «Центральная научно-методическая ветеринарная лаборатория» от 30.07.2021г., по содержанию химических веществ соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 и относится к «чистой» категории. По микробиологическим и санитарно-паразитологическим показателям почва соответствует требованиям СанПиН 1.2.3.3685-21 и относится к «чистой» категории.

По радиационному фактору риска территория производства работ, согласно экспертному заключению по результатам санитарно-эпидемиологической оценки ООО АЦ «Санитарно-эпидемиологические экспертизы и лабораторные исследования» от 08.02.2021г. № 2/36 и экспертному заключению по результатам измерений ионизирующих излучений ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Новосибирской области» от 04.06.2021г. №Р.000653, соответствуют требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009) и СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010), СанПиН 2.6.1.2800-10.

В границах проектирования предусмотрено размещение стоянок для хранения автомобилей, площадки отдыха взрослого населения, площадки для игр детей, спортивной площадки, контейнерной площадки. Расстояния от автостоянок, въезда/выезда с подземного паркинга, проездов к проектируемым автостоянкам и въезда/выезда с подземной автостоянки до нормируемых объектов приняты с учетом требований СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Размещение контейнерной площадки выполнено с учетом соблюдения требований СанПиН 2.1.3684-21.

Здание секции №5, жилого дома с подземной автостоянкой представляет собой многоэтажную жилую секцию. Этажность – 23 этажа (количество этажей 24, с учётом этажа подземной автостоянки, без учёта технического чердака).

На этаже с отм. -4,550 проектом предусмотрены кладовые общим количеством – 82 шт., технические помещения (насосные, венткамеры, ИТП, электрощитовая), автостоянка на 92 машино-место.

На первом этаже расположены 9 квартир, входные тамбуры, колясочная, электрощитовая, ПУИ и санузел. Планировки 2-го...23-го этажей идентичны, с расположением по 11 квартир на этаже.

Согласно выводам проектной организации, нормативные условия инсоляции и естественной освещенности обеспечиваются в расчетных точках в запроектированном жилом доме при выполнении проектных решений, нормируемые объекты придомовой территории инсолируются в соответствии с санитарными правилами. Согласно выводам проектной организации, в нормируемых объектах окружающей застройки в расчетных точках обеспечиваются нормативные продолжительность инсоляции и значения КЕО.

Инженерное обеспечение запроектированного жилого дома предусмотрено подключением к сетям холодного водоснабжения, канализации, электроснабжения, теплоснабжения. Для систем холодного и горячего водоснабжения проектной документацией предусмотрено использовать материалы, безопасные для здоровья населения. Параметры микроклимата в помещениях квартир приняты в соответствии с санитарными правилами.

В проектной документации предусмотрено искусственное освещение нормируемых объектов придомовой территории, уровни искусственной освещенности запроектированы в соответствии с санитарными правилами.

Лестнично-лифтовой блок жилого дома оборудуется лифтами габариты которых обеспечивают возможность транспортировки больных. Электрощитовые размещены в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21. Запроектированы помещения уборочного инвентаря.

Устройство систем отопления и вентиляции зданий соответствует требованиям СанПиН 2.1.3684-21.

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21, предусмотрены меры по звукоизоляции, обеспечивающие нормативный индекс изоляции воздушного шума.

В проектной документации выполнена оценка физического воздействия от работы строительных машин и механизмов на помещения ближайшей жилой застройки. Для снижения шумового воздействия предусмотрены организованные мероприятия: проведение строительных работ в дневное время; использование звукоизолирующих и звукопоглощающих материалов; организация регламентируемых перерывов в работе строительной техники и механизмов.

Раздел «Проект организации строительства» разработан в соответствии с гигиеническими нормативами. Вопросы санитарно-бытового обеспечения работающих решены. Санитарно-бытовые помещения предусмотрены с учетом групп производственных процессов. Питьевой режим будет осуществляться доставкой бутилированной питьевой воды. Проектной документацией предусматривается обеспечение всех работающих спецодеждой и средствами индивидуальной защиты. При строительстве предусматривается использование строительных материалов и оборудования, безопасных для здоровья населения.

### 3.1.2.14. В части пожарной безопасности

#### Раздел 9.

##### «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» объекта «Секция №5 многоквартирного многоэтажного жилого дома №14 (по ГП) с автостоянкой в осях 25-39/Л-Э по ул. Игарская в Калининском районе г. Новосибирска - XXV этап строительства многоквартирных многоэтажных жилых домов с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях, автостоянками по ул. Игарская в Калининском районе г. Новосибирска», учитывает требования «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности», Градостроительного кодекса РФ и иных правовых актов Российской Федерации. При проектировании учтены действующие строительные нормы и правила, их актуализированные редакции.

Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями соответствуют нормативным требованиям и обеспечивают нераспространение пожара на соседние здания, сооружения. Расстояния от открытых мест хранения автомобилей до здания составляют не менее 10 метров.

Предусмотрены проезды для пожарных автомобилей с двух продольных сторон. Ширина проездов предусматривается не менее 6 м. Расстояние от внутреннего края подъезда до стены здания, предусматривается 8-10 метров. Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

Тупиковые участки проезда отсутствуют.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 30 л/с

Продолжительность тушения пожара принимается 3 часа.

Пожарные гидранты надлежит предусматривать вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен зданий.

Расстановка гидрантов обеспечивает тушение пожара передвижной пожарной техникой зданий не менее, чем от двух пожарных гидрантов, расстояние до пожарных гидрантов не превышает 200 м от проектируемого Объекта с учётом прокладки рукавов по дорогам с твёрдым покрытием.

Конструктивные, объёмно-планировочные и инженерно-технические решения здания обеспечивают возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение здания.

Пределы огнестойкости и типы строительных конструкций, выполняющих функции противопожарных преград, а также соответствующие им типы заполнения проемов приняты согласно требованиям технических регламентов. Помещения с различным функциональным назначением разделены между собой ограждающими конструкциями с нормируемыми пределами огнестойкости и классами конструктивной пожарной опасности или противопожарными преградами.

Применяемые строительные конструкции не способствуют скрытому распространению горения.

Места сопряжения противопожарных стен, перекрытий и перегородок с другими ограждающими конструкциями имеют предел огнестойкости не менее предела огнестойкости сопрягаемых преград. Узлы сопряжения строительных конструкций с нормируемым пределом огнестойкости предусматриваются с пределом огнестойкости не менее предела огнестойкости конструкций.

Количество эвакуационных и аварийных выходов предусмотрено в соответствии с требованиями ст.89 ФЗ-123, СП 1.13130.2020.

Расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений до ближайшего эвакуационного выхода непосредственно наружу соответствует нормативным требованиям.

Мероприятия по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара обеспечиваются конструктивными, объёмно-планировочными, инженерно-техническими решениями и организационными мероприятиями.

Система автоматического пожаротушения предусматривается в помещениях подземной автостоянки и кладовых в соответствии с требованиями СП 485.13131500.2020, СП 486.1311500.2020.

Автоматическая пожарная сигнализация предусматривается в соответствии с требованиями СП 484.1311500.2020, СП 486.1311500.2020.

Система оповещения и управления эвакуацией предусматривается 2 типа для жилой части здания, 4 типа для помещений подземной автостоянки и кладовых в соответствии с требованиями СП 3.13130.2009.

Внутренний противопожарный водопровод предусматривается в соответствии с требованиями СП 10.13130.2020.

Система противодымной защиты проектируемого объекта выполняется в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013

Системы противопожарной защиты обеспечиваются проектными решениями по I категории электроснабжения.

Перечень зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по категории взрывопожарной и пожарной опасности приняты по СП 12.13130.2009.

Разработан комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности проектируемого объекта.

В отчете по определению расчетных величин пожарного риска приведены результаты исследований по определению расчетных величин пожарного риска для объекта по «Методике определения расчетных величин

пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности», утвержденной приказом МЧС России от 30.06.2009г. №382 в редакции приказа МЧС России от 02.12.2015г. №632.

Расчет значения пожарного риска на рассматриваемом объекте проводится с целью подтверждения эффективности мероприятий, разработанных в рамках специальных технических условий и комплекса необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта защиты, а также подтверждения условия соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности при отступлении от требований нормативных документов по пожарной безопасности, добровольного применения учитываемых методикой:

- выполнение для эвакуации из жилой части здания одной незадымляемой лестничной клетки типа Н2, с устройством на входах с этажей тамбур-шлюзов 1-го типа с подпором воздуха при пожаре;
- увеличение расстояний от наиболее удаленного места хранения автомобилей в подземной автостоянке до ближайшего эвакуационного выхода более 40м (но не более 85м) при его расположении между эвакуационными выходами и более 20м (но не более 40м) в тупиковой части помещения;
- отсутствие системы дымоудаления в блоках кладовых.

Величина индивидуального пожарного риска не превышает одной миллионной в год и соответствует требованиям части 1 статьи 79 Федерального закона Российской Федерации от 22 июля 2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Таким образом, в соответствии с пунктом 1 части 1 статьи 6 Федерального закона № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», пожарная безопасность объекта защиты считается обеспеченной, если в полном объеме выполнены требования пожарной безопасности, установленные техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» и пожарный риск не превышает допустимых значений.

### **3.1.2.15. В части объемно-планировочных и архитектурных решений**

Раздел 10.

«Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

В проекте предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения МГН по участку к зданию с учетом требований градостроительных норм. Транспортные проезды на участке и пешеходные дороги на пути к зданию, в отдельных местах совмещены, с соблюдением градостроительных требований к параметрам путей движения.

Проектные решения объектов, доступных для инвалидов, не ограничивают условия жизнедеятельности других групп населения, а также эффективность эксплуатации зданий. С этой целью запроектированы адаптируемые к потребностям инвалидов универсальные элементы зданий и сооружений, используемые всеми группами населения.

Проектом предусмотрены мероприятия по беспрепятственному доступу на территорию и в здание, и эвакуации маломобильных групп населения (МГН) всех категорий согласно нормам СП 59.13330.2016, а именно:

- предусмотрено устройство общих универсальных путей движения и эвакуации в здании и на территории;
- высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, а также перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,04 м, перепад высот в местах съезда на проезжую часть не превышает 0,015 м;
- предусмотрены парковочные места для МГН;
- вход в здание запроектирован с уровня земли;
- с первого этажа предусмотрен лифт с необходимыми габаритами для перевозки различных групп МГН;
- запроектированы зоны безопасности в здании;
- предусмотрено наличие средств информирования.

Все помещения доступные для МГН имеют дверные проёмы шириной в чистоте не менее 900мм.

В разделе приведен перечень мероприятий по обеспечению доступа инвалидов к объектам, предусмотренным в пункте 10 части 12 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации:

- по критерию доступности (достижимость места целевого назначения или обслуживания и пользования предоставленными возможностями, обеспечение беспрепятственного движения по коммуникационным путям и помещениям);
- по критерию безопасности (безопасность путей движения, в том числе эвакуационных, предупреждение потребителей о зонах, представляющих потенциальную опасность);
- по критерию информативности (своевременное получение МГН полноценной и качественной информации, позволяющей ориентироваться в пространстве, использовать оборудование).

Проектом не предусмотрено устройство рабочих мест для МГН на объекте.

В разделе приведено описание тактильных средств информации и сигнализации.

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

Раздел 10.1

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

Раздел выполнен для обоснования рационального выбора соответствующего уровня теплозащиты здания с учетом эффективности систем теплоснабжения при обеспечении для холодного периода года санитарно-гигиенических условий и оптимальных параметров микроклимата в помещениях в соответствии с ГОСТ 30494-2011 при условии эксплуатации ограждающих конструкций, принятых в проекте. Выбор теплозащитных свойств здания осуществлен по требованиям показателей тепловой защиты здания в соответствии с СП 50.13330.2012 и СП 23-101-2004.

Для подтверждения соответствия на стадии проектирования показателей энергосбережения и энергетической эффективности здания теплотехническим и энергетическим критериям, установленным в СП 50.13330.2012 представлен энергетический паспорт объекта.

Раздел содержит:

- сведения о типе и количестве установок, потребляющих топливо, тепловую энергию, воду, горячую воду для нужд горячего водоснабжения и электрическую энергию, параметрах и режимах их работы, характеристиках отдельных параметров технологических процессов;

- сведения о потребности (расчетные (проектные) значения нагрузок и расхода) объекта капитального строительства в топливе, тепловой энергии, воде, горячей воде для нужд горячего водоснабжения и электрической энергии;

- сведения об источниках энергетических ресурсов, их характеристиках (в соответствии с техническими условиями), о параметрах энергоносителей, требованиях к надежности и качеству поставляемых энергетических ресурсов;

- сведения о нормируемых показателях удельных годовых расходов энергетических ресурсов и максимально допустимых величинах отклонений от таких нормируемых показателей;

- сведения о классе энергетической эффективности и о повышении энергетической эффективности;

- перечень требований энергетической эффективности, которым здание, строение и сооружение должны соответствовать при вводе в эксплуатацию и в процессе эксплуатации, и сроки, в течение которых в процессе эксплуатации должно быть обеспечено выполнение указанных требований энергетической эффективности;

- перечень технических требований, обеспечивающих достижение показателей, характеризующих выполнение требований энергетической эффективности для зданий, строений и сооружений, в том числе:

- требований к влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений, сооружений архитектурным, функционально-технологическим, конструктивным и инженерно-техническим решениям;

- требований к отдельным элементам и конструкциям зданий, строений, сооружений и к их эксплуатационным свойствам;

- требований к используемым в зданиях, строениях, сооружениях устройствам и технологиям (в том числе применяемым системам внутреннего освещения и теплоснабжения), включая инженерные системы;

- требований к включаемым в проектную документацию и применяемым при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте зданий, строений, сооружений технологиям и материалам, позволяющих исключить нерациональный расход энергетических ресурсов как в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, так и в процессе эксплуатации;

- перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов, включающий мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным, конструктивным, функционально-технологическим и инженерно-техническим решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений, и если это предусмотрено в задании на проектирование, - требований к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах электроснабжения, водоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и газоснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход энергии и ресурсов как в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, так и в процессе эксплуатации;

- перечень мероприятий по учету и контролю расходования используемых энергетических ресурсов;

- обоснование выбора оптимальных архитектурных, функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений и их надлежащей реализации при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта с целью обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов;

- описание и обоснование принятых архитектурных, конструктивных, функционально-технологических и инженерно-технических решений, направленных на повышение энергетической эффективности объекта капитального строительства, в том числе в отношении наружных и внутренних систем электроснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха помещений, горячего водоснабжения, решений по отделке помещений, решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей;

- описание мест расположения приборов учета используемых энергетических ресурсов, устройств сбора и передачи данных от таких приборов.

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



Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами

Часть 1. «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов»

Строительные конструкции и основание сооружений, предусмотренные в проекте, обладают прочностью и устойчивостью. В процессе строительства и эксплуатации отсутствуют угрозы причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия, исключающие вредные воздействия на человека в результате физических, биологических, химических, радиационных и иных воздействий, при пребывании человека на объекте.

Проектной документацией предусмотрены безопасные условия для людей, в процессе эксплуатации.

В проектной документации предусмотрены мероприятия по использованию объекта, территория благоустроена таким образом, исключающим в процессе эксплуатации объекта: возникновения угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм людям - пользователям объекта в результате скольжения, падения, столкновения, ожога, поражения электрическим током.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по эффективному использованию энергетических ресурсов, исключающие нерациональный расход таких ресурсов.

В проектной документации учтено выполнение требований механической безопасности в проектной документации сооружения, обоснованные расчетами, подтверждающими, что в процессе строительства и эксплуатации объекта его строительные конструкции и его основания не достигнут предельного состояния по прочности и устойчивости при учитываемых вариантах одновременного действия нагрузок и воздействий.

В проектной документации предусмотрено устройство систем канализации, отопления, вентиляции, энергоснабжения.

Проектной документацией предусмотрена безопасность объекта в процессе эксплуатации посредством технического обслуживания, периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, а также посредством текущих ремонтов здания или сооружения.

Параметры и другие характеристики строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации объекта должны соответствовать требованиям проектной документации. Указанное соответствие предусмотрено поддерживать посредством технического обслуживания и подтверждаться в ходе периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, проводимых в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Эксплуатация сооружения организована с обеспечением соответствия здания требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности здания приборами учета используемых энергетических ресурсов в течение всего срока эксплуатации.

Ответственным лицом за безопасную эксплуатацию является собственник объекта, организация осуществляющая обслуживание.

Изменение в процессе эксплуатации планировочных решений объекта, а также его внешнего обустройства, должны производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным проектной организацией, являющейся генеральным проектировщиком. Изменение параметров объекта, вызывающая изменение силовых воздействий, степени или вида агрессивного воздействия на строительные конструкции, должна производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным генеральным проектировщиком. В процессе эксплуатации сооружения изменять конструктивные схемы несущих конструкций не допускается.

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

В процессе проведения экспертизы оперативное внесение изменений в проектную документацию не осуществлялось.

## **IV. Выводы по результатам рассмотрения**

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

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

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

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

Техническая часть проектной документации по объекту капитального строительства: «Секция № 5 многоквартирного многоэтажного жилого дома № 14 (по ГП) с автостоянкой в осях 25-39/Л-Э по ул. Игарская в Калининском районе г. Новосибирска - XXV этап строительства многоквартирных многоэтажных жилых домов с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях, автостоянками по ул. Игарская в Калининском районе г. Новосибирска», соответствует результатам инженерных изысканий и установленным требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям пожарной и иной безопасности.

При проведении экспертизы оценка ее соответствия требованиям проведена на дату выдачи градостроительного плана земельного участка

### **V. Общие выводы**

Проектная документация для объекта капитального строительства: «Секция № 5 многоквартирного многоэтажного жилого дома № 14 (по ГП) с автостоянкой в осях 25-39/Л-Э по ул. Игарская в Калининском районе г. Новосибирска - XXV этап строительства многоквартирных многоэтажных жилых домов с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях, автостоянками по ул. Игарская в Калининском районе г. Новосибирска», соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики, а также результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

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

#### 1) Миндубаев Марат Нуратаевич

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

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-17-2-7271

Дата выдачи квалификационного аттестата: 19.07.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 19.07.2024

#### 2) Логинов Александр Иванович

Направление деятельности: 5. Схемы планировочной организации земельных участков

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-49-5-12918

Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2029

#### 3) Логинов Александр Иванович

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-37-6-12526

Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.09.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.09.2029

#### 4) Ермолаева Анастасия Владимировна

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-63-7-10024

Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.12.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.12.2024

#### 5) Смола Андрей Васильевич

Направление деятельности: 36. Системы электроснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-45-16-12816

Дата выдачи квалификационного аттестата: 31.10.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 31.10.2024

#### 6) Гранит Анна Борисовна

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-13-11869

Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.04.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.04.2029

7) Арсланов Мансур Марсович

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-16-14-11947

Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.04.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.04.2029

8) Шиколенко Илья Андреевич

Направление деятельности: 2.3.2. Системы автоматизации, связи и сигнализации

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-28-2-8866

Дата выдачи квалификационного аттестата: 31.05.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 31.05.2024

9) Логинов Александр Иванович

Направление деятельности: 12. Организация строительства

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-51-2-6452

Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.11.2029

10) Бурдин Александр Сергеевич

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-2-7502

Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.10.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.10.2027

11) Щербаков Игорь Алексеевич

Направление деятельности: 2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность

Номер квалификационного аттестата: ГС-Э-64-2-2100

Дата выдачи квалификационного аттестата: 16.12.2013

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 16.12.2028

12) Мельников Иван Васильевич

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-2-5204

Дата выдачи квалификационного аттестата: 03.02.2015

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 03.02.2028

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 49D6DB00EBAD5C9F421AE917A  
470462D

Владелец Филатчев Алексей Петрович

Действителен с 25.11.2021 по 25.02.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1B7B0E90056AF729A4400EEDF  
49311079

Владелец Миндубаев Марат Нуратаевич

Действителен с 23.11.2022 по 23.11.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4CD4E3C012AAF9C9E4D2BBAD  
CE3D8EA9D

Владелец Логинов Александр Иванович

Действителен с 10.10.2022 по 10.01.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 46C842501E5AEDFB0493CB735  
1E4790FB

Владелец Ермолаева Анастасия  
Владимировна

Действителен с 02.08.2022 по 02.11.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3B5A51601ABAD2B8841F7282A  
C925A476  
Владелец Смола Андрей Васильевич  
Действителен с 22.09.2021 по 22.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4872B050139AF34B642D616AA  
8152AD7A  
Владелец Гранит Анна Борисовна  
Действителен с 25.10.2022 по 25.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 159AD7800A2AE019842062B62  
44345AF8  
Владелец Арсланов Мансур Марсович  
Действителен с 27.05.2022 по 27.05.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 349F9D0000AAE35A6476435CB  
DF3E6657  
Владелец Шиколенко Илья Андреевич  
Действителен с 26.12.2021 по 20.02.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6DDEC80066AF3FAF47E26484A  
36FA112  
Владелец Бурдин Александр Сергеевич  
Действителен с 09.12.2022 по 09.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7D11103800000001F03C  
Владелец Щербаков Игорь Алексеевич  
Действителен с 28.12.2021 по 28.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1ADE17300C2AE79A34F9774719  
6FA4B80  
Владелец Мельников Иван Васильевич  
Действителен с 28.06.2022 по 28.06.2023