



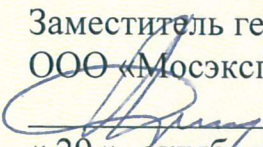
НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЙ
ЭКСПЕРТИЗЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

**«МОСКОВСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА
СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ»
(ООО «Мосэксперт»)**

Свидетельства об аккредитации на право проведения
негосударственной экспертизы проектной документации и (или)
негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий
№ РОСС RU.0001.610055; № РОСС RU.0001.610244

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель генерального директора
ООО «Мосэксперт»


С.Л. Артемов

« 29 » октября 2014 г.



**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

4 - 1 - 1 - 0257 - 14

Объект капитального строительства:

Жилой комплекс. 1 этап 2 подэтап – корпуса 8, 9, 10, 11, 13, 14 и 15
по адресу: Московская область, Одинцовский муниципальный район,
городское поселение Большие Вяземы

Объект негосударственной экспертизы:

Проектная документация без сметы и
результаты инженерных изысканий

Предмет негосударственной экспертизы:

Оценка соответствия техническим регламентам

Дело № 1113-МЭ/14

2014

МОСКЭСПЕРТ

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ЭКСПЕРТИЗЫ**

**по проектной документации на строительство
и результатам инженерных изысканий**

1. Общие положения

1.1. Основания для проведения экспертизы

Заявление о проведении экспертизы ООО «ТРАНСФОРТ» от 20 августа 2014 года № 113.

Договор на проведение экспертизы от 20 августа 2014 года № 1113-МЭ.

1.2. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства

Наименование объекта: жилой комплекс. 1 этап 2 подэтап – корпуса 8, 9, 10, 11, 13, 14 и 15.

Строительный адрес: Московская область, Одинцовский муниципальный район, городское поселение Большие Вяземы.

1.3. Источник финансирования: средства инвесторов.

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

Площадь участка по ГПЗУ № RU50511102-GPU000814, га	15,95
Площадь участка по ГПЗУ № RU50511102-GPU001214, га	3,07
Площадь участка по ГПЗУ № RU50511102-GPU001314, га	19,3815
Площадь участка 1 этапа 2 подэтапа, га	9,6239
Общая площадь застройки, кв.м	16181,69
Общий строительный объем, куб.м.	526068,94
Общая площадь, кв.м.	152494,62

	<i>корпус 8</i>	<i>корпус 9</i>	<i>корпус 13</i>
Этажность		12 + подвал + чердак	
Количество секций	5	6	6
Площадь застройки, кв.м	2017,84	2646,00	2319,60
Строительный объем, куб.м, в т. ч.	66091,95	74046,57	77962,82
надземный	61439,89	68731,80	72465,86
подземный	4652,06	5314,74	5496,96

Общая площадь, кв.м	20564,34	23907,72	23176,90
Полезная площадь нежилых помещений, кв.м	182,72	182,61	111,40
Общая площадь квартир, кв.м	13897,94	17106,07	16148,92
Количество квартир, в т.ч.	232	289	304
однокомнатных	69	102	140
двухкомнатных	104	103	92
трехкомнатных	59	84	72
	<i>корпус 10</i>	<i>корпус 11</i>	
Этажность	12 + подвал + чердак		
Количество секций	6	4	
Площадь застройки, кв.м	2930,00	1690,00	
Строительный объём, куб.м, в т. ч.	98891,60	64438,50	
надземный	90611,60	59660,00	
подземный	8280,00	4778,50	
Общая площадь, кв.м	25823,50	16876,60	
Полезная площадь нежилых помещений, кв.м	1804,60	935,90	
Общая площадь квартир, кв.м	16384,50	10797,60	
Количество квартир, в т.ч.	330	198	
однокомнатных	165	66	
двухкомнатных	88	44	
трехкомнатных	77	88	
	<i>корпус 14</i>	<i>корпус 15</i>	
Этажность	12 + подвал + чердак		
Количество секций	5	6	
Площадь застройки, кв.м	2015,16	2473,09	
Строительный объём, куб.м, в т. ч.	67200,00	77229,60	
надземный	62497,96	71794,80	
подземный	4702,04	5434,80	
Общая площадь, кв.м	19126,00	22927,56	
Полезная площадь нежилых помещений, кв.м	37,32	111,96	
Общая площадь квартир, кв.м	14231,25	15999,06	
Количество квартир, в т.ч.	245	292	
однокомнатных	92	128	
двухкомнатных	80	94	
трехкомнатных	73	70	
	<i>РТП 1</i>	<i>ТП 2</i>	
Этажность	1	1	
Площадь застройки, кв.м	54,00	36,00	
Строительный объём, куб.м	121,50	86,40	
Общая площадь, кв.м	54,00	36,00	

1.5. Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации и выполнивших инженерные изыскания

Генеральная проектная организация: ООО «ГРАД ПРОЕКТ».

Место нахождения: 125438, город Москва, ул. Михалковская, дом 63 «Б» стр. 4.

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от 11 марта 2014 года № П-03-0202-7710881243-2014, выдано НП СРО «Межрегиональное объединение проектных организаций «Оборон-СтройПроект».

Главный архитектор проекта: Попов С.А.

Главный инженер проекта: Лазаренков В.Н.

Субподрядные организации:

АО Холдинговая компания «Главное всерегиональное строительное управление «Центр».

Место нахождения: 109147, город Москва, ул. Воронцовская, дом 21А, стр. 1.

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от 24 октября 2014 года № 0034.05-2009-7709261816-П-067, выдано СРО НП развитию свободного предпринимательства в сфере архитектурно-строительного проектирования «Столица-Проект».

ООО «РУБЕЖ».

Место нахождения: 410056, Саратовская область, город Саратов, улица Ульяновская, дом 25.

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от 15 августа 2014 года № П-150-Б-508, выдано СРО НП «Межрегиональный союз проектировщиков систем противопожарной защиты».

ООО «Альфа-Спецстрой-Проект».

Место нахождения: 129344, город Москва, улица Верхоянская, дом 6, корпус 1, помещение III, комната 1.

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от 14 октября 2013 года № П.037.77.6535.10.2013, выдано НП СРО «Объединение инженеров и проектировщиков».

Изыскательские организации:

ЗАО «Клевер Инжиниринг Групп».

Место нахождения: 129110, город Москва, проспект Мира, дом 52, стр. 3, пом. I.

176,90

1,40

5148,92

4

0

Свидетельство о допуске к работам в области инженерных изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от 17 апреля 2014 года № 0338-01/И-038, выдано НП «ГЕОБАЛТ».

ООО «ЦЛИГ».

Место нахождения: 105118, город Москва, 1-й Кирпичный переулок, дом 2.

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от 06 декабря 2013 года № 01-И-№ 2245, выданное НП «АИИС».

Аттестат аккредитации испытательной лаборатории ООО «Центральная лаборатория исследования грунтов» № RU.МРСТ.АЛ.026, сроком действия с 24 октября 2013 года по 23 октября 2017 года, выданный органом по аккредитации «Межрегионстандарт».

1.6. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, заказчике

Инвестор: ООО «ТРАНСФОРТ».

Место нахождения: 143050, Московская область, Одинцовский район, р. п. Большие Вяземы, улица Институт, дом 9.

1.7. Состав результатов инженерных изысканий

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненных на объекте: «Жилые дома и объекты социально-бытового и культурного обслуживания населения (дополнительные работы по новому генплану): Московская область, Одинцовский район, городское поселение Большие Вяземы, д. Малые Вяземы». ЗАО «Центр-Инвест», 2014 г.

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненных на объекте: «Жилые дома и объекты социально-бытового и культурного обслуживания населения (дополнительные работы по новому генплану): Московская область, Одинцовский район, городское поселение Большие Вяземы, д. Малые Вяземы, дома 11, 14, 15, 16, 17, 18». ЗАО «Клевер Инжиниринг Групп», 2014 г.

1.8. Состав проекта

Перечень рассмотренных разделов проектной документации:

Раздел 1. Пояснительная записка. Книга 1, 2.

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка. Книги 1, 2, 3.

Раздел 3. Архитектурные решения.

3.1. Корпус 8 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.

3.2. Корпус 9 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.

3.3. Корпус 13 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.

3.4. Корпус 14 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.

ыска-
бно
го
) НП

- 3.5. Корпус 15 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- 3.6. Корпус 10 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- 3.7. Корпус 11 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.
- 3.8. Светоклиматический расчет. Книга 1, 2.

Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.

зулок,

- 4.1. Корпус 8 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.
- 4.2. Корпус 9 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- 4.3. Корпус 13 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- 4.4. Корпус 14 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.
- 4.5. Корпус 15 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- 4.6. Корпус 10 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- 4.7. Корпус 11 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.

т, ко-
строи-
АС».

«Цен-
роком
(орга-

Расчетная часть

е, за-

- Корпус 8 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.
- Корпус 9 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- Корпус 13 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- Корпус 14 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.
- Корпус 15 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- Корпус 10 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- Корпус 11 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.

й рай-

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

выпол-
а куль-
му ген-
еление

Подраздел 5.1. Система электроснабжения.

выпол-
и куль-
му ген-
селение

- 5.1.1. Корпус 8 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.
- 5.1.2. Корпус 9 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- 5.1.3. Корпус 13 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- 5.1.4. Корпус 14 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.
- 5.1.5. Корпус 15 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- 5.1.6. Корпус 10 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- 5.1.7. Корпус 11 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.

) «Кле-

Подраздел 5.2. Система водоснабжения и водоотведения.

участка.

- 5.2.1. Корпус 8 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.
- 5.2.2. Корпус 9 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- 5.2.3. Корпус 13 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- 5.2.4. Корпус 14 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.
- 5.2.5. Корпус 15 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- 5.2.6. Корпус 10 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- 5.2.7. Корпус 11 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.

Подраздел 5.3. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.

- 5.3.1. Корпус 8 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.
- 5.3.2. Корпус 9 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- 5.3.3. Корпус 13 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- 5.3.4. Корпус 14 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.

5.3.5. Корпус 15 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.

5.3.6. Корпус 10 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.

5.3.7. Корпус 11 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.

Подраздел 5.4. ИТП, насосная хозяйственно-питьевого и пожарного водоснабжения.

5.4.1. Индивидуальный тепловой пункт.

5.4.1.1. Корпус 8 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.

5.4.1.2. Корпус 9 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.

5.4.1.3. Корпус 13 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.

5.4.1.4. Корпус 14 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.

5.4.1.5. Корпус 15 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.

5.4.1.6. Корпус 10 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.

5.4.1.7. Корпус 11 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.

5.4.2. Тепломеханические решения.

5.4.2.1. Корпус 8 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.

5.4.2.2. Корпус 9 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.

5.4.2.3. Корпус 13 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.

5.4.2.4. Корпус 14 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.

5.4.2.5. Корпус 15 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.

5.4.3. Водяная насосная станция.

5.4.3.1. Корпус 8 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.

5.4.3.2. Корпус 9 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.

5.4.3.3. Корпус 13 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.

5.4.3.4. Корпус 14 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.

5.4.3.5. Корпус 15 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.

5.4.3.6. Корпус 10 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.

5.4.3.7. Корпус 11 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.

Подраздел 5.5. Сети связи.

5.5.1. Автоматическая пожарная сигнализация.

5.5.1.1. Корпус 8 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.

5.5.1.2. Корпус 9 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.

5.5.1.3. Корпус 13 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.

5.5.1.4. Корпус 14 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.

5.5.1.5. Корпус 15 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.

5.5.1.6. Корпус 10 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.

5.5.1.7. Корпус 11 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.

5.5.2. Диспетчерская связь.

5.5.2.1. Корпус 8 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.

5.5.2.2. Корпус 9 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.

5.5.2.3. Корпус 13 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.

5.5.2.4. Корпус 14 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.

5.5.2.5. Корпус 15 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.

5.5.2.6. Корпус 10 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.

5.5.2.7. Корпус 11 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.

5.5.3. Домофонная связь.

- 5.5.3.1. Корпус 8 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.
- 5.5.3.2. Корпус 9 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- 5.5.3.3. Корпус 13 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- 5.5.3.4. Корпус 14 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.
- 5.5.3.5. Корпус 15 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- 5.5.3.6. Корпус 10 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- 5.5.3.7. Корпус 11 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.

5.5.4. Телевидение.

- 5.5.4.1. Корпус 8 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.
- 5.5.4.2. Корпус 9 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- 5.5.4.3. Корпус 13 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- 5.5.4.4. Корпус 14 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.
- 5.5.4.5. Корпус 15 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.

5.5.5. Радиофикация.

- 5.5.5.1. Корпус 8 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.
- 5.5.5.2. Корпус 9 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- 5.5.5.3. Корпус 13 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- 5.5.5.4. Корпус 14 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.
- 5.5.5.5. Корпус 15 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.

5.5.6. Телефонизация.

- 5.5.6.1. Корпус 8 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.
- 5.5.6.2. Корпус 9 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- 5.5.6.3. Корпус 13 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- 5.5.6.4. Корпус 14 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.
- 5.5.6.5. Корпус 15 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.

5.5.7. Пассивная оптическая сеть (телевидение, телефонизация).

- 5.5.7.1. Корпус 10 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- 5.5.7.2. Корпус 11 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.

5.5.8. Охранно-защитная дератизационная защита

- 5.5.8.1. Корпус 8 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.
- 5.5.8.2. Корпус 9 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- 5.5.8.3. Корпус 13 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- 5.5.8.4. Корпус 14 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.
- 5.5.8.5. Корпус 15 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- 5.5.8.6. Корпус 10 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- 5.5.8.7. Корпус 11 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.

Подраздел 5.6. Технологические решения.

Раздел 6. Проект организации строительства. Книга 1, 2.

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. Книга 1, 2.

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

- 5.10(1).1. Корпус 8 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.

- 5. 10(1).2. Корпус 9 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- 5. 10(1).3. Корпус 13 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- 5. 10(1).4. Корпус 14 – 12-этажный пятисекционный жилой дом.
- 5. 10(1).5. Корпус 15 – 12-этажный шестисекционный жилой дом.
- 5. 10(1).6. Корпус 10, 11 – 12-этажные жилые дома.

Раздел 12. Иная документация, предусмотренная федеральными законами, в т.ч.:

12.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

12.2. Блочно-комплектная трансформаторная подстанция. Архитектурно-строительные решения.

1.9. Иные сведения

В соответствии с заданием на разработку проектной документации 1 этапа 2 подэтапа жилого комплекса, утвержденного Инвестором ООО «ТРАНСФОРТ» проектирование осуществляется поэтапно:

1 этап: 1 подэтап – корпуса 1, 2, 3, 4, 6, 7; 2 подэтап – корпуса 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15; 3 подэтап – детский сад № 12; 4 подэтап – школа № 18, 5 подэтап – паркинги № 52, № 53; 6 подэтап – очистные сооружения № 5, ВЗУ № 64, котельная № 16, внутривозрадные сети инженерно-технического обеспечения 1 этапа.

2 этап – корпуса 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, детский сад № 17, детский сад, пристроенный к № 36, поликлиника № 20.

3 этап – корпуса 42, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 50, детский досуговый центр № 39, ФОК № 19, Школа № 41, магазин смешанной торговли № 16а, № 16б, детский сад № 40, мак-авто № 63, паркинги № 54, № 56, № 57, № 59, № 60, № 62, станция технического обслуживания – пост мойки № 61, № 55, № 58, внутривозрадные сети инженерно-технического обеспечения 2, 3 этапа.

Ввод в эксплуатацию – после подключения к сетям и сооружениям инженерно-технического обеспечения.

Данное заключение рассматривает первый этап второй подэтап проектирования – корпуса 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15.

Проектная документация на строительство жилого комплекса (1 этап 1 подэтап – корпуса 1, 2, 3, 4, 6 и 7) по адресу: Московская область, Одинцовский муниципальный район, городское поселение Большие Вяземы рассмотрена ООО «Мосэксперт» - положительное заключение от 19 мая 2014 года регистрационный № 4-1-1-0097-14 (дело № 981-МЭ/14).

Проектная документация согласована:

- Инвестором ООО «ТРАНСФОРТ» – приказ о согласовании проектной документации от 19 августа 2014 года.

2. Основания для выполнения инженерных изысканий, разработки проектной документации

2.1. Основания для выполнения инженерных изысканий

- дополнительное соглашение от 31 января 2014 года № 1 к договору на выполнение инженерно-геологических изысканий от 14 октября 2013 года № 274, заключенному между ЗАО «Центр-Инвест» и ООО «ТРАНСФОРТ»;

- техническое задание на инженерно-геологические изыскания. Объект и адрес: Жилые дома и объекты социально-бытового и культурного обслуживания населения по адресу: Московская область, Одинцовский район, городское поселение Большие Вяземы, д. Малые Вяземы;

- договор на выполнение инженерно-геологических изысканий от 17 июля 2014 года № ГИ-2014/10, заключенный между ЗАО «Клевер Инжиниринг Групп» и ООО «ТРАНСФОРТ»;

- техническое задание, утвержденное заказчиком ООО «ТРАНСФОРТ», на инженерно-геологические изыскания. Объект и адрес: Жилые дома и объекты социально-бытового и культурного обслуживания населения по адресу: Московская область, городское поселение Большие Вяземы, д. Малые Вяземы;

- программа разработана ЗАО «Центр-Инвест» в 2014 году. На работы получено согласование (регистрация) от 28 марта 2014 года № 173, выданное ГП МО «МОСОБЛГЕОТРЕСТ».

2.2. Основания для разработки проектной документации:

- постановление Администрации городского поселения Большие Вяземы Одинцовского муниципального района Московской области от 06 мая 2014 года № 226 «Об утверждении проекта планировки и проекта межевания территории под комплексное жилищное строительство»;

- градостроительный план земельного участка № RU50511102-GPU000814 (кадастровый номер 50:20:0041411:187), утвержденный Постановлением администрации городского поселения Большие Вяземы Одинцовского муниципального района Московской области от 05 июня 2014 года № 293;

- градостроительный план земельного участка № RU50511102-GPU001214 (кадастровый номер 50:20:0041411:188), утвержденный Постановлением администрации городского поселения Большие Вяземы Одинцовского муниципального района Московской области от 21 августа 2014 года № 478;

- градостроительный план земельного участка № RU50511102-GPU001314 (кадастровый номер 50:20:0041411:184), утвержденный Постановлением администрации городского поселения Большие Вяземы Одинцовского муниципального района Московской области от 21 августа 2014 года № 479;

зако-

ектов

китек-

ции 1

ООО

, 9, 10,

№ 18, 5

№ 5,

ерно-

34, 35,

ликли-

центр

16а, №

№ 59,

61, №

ечения

нениям

проект-

(1 этап

, Один-

Вяземы

19 мая

проект-

- задание на разработку проектной документации 1 этапа 2 подэтап жилого комплекса, утвержденное Инвестором ООО «ТРАНСФОРТ» 2014 году.

3. Описание результатов инженерных изысканий

3.1. Сведения о выполненных видах, составе и объеме работ и методах выполнения инженерных изысканий

Инженерно-геологические изыскания

Изыскания выполнялись в феврале - марте 2014 года и в августе - сентябре 2014 года. В ходе изысканий были выполнены следующие виды объемы работ:

- сбор, обработка, анализ и использование фондовых материалов пределах территории участка проектируемого строительства;
- пробурено 72 скважины глубиной 20,0 - 23,0 м, общий объем буровых работ составил 1644 п.м.;
- проведено статическое зондирование грунтов в 58 точках на глубину до 14,0 м;
- произведены испытания грунтов статическими нагрузками (винтовыми штампами площадью 600 см²) – 21 опыт;
- отобраны пробы грунта для лабораторных исследований: 120 монолитов; 35 проб грунта нарушенной структуры; 9 проб для определения коррозионной агрессивности грунта по отношению к алюминиевой и свинцовой оболочкам кабеля, бетону, низколегированной и углеродистой стали; 6 проб воды на химический анализ;
- выполнены определения прочностных и деформационных характеристик грунтов, в том числе: испытания методом одноплоскостного среза - 35 опытов; испытания методом компрессионного сжатия – 35 опытов;
- камеральная обработка материалов и составление технического отчета.

Инженерно-экологические изыскания

Инженерно-экологические изыскания на весь участок строительства жилого комплекса по адресу: Московская область, Одинцовский муниципальный район, городское поселение Большие Вяземы рассмотрены ООО «Мосэксперт» - положительное заключение от 19 мая 2014 года регистрационный № 4-1-1-0097-14.

3.2. Инженерно-геологические, экологические условия территории, на которой предполагается осуществлять строительство объекта капитального строительства, с указанием наличия, распространения и проявления геологических и инженерно-геологических процессов

Инженерно-геологические условия на территории проектируемого строительства. В геоморфологическом отношении территория района приурочена к Угорско-Шернинской остаточно-холмистой моренной рав-

нине. Абсолютные отметки рельефа составляют 186,83 - 191,69 м (по устьям выработок).

Климат района работ умеренно-континентальный и характеризуется следующими среднегодовыми показателями: температура 3 - 3,5°C, осадки – 500 - 650 мм, годовая амплитуда температур – 28°C, число дней со среднесуточной температурой выше 0°C – 210 - 214, продолжительность безморозного периода – 120 - 135 дней. Наибольшее количество осадков приходится на весенне-летний период. Зима длится 4,5 месяца (с середины ноября по март включительно). Типичная погода в это время пасмурная или облачная, с частыми снегопадами. Средняя температура января -10,5 – 11,0°C

Сейсмичность района работ – не более 6 баллов.

На основании материалов, полученных в результате бурения, в геологическом строении обследованной территории до разведанной глубины 23,0 м принимают участие (сверху вниз) следующие отложения: почвенно-растительный слой (pQ_{IV}), флювио-лимногляциальные отложения (f,lgQ_{II}), озерно-болотные отложения (lbQ_{II}), ледниковые отложения (морена) (gQ_I). Почвенно-растительный слой (pQ_{IV}) – вскрыт всеми скважинами с поверхности до глубины 0,2 - 0,4 м. Флювио-лимногляциальные отложения (f,lgQ_{II}) – представлены суглинками туго-мягкопластичными, песками мелкими и средней крупности, средней плотности, насыщенными водой, общей мощностью 7,0 - 17,5 м. Озерно-болотные отложения (lbQ_{II}) – представлены глиной тугопластичной, мощностью 0,8 - 7,5 м. Ледниковые отложения (морена) (gQ_I) – представлены суглинками полутвердым и песками крупными, средней плотности, насыщенными водой, общей вскрытой мощностью 4,0 - 15,6 м.

Грунтовые воды на период бурения (август - сентябрь 2014 года) вскрыты во всех скважинах на глубинах 0,3 - 8,0 м, что соответствует абсолютным отметкам 191,18 - 181,86. Грунтовые воды приурочены к флювио-лимногляциальным отложениям. Водовмещающими грунтами являются пески и прослойки песка в суглинках. Воды имеют безнапорный характер. Верхний водоупор отсутствует. Нижним относительным водоупором служит толща моренных суглинков (ИГЭ-5). Источником питания горизонта являются преимущественно атмосферные осадки. Учитывая характер распространения и питания вскрытых грунтовых вод в периоды интенсивного снеготаяния или выпадения атмосферных осадков, а также при утечках из водонесущих коммуникаций возможен подъем вскрытого уровня грунтовых вод на 0,5 - 1,5 м от зафиксированного на момент изысканий вплоть до поверхности земли.

Коэффициент фильтрации водовмещающих грунтов: для песков мелких – от 0,4 м/сут (в максимально плотном состоянии) до 2,0 м/сут (в максимально рыхлом состоянии), для песков крупных – от 3,6 м/сут (в максимально плотном состоянии) до 7,2 м/сут (в максимально рыхлом состоянии), для песков средней крупности – от 2,4 м/сут (в максимально плотном состоянии) до 5,8 м/сут (в максимально рыхлом состоянии).

Исследуемая территория находится в состоянии критического подтопления.

Подземные воды горизонта по коррозионным свойствам характеризуются: к бетону неагрессивны, по степени воздействия на арматуру железобетонных конструкций, при постоянном смачивании – неагрессивны при периодическом смачивании – слабоагрессивны; коррозионная агрессивность вод к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей – средняя.

По результатам выполненных инженерно-геологических работ в геологическом разрезе территории проектируемого строительства выделено инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

ИГЭ-1 Суглинок тугопластичный, (f, lgQ_{II});

ИГЭ-2 Суглинок мягкопластичный, (f, lgQ_{II});

ИГЭ-3 Песок мелкий, средней плотности, насыщенный водой (f, lgQ_{II});

ИГЭ-4 Глина тугопластичная, с включением до 20% органики (lbQ_{II});

ИГЭ-5 Суглинок полутвердый (gQ_I);

ИГЭ-6 Песок крупный, средней плотности, насыщенный водой (gQ_I);

ИГЭ-7 Песок средней крупности, средней плотности, насыщенный водой (f, lgQ_{II}).

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к алюминиевой и свинцовой оболочкам кабеля – средняя, к углеродистой и низколегированной стали – высокая; по отношению к бетону и к железобетонным конструкциям грунты неагрессивны.

Нормативная глубина сезонного промерзания составляет для суглинков (ИГЭ-1, ИГЭ-2) – 1,40 м.

По степени морозной пучинистости грунты, залегающие в зоне сезонного промерзания, представленные суглинками (ИГЭ-1), оцениваются как среднепучинистые; суглинки (ИГЭ-2) – сильнопучинистые.

Территория отнесена к неопасной в отношении проявления карстово-суффозионных процессов.

По инженерно-геологическим условиям территория проектируемого строительства относится ко II (средней сложности) категории.

Необходимо предусмотреть гидроизоляцию подземных частей сооружений и разработать ряд мероприятий, направленных на водопонижение водоотведение на период строительства и эксплуатации сооружений.

4. Описание технической части проектной документации

4.1. Схема планировочной организации земельного участка

Площадь отведенных под строительство жилого комплекса участков соответствии с градостроительными планами № RU50511102-GPU000814, № RU50511102-GPU001214 и № RU50511102-GPU001314 составляет 38,1 га.

На участках отсутствуют здания и сооружения, подлежащие сносу. На участках имеются инженерные коммуникации, подлежащие демонтажу перекладке. На участках отсутствуют зеленые насаждения, подлежащие вырубке.

Категория земель – «земли населенных пунктов».

Планировочная организация участка разработана в М 1:500 на электронной копии инженерно-топографического плана, выполненного ООО «Геореспект» в июле 2013 года.

Участок в границах градостроительного плана № RU50511102-GPU000814 ограничен: с севера – землями Звенигородского филиала ГКУ «Мособллес»; с востока – незастроенной территорией; с юга – полосой незастроенной территории; с запада - территорией рынка стройматериалов ООО «Глобал-строй 2».

Участок в границах градостроительного плана № RU50511102-GPU001214 ограничен: с севера – земельным участком, определенным для строительства многоэтажных жилых домов; с востока и юга – незастроенной территорией; с запада - территорией рынка стройматериалов ООО «Глобал-строй 2».

Участок в границах градостроительного плана № RU50511102-GPU0001314 ограничен: с севера – землями Звенигородского филиала ГКУ «Мособллес» и территорией садового товарищества «Дружба»; с востока – землями Звенигородского филиала ГКУ «Мособллес»; с юга и запада – полосой незастроенной территории.

Участок 1 этапа 2 подэтапа (для строительства корпусов 8, 9, 10, 11, 13, 14 и 15, включая участок размещения РТП-1 и ТП-2), находится в границах градостроительных планов, площадь участка составляет 9,6239 га.

Участок строительства 1 этапа 2 подэтапа ограничен: с севера – землями участка, определенного для строительства многоэтажных жилых домов; с востока и юга – незастроенной территорией; с запада - территорией рынка стройматериалов ООО «Глобал-строй 2» и землями участка, определенного для строительства многоэтажных жилых домов.

Вдоль Можайского шоссе, со стороны юго-западной границы участка, проходит санитарно-защитная зона газопровода высокого давления, проложенного в трубах диаметром 800 мм.

На отведенных в соответствии с градостроительными планами участках предусматривается строительство комплексной жилой застройки. Общее количество квартир корпусов 8, 9, 10, 11, 13, 14 и 15 – 1890 шт. Расчетное количество жителей – 2988 человек.

Въезды-выезды на территорию жилого комплекса предусмотрены с Можайского шоссе и далее – по проектируемой жилой улице и по внутриквартальным проездам. В соответствии с постановлением Администрации городского поселения Большие Вяземы Одинцовского муниципального района Московской области «Об утверждении проекта планировки и проекта межевания под комплексное жилищное строительство» от 06 мая 2014 года № 266, разработана проектная документация примыканий (въезды-выезды) с автомобильной трассы А-100 Можайское шоссе, с устройством полос разгона-торможения (представлено согласование ГБУ «Мосавтодор» от 10 июля 2014 года № 2-1747).

Схема транспортного обслуживания территории проектируемых жилых домов решена в увязке с существующими улицами и проездами, обеспечивая внешние и внутренние транспортно-пешеходные связи. К жилым домам и трансформаторным подстанциям застройки обеспечивается проезд пожарной техники. Ширина проездов составляет 6,0 м. Ширина тротуаров принята от 4,0 до 1,5 м.

В проекте обеспечено разделение входов и въездов в помещения жилого и нежилого фонда.

Расчетное количество машиномест для обеспеченности жителей корпусов 1 этапа 2 подэтапа строительства гаражами и открытыми стоянками для постоянного хранения составляет 672 единицы.

Постоянное хранения автомобилей жителей предусмотрено в проектируемых на последующих этапах гаражах-стоянках № 52 и № 53 общей емкостью 598 машиномест.

Расчетное количество открытых автостоянок для временного хранения составляет 130 единиц. Расчетное количество автостоянок для встроенных помещений составляет 11 единиц. Всего потребность в открытых автостоянках для 1 этапа 2 подэтапа составляет 194 единицы. На отведенной территории предусмотрено устройство открытых автостоянок для временного хранения общим количеством 272 машиноместа, в том числе 27 машиномест для маломобильных групп населения.

Организация рельефа участка застройки выполнена методом проектных горизонталей сечением рельефа через 0,1 м. Организация рельефа участка решена в увязке с высотными отметками Можайского шоссе, с существующими отметками прилегающей территории и с решениями по организации рельефа 1 этапа 1 подэтапа. Вертикальная планировка участка обеспечивает нормальный отвод атмосферных вод по лотками проектируемой проезжей части в дождеприемные решетки проектируемой сети ливневой канализации, с дальнейшим водовыпуском через проектируемые локальные очистные сооружения в створ ручья б/н, далее – в реку Малая Вяземка, в соответствии с требованиями Департамента Росприроднадзора по Центральному федеральному округу от 22 сентября 2014 года № 11-25/11746.

Существующий рельеф участка 1 этапа 2 подэтапа характеризуется абсолютными отметками от 192,44 до 186,05. Проектируемый рельеф участка жилой застройки характеризуется относительными отметками от 192,45 до 189,35. Проектом обеспечена оптимальная высотная привязка жилых домов и объектов инженерной инфраструктуры.

Относительная отметка 0,00 секций 1, 2 и 3 корпуса 8 соответствует абсолютной отметке на местности 193,40; секций 4 и 5 – 192,45. Относительная отметка 0,00 секций 1, 2 и 3 корпуса 9 соответствует абсолютной отметке на местности 192,95; секций 4, 5 и 6 – 191,70. Относительная отметка 0,00 корпуса 10 соответствует абсолютной отметке на местности

189,40. Относительная отметка 0,00 корпуса 11 соответствует абсолютной отметке на местности 189,65. Относительная отметка 0,00 секций 1, 2 и 3 корпуса 13 соответствует абсолютной отметке на местности 191,35; секций 4, 5 и 6 – 191,05. Относительная отметка 0,00 секций 1, 2 и 3 корпуса 14 соответствует абсолютной отметке на местности 191,85; секций 4 и 5 – 191,25. Относительная отметка 0,00 корпуса 15 соответствует абсолютной отметке на местности 191,25. Относительная отметка 0,00 РТП-1 соответствуют абсолютной отметке на местности 189,20, ТП-2 - 190,30.

Продольные уклоны по проездам составляют от 0,4 до 8,0%. Продольные уклоны по автостоянкам составляют от 0,4 до 0,5%. Поперечные уклоны по проездам жилой застройки составляют 2%. Поперечные уклоны тротуаров составляют 1,5%. Поперечные профили по внутриквартальным проездам приняты односкатными.

Благоустройством территории корпусов 8, 9, 10, 11, 13, 14 и 15 предусматривается устройство площадок для игр и отдыха с установкой типовых малых архитектурных форм: площадки для игр детей площадью 1506,7 кв.м; площадки для отдыха взрослых площадью 932,9 кв.м; площадки для занятий спортом площадью 1704,0 кв.м.

Возможность для занятий спортом также обеспечивается наличием в застройке, в соответствии с проектом планировки, физкультурно-оздоровительного комплекса, проектируемого на 3 этапе. Проектными решениями предусмотрено устройство площадок с установкой мусорных контейнеров для сбора ТБО.

Конструкции дорожных покрытий запроектированы в соответствии с рекомендациями альбома СК 6101-2010, разработанного ГУП «Мосинжпроект». Проезды, автостоянки и велосипедные дорожки запроектированы с покрытием из двухслойного асфальтобетона. Пешеходные тротуары запроектированы с покрытиями из двухслойного асфальтобетона и из бетонной тротуарной плитки толщиной 8 мм. Покрытие тротуаров с возможностью проезда запроектировано из бетонной брусчатки толщиной 10 мм. Детские и спортивные площадки запроектированы со специальным резиновым заливным покрытием. Отмостки выполнены с покрытием из асфальтобетона. Конструкции дорожных покрытий, предназначенных для проезда пожарной техники, рассчитаны на соответствующую нагрузку.

Озеленение территории осуществляется высадкой деревьев и кустарников с учетом их санитарно-защитных и декоративных свойств, а также устройством газонов и цветников.

Проезды и автостоянки отделяются от тротуара и газона бетонным бордюром БР 100.30.15 на высоту 15 см, тротуары и велодорожки отделяются от газона бетонным бордюром БР 100.20.8, уложенным в уровне сопрягаемых поверхностей. Высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью на пути следования инвалидов не превышает 0,015 м.

Основные технические показатели земельного участка в границах проектирования

Наименование показателя	Количество, м ²				
	корпуса 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15	РТП-1	ТП-2	Дорога*	всего
Площадь участка в границах ГПЗУ, в т.ч.:	384015,00				
- площадь участка 1 этапа 2 подэтапа	81966,00	158,00	159,00	13956,00	96239,00
Площадь застройки	16091,69	54,00	36,00	-	16181,69
Площадь покрытий	36365,56	73,30	56,30	12616,20	49111,36
Площадь озеленения	27524,76	89,70	66,70	3264,70	30945,95

4.2. Архитектурные решения

Строительством первого этапа второго подэтапа жилого комплекса предполагается строительство жилых домов корпусов 8, 9, 10, 11, 13, 14 и 15.

Корпус 8. Строительство 5-секционного 12-этажного жилого дома с подвалом и верхним техническим чердаком, со встроенными в первый этаж помещениями общественного назначения, выполненного в конструкциях строительной системы 111М. Здание в плане «Г»-образной формы и состоит:

- секции № 1 и № 5 – торцевые, с размерами в осях 24,00х16,50 м;
- секция № 2 - угловая, с размерами в осях 21,00х18,00 м;
- секция № 3 – рядовая, с размерами в осях 27,00х16,50 м;
- секция № 4 - рядовая, с размерами в осях 24,00х16,50 м.

Максимальная отметка здания +40,82 м.

Размещение:

- в подвале (отм. -2,83):

в секции № 1 – помещений ИТП и ВНС, помещений прохождения коммуникаций;

в секциях № 2 - № 5 – помещений прохождения коммуникаций;

- на 1 этаже (отм. -0,90 и 0,00):

в секциях № 1 и № 4 - помещения вахтера с с/узлом, комнаты уборочного инвентаря, мусорокамеры, квартир (одной – в секции № 1, двух – в секции № 4), нежилого помещения с с/узлом без конкретной технологии (офисов), электрощитовой;

в секциях № 2, № 3, № 5 в каждой секции - помещения вахтера с с/узлом, комнаты уборочного инвентаря, мусорокамеры, квартир, электрощитовой (в секции № 4), колясочной (в секции № 3);

- на 2 – 12 этажах (отм. +2,77 - +30,77) – квартир;

- на чердаке (отм. +33,59) – помещений прохождения коммуникаций;

- на отметке +36,40 в каждой секции - машинных помещений лифтов и выходов на кровлю.

Связь по этажам: лестницей и лифтами грузоподъемностью 1х630 кг и 1х400 кг в каждой секции.

Корпус 9. Строительство 6-секционного 12-этажного жилого дома с подвалом и верхним техническим чердаком, со встроенными в первый этаж помещениями общественного назначения, выполненного в конструкциях строительной системы 111М. Здание в плане «Г»-образной формы и состоит:

- секция № 1 – торцевая, с размерами в осях 24,00х16,50 м;
- секция № 2 - рядовая, с размерами в осях 27,00х16,50 м;
- секция № 3 и № 4 - рядовые, с размерами в осях 24,00х16,50 м;
- секция № 5 – угловая, с размерами в осях 21,00х18,00 м.
- секция № 6 – торцевая, с размерами в осях 27,00х16,50 м.

Максимальная отметка здания +40,82 м.

Размещение:

- в подвале (отм. -2,83):

в секции № 1 – помещений ИТП и ВНС, помещений прохождения коммуникаций;

в секциях № 2 - № 6 – помещений прохождения коммуникаций;

- на 1 этаже (отм. -0,90 и 0,00):

в секции № 1 - помещения вахтера с с/узлом, комнаты уборочного инвентаря, мусорокамеры, квартир, помещений молочной кухни с технологическими и бытовыми помещениями, электрощитовой;

в секции № 3 - помещения вахтера с с/узлом, комнаты уборочного инвентаря, мусорокамеры, квартир, нежилого помещения с с/узлом без конкретной технологии (офисов), электрощитовой;

в секциях № 2, № 4 - № 6 в каждой секции - помещения вахтера с с/узлом, комнаты уборочного инвентаря, мусорокамеры, квартир, электрощитовой (в секции № 6), колясочной (в секции № 4);

- на 2 – 12 этажах (отм. +2,77 - +30,77) – квартир;

- на чердаке (отм. +33,59) – помещений прохождения коммуникаций;

- на отметке +36,40 в каждой секции - машинных помещений лифтов и выходов на кровлю.

Связь по этажам: лестницей и лифтами грузоподъемностью 1х630 кг и 1х400 кг в каждой секции.

Корпус 13. Строительство 6-секционного 12-этажного жилого дома с подвалом и верхним техническим чердаком, со встроенными в первый этаж помещениями общественного назначения, выполненного в конструкциях строительной системы 111М. Здание в плане «Г»-образной формы и состоит:

- секции № 1 и № 6 – торцевые, с размерами в осях 21,00х15,00 м;

- секция № 2 - рядовая, с размерами в осях 21,00х15,00 м;

- секция № 3 – угловая, с размерами в осях 24,00х24,15 м;
 - секции № 4 и № 5 - рядовые, с размерами в осях 27,00х16,50 м.
- Максимальная отметка здания +40,82 м.

Размещение:

- в подвале (отм. -2,83):
 - в секциях № 1 - № 5 – помещений прохождения коммуникаций;
 - в секции № 6 – помещений ИТП и ВНС, помещений прохождения коммуникаций;
- на 1 этаже (отм. -0,90 и 0,00):
 - в секциях № 1, № 2 и № 3 в каждой секции - помещения вахтера с с/узлом, комнаты уборочного инвентаря, мусорокамеры, квартир, электрощитовой (в секциях № 2 и № 5);
 - в секции № 6 - помещения вахтера с с/узлом, комнаты уборочного инвентаря, мусорокамеры, квартир, нежилого помещения с с/узлом без конкретной технологии (офисов), электрощитовой;
- на 2 – 12 этажах (отм. +2,77 - +30,77) – квартир;
- на чердаке (отм. +33,59) – помещений прохождения коммуникаций;
- на отметке +36,40 в каждой секции - машинных помещений лифтов и выходов на кровлю.

Связь по этажам: лестницей и лифтами грузоподъемностью 1х630 кг и 1х400 кг в каждой секции.

Корпус 14. Строительство 5-секционного 12-этажного жилого дома с подвалом и верхним техническим чердаком, со встроенными в первый этаж помещениями общественного назначения, выполненного в конструкциях строительной системы 111М. Здание в плане «Г»-образной формы и состоит:

- секция № 1 – торцевая, с размерами в осях 27,00х15,00 м;
 - секции № 2 и № 3 - рядовые, с размерами в осях 27,00х16,50 м;
 - секция № 4 – угловая, с размерами в осях 21,00х18,00 м;
 - секция № 5 - рядовая, с размерами в осях 21,00х15,00 м.
- Максимальная отметка здания +40,82 м.
- Размещение:
- в подвале (отм. -2,83):
 - в секциях № 1 - № 4 – помещений прохождения коммуникаций;
 - в секции № 5 – помещений ИТП и ВНС, помещений прохождения коммуникаций;
 - на 1 этаже (отм. -0,90 и 0,00):
 - в секциях № 1, № 2 и № 3 - в каждой секции - помещения вахтера с с/узлом, комнаты уборочного инвентаря, мусорокамеры, квартир, электрощитовой (в секциях № 2 и № 5), колясочной (в секциях № 1 и № 2);
 - в секции № 5 помещения вахтера с с/узлом, комнаты уборочного инвентаря, мусорокамеры, квартир, нежилого помещения с с/узлом без конкретной технологии (офисов), электрощитовой;
 - на 2 – 12 этажах (отм. +2,77 - +30,77) – квартир;

1. - на чердаке (отм. +33,59) – помещений прохождения коммуникаций;
 - на отметке +36,40 в каждой секции - машинных помещений лифтов и выходов на кровлю.

Связь по этажам: лестницей и лифтами грузоподъемностью 1х630 кг и 1х400 кг в каждой секции.

Корпус 15. Строительство 6-секционного 12-этажного жилого дома с подвалом и верхним техническим чердаком, со встроенными в первый этаж помещениями общественного назначения, выполненного в конструкциях строительной системы 111М. Здание в плане «Г»-образной формы и состоит:

- секция № 1 – торцевая, с размерами в осях 27,00х16,50 м;
- секция № 2 - рядовая, с размерами в осях 27,00х10,00 м;
- секция № 3 - угловая, с размерами в осях 24,00х24,15 м;
- секции № 4 и № 5 - рядовые, с размерами в осях 21,00х15,00 м;
- секция № 6 – торцевая, с размерами в осях 21,00х15,00.

Максимальная отметка здания +40,82 м.

Размещение:

- в подвале (отм. -2,83):

в секциях № 1 - № 5 – помещений прохождения коммуникаций;

в секции № 6 – помещений ИТП и ВНС, помещений прохождения коммуникаций;

- на 1 этаже (отм. -0,90 и 0,00):

в секциях № 1, № 2 и № 3 в каждой секции - помещения вахтера с с/узлом, комнаты уборочного инвентаря, мусорокамеры, квартир, электрощитовой (в секции № 1);

в секциях № 4, № 5 и № 6 - помещения вахтера с с/узлом, комнаты уборочного инвентаря, мусорокамеры, квартир, нежилого помещения с с/узлом без конкретной технологии (офисов), электрощитовой (в секциях № 4 и № 5);

- на 2 – 12 этажах (отм. +2,77 - +30,77) – квартир;

- на чердаке (отм. +33,59) – помещений прохождения коммуникаций;

- на отметке +36,40 в каждой секции - машинных помещений лифтов и выходов на кровлю.

Связь по этажам: лестницей и лифтами грузоподъемностью 1х630 кг и 1х400 кг в каждой секции.

Отделка фасадов корпусов 8, 9, 13 - 15:

- цоколь – окраска панелей фасадными красками;

- наружные стены 1 и 2 этажа – панели с рустом заводской готовности с окраской фасадными красками;

- наружные стены 3 - 12 этажа – панели с облицовкой керамической плиткой заводской готовности;

- наружные стены технического этажа, машинных помещений лифтов, лоджии - окраска панелей фасадными красками;

- окна – деревянные с двухкамерными стеклопакетами;
- окна и балконные двери в остекленных лоджиях - деревянные с однокламерными стеклопакетами;
- остекление лоджий – алюминиевый профиль с одинарным остеклением;
- наружные входные двери – металлические утепленные;
- крыльца – бетонная плитка;
- козырьки – окраска фасадными красками, металлочерепица.

Корпус 10. Строительство 6-секционного 12-этажного жилого дома с подвалом и верхним техническим чердаком, со встроенными в первый этаж помещениями общественного назначения. Здание в плане «Г»-образной формы и состоит:

- секция № 1 – торцевая, с размерами в осях 26,20x16,50 м;
- секции № 2 и № 3 - рядовые, с размерами в осях 25,00x16,50 м;
- секция № 4 - угловая, с размерами в осях 19,00x16,50 м;
- секция № 5 - рядовая, с размерами в осях 29,00x17,60 м;
- секция № 6 – торцевая, с размерами в осях 26,20x14,30.

Максимальная отметка здания +42,00 м.

Размещение:

- в подвале (отм. -2,80):

в секциях № 1 - № 5 в каждой секции - венткамеры, кладовой, помещений прохождения коммуникаций;

в секции № 6 – помещений ИТП и ВНС, венткамеры, кладовой, помещений прохождения коммуникаций;

- на 1 этаже (отм. 0,00):

в жилой части каждой секции - помещения консьержа с с/узлом, комнаты уборочного инвентаря, колясочной, мусорокамеры, электрощитовой (в секциях № 2, № 4, № 5 и № 6);

в нежилой части - офисных помещений без конкретной технологии с возможностью размещения с/узлов и помещения уборочного инвентаря;

- на 2 – 12 этажах (отм. +4,00 - +34,00) – квартир;

- на техническом чердаке (отм. +36,95) – помещений прохождения коммуникаций;

- на отметке +39,55 в каждой секции – помещения промывки мусоропроводов, машинных помещений лифтов и выходов на кровлю.

Связь по этажам: лестницей и лифтами грузоподъемностью 1x1000 кг и 1x400 кг в каждой секции.

Корпус 11. Строительство 4-секционного 12-этажного жилого дома с подвалом и верхним техническим чердаком, со встроенными в первый этаж помещениями общественного назначения. Здание скомпоновано со сдвижкой каждой последующей секции и состоит:

- секции № 1 и № 4 – торцевые, с размерами в осях 25,00x14,30 м;
- секции № 2 и № 3 - рядовые, с размерами в осях 25,00x14,30 м.

Максимальная отметка здания +42,00 м.

Размещение:

- в подвале (отм. -2,80):

в секциях № 1 - № 3 в каждой секции – венткамеры, кладовой, помещений прохождения коммуникаций;

в секции № 4 – помещений ИТП и ВНС, венткамеры, кладовой, помещений прохождения коммуникаций;

- на 1 этаже (отм. 0,00):

в жилой части каждой секции - помещения консьержа с с/узлом, комнаты уборочного инвентаря, колясочной, мусорокамеры, электрощитовой (в секциях № 1 и № 3);

в нежилой части - офисных помещений без конкретной технологии с возможностью размещения с/узлов и помещения уборочного инвентаря;

- на 2 – 12 этажах (отм. +4,00 - +34,00) – квартир;

- на техническом чердаке (отм. +36,95) – помещений прохождения коммуникаций;

- на отметке +39,55 в каждой секции – помещения промывки мусоропроводов, машинных помещений лифтов и выходов на кровлю.

Связь по этажам: лестницей и лифтами грузоподъемностью 1х1000 кг и 1х400 кг в каждой секции.

Отделка фасадов корпусов 10 и 11:

- цоколь – облицовка керамогранитом;

- наружные стены – лицевой кирпич;

- окна – ПВХ-профиль с двухкамерными стеклопакетами;

- остекление лоджий – алюминиевый профиль с одинарным остеклением.

4.3. Конструктивные решения

Корпус 8

Уровень ответственности – нормальный, конструктивная схема – стеновая. Несущие конструкции выполнены из монолитного (фундамент) и сборного железобетона заводского изготовления, арматуры классов А500С, А240. Общая жесткость и пространственная неизменяемость здания обеспечиваются совместной работой внутренних и наружных поперечных и продольных стен, фундаментов, плит перекрытий и покрытий. Предусмотрено устройство деформационного шва (по осям 5-6) отделяющего фундаментную плиту секций №№ 1, 2, 3 секций от фундаментной плиты секций №№ 4, 5.

Фундаменты – монолитные железобетонные (класс бетона В25, марка по водонепроницаемости W6, по морозостойкости F150) плиты толщиной 600 мм по бетонной (класса В10) подготовке толщиной 100 мм на естественном основании: суглинок тугопластичный (с нормативными характеристиками $\varphi=19^\circ$, $c=0,2 \text{ кг/см}^2$, $E=180 \text{ кг/см}^2$, $\rho=2,02 \text{ г/см}^3$). Согласно представленных результатов расчетов средняя осадка до 3,6 см, относительная

разность осадок 0,0003. В фундаментной плите в местах опирания несущих стеновых панелей предусмотрена установка вертикального армирования. В плите устраиваются приемки.

Гидроизоляция – оклеечная, 2 слоя, с дренажной мембраной тип «Planter».

Несущие конструкции, выше отметки минус 2,88, выполнены из сборного железобетона – строительная система 111М (здание состоит из рядовых секций длиной 21,0, 24,0 и 27,0 м и 1 угловой секции), производства ЗАО «198 КЖИ», ЗАО «250 ЗЖБИ», ЗАО «183 МЗ». Предусмотрены мероприятия по устойчивости здания при аварийных ситуациях, в том числе от прогрессирующего обрушения.

Расчеты выполнены в программном комплексе «Structure SCAD 11.3», лицензия № 11318м, сертификат соответствия РОС RU.СП09.Н00089 (до 18 сентября 2015 г). В проекте приведены указания по монтажу при отрицательных температурах наружного воздуха.

Отметки:

Секции 1, 2, 3:

0,00 = 193,40;

низа фундамента минус 3,48 = 189,92;

Секции 4, 5:

0,00 = 192,45;

низа фундамента минус 3,48 = 188,97;

расчетного уровня грунтовых вод от 181,86 до 191,18.

Котлован до 2,5 м в естественных откосах. На период строительства от подтопления применяется система открытого опережающего водоотлива с помощью водосборных канав и зумпфов. Проектируемое строительство не оказывает влияния на окружающие здания, сооружения и инженерные коммуникации. Проект дренажа разрабатывается в составе 1 этапа 6 подэтапа.

Корпус 9

Уровень ответственности – нормальный, конструктивная схема – стеновая. Несущие конструкции выполнены из монолитного (фундамент) и сборного железобетона заводского изготовления, арматуры класса А500С, А240. Общая жесткость и пространственная неизменяемость здания обеспечиваются совместной работой внутренних и наружных поперечных и продольных стен, фундаментов, плит перекрытий и покрытий. Предусмотрено устройство деформационного шва (по осям 4-5) отделяющего фундаментную плиту секций №№ 1, 2, 3 от фундаментной плиты секций №№ 4, 5, 6.

Фундаменты – монолитные железобетонные (класс бетона В25, марка по водонепроницаемости W6, по морозостойкости F150) плиты толщиной 600 мм по бетонной (класса В10) подготовке толщиной 100 мм на ест

несущих оснований. В этой типовой конструкции из сборных железобетонных панелей предусмотрена установка вертикального армирования. В местах изменения высотных отметок фундаментных плит предусмотрено устройство нижней плоскости по откосу под углом в 45° . В плите устраиваются приемки.

Гидроизоляция – оклеечная, 2 слоя, с дренажной мембраной типа «Planter».

Несущие конструкции, выше отметки минус 2,88, выполнены из сборного железобетона – строительная система 111М (здание состоит из рядовых секций длиной 21,0, 24,0 и 27,0 м и 1 угловой секции), производства ЗАО «198 КЖИ», ЗАО «250 ЗЖБИ», ЗАО «183 МЗ». Предусмотрены мероприятия по устойчивости здания при аварийных ситуациях, в том числе от прогрессирующего обрушения.

Расчеты выполнены в программном комплексе «Structure SCAD[®] 11.3», лицензия № 11318м, сертификат соответствия РОСС RU.СП09.Н00089 (до 18 сентября 2015 г). В проекте приведены указания по монтажу при отрицательных температурах наружного воздуха.

Отметки:

Секции 1, 2, 3:

0,00 = 192,95;

низа фундамента минус 3,48 = 189,47;

Секции 4, 5, 6:

0,00 = 191,70;

низа фундамента минус 3,48 = 188,22;

расчетного уровня грунтовых вод от 181,86 до 191,18.

Котлован до 1,6 м в естественных откосах. На период строительства от подтопления применяется система открытого опережающего водоотлива с помощью водосборных канав и зумпфов. Проектируемое строительство не оказывает влияния на окружающие здания, сооружения и инженерные коммуникации. Проект дренажа разрабатывается в составе 1 этапа 6 подэтапа.

Корпус 10

Уровень ответственности – нормальный. Конструктивные схемы – перекрестно-стеновая. Несущие конструкции из монолитного железобетона класса В25 и арматуры классов А500С и А240. Общая жесткость и пространственная неизменяемость обеспечиваются совместной работой несущих стен, фундаментов, плит перекрытия и покрытия. Предусмотрено устройство деформационных швов, конструктивно разделяющих здание на три блока.

Подземная часть

Фундамент – монолитная железобетонная (марка по водонепроницаемости W6, по морозостойкости F150) плита толщиной 650 мм, по бетонной подготовке (бетон класса В7,5) толщиной 100 мм на естественном основании – суглинки тугопластичные (с нормативными характеристиками $\varphi=19^\circ$, $E=180 \text{ кг/см}^2$, $\rho=2,05 \text{ г/см}^3$, $c=0,27 \text{ кг/см}^2$) и суглинки мягкопластичные (с нормативными характеристиками $\varphi=10^\circ$, $E=160 \text{ кг/см}^2$, $\rho=2,01 \text{ г/см}^3$, $c=0,19 \text{ кг/см}^2$). Проектом предусмотрена замена суглинков мягкопластичных под фундаментами на бетон класса В12,5. Согласно представленным результатам расчетов (с учетом замененного грунта) максимальная расчетная осадка блоков от 6,0 до 7,0 см, относительная разность осадок 0,002. Фундаментная плита выступает за внешнюю грань наружных стен не менее чем на 600 мм. В плите устраиваются приямки.

Наружные стены – монолитные железобетонные толщиной 200 мм гидроизоляцией, утеплением экструзионным пенополистиролом и устройством защитной стенки из кирпича.

Внутренние стены и стены лестничных и лифтовых узлов – монолитные железобетонные толщиной 200 мм. В местах расположения деформационных швов устраиваются сплошные парные несущие стены.

Пилоны – монолитные железобетонные толщиной 200 мм и длиной 1100 до 2000 мм, шагом до 3,9 м.

Перекрытия – монолитные железобетонные безбалочные, толщиной 200 мм. По периметру предусмотрено устройство отверстий для установки негорючего утеплителя.

Лестничные площадки – монолитные железобетонные.

Гидроизоляция – оклеечная, 2 слоя, типа «Техноэласт ЭПП».

Надземная часть

Несущие конструкции соосны с конструкциями подземной части.

Внутренние стены и стены лестничных и лифтовых узлов – монолитные железобетонные толщиной 200 мм.

Пилоны – монолитные железобетонные толщиной 200 мм и длиной 1100 до 2000 мм, шагом до 3,9 м. В местах расположения деформационных швов устраиваются парные пилоны длиной по 1500 мм.

Наружные стены – несущие монолитные железобетонные простенки толщиной 200 мм с утеплением и ненесущие толщиной 400 мм, с поэтажным опиранием, из газосиликатных блоков (марки D400 по ГОСТ 3136) стены с наружным облицовочным слоем, толщиной 120 мм, из керамического кирпича. Принципиальные узлы наружных стен приняты по альбому Технических решений, разработанному ОАО «Центральный научный исследовательский и проектный институт жилых и общественных зданий и филиалом ОАО «НИЦ «Строительство» ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко Государственному контракту № 2-9174. Конструкция ненесущих стен учитывает расчетные деформации плит перекрытий.

Перекрытия и покрытия – монолитные железобетонные, безбалочные

толщиной 200 мм; по периметру предусмотрено устройство отверстий для установки негорючего утеплителя и контурных балок (опирающихся на несущие простенки) сечением 200x600(h) мм. Согласно представленных результатов расчетов максимальные прогибы перекрытий составили 1,2 см (в пролете) и до 0,9 см на консольных участках (балконы, с учетом устройства отверстий для утеплителя).

Лестничные площадки – монолитные железобетонные в уровне 1 этажа и с уровня 2 этажа и выше – сборные железобетонные марши заводского изготовления по монолитным площадкам. В местах опирания маршей предусмотрено устройство балок.

Кровля – плоская, рулонная, утепленная, неэксплуатируемая, водоотвод внутренний организованный.

Отметки:

0,00 = 189,40;

низа фундаментов минус 3,50 = 185,90;

расчетного уровня грунтовых вод от 181,86 до 191,18.

Котлован глубиной до 3,0 м в естественных откосах. На период строительства от подтопления применяется система открытого опережающего водоотлива с помощью водосборных канав и зумпфов. Проектируемое строительство не оказывает влияния на окружающие здания, сооружения и инженерные коммуникации. Проект дренажа разрабатывается в составе 1 этапа 6 подэтапа.

Представленные общие статические расчеты здания, подтверждают прочность и устойчивость основных несущих конструкций. Согласно требований Федерального закона от 30 декабря 2009 г № 384 представлены расчеты, подтверждающие механическую безопасность основных несущих конструкций здания.

Расчет здания выполнен в программном комплексе «SCAD Office 11.5», лицензия № 12371, сертификат соответствия РОСС RU.СП15.Н00668 (до 27 декабря 2015 г).

Корпус 11

Уровень ответственности – нормальный. Конструктивные схемы – перекрестно-стенная. Несущие конструкции из монолитного железобетона класса В25 и арматуры классов А500С и А240. Общая жесткость и пространственная неизменяемость обеспечиваются совместной работой несущих стен, фундаментов, плит перекрытия и покрытия. Предусмотрено устройство деформационного шва, конструктивно разделяющих здание на два блока.

Подземная часть

Фундамент – монолитная железобетонная (марка по водонепроницае-

троницае-
бетонной
м основа-
истиками
опластич-
2,01 г/см³,
опластич-
авленных
ая расчет-
ок 0,0021.
ген не ме-

200 мм с
и устрой-

монолит-
деформа-

длиной от

толщиной
установки

.

асти.
- монолит-

длиной от
ормацион-

простенки
, с поэтаж-
СТ 31360);
керамиче-
ю альбому
й научно-
их зданий»
черенко по
к стен учи-

збалочные.

113-МЭ/14

мости W6, по морозостойкости F150) плита толщиной 650 мм, по бетонной подготовке (бетон класса B7,5) толщиной 100 мм на естественном основании – суглинки тугопластичные (с нормативными характеристиками $\varphi=19^\circ$, $E=180 \text{ кг/см}^2$, $\rho=2,05 \text{ г/см}^3$, $c=0,27 \text{ кг/см}^2$) и суглинки мягкопластичные (с нормативными характеристиками $\varphi=10^\circ$, $E=160 \text{ кг/см}^2$, $\rho=2,01 \text{ г/см}^3$, $c=0,19 \text{ кг/см}^2$). Проектом предусмотрена замена суглинков мягкопластичных и техногенных грунтов под фундаментами на бетон класса B12,5. Согласно представленных результатов расчетов (с учетом замененного грунта) максимальная расчетная осадка блоков до 12,0 см, относительная разность осадок 0,0012. Фундаментная плита выступает за внешнюю грань наружных стен не менее чем на 600 мм. В плите устраиваются приямки.

Наружные стены – монолитные железобетонные толщиной 200 мм с гидроизоляцией, утеплением экструзионным пенополистиролом и устройством защитной стенки из кирпича. Пилоны (встроенные в наружные стены и расположенные к ним перпендикулярно) по осям А/1, А/2, А/3 и А/4 – монолитные железобетонные толщиной 200 мм и длиной 900 мм (без учета толщины стены).

Внутренние стены и стены лестничных и лифтовых узлов – монолитные железобетонные толщиной 200 мм. В местах расположения деформационного шва устраиваются парные несущие стены.

Перекрытия – монолитные железобетонные безбалочные, толщиной 200 мм. По периметру предусмотрено устройство отверстий для установки негорючего утеплителя.

Лестничные площадки – монолитные железобетонные.

Гидроизоляция – оклеечная, 2 слоя, типа «Техноэласт ЭПП».

Надземная часть

Несущие конструкции соосны с конструкциями подземной части.

Внутренние стены и стены лестничных и лифтовых узлов – монолитные железобетонные толщиной 200 мм.

Пилоны – монолитные железобетонные толщиной 200 мм и длиной от 1100 до 2100 мм, шагом до 3,3 м. В местах расположения деформационного шва устраиваются парные пилоны длиной по 1500 мм.

Наружные стены – несущие монолитные железобетонные простенки толщиной 200 мм с утеплением и ненесущие толщиной 400 мм, с поэтажным опиранием, из газосиликатных блоков (марки D400 по ГОСТ 31360); стены с наружным облицовочным слоем, толщиной 120 мм, из керамического кирпича. Принципиальные узлы наружных стен приняты по альбому Технических решений, разработанному ОАО «Центральный научно-исследовательский и проектный институт жилых и общественных зданий» и филиалом ОАО «НИЦ «Строительство» ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко по Государственному контракту № 2-9174. Конструкция ненесущих стен учитывает расчетные деформации плит перекрытий.

Перекрытия и покрытия – монолитные железобетонные, безбалочные, толщиной 200 мм; по периметру предусмотрено устройство отверстий для

бетонной установки негорючего утеплителя и контурных балок (опирающихся на несущие простенки) сечением 200x600(h) мм. Согласно представленных результатам расчетов максимальные прогибы перекрытий составили 1,2 см (в пролете) и до 0,9 см на консольных участках (балконы, с учетом устройства отверстий для утеплителя).

Лестничные площадки – монолитные железобетонные в уровне 1 этажа и с уровня 2 этажа и выше – сборные железобетонные марши заводского изготовления по монолитным площадкам. В местах опирания маршей предусмотрено устройство балок.

Кровля – плоская, рулонная, утепленная, неэксплуатируемая, водоотвод внутренний организованный.

Отметки:
 0,00 = 189,65;
 низа фундаментов минус 3,50 = 186,15;
 расчетного уровня грунтовых вод от 181,86 до 191,18.

Котлован глубиной до 3,1 м в естественных откосах. На период строительства от подтопления применяется система открытого опережающего водоотлива с помощью водосборных канав и зумпфов. Проектируемое строительство не оказывает влияния на окружающие здания, сооружения и инженерные коммуникации. Проект дренажа разрабатывается в составе 1 этапа 6 подэтапа.

Представленные общие статические расчеты здания, подтверждают прочность и устойчивость основных несущих конструкций. Согласно требований Федерального закона от 30 декабря 2009 г № 384 представлены расчеты, подтверждающие механическую безопасность основных несущих конструкций здания.

Расчет здания выполнен в программном комплексе «SCAD Office 11.5», лицензия № 12371, сертификат соответствия РОСС RU.СП15.Н00668 (до 27 декабря 2015 г).

Корпус 13

Уровень ответственности – нормальный, конструктивная схема – стена-перегородка. Несущие конструкции выполнены из монолитного (фундамент) и сборного железобетона заводского изготовления, арматуры классов А500С, А240. Общая жесткость и пространственная неизменяемость здания обеспечиваются совместной работой внутренних и наружных поперечных и продольных стен, фундаментов, плит перекрытий и покрытий. Предусмотрено устройство деформационного шва (по осям 4-5) отделяющего фундаментную плиту секций №№ 1, 2, 3 от фундаментной плиты секций №№ 4, 5, 6.

Фундаменты – монолитные железобетонные (класс бетона В25, марка по водонепроницаемости W6, по морозостойкости F150) плиты толщиной

600 мм по бетонной (класса В10) подготовке толщиной 100 мм на естественном основании: суглинок тугопластичный (с нормативными характеристиками $\varphi=19^\circ$, $c=0,2 \text{ кг/см}^2$, $E=180 \text{ кг/см}^2$, $\rho=2,02 \text{ г/см}^3$). Согласно представленных результатов расчетов средняя осадка до 5,6 см, относительная разность осадок 0,00038. В фундаментной плите в местах опирания несущих стеновых панелей предусмотрена установка вертикального армирования. В местах изменения высотных отметок фундаментных плит предусмотрено устройство нижней плоскости по откосу под углом в 45° . В плитах устраиваются приямки.

Гидроизоляция – оклеечная, 2 слоя, с дренажной мембраной типа «Planter».

Несущие конструкции, выше отметки минус 2,88, выполнены из сборного железобетона – строительная система 111М (здание состоит из рядовых секций длиной 21,0 и 27,0 м и 1 угловой секции), производства ЗАО «198 КЖИ», ЗАО «250 ЗЖБИ», ЗАО «183 МЗ». Предусмотрены мероприятия по устойчивости здания при аварийных ситуациях, в том числе от прогрессирующего обрушения.

Расчеты выполнены в программном комплексе «Structure SCAI 11.3», лицензия № 11318м, сертификат соответствия РОС RU.СП09.Н00089 (до 18 сентября 2015 г.). В проекте приведены указания по монтажу при отрицательных температурах наружного воздуха.

Отметки:

Секции 1, 2, 3:

0,00 = 191,35;

низа фундамента минус 3,48 = 187,87;

Секции 4, 5, 6:

0,00 = 191,05;

низа фундамента минус 3,48 = 187,57;

расчетного уровня грунтовых вод от 181,86 до 191,18.

Котлован до 2,01 м в естественных откосах. На период строительства от подтопления применяется система открытого опережающего водоотлива с помощью водосборных канав и зумпфов. Проектируемое строительство не оказывает влияния на окружающие здания, сооружения и инженерные коммуникации. Проект дренажа разрабатывается в составе 1 этапа 6 подэтапа.

Корпус 14

Уровень ответственности – нормальный, конструктивная схема – стандартная. Несущие конструкции выполнены из монолитного (фундамент) сборного железобетона заводского изготовления, арматуры классов А500С, А240. Общая жесткость и пространственная неизменяемость здания обеспечиваются совместной работой внутренних и наружных поперечных и продольных стен, фундаментов, плит перекрытий и покрытий.

Предусмотрено устройство деформационного шва (по осям 4-5) отделяющего фундаментную плиту секций №№ 1, 2, 3 от фундаментной плиты секций №№ 4, 5.

Фундаменты – монолитные железобетонные (класс бетона В25, марка по водонепроницаемости W6, по морозостойкости F150) плиты толщиной 600 мм по бетонной (класса В10) подготовке толщиной 100 мм на естественном основании: суглинок тугопластичный (с нормативными характеристиками $\varphi=19^\circ$, $c=0,2$ кг/см², $E=180$ кг/см², $\rho=2,02$ г/см³) и суглинок мягкопластичный (с нормативными характеристиками $\varphi=15^\circ$, $c=0,16$ кг/см², $E=150$ кг/см², $\rho=2,01$ г/см³). Согласно представленных результатов расчетов средняя осадка до 7,4 см, относительная разность осадок 0,00073. В фундаментной плите в местах опирания несущих стеновых панелей предусмотрена установка вертикального армирования. В местах изменения высотных отметок фундаментных плит предусмотрено устройство нижней плоскости по откосу под углом в 45°. В плите утраиваются приямки.

Гидроизоляция – оклеечная, 2 слоя, с дренажной мембраной типа «Planter».

Несущие конструкции, выше отметки минус 2,88, выполнены из сборного железобетона – строительная система 111М (здание состоит из рядовых секций длиной 21,0 и 27,0 м и 1 угловой секции), производства ЗАО «198 КЖИ», ЗАО «250 ЗЖБИ», ЗАО «183 МЗ». Предусмотрены мероприятия по устойчивости здания при аварийных ситуациях, в том числе от прогрессирующего обрушения.

Расчеты выполнены в программном комплексе «Structure SCAD® 11.3», лицензия № 11318м, сертификат соответствия РОСС RU.СП09.Н00089 (до 18 сентября 2015 г). В проекте приведены указания по монтажу при отрицательных температурах наружного воздуха.

Отметки:

Секции 1, 2, 3:

0,00 = 191,85;

низа фундамента минус 3,48 = 188,37;

Секции 4, 5:

0,00 = 191,25;

низа фундамента минус 3,48 = 187,77;

расчетного уровня грунтовых вод от 181,86 до 191,18.

Котлован до 1,81 м в естественных откосах. На период строительства от подтопления применяется система открытого опережающего водоотлива с помощью водосборных канав и зумпфов. Проектируемое строительство не оказывает влияния на окружающие здания, сооружения и инженерные коммуникации. Проект дренажа разрабатывается в составе 1 этапа 6 подэтапа.

Корпус 15

Уровень ответственности – нормальный, конструктивная схема – стеновая. Несущие конструкции выполнены из монолитного (фундамент) и сборного железобетона заводского изготовления, арматуры классов А500С, А240. Общая жесткость и пространственная неизменяемость здания обеспечиваются совместной работой внутренних и наружных поперечных и продольных стен, фундаментов, плит перекрытий и покрытий. Предусмотрено устройство деформационного шва (по осям 4-5) отделяющего фундаментную плиту секций №№ 1, 2, 3 от фундаментной плиты секций №№ 4, 5, 6.

Фундаменты – монолитные железобетонные (класс бетона В25, марка по водонепроницаемости W6, по морозостойкости F150) плиты толщиной 600 мм по бетонной (класса В10) подготовке толщиной 100 мм на естественном основании: суглинок тугопластичный (с нормативными характеристиками $\varphi=19^\circ$, $c=0,2$ кг/см², $E=180$ кг/см², $\rho=2,02$ г/см³) и суглинок мягкопластичный (с нормативными характеристиками $\varphi=15^\circ$, $c=0,16$ кг/см², $E=150$ кг/см², $\rho=2,01$ г/см³). Согласно представленных результатов расчетов средняя осадка до 7,9 см, относительная разность осадок 0,00127. В фундаментной плите в местах опирания несущих стеновых панелей предусмотрена установка вертикального армирования. В местах изменения высотных отметок фундаментных плит предусмотрено устройство нижней плоскости по откосу под углом в 45°. В плите устраиваются приямки.

Гидроизоляция – оклеечная, 2 слоя, с дренажной мембраной типа «Planter».

Несущие конструкции, выше отметки минус 2,88, выполнены из сборного железобетона – строительная система 111М (здание состоит из рядовых секций длиной 21,0 и 27,0 м и 1 угловой секции), производства ЗАО «198 КЖИ», ЗАО «250 ЗЖБИ», ЗАО «183 МЗ». Предусмотрены мероприятия по устойчивости здания при аварийных ситуациях, в том числе от прогрессирующего обрушения.

Расчеты выполнены в программном комплексе «Structure SCAD[®] 11.3», лицензия № 11318м, сертификат соответствия РОСС RU.СП09.Н00089 (до 18 сентября 2015 г). В проекте приведены указания по монтажу при отрицательных температурах наружного воздуха.

Отметки:

0,00 = 191,25;

низа фундамента минус 3,48 = 188,77;

расчетного уровня грунтовых вод от 181,86 до 191,18.

Котлован до 1,88 м в естественных откосах. На период строительства от подтопления применяется система открытого опережающего водоотлива с помощью водосборных канав и зумпфов. Проектируемое строительство не оказывает влияния на окружающие здания, сооружения и инже-

нерные коммуникации. Проект дренажа разрабатывается в составе 1 этапа 6 подэтапа.

4.4. Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

Предусмотрено утепление наружных ограждающих конструкций зданий:

панельных домов серии 111 М, корпуса 8, 9, 13, 14, 15

- наружных стен – плитами из пенополистирола толщиной 150 мм в составе трехслойных железобетонных панелей заводской готовности;

- перекрытий над подвалом - минераловатными плитами толщиной 50 мм;

- чердачных перекрытий - плитами из пенополистирола толщиной 40 мм;

- покрытий лестнично-лифтовых узлов – плитами из пенополистирола толщиной 100 мм;

- стены подвала, технического чердака, переходных балконов лестнично-лифтовых узлов - плитами из пенополистирола толщиной 120 мм в составе трехслойных железобетонных панелей заводской готовности.

Блоки оконные – деревянные, с двухкамерным стеклопакетом по ГОСТ 24700, приведенным сопротивлением теплопередаче не менее 0,74 м²·°С/Вт.

Блоки оконные в остекленных лоджиях – деревянные, с однокамерным стеклопакетом по ГОСТ 24700, приведенным сопротивлением теплопередаче не менее 0,52 м²·°С/Вт.

монолитных индивидуальных, корпуса 10 и 11

- наружных стен тип 1 – минераловатными плитами толщиной 200 мм;

- наружных стен тип 2 – ячеистобетонными блоками автоклавного

твердения плотностью 400 кг/м³ по ГОСТ 31360, на клеевом составе, толщиной 400 мм;

- перекрытий над подвалом - минераловатными плитами толщиной 50 мм;

- чердачных перекрытий - минераловатными плитами толщиной 30 мм;

- покрытий – минераловатными плитами толщиной 200 мм;

Блоки оконные и двери балконные – по ГОСТ 30674, в ПВХ профилях с двухкамерным стеклопакетом, приведенным сопротивлением теплопередаче не менее 0,56 м²·°С/Вт.

В качестве энергосберегающих мероприятий предусмотрено:

- установка приборов учета и контроля потребляемого тепла системами отопления; поквартирный учет потребленной тепловой энергии; при-

менение отопительных приборов с термостатическим регулированием теплоотдачи; теплоизоляция трубопроводов отопления;

- высокоэффективное насосное оборудование; водосберегающая сантехническая арматура; индивидуальный учет расходов воды; теплоизоляция трубопроводов горячего водоснабжения;

- по электроснабжению – применение светильников с люминесцентными лампами, применение систем освещения, использующих энергосберегающие лампы, применение энергосберегающего электрооборудования; учет потребления электроэнергии многотарифными счетчиками.

Энергетический паспорт выполнен по форме СНиП 23-02-2003.

Величина расчетного значения удельного расхода тепловой энергии на отопление не более нормируемого значения $q_h^{reg} = 70$ кДж/(м²·°С·сут) и составляет:

корпус 8 - $q_h^{des} = 55,5$ кДж/(м²·°С·сут);
 корпус 9 - $q_h^{des} = 54,5$ кДж/(м²·°С·сут);
 корпус 10 - $q_h^{des} = 53$ кДж/(м²·°С·сут);
 корпус 11 - $q_h^{des} = 59$ кДж/(м²·°С·сут);
 корпус 13 - $q_h^{des} = 52,7$ кДж/(м²·°С·сут);
 корпус 14 - $q_h^{des} = 51,5$ кДж/(м²·°С·сут);
 корпус 15 - $q_h^{des} = 57,4$ кДж/(м²·°С·сут).

Отклонение расчетного удельного расхода тепловой энергии на отопление зданий за отопительный период от нормируемого значения СНиП 23-02-2003 соответствует классу энергетической эффективности – «В» (высокий).

Требуемое снижение удельного потребления энергоресурсов, согласно Постановлению Правительства РФ от 25 января 2011 года № 18, выполняется.

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

Электроснабжение жилого комплекса выполнено в соответствии с техническими условиями от 09 сентября 2013 года №ТУ-02-13-1045, выданными ОАО «Одинцовская электросеть».

Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств жилого комплекса составляет: 18826,2 кВт (в соответствии с ТУ).

Категория надежности: вторая (в соответствии с ТУ). Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение: 0,4 кВ.

Для подключения электрической нагрузки комплекса необходимо спроектировать и построить две РТП типа 82/93 и необходимое количество

занием теп- трансформаторных подстанций типа 2БКТП с силовыми трансформатора-
ми расчетной мощности, напряжением 10/0,4 кВ.

ающая сан- Строительство, проектирование и подключение трансформаторных
геплоизоля- подстанций к сети 10 кВ, осуществляется организацией, выдавшей ТУ на
подключение ОАО «Одинцовская электросеть» на основании п. 10 ТУ.

минесцент- Генеральным планом и сводным планом инженерных сетей определя-
ет только место расположения проектируемых РТП и ТП, а также кори-
: энергосбе- доры для строительства высоковольтных кабельных линий (п.11 ТУ).

рудования; На данном этапе проектирования выполняются проектные работы по
внутреннему электрооборудованию и электроосвещению жилых корпусов.

2003. Расчетная мощность потребителей *корпуса 8* составляет:
ВРУ-1: $P_p=178,84$ кВт.
ВРУ-2: $P_p=146,84$ кВт.
ВРУ-3: $P_p=183,63$ кВт.

Расчетная мощность потребителей *корпуса 9* составляет:
ВРУ-1: $P_p=239,04$ кВт.
ВРУ-2: $P_p=182,09$ кВт.
ВРУ-3: $P_p=174,18$ кВт.

Расчетная мощность потребителей *корпуса 10* составляет:
ВРУ-1: $P_p=301,0$ кВт.
ВРУ-2: $P_p=301,0$ кВт.

Расчетная мощность потребителей *корпуса 11* составляет:
ВРУ-1: $P_p=301,0$ кВт.

Расчетная мощность потребителей *корпуса 13* составляет:
ВРУ-1: $P_p=246,58$ кВт.
ВРУ-2: $P_p=151,63$ кВт.
ВРУ-3: $P_p=197,49$ кВт.

Расчетная мощность потребителей *корпуса 14* составляет:
ВРУ-1: $P_p=274,78$ кВт.
ВРУ-2: $P_p=196,98$ кВт.

Расчетная мощность потребителей *корпуса 15* составляет:
ВРУ-1: $P_p=190,39$ кВт.
ВРУ-2: $P_p=183,7$ кВт.
ВРУ-3: $P_p=221,38$ кВт.

Расчетная нагрузка на квартиру принята 10 кВт. Ввод в квартиры –
однофазный.

Расчетная мощность нежилых помещений принята 200 Вт/м².

Категория по надежности электроснабжения – II.

К I категории относятся электроприемники эвакуационного освеще-
ния, противопожарные устройства, лифты, пожарная и охранная сигнали-
: энергосбе- зация, огни светоограждения, ИТП, ВНС. Питание электроприемников I
категории предусматривается от двух вводов через устройство АВР.

необходим В каждом корпусе, на первом этаже предусмотрены электрощитовые
: энергосбе- помещения для размещения вводно-распределительных устройств (ВРУ-
8505МУ).

В корпусе 8 предусмотрено три ВРУ (ВРУ-1, ВРУ-2, ВРУ-3).

В корпусе 9 предусмотрено три ВРУ (ВРУ-1, ВРУ-2, ВРУ-3).

В корпусе 10 предусмотрено два ВРУ (ВРУ-1, ВРУ-2).

В корпусе 11 предусмотрено два ВРУ (ВРУ-1, ВРУ-2).

В корпусе 13 предусмотрено три ВРУ (ВРУ-1, ВРУ-2, ВРУ-3).

В корпусе 14 предусмотрено три ВРУ (ВРУ-1, ВРУ-2, ВРУ-3).

В корпусе 15 предусмотрено два ВРУ (ВРУ-1, ВРУ-2).

Все ВРУ оборудованы двумя вводными панелями с переключателями-разъединителями, распределительными панелями с автоматическими выключателями, устройством АВР для обеспечения непрерывной работы потребителей I категории.

Электроснабжение встроенных помещений осуществляется от ВРУ жилых домов, с подключением после коммутирующих устройств до аппарата защиты на вводе. В электрощитовом помещении устанавливается учетно-распределительный щит.

Автоматизированный учёт электроэнергии производится электронными счётчиками активной энергии установленными на передних панелях в секторах учёта на вводных панелях ВРУ и в специальных выносных шкафах учета (для помещений без конкретной технологии).

Каждое ВРУ запитано по двум взаимно-резервируемым кабельным линиям.

Электроснабжение квартир жилых домов осуществляется от устройства этажного распределительного УЭРБ-1, которое устанавливается на этажах, в межквартирных коридорах.

Для подключения групповых электросетей квартир внутри квартиры устанавливаются навесные групповые щитки.

Внутренние электросети - провода и кабели с медными жилами, с изоляцией, не поддерживающей горение, в основном кабели ВВГнг-LS. Для потребителей I категории предусмотрены кабели ВВГнг-FR LS, соответствующих сечений.

Электроосвещение - светильники с люминесцентными лампами и энергосберегающими источниками света. Управление освещением осуществляется автоматически, от блока управления, поставляемого в комплекте с распределительными панелями ВРУ. Управление осуществляется по двум программам.

Для повышения уровня электробезопасности используются УЗО, разделительные трансформаторы 220/36 В, уравнивание потенциалов (основная и дополнительная системы), молниезащита - по III уровню защиты, а также зануление (система заземления TN-C-S) электроустановок.

Внутреннее водоснабжение выполнено в соответствии с техническими условиями ООО «ТРАНСФОРТ» от 20 апреля 2014 года № 158, гарантированный напор 25,0 м.в.ст.

Водоснабжение каждого корпуса предусмотрено самостоятельным вводом двух труб диаметром 150 мм с установкой водомерного узла со

). счетчиком диаметром 65 мм и обводной линией с электродвигателем для пропускания пожарных расходов.

Проектом предусмотрены индивидуальные счетчики холодной и горячей воды диаметром 15 мм для следующих потребителей: жилые квартиры, с/узел консьержа, с/узлы в нежилых помещениях.

3). Расчетные расходы воды составляют:

корпус 8

Общий расход воды – 159,938 куб.м/сут; 16,712 куб.м/ч; 6,409 л/сек;
Расход горячей воды – 69,540 куб.м/сут; 10,790 куб.м/ч; 4,154 л/сек;
Расход тепла на ГВС – 733 кВт/ч;
Расход на внутреннее пожаротушение – 2 струи по 2,6 л/сек.

корпус 9

Общий расход воды – 196,968 куб.м/сут; 19,764 куб.м/ч; 7,419 л/сек;
Расход горячей воды – 85,640 куб.м/сут; 12,753 куб.м/ч; 4,806 л/сек;
Расход тепла на ГВС – 869 кВт/ч;
Расход на внутреннее пожаротушение – 2 струи по 2,6 л/сек.

корпус 10

Общий расход воды – 195,54 куб.м/сут; 20,673 куб.м/ч; 7,961 л/сек.
Расход горячей воды – 87,13 куб.м/сут; 13,11 куб.м/ч; 5,05 л/сек;
Расход тепла на ГВС – 0,833 Гкал/ч.
Расход на внутреннее пожаротушение – 2 струи по 2,6 л/сек.

корпус 11

Общий расход воды – 127,98 куб.м/сут; 14,667 куб.м/ч; 6,89 л/сек.
Расход горячей воды – 56,94 куб.м/сут; 9,407 куб.м/ч; 3,782 л/сек.
Расход тепла на ГВС – 0,597 Гкал/ч.
Расход на внутреннее пожаротушение – 2 струи по 2,6 л/сек.

корпус 13

Общий расход воды – 185,665 куб.м/сут; 18,795 куб.м/ч; 7,09 л/сек.
Расход горячей воды – 80,725 куб.м/сут; 12,131 куб.м/ч; 4,596 л/сек.
Расход тепла на ГВС – 827 кВт/ч.
Расход на внутреннее пожаротушение – 2 струи по 2,6 л/сек.

корпус 14

Общий расход воды – 164,012 куб.м/сут; 16,948 куб.м/ч; 6,471 л/сек.
Расход горячей воды – 71,31 куб.м/сут; 10,946 куб.м/ч; 4,2 л/сек.
Расход тепла на ГВС – 745 кВт/ч.
Расход на внутреннее пожаротушение – 2 струи по 2,6 л/сек.

корпус 15

Общий расход воды – 184,066 куб.м/сут; 18,679 куб.м/ч; 7,055 л/сек.
Расход горячей воды – 80,030 куб.м/сут; 12,056 куб.м/ч; 4,573 л/сек.
Расход тепла на ГВС – 821 кВт/ч.
Расход на внутреннее пожаротушение – 2 струи по 2,6 л/сек.

Внутренняя система водоснабжения в корпусах принята однозонная, объединенная хозяйственно-противопожарная, с нижней разводкой по подвалу, закольцованная по стоякам и магистралям. Внутреннее пожаротушение предусмотрено:

- пожарными кранами диаметром 50 мм с расходом 2 струи по 2,6 л/с для жилой части корпусов с межквартирными коридорами более 10 м и 1-ых нежилых этажей;

- пожарными кранами диаметром 50 мм с расходом 1 струя 2,6 л/с для жилой части остальных секций корпусов.

Для снижения избыточного напора у ПК, предусмотрена установка диафрагм.

Горячее водоснабжение предусмотрено от ИТП в подвале. Система горячего водоснабжения в корпусах принята однозонная, с верхней разводкой главным подающим секционным стояком, с циркуляцией по стоякам и магистралям.

Хозяйственно-питьевое и горячее водоснабжение нежилых помещений в корпусах, предусмотрено от сетей жилого дома.

Требуемые напоры на нужды хозяйственно-питьевого, горячего и противопожарного водоснабжения:

корпус 8 – хозяйственно-питьевое водоснабжение – 46,64 м.в.ст, противопожарное водоснабжение – 51,0 м.в.ст, горячее водоснабжение – 50,27 м.в.ст, обеспечивается автоматическими насосными станциями: хозяйственно-питьевое водоснабжение – $Q = 23,13$ куб.м/ч; $H = 25,27$ м.в.ст. противопожарное водоснабжение – $Q = 18,72$ куб.м/ч; $H = 26,0$ м.в.ст.

корпус 9 – хозяйственно-питьевое водоснабжение – 47,47 м.в.ст, противопожарное водоснабжение – 51,78 м.в.ст, горячее водоснабжение – 51,14 м.в.ст, обеспечивается водопроводной насосной станцией: хозяйственно-питьевое водоснабжение – $Q = 26,76$ куб.м/ч; $H = 26,14$ м.в.ст. противопожарное водоснабжение – $Q = 18,72$ куб.м/ч; $H = 26,76$ м.в.ст.

корпус 10 – хозяйственно-питьевое водоснабжение – 49,77 м.в.ст, противопожарное водоснабжение – 53,5 м.в.ст, горячее водоснабжение – 55,29 м.в.ст, обеспечивается водопроводной насосной станцией: хозяйственно-питьевое водоснабжение – $Q = 28,66$ куб.м/ч; $H = 24,77$ м.в.ст.; противопожарное водоснабжение – $Q = 18,72$ куб.м/ч; $H = 28,5$ м.в.ст.

корпус 11 – хозяйственно-питьевое водоснабжение – 49,645 м.в.ст, противопожарное водоснабжение – 53,5 м.в.ст, горячее водоснабжение – 54,62 м.в.ст, обеспечивается водопроводной насосной станцией: хозяйственно-питьевое водоснабжение – $Q = 24,8$ куб.м/ч; $H = 24,65$ м.в.ст.; противопожарное водоснабжение – $Q = 18,72$ куб.м/ч; $H = 28,5$ м.в.ст.

корпус 13 – хозяйственно-питьевое водоснабжение – 47,25 м.в.ст, противопожарное водоснабжение – 51,59 м.в.ст, горячее водоснабжение – 51,15 м.в.ст, обеспечивается водопроводной насосной станцией: хозяйственно-питьевое водоснабжение – $Q = 25,52$ куб.м/ч; $H = 26,15$ м.в.ст. противопожарное водоснабжение – $Q = 18,72$ куб.м/ч; $H = 26,59$ м.в.ст.;

корпус 14 – хозяйственно-питьевое водоснабжение – 47,03 м.в.ст, противопожарное водоснабжение – 51,3 м.в.ст, горячее водоснабжение – 50,8 м.в.ст, обеспечивается водопроводной насосной станцией: хозяйственно-питьевое водоснабжение – $Q = 23,3$ куб.м/ч; $H = 25,82$ м.в.ст.; противопожарное водоснабжение – $Q = 18,72$ куб.м/ч; $H = 26,3$ м.в.ст.

корпус 15 – хозяйственно-питьевое водоснабжение – 47,38 м.в.ст, противопожарное водоснабжение – 51,97 м.в.ст, горячее водоснабжение – 51,44 м.в.ст, обеспечивается водопроводной насосной станцией: хозяйственно-питьевое водоснабжение – $Q=25,4$ куб.м/ч; $H=26,44$ м.в.ст.; противопожарное водоснабжение – $Q=18,72$ куб.м/ч; $H=26,97$ м.в.ст.

На подающих трубопроводах холодной и горячей воды к сантехническому оборудованию, предусмотрена установка регуляторов давления.

Трубопроводы хозяйственно-питьевого, горячего и противопожарного водоснабжения монтируются: магистральные сети и стояки из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*, разводка по санузлам - полипропиленовыми трубами.

Внутренняя канализация выполнена в соответствии с техническими условиями ООО «ТРАНСФОРТ» б/д № 157.

Расчетный объем сточных вод: *корпус 8* – 159,938 куб.м/сут., 8,009 л/с; *корпус 9* – 196,968 куб.м/сут., 9,019 л/с; *корпус 10* – 190,85 куб.м/сут., 9,561 л/сек; *корпус 11* – 124,732 куб.м/сут., 8,49 л/сек; *корпус 13* – 185,665 куб.м/сут., 8,69 л/сек; *корпус 14* – 164,012 куб.м/сут., 8,071 л/сек; *корпус 15* – 184,066 куб.м/сут., 8,655 л/сек.

В корпусах предусмотрена самотечная бытовая канализация с отведением стоков в наружные сети канализации. Бытовые стоки от квартир и санузлов нежилых помещений отводятся отдельными выпусками.

Внутренние сети бытовой канализации здания монтируются из канализационных раструбных труб ПВХ с установкой на стояках автоматических противопожарных муфт.

Внутренний водосток выполнен в соответствии с техническими условиями ООО «ТРАНСФОРТ» от 12 февраля 2014 года № 16.

Проектом предусмотрено отведение дождевых и талых вод с кровли здания внутренними водостоками в наружные сети.

Расчетный расход ливневых стоков с кровли: *корпус 8* – 14,92 л/сек; *корпус 9* – 15,10 л/сек; *корпус 10* – 18,90 л/сек; *корпус 11* – 12,60 л/сек; *корпус 13* – 14,50 л/сек; *корпус 14* – 12,44 л/сек; *корпус 15* – 14,60 л/сек.

Сеть внутренних водостоков монтируется из раструбных напорных труб НПВХ, с установкой на стояках автоматических противопожарных муфт.

Условно-чистые стоки от технических помещений в подвале отводятся в приемки с погружными насосами и далее в сети водостока.

Сеть монтируется из стальных электросварных оцинкованных труб по ГОСТ 10704-91.

Теплоснабжение зданий предусматривается от проектируемых тепловых сетей проектируемой газовой котельной микрорайона с расчетным температурным графиком теплосети 130-70°C, в соответствии с техническими условиями ООО «ТРАНСФОРТ» от 02 июля 2014 года (для корпу-

сов 10 и 11) и от 04 августа 2014 года (для корпусов 8, 9, 13 14, 15), устройством проектируемых встроенных индивидуальных тепловых пунктов (ИТП) в подвалах корпусов.

Проектная документация на котельную, магистральные тепловые сети от котельной и тепловые вводы в ИТП каждого здания данным этапом не рассматривается и выполняется отдельным этапом, в соответствии с заданием на проектирование.

Проектной документацией 1 этапа 2 подэтапа предусматривается устройство ИТП в каждом здании:

корпус 8 - максимальные тепловые потоки: отопление – 0,77 Гкал/час, вентиляция – 0,086 Гкал/час, горячее водоснабжение – 0,63 Гкал/час. Итого на ИТП и тепловой ввод диаметром 125 мм – 1,42 Гкал/час. ИТП расположен в подвале секции № 1 в осях 7-11/В-Е;

корпус 9 – максимальные тепловые потоки: отопление – 0,91 Гкал/час, вентиляция – 0,08 Гкал/час, горячее водоснабжение – 0,748 Гкал/час. Итого на ИТП и тепловой ввод диаметром 125 мм – 1,740 Гкал/час. ИТП расположен в подвале секции № 1 в осях 7-11/В-Е;

корпус 10 - максимальные тепловые потоки: отопление – 1,54 Гкал/час, вентиляция – 0,249 Гкал/час, горячее водоснабжение – 0,83 Гкал/час. Итого на ИТП и тепловой ввод диаметром 125 мм – 2,63 Гкал/час. ИТП расположен в подвале секции № 6 в осях С-Ц/1/6-4/6;

корпус 11 - максимальные тепловые потоки: отопление – 1,03 Гкал/час, вентиляция – 0,120 Гкал/час, горячее водоснабжение – 0,59 Гкал/час. Итого на ИТП и тепловой ввод диаметром 125 мм – 1,74 Гкал/час. ИТП расположен в подвале секции № 1 в осях Д/1-И/1/1-5/1;

корпус 13 - максимальные тепловые потоки: отопление – 0,75 Гкал/час, вентиляция – нагрузки нет, горячее водоснабжение – 0,71 Гкал/час. Итого на ИТП и тепловой ввод диаметром 125 мм – 1,46 Гкал/час. ИТП расположен в подвале секции № 6 в осях 1-6/В-Е;

корпус 14 - максимальные тепловые потоки: отопление – 0,6 Гкал/час, вентиляция – нагрузки нет, горячее водоснабжение – 0,64 Гкал/час. Итого на ИТП и тепловой ввод диаметром 125 мм – 1,32 Гкал/час. ИТП расположен в подвале секции № 5 в осях 1-4/В-Е;

корпус 15 - Максимальные тепловые потоки: отопление – 0,77 Гкал/час, вентиляция – нагрузки нет, горячее водоснабжение – 0,70 Гкал/час. Итого на ИТП и тепловой ввод диаметром 125 мм – 1,47 Гкал/час. ИТП расположен в подвале секции № 6 в осях 7-11/В-Е.

Во всех зданиях и ИТП:

Присоединение систем отопления предусмотрено по независимой одноконтурной схеме через автономные пластинчатые теплообменники в ИТП.

Присоединение систем приточной вентиляции предусмотрено по независимой схеме через автономные пластинчатые теплообменники в ИТП.

Присоединение систем горячего водоснабжения по закрытой одноконтурной двухступенчатой схеме с циркуляционными насосами. Напор в си

14, 15), с
овых пунк-

стеме горячего водоснабжения здания поддерживается насосами хозяйственно-питьевого водоснабжения.

ловые сети
этапом не
вии с зада-

Расчетные параметры теплоносителя после ИТП: для систем отопления корпусов 8, 9, 13, 14, 15 - 95-70°C; для систем отопления корпусов 10, 11 - 85-65°C; для систем вентиляции корпусов 10, 11 - 85-65°C после нагревателей отопления; для систем вентиляции корпусов 8, 9, 13, 14, 15 - 95-70°C после нагревателей отопления; для систем горячего водоснабжения - 65°C.

атривается

e - 0,712

В ИТП предусматривается установка пластинчатых теплообменников производства фирмы ООО «Ридан», насосов фирмы «Грундфос» с частотными преобразователями, регулирующих клапанов с электроприводами фирмы «Danfoss». Для поддержания постоянного давления, компенсации температурных расширений, деаэрации и компенсации потерь теплоносителя предусматривается установка мембранных расширительных баков фирмы «Reflex».

e - 0,6311

л - 1,4231

;

e - 0,912

e - 0,7481

л - 1,7401

;

e - 1,548

е - 0,833

м - 2,630

4/6;

e - 1,032

е - 0,597

м - 1,749

1/1-5/1;

e - 0,752

е - 0,711

м - 1,463

е - 0,68

e - 0,641

м - 1,321

e - 0,770

e - 0,706

м - 1,476

Предусмотрена автоматизация управления технологическими процессами с помощью контроллера, обеспечивающего поддержание требуемых параметров работы технологических систем и управление работой насосного оборудования.

Предусмотрен учет тепловой энергии на вводе в ИТП теплосчетчиком ВИС.Т.

Для ИТП предусматривается самостоятельная приточно-вытяжная система вентиляции.

Для отвода случайных и аварийных вод из помещения ИТП предусматривается устройство приемка с отводом воды насосами в проектируемую сеть дождевой канализации.

Предусматриваются звуко- и виброизоляционные мероприятия (применение насосов с низким уровнем шума; устройство высокоэффективных вибро-защитных оснований под насосное оборудование; для соединения трубопроводов с насосами и в местах крепления трубопроводов предусмотрены гибкие виброкомпенсаторы; устройство звуко- и виброзащитных конструкций при прокладке трубопроводов через ограждающие конструкции; использование звукопоглощающих материалов при отделке ограждающих конструкций помещения ИТП, плавающий пол в помещениях ИТП.).

Внутреннее теплоснабжение.

Отопление.

Корпуса 8, 9, 13, 14, 15. Система отопления предусматривается вертикальная однотрубная со смещенными замыкающими участками, тупиковая с разводкой подающих магистралей по подвалу и обратных магистралей по техническому чердаку.

Для отопления встроенных помещений запроектирована отдельная система отопления. Система отопления - двухтрубная от секционного узла. Магистральные трубопроводы прокладываются под потолком подвала.

симой од-
в ИТП.

ено по не-
си в ИТП.

той одно-
апор в си-

113-МЭ/14

Отопление мусорокамеры предусмотрено регистром из гладких труб в машинных отделениях лифтов - электрические конвекторы «Nobo». В помещении электрощитовой предусмотрен конвектор с электрообогревом.

В качестве нагревательных приборов предусмотрены стальные конвекторы малой глубины производства ЗАО «66 МОЗ» типа «Универсал КСК20 со встроенной запорно-регулирующей арматурой фирмы «Danfoss». На подающих и обратных участках стояков отопления устанавливаются шаровые краны фирмы «Danfoss».

Для 1 этажа незадымляемых лестничных клеток предусмотрены конвекторы отопительные высокие КПВК с кожухом КВ-У.

Для незадымляемых лестничных клеток выше первого этажа - конвекторы отопительные стальные с кожухом малой глубины и высоты «Сантехпром-Мини».

На каждом отопительном приборе предусмотрены измерители расхода потребляемой тепловой энергии «INDIV-5» фирмы «Danfoss». Сервисный сбор данных располагается в диспетчерской.

Корпуса 10, 11. Система отопления жилой части предусмотрена центральной водяная двухтрубная, с лучевой горизонтальной поквартирной разводкой, нижней разводкой магистральных трубопроводов под потолком подвала, и вертикальными разводящими стояками.

В качестве нагревательных приборов, в жилых помещениях предусмотрены стальные панельные радиаторы типа «PRADO-Universal» с ним подключением или аналогичные. Все отопительные приборы оборудуются вентилями с терморегулирующими головками.

Отопление лестничных клеток и мусорных камер предусматривается отдельными стояками. В качестве нагревательных приборов приняты стальные конвекторы типа «Универсал», в мусорокамерах - регистры гладких труб.

Магистральные трубопроводы и вертикальные стояки прокладываются в коммуникационных шахтах. Поэтажные коллекторы с узлами учета размещаются в местах общего пользования в запирающихся коллекторных шкафах и оборудуются балансировочными клапанами, фильтрами грубой очистки, квартирными динамическими балансировочными клапанами, квартирными приборами учета тепла, запорной арматурой и кранами Гевского.

Трубопроводы разводки по квартирам предусматриваются из сшитого полиэтилена типа «UPONOR» или аналогичные, прокладываемые в конструкции пола помещений «под стяжку» в теплоизоляции и защитной гофротрубе.

Система отопления помещений административного назначения предусмотрена центральная водяная двухтрубная с горизонтальной разводкой.

Гидравлическая увязка ветвей обеспечивается балансировочными вентилями с предварительной настройкой, предусматривается запорная арматура фирмы «Danfoss».

ладких труб. В водяной системе отопления для открытой прокладки применяются
 бы «Nobo». В стальные водогазопроводные трубы ГОСТ 3262-75* (для труб диаметром
 ообогревом, менее 50 мм) и стальные электросварные прямошовные трубы ГОСТ
 гальные кон. 10704-91 (для труб диаметром более 50 мм).

«Универсал» Для магистральных трубопроводов, прокладываемых по подвалу,
 рой фирме предусматривается трубчатая теплоизоляция фирмы «K-flex».

эния устанав. Удаление воздуха из системы отопления предусматривается через
 воздушные краны, установленные в отопительных приборах, и через гори-
 отренены кон. зонтальные воздухосборники, устанавливаемые в верхних точках системы.

ажа - конвек. Для опорожнения систем отопления предусматриваются шаровые
 оты «Сантех краны, устанавливаемые в нижних точках магистралей.

итители расхо. *Вентиляция* жилой части зданий предусматривается с естественным
 foss». Серве побуждением.

смотрена цен. Воздухообмены по помещениям приняты по нормативной кратности и
 поквартирно) и санузлов с выпуском воздуха в пространство «теплого чердака». Удале-
 под потолком ние воздуха из чердака предусматривается через общую вытяжную шахту
 в кровле здания. Вытяжные каналы выполняются с общими и перепускны-

ениях преду ми каналами-спутниками через один этаж.
 versal» с ниж Приток по балансу вытяжки неорганизованный через открывающиеся
 выборы обору окна с фиксаторами или через форточки в окнах.

в/сматриваетс ров. На последних этажах предусмотрена установка бытовых вентилято-

ов приняты. Для встроенных помещений 1-го этажа предусмотрены самостоятель-

- регистры и ные вентканалы.

рокладывают. Вентиляция арендуемых помещений на 1-м этаже предусмотрена ме-
 узлами учет ханическая. Приточные установки предусмотрены в корпусах 10 и 11 в
 коллекторны венткамерах в подвале. Вытяжные установки - в обслуживаемых помеще-
 трами грубо ниях в подшивном пространстве.

и клапанами. В мусорокамере предусматривается естественная приточно-вытяжная
 кранами М вентилиация. Приток через отверстие в стене, вытяжка через ствол мусоро-
 прохода.

ся из сшитог. *Противодымная защита.* Для обеспечения безопасной эвакуации лю-
 заемые в ко дей из здания при возникновении пожара проектом принято устройство
 защитной гоф комплекса систем противодымной защиты.

о назначени. *Автоматизация.* Системы противодымной вентиляции автоматизи-
 нтальной ра руются и оборудуются средствами контроля работы.

сировочным. *Внутренние сети и системы связи корпусов:* пассивная волоконно-
 ется запорн оптическая распределительная сеть (телефонизация и передача данных, те-
 левидение), радиофикация, охрана входов, диспетчеризация, домовой ка-
 белепровод, автоматическая пожарная сигнализация, оповещение и управ-

ление эвакуацией в соответствии с заданием разработку проектной документации и техническими условиями:

- ЗАО «Юнионтел» б/д б/н (PON);
- ЗАО «Юнионтел» от 10 января 2014 года № 02/01-14А;
- ООО СП «Лифтек» от 06 марта 2014 года № 159.

Общедомовое оборудование сетей связи (домовые оптические шкафы, телевизионное оборудование, радиотрансляционный узел) размещается в помещении связи в подвале в секции № 3 (корпус 10 из шести секций, корпус 11 из четырех секций).

Общедомовое оборудование сетей связи (домовые телефонные шкафы, телевизионное оборудование, радиотрансляционный узел) размещается в помещении связи в подвале в секции № 1 (корпуса 9, 13, 15 из шести секций, корпуса 8, 14 из пяти секций).

Пассивная волоконно-оптическая распределительная сеть (телекоммуникация, телевидение, интернет). Пассивная оптическая сеть по технологии FTTH/EPON стандарта IEEE 802.3ah. Сеть с древовидной волоконно-кабельной архитектурой с пассивными оптическими разветвителями (сплиттерами) на узлах для обеспечения городской, междугородной и международной автоматической телефонной связью, IP-телевидением, интернетом и мультимедийными услугами. Сеть от проектируемого оптического ввода сети провайдера услуг связи для распределения по квартирам и помещениям оптических сигналов IP-телефонии, передачи данных (интернет) и IP-телевидения. С монтажом домового оптического распределительного шкафа ОРШ с оптическими кроссами в помещении связи в подвале в секции № 3, секционных оптических распределительных шкафов ОРШ с оптическими кроссами и сплиттерами в помещениях связи на этажах секций, этажных оптических коробках ОРК в этажных шкафах связи, оптических розетках и оборудования доступа ONT в помещениях, квартирах и апартаментах. С прокладкой межсекционных оптических кабелей от домового до секционных ОРШ, межэтажного распределительного модульного оптического негорючего кабеля в каналах стояка от ОРШ ОРК и абонентского оптического негорючего друп-кабеля от ОРК в горизонтальных каналах до оптических розеток.

Радиофикация. Сеть однопрограммного вещания с напряжением от проектируемого оптического ввода с монтажом радиотрансляционного узла с IP-конверторами, оптического кроссового и активного сетевого оборудования в телекоммуникационном шкафу в помещении связи, корпусов ответственных и универсальных радиотрансляционных абонентских коробок РОН в третьем щите связи и сигнализации устройств этажных распределительных, абонентских радиорозеток в квартирах (на кухне смежной с кухней комнате), прокладкой провода магистрального в каналах стояка, абонентского провода до квартир в трубах ПНД в подготовке этажного межквартирного коридора.

эктной доку- *Охрана входов.* На базе многоабонентного аудиодомофонного оборудова-
 дования для контроля прохода жильцов и гостей в подъезды с примениени-
 ем электронных идентификаторов, с обеспечением:
 - управления подъездными дверями с пульта консьержа и квартирных
 сигнальных устройств;
 - двусторонней дуплексной громкоговорящей аудиосвязи от подъезд-
 ной панели вызова с квартирами и консьержем;
 - двусторонней дуплексной громкоговорящей аудиосвязи между кон-
 сьержем и диспетчером ОДС;
 - передачи изображения от подъездной панели вызова на пульт консь-
 ержа;
 - двусторонней дуплексной телефонной связи от квартирных сигналь-
 ных устройств с консьержем;
 - контроля доступа в жилые секции с применением электронных
 идентификаторов и кодонаборных клавиатур;
 - разблокирования всех входных дверей в подъезды по сигналу от ав-
 томатической пожарной сигнализации;
 В составе: комплекты подъездного, этажного и квартирного оборудо-
 вания.
 Предусмотрена возможность передачи изображения от блока вызова
 на квартирное устройство при условии установки дополнительного за счет
 жильцов.
Диспетчеризация. Сеть от проектируемого беспроводного ввода на
 базе программно-технического комплекса с обеспечением диспетчерской
 переговорной связи, передачи контрольных сигналов о состоянии инже-
 нерных систем и лифтового хозяйства здания, в диспетчерскую ОДС и
 приемом сигналов управления от диспетчерской ОДС по радиоканалам в
 составе: контроллер инженерного оборудования в шкафу в лифтовом ма-
 шинном отделении секции № 1, блок радиодоступа, концентраторы уни-
 версальные, концентраторы сопряжения с лифтом, переговорные устрой-
 ства, охранные извещатели и датчики состояния и параметров инженерных
 систем объекта, шкафы монтажные и кабельная продукция.
Автоматическая пожарная сигнализация. Сеть на базе адресного
 оборудования для своевременного автоматического определения появле-
 ния факторов пожара с передачей сигнала «Пожар» на секционные кон-
 трольные приборы в помещениях консьержей, в городскую диспетчерскую
 ОДС по наружным сетям диспетчеризации, управляющих сигналов в сети
 автоматики противопожарных систем и инженерных систем, в сеть дис-
 петчеризации инженерных систем и систему оповещения. Сеть в составе:
 АРМ, модуль сопряжения, секционные приборы контрольные и управле-
 ния, пульты дистанционного управления, блоки индикации, адресные ре-
 лейные модули, адресные модули дымоудаления, пожарные извещатели
 адресные точечные дымовые и ручные, резервированные источники элект-
 ропитания, оборудование домового кабелепровода, кабели силовые, со-

единительные и сигнализации, не распространяющие горение, с ни:
дымо- и газовойделением.

Система оповещения и управления эвакуацией. Предусматрива
оборудование систем:

- 1-го типа с управлением от АПС в жилой части в составе: реле
модули в помещении консьержа, звуковые оповещатели, автономные
мывые извещатели в жилых помещениях, средства резервного электр
тания и домового кабелепровода, кабели силовые, соединительные и
нализации, не распространяющие горение с низким дымо- и газовойдел
ем;

- светозвуковой 2-го типа в встроенных общественных помещени
го этажа на базе звуковых оповещателей и световых оповещателей и у
телей «Выход».

Домовой кабелепровод. С устройством секционных стояков с в
кальными каналами и горизонтальных каналов для скрытной и откр
прокладки кабелей и проводов сетей связи в составе: устройства эта
распределительные с встроенными шкафами связи, трубы ПВХ диаме
50 мм межэтажные для стояка; лотки металлические перфорированны
прокладки кабелей в подвале, трубы ПВХ в подготовке пола и короба
по стенам для горизонтальной прокладки кабелей сетей связи, коф
монтажные, коробки и ящики протяжные и закладные.

Комплекс систем автоматизации и диспетчеризации инженер
оборудования и систем противопожарной защиты корпусов обеспеч
автоматический контроль и регулирование параметров, автоматичес
дистанционное управление, необходимые регулировки, защиту от ав
ных режимов, технологическую и аварийную сигнализацию в следу
системах: общеобменной вентиляции; теплоснабжения; водоснаб
холодного и горячего; водоотведения; электроснабжения; электроос
ния; учета потребления энергоресурсов; вертикального транспорта; п
вожарной защиты (система противодымной защиты, система внутр
го противопожарного водопровода, формирование сигналов на пе
лифтов в режим «пожарная опасность», на разблокировку замков до
на, на запуск системы оповещения).

Для каждой системы в качестве оборудования систем автомати
приняты интеллектуальные программируемые логические контрол
Часть инженерного оборудования поставляется комплектно с систе
автоматизации.

Интеллектуальные программируемые логические контроллеры
пользуемые для управления системами противопожарной защиты, и
сертификат, подтверждающий соответствие пожарной безопасности.

Система управления и диспетчеризации противодымной защит
строена на технических средствах пожарной сигнализации.

Для автоматизации управления и диспетчеризации системы вн
него противопожарного водопровода предусмотрен комплект уст

ие, с низким «Спрут-2» производства ООО «Плазма-Т», имеющий сертификат, подтверждающий соответствие требованиям пожарной безопасности.

считается Автоматизация инженерного оборудования ИТП выполнена на базе микропроцессорных устройств с передачей в диспетчерский пункт эксплуатирующей организации всей необходимой информации.

омонные ды Групповая и одиночная кабельная разводка сетей автоматизации и диспетчеризации при открытом способе прокладки выполняется медными кабелями и проводами, не распространяющими горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением; при закрытом способе прокладки – медными кабелями и проводами, прокладываемыми в каналах, негорючих строительных конструкциях или погонажной арматуре имеющей сертификат, подтверждающий соответствие требованиям пожарной безопасности. Кабельные линии систем противопожарной защиты выполняются огнестойкими кабелями и проводами, не распространяющими горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением.

Х диаметром

4.6. Технологические решения

рованные дл Раздаточный пункт молочной кухни запроектирован на 1-ом этаже коробки ПВД

язи, коробки секции № 1 корпуса 9, в изолированном блоке с самостоятельным входом. Раздаточный пункт молочной кухни имеет в своем составе: вестибюль-ожидальную с санузлом для посетителей; помещение приема и хранения; раздаточную; материальную кладовую; комнату персонала; гардеробную персонала; санузел персонала с душем.

инженерно Персонал входит через вестибюль, в гардероб для верхней и рабочей одежды.

обеспечивает Посетители входят в вестибюль-ожидальную, где получают по рецептам педиатров детское питание.

матическое Питание загружается отдельным входом. Детское питание хранится в холодильнике.

ту от аварий Отходы собираются в тару, а затем в конце рабочего дня перемещаются на площадки временного складирования отходов.

в следующие Штат персонала устанавливается органами здравоохранения.

удоснабжени Ориентировочная численность персонала – 3 человека.

электроосвеще

4.7. Проект организации строительства

порта; проти Строительство осуществляется двумя периодами.

ла внутренне Подготовительный период включает устройство ограждения строительной площадки, предварительную планировку территории, устройство временных дорог, геодезические работы, установку пункта мойки колёс, устройство складских площадок, установку временных бытовых помещений, обеспечение строительства электроэнергией, водой и противопожарным инвентарём.

в на перево Основной период возведения жилых домов начинается с откопки котлованов для зданий в естественных откосах. Разработка котлованов

осуществляется экскаваторами ЭО-3221, оборудованными ковшом с обратной лопатой емкостью 0,63 куб. м. В процессе производства земляных работ проектом предусмотрен сбор и отвод поверхностных вод атмосферных осадков методом открытого водоотлива с устройством приемков и откачкой воды насосами «ГНОМ». Механизированная разработка грунта котлованов производится с недобором.

После окончания механизированной откопки выполняется ручной добор грунта до проектных отметок и зачистка дна котлованов.

По завершении земляных работ производится устройство бетонной подготовки, выполняются гидроизоляционные работы, армирование и бетонирование фундаментных плит зданий, осуществляется монтаж железобетонных панелей подземной части корпусов 8, 9, 13, 14 и 15, возводятся монолитные железобетонные конструкции подземной части корпусов 10 и 11. Доставка бетона на строительную площадку осуществляется в автобетоносмесителях СБ-159А. Бетонирование конструкций осуществляется автобетононасосами марки СБ-126Б. При уплотнении бетонной смеси применяются глубинные вибраторы ИВ-66 и поверхностные вибраторы ИВ-2А. Для выполнения работ по устройству фундаментной плиты, армированию и бетонированию конструкций, монтажу панелей подземной части используются гусеничные краны РДК-25 грузоподъемностью 25 тонн.

После завершения монтажных работ по подземной части и устройству перекрытий выполняются гидроизоляционные работы, производится обратная засыпка пазух котлованов с послойным уплотнением. Для выполнения обратной засыпки предусматривается применение бульдозера ДЗ-53. Послойное уплотнение осуществляется электрическими трамбовками марки ИЭ-4502.

По окончании работ по обратной засыпке пазух котлованов помощью башенных кранов КБМ-401П с длиной стрелы 30 м и грузоподъемностью 3,3 - 10,0 тонн возводится надземная часть жилых домов из сборных железобетонных конструкций серии П-111М. При возведении корпусов 8, 9 и 14 предусматривается использование по одному башенному крану. Для строительства корпусов 13 и 15 используются по два башенных крана. Доставка железобетонных конструкций осуществляется специализированным автотранспортом.

Возведение монолитных железобетонных каркасов корпусов 10 и 11 осуществляется с помощью двух башенных кранов КБМ-401П с длиной стрелы 30 м и грузоподъемностью 3,3 - 10,0 тонн. Бетонирование конструкций осуществляется с помощью автобетононасосов и с использованием башенных кранов.

После завершения работ по возведению каркасов зданий выполняется устройство кровли, производятся инженерно-технические и отделочные работы, выполняется монтаж оборудования и пусконаладочные работы, осуществляется прокладка наружных инженерных сетей.

В процессе строительства проектом предусмотрены мероприятия по геотехническому мониторингу конструкций возводимых зданий.

ми ковшом При подготовке объекта к сдаче проектом предусмотрено благо-
тва земляных устройство строительной площадки.

тных вод В проекте отражены мероприятия по охране труда, пожарной без-
устройством опасности, сохранению окружающей природной среды.

низированна В проекте отражены потребности в основных строительных машинах,
механизмах, автотранспорте, электроэнергии, рабочих кадров строителей.

яется ручной Продолжительность строительства в проекте определена в соответ-
в. ствии с СНиП 1.04.03-85* и составляет 19,9 месяцев, в том числе подгото-

тво бетонной вительный период 1 месяц. При организации всех работ в две смены про-
рование и бе должительность строительства составляет 17,0 месяцев.

онтаж железобетонных конструкций.

5, возводятся

корпусов 10 и 11.

ется в автобусах.

устанавливается

тонной смеси.

ле вибраторов.

плиты, армированные

подземной частью.

тью 25 тонн.

и устройств

производительностью

и ем. Для вывоза

бульдозерами

электрическим

котлованов, глубиной

лы 30 м.

сть жилых домов.

М. При возведении

по одному базирующемуся

устанавливаются

пусов 10 и 11.

СП с длиной

рование кооперации

с использованием

и выполняет работы

и отделочные

чные работы.

мероприятия по

ий.

4.8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

На основе оценки воздействия проектируемого объекта на компонен-
ты окружающей среды проектной документацией предусмотрен перечень

мероприятий по предотвращению и снижению негативного воздействия
намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рацио-

нальному использованию природных ресурсов на период строительства и
эксплуатации объекта.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу при экс-
плуатации жилых домов будут являться легковые автомобили жителей и

грузовой автотранспорт, вывозящий отходы.

В соответствии с техническими условиями ООО «ТРАНСФОРТ» от
02 июля 2014 года (для корпусов 10 и 11) и от 04 августа 2014 года (для

корпусов 8, 9, 13 14, 15) теплоснабжение жилых домов осуществляется
присоединением к проектируемой теплосети. Источником теплоснабжения

является проектируемая газовая котельная. Проект котельной разрабаты-
вается отдельно на следующем подэтапе.

Планируемый проектными материалами выброс загрязняющих ве-
ществ в атмосферный воздух будет осуществляться от неорганизованных

площадных источников (открытые автостоянки, проезд мусоровоза). В ат-
мосферу поступят загрязняющие вещества 7-ми наименований.

Согласно проведенным расчетам, реализация проектных предложений
не приведет к сверхнормативному загрязнению атмосферного воздуха на

рассматриваемой территории. Влияние проектируемого объекта на загряз-
нение атмосферного воздуха является допустимым для жилой застройки.

В период проведения строительных работ источниками выделения за-
грязняющих веществ в атмосферу является строительско-дорожная техника,

сварочные работы, выброс пыли в атмосферу при проведении земляных
работ, окрасочные работы. В атмосферный воздух будут выбрасываться

шестнадцать наименований загрязняющих веществ.

Расчетным путем определено, что загрязнение атмосферного воздуха
на территории нормируемых объектов окружающей застройки в наиболее

напряженный период не превысит предельно-допустимые концентрации с
учетом фоновых загрязнений.

Мероприятия по охране водных ресурсов

Водоснабжение жилых домов осуществляется подключением к проектируемой сети наружного водопровода в соответствии с техническими условиями ООО «ТРАНСФОРТ» от 20 апреля 2014 года № 158. Источником водоснабжения является проектируемый водозаборный узел с водоподготовкой и резервуарами противопожарного запаса воды. Проект водозаборного узла разрабатывается отдельно на следующем подэтапе.

Канализование жилых домов осуществляется в систему внутриплощадной сети хозяйственно-бытовой канализации в соответствии с техническими условиями ООО «ТРАНСФОРТ» б/д № 157. Далее хозяйственно-бытовой сток поступает на локальные очистные сооружения, проектируемые на следующем подэтапе.

Общий хозяйственно-бытовой сток от проектируемых жилых домов по содержанию загрязняющих веществ соответствует ПДК сброса в сеть хозяйственно-бытовой канализации.

В соответствии с Техническими условиями ООО «ТРАНСФОРТ» от 12 февраля 2014 года № 16, поверхностный сток с кровли зданий и с территории участка осуществляется присоединением к системе внутриплощадочной сети ливневой канализации. Далее поверхностный сток поступает на локальные очистные сооружения, проектируемые на следующем подэтапе.

Расчет средней степени загрязнения ливневого стока показывает, что поверхностный сток с рассматриваемой территории соответствует поверхностному стоку с селитебных зон.

Проектом организации строительства предусматривается установка въезде на строительную площадку поста мойки колес автотранспорта, оборудованного системой оборотного водоснабжения с локальными очистными сооружениями. Строительная площадка обеспечивается свежей питьевой водой (для хозяйственно-бытовых, производственных и противопожарных нужд). На период проведения строительных работ предусматривается комплекс водоохраных мероприятий, позволяющий снизить негативное воздействие на поверхностные и грунтовые воды в районе проведения работ.

Мероприятия по обращению с опасными отходами

В период эксплуатации жилых домов образуются отходы производства и потребления 7-ми наименований.

Проектом определены места временного накопления отходов, их обстройка и предельные объемы накопления. Вывоз отходов с территории намечен по договорам со специализированными организациями.

Соблюдение разработанных правил сбора, хранения и транспортировки отходов позволит исключить отрицательное воздействие на окружающую среду при эксплуатации проектируемого объекта.

Мероприятия по обращению со строительными отходами

В результате проведения строительных работ образуются строительные отходы и отходы производства и потребления 14-ти наименований.

Договора на вывоз строительных отходов будут заключаться генеральным подрядчиком к проектной подрядной организацией. Соблюдение разработанных правил сбора, хранения и транспортировки отходов позволит исключить отрицательное воздействие на окружающую среду при строительстве проектируемого объекта.

Мероприятия по охране объектов растительного мира

В соответствии с представленными материалами в зоне разработки строительного генплана зеленые насаждения отсутствуют. Компенсация и компенсационное озеленение не требуется.

Мероприятия по охране почв и грунтов

Локальное нарушение почвенного покрова вследствие проектируемого строительства не повлечет за собой изменений в структуре и функционировании почвенного покрова прилегающих территорий.

На период проведения строительных работ предусмотрен ряд мероприятий и рекомендаций по предотвращению загрязнения почвенного покрова на территории строительства. Излишки грунта от земляных работ будут использоваться при планировочных работах на территории участка строительства. По окончании строительства территория будет благоустроена.

Оценка документации на соответствие санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам

Объемно-планировочные решения проектируемого жилого комплекса, а также состав и площади рассматриваемых помещений соответствуют гигиеническим требованиям, предъявляемым СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях».

Корпуса оснащаются всеми современными видами благоустройства и свежей питьевой водой, необходимыми для эксплуатации инженерными системами. Предусмотрены мероприятия по защите зданий от грызунов, установка охранно-защитной дератизационной системы.

Отделка помещений принята в соответствии с их функциональным назначением.

По данным представленных акустических расчетов установлено, что гигиенические нормы в помещениях проектируемого комплекса и на территории окружающей застройки будут обеспечены при условии реализации предложенного проектом комплекса шумозащитных мероприятий (применение звукоизолирующих строительных конструкций и материалов, установка глушителей аэродинамического шума на системы приточно-вытяжной вентиляции).

На период строительства предусмотрены организационные и конструктивные мероприятия по ограничению шума от работы строительной техники (ведение шумных работ в дневное время, разделение по времени работы шумных механизмов, применение шумозащитных экранов для звукоизоляции компрессоров и др.).

В результате исследования светоклиматического режима установлено, что расчетные параметры естественного освещения и инсоляционного режима нормируемых помещений проектируемых жилых зданий, а также прилегающей территории будут удовлетворять требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий» и СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 «Гигиенические требования к инсоляции солнцезащиты помещений жилых и общественных зданий».

Организация стройплощадки, набор и площади временных зданий и сооружений для санитарно-бытового обеспечения строительных работ приняты в соответствии с СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ».

4.9. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

Высота жилых корпусов 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15 от уровня проезда пожарных машин до нижней границы открывающегося окна верхнего этажа составляет 32 - 34 м (более 28 м, но не превышает 50 м).

Ко всем зданиям с двух продольных сторон предусмотрены подъезды для пожарных автомобилей шириной не менее 4,2 м, включая тротуары на расстоянии 8 - 10 м от края проезда до здания. Конструкция дорожной одежды рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей не менее 100 тонн на ось.

Противопожарные расстояния между проектируемыми зданиями и смежно расположенными зданиями и сооружениями, от газопровода и трубопровода высокого давления приняты в соответствии с требованиями Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ, СП 4.13130.2013, СНиП 2.05.06-2008. Расстояния от лесного массива и от автозаправочной станции приняты не менее 50 метров.

Расстояния от открытых парковок автомобилей до зданий запроектировано в соответствии с требованиями п. 6.11.2, 6.11.3 СП 4.13130.2013.

Жилые дома запроектированы каждое как один пожарный отсек площадью отсека не более 2500 м², класса конструктивной пожарной опасности С0. Корпуса 8, 9, 13, 14, 15 - I-ой степени огнестойкости, корпуса 10, 11 - II-ой степени огнестойкости.

Класс функциональной пожарной опасности Ф1.3. В зданиях запроектированы помещения класса Ф5.1 для размещения инженерных систем в зданиях и помещения общественного назначения на 1-ых этажах и помещениях функциональной пожарной опасности Ф4.3.

В жилых домах помещения общественного назначения отделяются от жилой части здания противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 2-го типа.

Пределы огнестойкости и классы пожарной опасности строительных конструкций предусмотрены в соответствии со ст. 87, табл. 21, 22 Федерального закона от 12.12.2012 № 251-ФЗ.

Участки наружных стен в местах примыкания к перекрытиям (проемы противопожарные пояса) выполнены глухими с расстоянием между верхом и нижележащего этажа и низом окна вышележащего этажа не менее 1,2 м.

В каждой секции подвала предусматривается по два приемка, с крышей, ведущей на лестницу или с окнами, размером 1,2x0,9 м. Размещение приемков обеспечивают возможность подачи огнетушащего вещества и удаление дыма.

Ограждения лестничных маршей, балконов и кровли предусматриваются из негорючих материалов. Кровли зданий неэксплуатируемые с ограждением высотой не менее 0,6 м. В каждой секции на покрытие предусмотрен выход из лестничной клетки через противопожарную дверь 2-го типа. В местах перепадов высот предусмотрены лестницы типа П1.

В каждой секции подвала предусматривается по два приемка, с крышей, ведущей на лестницу или с окнами, размером не менее 0,9x1,2 м.

Помещения кладовых, технические помещения для размещения оборудования и инженерных систем, категорий В1 - В3 по пожарной опасности, лифтовые холлы отделяются от коридоров и смежных помещений противопожарными перегородками 1-го типа.

Мусоросборные камеры в каждой секции жилых домов имеют самостоятельный вход, изолированный от входа в лестничную клетку глухими стенами, выделяются противопожарными стенами и перекрытиями с пределом огнестойкости не менее REI.60 и классом пожарной опасности К0.

Ствол мусоропровода и загрузочные клапаны выполняются герметичными газонепроницаемым из негорючих материалов. Шибера ствола мусоропровода, устанавливаемый в мусоросборной камере, оснащается приводом самозакрывания при пожаре. Предел огнестойкости шибера не менее EI.30. Ствол мусоропровода и загрузочных клапанов - не менее EI.30.

В жилых домах, в местах изменения конфигурации здания и примыкания к наружным стенам противопожарных стен и перегородок, расстояние между окнами в наружных стенах, образующих внутренние углы не менее 135 градусов, предусмотрено не менее 4 метров.

Эвакуационные пути и выходы предусмотрены в соответствии с требованиями статей 53, 89 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ СП 1.13130.2009.

Для эвакуации в каждой секции жилого дома, площадью менее 100 м², предусмотрено устройство незадымляемой лестничной клетки типа Н1 с естественным освещением через проемы в наружных стенах на каждом этаже, в том числе через двери с остеклением, площадью не менее 0,5 м². Расстояния от дверей квартир до лестничной клетки не превышают 10 метров. Ширина лестничной клетки не менее 1,05 м, уклон не более 1:1.

Переходы через наружную воздушную зону в лестничные клетки типа Н1 открытые, запроектированы в соответствии с п. 4.4.9 СП 1.13130.2009 п. 8.3 СП 7.13130.2013, шириной не менее 1,2 м с высотой ограждения не менее 1,8 м. Ширина простенка между дверными проемами в наружной воздушной

лтиям (противозоне не менее 1,2 м. Простенок между дверьми воздушной зоны и окнами в у верхом окон стене жилой части дома, шириной 1,5 м, разделен смещением стен (выступенее 1,2 м. пом) не менее чем на 2,0 метра.

иямка, с две Незадымляемость переходов воздушных зон при расположении пере-9 м. Размеры ходов в углах зданий на расстоянии менее 4 м от угла в секции № 5 корпу-о вещества са 10, в секции № 3 корпуса 13, в секции №3 корпуса 15 подтверждена расчетным обоснованием, выполненным ФГБУ ВНИИПО МЧС РОССИИ в и кровл 2011 году.

1 зданий Выходы из чердака и машинных отделений лифтов в незадымляемую м. В каждой лестничную клетку типа Н1 осуществляются через воздушную зону.

клетки чере Ширина наружных дверей лестничных клеток и лестничных площа-падов высадок предусматривается не менее ширины марша лестницы. Выходы из лестничных клеток на 1-м этаже предусматриваются непосредственно иямка, с две наружу на входную площадку с глубиной не менее 1,5 ширины полотна 0,9x1,2 м. наружной двери.

мещения обо В лестничных клетках исключено размещение оборудования, арной опасно выступающего из плоскости стен на высоте менее 2,2 м.

их помещени Встроенные помещения общественного назначения обеспечены само-стоятельными эвакуационными выходами, изолированными от жилой ча- имеют самости здания и ведущими непосредственно наружу. Для эвакуации из поме-клетку глухощений общественного назначения, расположенных на 1-м этажах зданий, иями с предплощадью каждой группы помещений менее 300 м² и с расчетным числом ности К0. менее 15 человек, предусмотрено по 1-му эвакуационному выходу. Рассто-няться дымание по путям эвакуации от наиболее удаленной точки помещения состав-ла мусороудляет не более 25 м.

тся приводо Для эвакуации из нежилых помещений, рассчитанных на пребывание не менее Е14 менее 50-и человек и помещений жилой части зданий, ширина эвакуаци-). онных выходов предусмотрена не менее 0,8 м, высота выходов не менее ния и приме 1,9 м. Ширина горизонтальных участков путей эвакуации принята не ме-одок, рассто нее 1,0 м, а высота не менее 2-х метров.

нные углы м В жилых домах для квартир, расположенных на высоте более 15 м, запроектированы аварийные выходы на балконы (лоджии) с глухим про-стенком, шириной не менее 1,2 м или простенком между окон, шириной не да № 123-Ф менее 1,6 м. В остеклении балконов (лоджий) предусмотрены открываю-щиеся окна.

ью менее 50 Для эвакуации из подвала предусмотрены выходы непосредственно í клетки ти наружу по лестницам в прямках, шириной не менее 0,9 м и с уклоном не стенах на ка более 1:1,25, с расстоянием между выходами не более 100 м.

о не менее 1 Эвакуация групп населения с ограниченными возможностями пере-превышают движения на улицу из помещений общественного назначения, располо-е более 1:1,7 женных на 1-ом этаже, осуществляется самостоятельно. Проживание инва-ле клетки ти лидов (МГН) в здании не предусматривается. Для эвакуации предусматри-1.13130.2000 ваются коридоры, шириной не менее 1,5 м, тамбуры в соответствии с тре-граждения рованиями СНиП 35-01-2001. Жилые здания обеспечены лифтами. В ве-ой воздушн-стибюлях, холлах или тамбурах первых этажей жилых секций, рядом с

лестницей, предусмотрены подъемники. На улице, в местах перепадов высот на путях эвакуации из общественных помещений и жилых секций, подъемники отсутствуют, предусмотрены пандусы с уклоном не более 1:12.

Декоративно-отделочные и облицовочные материалы, покрытие полов на путях эвакуации предусмотрено в соответствии с требованиями статьи 134 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ.

В жилых домах предусмотрены системы противопожарной защиты - автоматическая пожарная сигнализация для защиты общих помещений жилой части и встроенных помещений общественного назначения выполненная в соответствии с требованиями СП 5.13130.2009. Жилые помещения квартир оборудуются автономными дымовыми пожарными извещателями;

- система оповещения людей при пожаре в жилой части здания – 1 типа, в помещениях 1-го этажа со встроенными помещениями общественного назначения – 2-го типа, запроектированные в соответствии с СП 3.13130.2009;

- внутренний противопожарный водопровод с расчетным расходом струи с расходом не менее 2,6 л/с каждой; запроектированный в соответствии с СП 10.13130.2009. На жилых этажах секций и первых этажах с лифтами, протяженностью более 10 метров, предусмотрена установка пожарных кранов, на остальных этажах секций - по 1-му пожарному крану;

- защита по всей площади спринклерными оросителями мусороосборных камер и пожаротушение мусоропровода. Участок распределительного трубопровода со спринклерами подключен к сети хозяйственного питьевого водопровода здания;

- на сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире предусматривается отдельный кран для подключения устройства первого внутриквартирного пожаротушения;

- система противодымной защиты в соответствии с требованиями СП 7.13130.2009:

- вытяжная противодымная вентиляция для удаления продуктов горения при пожаре из общих коридоров;

- подача наружного воздуха при пожаре приточной противодымной вентиляцией;

- в шахты лифтов (отдельными системами согласно ГОСТ Р 53294-2009 шахты лифтов для транспортировки пожарных подразделений);

- в коридоры и вестибюли, защищаемые системами вытяжной противодымной вентиляции, для возмещения объемов удаляемых продуктов горения, в том числе через противопожарные клапаны лифтовой шахты.

Во встроенных на 1-ом этаже помещениях общественного назначения конструктивно изолированных от жилой части, с эвакуационными выходами непосредственно наружу при наибольшем удалении этих выходов от любой части помещения не более 25 м и площади помещения не более

перепадов вы м², противоподымная защита предусмотрена за счет объемно-планировочных их секций, гд и конструктивных решений.

ном не боле Системы вентиляции предусмотрены автономными для частей здания различной функциональной пожарной опасности.

покрытие по Предусмотрена автоматизация систем противопожарной защиты и ованиями ста инженерных систем зданий.

. Приборы контроля систем противопожарной защиты устанавливаются ой защиты: в помещениях вахтера с круглосуточным пребыванием дежурного персо- щих помеще нала на 1-ом этаже. Помещения предусматриваются с естественным освещением и выходом на улицу через вестибюль в соответствии с требованиями 9. Жилые помещения главы 13.14 СП 5.13130.2009.

ожарными из Насосные станции пожаротушения в каждом жилом доме размещены в подвальном этаже, в общем помещении с ИТП, отделяются противопо- здания – 1-г жарными перегородками 1-го типа. Выход предусмотрен непосредственно ми обществен- наружу или через тамбур по лестнице в приялке.

етствии с С Расход воды на наружное пожаротушение предусматривается 30 л/с и обеспечивается не менее чем от двух пожарных гидрантов, установленных и расходом 2- на кольцевой водопроводной сети на расстоянии не более 200 м от каждого ый в соответ- здания.

их этажах с к Объект расположен от ближайшего пожарного депо по адресу: Мос- установка 2-ковская обл., Одинцовский р-н, г. Голицыно, Можайское шоссе, д. 158, на :арному кран-расстоянии, обеспечивающем прибытие первых пожарных подразделений и мусоросбор в пределах 10 минут (письмо ФГКУ «7 Отряд противопожарной службы ределительн- ГУ МЧС России по Московской области» от 06 июня 2013 года № 500-1- хозяйственн- 21).

Электроснабжение систем противопожарной защиты, лифтов и подь- кой квартиемников для людей с ограниченными возможностями передвижения, йства первипредусмотрено по 1 категории надежности электроснабжения.

В помещениях инженерных систем и дежурных, на путях эвакуации бованиями С объекта предусмотрено рабочее и аварийное освещение в соответствии с требованиями СП 52.13330, автоматическое включение аварийного освеще- ния при нарушении питания рабочего освещения.

противодымн Вид, исполнение, степень защиты электрооборудования предусматри- вается в соответствии со статьями 21, 22, 50, 82 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ и СП 6.13130. Кабельные линии систем проти- вопожарной защиты предусмотрены в исполнении согласно ГОСТ Р ОСТ Р 53296 53315-2009.

тяжной прот Молниезащита здания предусматривается в соответствии с требова- : продуктов г ниями СО 153-34.21-122-2003.

ой шахты. Для рассматриваемых зданий проектом предусмотрены другие проти- вопожарные мероприятия, изложенные в разделе «Мероприятия по обес- течения пожарной безопасности».

го назначен- попожарные мероприятия, изложенные в разделе «Мероприятия по обес- ионными вы- течения пожарной безопасности». тых выходов ия не более 8

инвалидов распашными входными дверями, шириной более 1,20 м с перепадом высот не более 20 мм для возможности входа в них инвалидов на креслах-колясках;

на пандусе и входном крыльце устанавливаются поручни с не травмирующим окончанием (на пандусах двойной поручень высотой 0,70 и 0,90 м, на ступенях – 0,90 м);

в местах устройства ступеней первую и последнюю ступени окрашивают в желтый цвет;

перед препятствиями (двери и т.д.) на расстоянии 60 см наносятся желтые полосы шириной 60 мм;

крыльца входных площадок защищены навесами и имеют наружное освещение.

Обеспечение безбарьерной среды внутри корпусов – в соответствии с заданием на проектирование предусмотрен доступ в общественные помещения первого этажа и на жилые этажи корпусов (гостевой доступ):

размеры тамбуров, в соответствии с заданием на проектирование, при прямом движении и одностороннем открывании дверей в общественные помещения корпусов 8, 9, 13, 14, 15 выполнены в соответствии с СНиП 35-01-2001: глубина – не менее 1,80 м, ширине – не менее 1,50 м;

размеры остальных тамбуров выполняются в соответствии с СП 59.13330.2012 при прямом движении и одностороннем открывании дверей – глубина не менее 2,30 м при ширине не менее 1,50 м;

наружные витражные двери с распашными створками выполнены из прочного материала, снабжены доводчиками;

в нижней части дверных полотен предусматривается глухая часть на высоту не менее 0,40 м от уровня пола;

на прозрачных полотнах дверей предусматривается яркая маркировка высотой не менее 0,1 м и шириной не менее 0,2 м, расположенные на уровне не ниже 1,20 м и не выше 1,50 м от поверхности пешеходного пути;

входные двери выполнены на петлях одностороннего действия и с фиксаторами в положениях «открыто» и «закрыто»;

места с перепадом отметок пола во входных группах корпусов 8, 9, 13, 14, 15 (с -0,90 до 0,00) оборудованы подъемниками в соответствии с ГОСТ 51630;

глубина пространства для маневрирования кресла-коляски перед дверями при открывании «к себе» – не менее 1,50 м, «от себя» – не менее 1,20 м;

диаметр зоны для самостоятельного разворота на 90° инвалида на кресле-коляске принят – 1,20 м, на 180° – 1,40 м;

ширина пути движения в коридорах в чистоте не менее: при движении кресла-коляски в одном направлении – 1,50 м, при встречном движении – 1,8 м;

установка информирующих указателей, табличек, предупреждающих знаков.

Устройство с/узлов для МГН: в каждом общественном помещении

первого этажа предусмотрен с/узел, приспособленный для пользования маломобильными группами населения с размерами не менее 1,65x1,80

дверные проемы шириной 0,90 м;

установка кнопки аварийного вызова;

установка опорных поручней у унитаза и раковины;

установка крючков для костылей;

установка направляющих поручней контрастных цветов или тактильной полосы от входа к унитазу;

обеспечение пространства для размещения и маневрирования коляски;

дублирование выпуклыми символами или азбукой Брайля маркировки санитарно-гигиенических помещений.

Лифты для МГН - в каждой секции жилой части зданий предусмотрены лифты, приспособленные для перевозки МГН:

кабины лифтов, предназначенных для пользования инвалидами в кресле-коляске, имеют внутренние размеры не менее, м: ширина – глубина – 1,50, с шириной дверного проема не менее 0,95 м;

в лифте предусмотрена система внутренней связи пассажира с петчерским пунктом и размещена в зоне досягаемости инвалида в коляске и расположена на высоте не более 1,20 м от пола кабины.

4.11. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Раздел содержит:

- требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию для обеспечения безопасности строительных конструкций инженерных сетей и систем, а так же к мониторингу технического состояния зданий и сооружений окружающей застройки;

- минимальную периодичность осуществления проверок, осмотров, освидетельствований состояния и текущих ремонтов строительных конструкций, оснований, инженерных сетей и систем в процессе эксплуатации;

- сведения о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, инженерные сети и системы, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации;

- сведения о размещении скрытых электропроводок, трубопроводов и других устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда;

- требования к эксплуатации технических средств и систем, служащих для обнаружения взрывных устройств, оружия боеприпасов;

- сведения о периодичности осмотров и контрольных проверок технического обслуживания, восстановительные работы и т.д.) строительных конструкций (в том числе: огнезащитных покрытий, наружных пожарных лестниц, ограждений на кровле и т.д.) и систем инженерно-технического обеспечения (автоматического пожаротушения, внутреннего прот-

пользования жарного водоснабжения, противодымной защиты, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, автоматической пожарной сигнализации, аварийного освещения и т.д.); мероприятия по соблюдению правил противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства РФ от 25 апреля 2012 года № 390;

- сведения о примерном сроке службы здания на основании ГОСТ Р 54257-2010 – 50 лет.

5. Сведения об оперативных изменениях, внесённых заявителем в процессе проведения экспертизы

В разделе «Инженерно-геологические изыскания»:

Представлена программа на выполнение инженерно-геологических изысканий.

Представлена оценка территории в отношении проявления карстово-суффозионных процессов.

В разделе «Схема планировочной организации земельного участка»:

Представлено письмо Инвестора ООО «ТРАНСФОРТ» от 25 октября 2014 года б/н о разработке проекта по перекладке инженерных сетей на 1 этапе в креслоэтапе 6 подэтапе.

Предоставлено согласование ГБУ «Мосавтодор» от 10 июля 2014 года № 2-1747.

Предоставлено согласование сброса дождевых стоков Департамента Росприроднадзора по Центральному федеральному округу от 22 сентября 2014 года № 11-25/11746.

Показатель уровня автомобилизации приведен в соответствие с нормативными требованиями.

Представлено задание на проектирование с указанием этапов проектирования, в том числе физкультурно-оздоровительного комплекса.

В разделе «Архитектурные решения»:

Ширина лифтовых холлов выполнена в соответствии с п. 4.9 СНиП 31-01-2003.

Входные тамбуры выполнены в соответствии с п. 9.19 СНиП 31-01-2003, п. 3.15 СНиП 35-01-2001 и п. 5.1.7 СП 59.13330.2012.

Исключено крепление санитарных приборов и трубопроводов непосредственно к межквартирным стенам и перегородкам, ограждающим жилые комнаты в соответствии с п. 9.27 СНиП 31-01-2003.

В разделе «Конструктивные решения»:

Представлены расчеты ООО «ИнжСтройПроект» на сопротивление несущих конструкций (рядовые секции длиной в осях 21,0 и 27,0 м и угловые секции) корпусов 8, 9, 13, 14, 15 прогрессирующему обрушению.

Доработаны текстовая и графическая части.

В разделе «Энергоэффективность»:

Раздел дополнен графической частью - схемой здания с указанием мест установки приборов учета и регулирования тепловой энергии, водных ресурсов и электроэнергии.

Расчеты количества инфильтрующегося воздуха, расхода тепловой энергии на отопление зданий приведены в соответствии с формуламиложения Г СНиП 23-02-2003.

В разделе «Система водоснабжения и водоотведения»:

Проектная документация дополнена принципиальными схемами водоснабжения и водоотведения на основании п. 17(у) и п.18(з) постановления Правительства РФ от 16 февраля 2008 года № 87.

Уточнены рабочие характеристики насосов хозяйственно-питьевого противопожарного водоснабжения.

Проектная документация дополнена сведениями о источниках снабжения на основании п. 17 а), л) постановления Правительства 16 февраля 2008 года № 87.

Предусмотрены самостоятельные системы бытовой канализации жилого дома и нежилых помещений в соответствии с п. 8.2.1 30.13330.

В разделах «Отопление, вентиляция и кондиционирование в тепловые сети»:

Предусмотрена самостоятельная приточно-вытяжная механическая вентиляция для встроенных помещений 1-го этажа корпусов 8, 9.

Предусмотрена самостоятельная ветка системы отопления для встроенных помещений 1 этажей корпусов 8, 9.

В корпусах 13 – 15 на предпоследнем этаже предусмотрена установка бытовых вентиляторов.

Представлены характеристики вентиляционного оборудования помещений корпуса 10.

В разделе «Сети связи» дополнительно истребованы, предоставлены и включены в состав проектной документации:

- согласование проектной документации с заказчиком;
- откорректированное утвержденное задание на проектирование сетей связи и требованиями к ним;
- действующие технические условия операторов связи на устройства внутренних сетей и присоединение наружных сетей, подтверждающие предлагаемые проектные решения по внутренним сетям пассивной радиосети, радиофикации и диспетчеризации;
- проектные решения по устройству внутренней пассивной радиосети PON корпусов 8, 9, 13, 14, 15 для распределения сигналов радиосети, передачи данных и телевидения в соответствии с требованиями техническими условиями;
- проектные решения по сети радиофикации всех корпусов, откорректированные в части типов оборудования в соответствии с требованиями технических условий;
- проектные решения по сети охраны входов всех корпусов, откорректированные в части дополнения функциями сопряжения с сетью радиосети для обмена сигналами о состоянии входных дверей подъездов

ода теплового обеспечения двусторонней дуплексной связи между консьержем и диспетчерами Причером ОДС;

- проектные решения по сети диспетчеризации всех корпусов, откорректированные в части дополнения функциями приема контрольных сигналов от ОЗДС, автоматической пожарной сигнализации для передачи в п.18(ж) Диспетчерскую и передачи сигналов управления в сеть освещения;

- состав проекта в предоставленных томах для корпусов 8, 9, 13, 14, 15 выполнен в соответствии с пунктом 4.1.4 ГОСТ Р 21.1101-2013.

В разделе «Технологические решения»:

Наименование проектируемого предприятия в пояснительной записке и графической части приведено в соответствие.

Пояснительная записка дополнена режимом работы раздаточного пункта.

Площадь помещения уборочного инвентаря принята 4,0 кв.м.

Исключены бактерицидный облучатель в комнате персонала и кассонный аппарат в раздаточной.

В спецификации оборудования указана нагрузка в кВт и фазность помещений № 24 и № 25. Уточнено количество установленного оборудования по позициям № 3, 4, 15, 20.

Выдача молочных продуктов посетителям выполнена из раздаточного пункта через окно.

В разделе «Проект организации строительства»:

Представлено письмо Инвестора ООО «ТРАНСФОРТ» от 27 октября 2014 года № 174 о параллельном строительстве корпусов 10, 11 и 8, 9, 13, 14, 15.

В разделе «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»:

Представлено письмо Инвестора ООО «ТРАНСФОРТ» от 05 сентября 2014 года № 319/4-19 об отсутствии зеленых насаждений и кустарников на территории застройки.

В разделе «Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности»:

Представлено письмо ФГКУ «7 Отряд противопожарной службы ГУ МЧС России по Московской области» о времени прибытия пожарного подразделения.

Проектирование наружного водопровода включено, согласно технического задания, в 1 этап, 6 й подэтап с отдельным рассмотрением.

Для корпусов 10 и 11 принята 2-я степень огнестойкости.

Уточнено отсутствие постоянного проживания в здании маломобильных групп населения.

Для балконов и лоджий на этажах выше 5-го предусмотрены открывающиеся витражи.

Двери лифтовых шахт лифтов для пожарных, предусмотрены с пределом огнестойкости не менее EI60.

Дверь электрощитовой 12 на 1-ом этаже секции № 5 корпуса 10 предусмотрены противопожарной 2-го типа в связи с расположением в уг-

лу здания в осях И-9/5.

Незадымляемость переходов воздушных зон при расположении в углах зданий на расстоянии менее 4 м от угла в секции № 5 са 10, в секции № 3 корпуса 13, в секции № 3 корпуса 15 подтверждено расчетным обоснованием, выполненным ФГБУ ВНИИПО МЧС России в 2011 году.

Окно простенка между дверьми лестничной клетки типа Н1 и коридоров с расстоянием менее 2 м в секции № 3 корпуса 13, секции № 3 корпуса 15 (оси 5-7/В) предусмотрены противопожарным 2-го типа.

Проект дополнен чертежом архитектурных решений, обеспечивающих выход на покрытие из лестничных клеток в секциях 4, 5 корпуса 8, секциях №№ 1, 3, 4, 2, 6 корпуса 9, секциях №№ 1, 2 корпуса 13, секциях №№ 1, 2, 3, 5, 6 корпуса 14, секциях №№ 1, 2, корпуса 15.

Внесены дополнения, изменения и уточнения в раздел «Меры по обеспечению пожарной безопасности», в частности схемы эвакуации первых и типовых этажей.

В разделе «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»:

Указаны места отдыха маломобильных групп населения на участках в соответствии с СП 35-101-2001 часть 2, рис. 2.31.

Представлен расчет машиномест для маломобильных групп населения, в т.ч. группы М4 в соответствии с п. 4.2.1 СП 59.13330.2012.

Размеры входных площадок, доступных маломобильным группам населения (перед входом в подъемник) корпусов 8, 9, 13 – 15, выполнены в соответствии с п. 5.1.3 СП 59.13330.2012.

Горизонтальные площадки в верхних и нижних частях пандусов выполнены в соответствии с п. 2.5.13 СП 59.13330.2012.

Представлена схема передвижения МГН по типовым этажам в соответствии с п. 27г Постановления Правительства РФ от 16 февраля 2008 года № 87.

6. Выводы по результатам рассмотрения

6.1. Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий

По разделу «Инженерно-геологические изыскания»:

Результаты инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

6.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

Проектная документация выполнена в соответствии с постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 года № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

По разделу «Схема планировочной организации земельного участка»:
Проектная документация соответствует требованиям технических

гламентов.

- ождения пере
и № 5 корпу
подтвержден
ИС РОССИИ
а Н1 и окнам
3, секции №
о типа.
уточняющи
электрических
ресурсов соответствуют требованиям технических регла-
ментов.
- По разделу «Архитектурные решения»:
Проектная документация соответствует требованиям технических ре-
гламентов.
- По разделу «Конструктивные решения»:
Проектная документация соответствует требованиям технических ре-
гламентов и результатам инженерных изысканий.
- По разделу «Энергоэффективность»:
Проектные решения в части тепловой защиты и учета используемых
энергетических ресурсов соответствуют требованиям технических регла-
ментов.
- По разделу «Система электроснабжения»:
Проектная документация соответствует требованиям технических ре-
гламентов.
- По разделу «Система водоснабжения и водоотведения»:
Проектная документация соответствует требованиям технических ре-
гламентов.
- По разделам «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха,
тепловые сети»:
Проектная документация соответствует требованиям технических ре-
гламентов.
- По разделу «Сети связи»:
Проектная документация соответствует требованиям технических ре-
гламентов.
- По разделу «Технологические решения»:
Технологические решения соответствуют требованиям нормативной
документации, они предусматривают достаточный уровень организации
работы и создание нормируемых условий для персонала и посетителей.
- По разделу «Проект организации строительства»:
Проектная документация соответствует требованиям технических ре-
гламентов.
- По разделу «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»:
Проектная документация соответствует экологическим и санитарно-
эпидемиологическим требованиям.
- По разделу «Противопожарные мероприятия»:
Проектная документация соответствует требованиям технических ре-
гламентов, нормативных документов по пожарной безопасности.
- По разделу: «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»:
Проектные решения обеспечивают беспрепятственный доступ мало-
мобильных групп населения по участку и в помещения, рассчитанные на
нахождение посетителей.

ного участка
технических

6. Общие выводы

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство жилого комплекса (1 этап 2 подэтап - корпуса 8, 9, 10, 11, 13, 14 и 15) по адресу: Московская область, Одинцовский муниципальный район, городское поселение Большие Вяземы соответствуют требованиям технических регламентов.

Эксперт

(объемно-планировочные и архитектурные решения,
аттестат 2.1.2 № ГС-Э-28-2-0640)


Е.А. Натарова

Эксперт

(схемы планировочной организации
земельных участков,
аттестат 2.1.1 № ГС-Э-3-2-0111)


Л.А. Буханова

Эксперт

(конструктивные решения,
аттестат 2.1.3 № ГС-Э-28-2-0648)


П.С. Смолко

Эксперт

(теплогаснабжение, водоснабжение, водоотведение,
канализация, вентиляция и кондиционирование,
аттестат 2.2 № МР-Э-2-2-0197)


А.Н. Колубков

Эксперт

(электрообеспечение, связь, сигнализация,
системы автоматизации, аттестат 2.3 № МР-Э-3-2-0217)


С.О. Яценко

Эксперт

(водоснабжение, водоотведение и канализация
аттестат 2.2.1 № ГС-Э-15-2-0449)


С.А. Болдырев

Эксперт

(системы автоматизации, связи и сигнализации,
аттестат 2.3.2. МР-Э-41-2-0152)


А.Е. Сарбуков

Эксперт

(охрана окружающей среды,
санитарно-эпидемиологическая безопасность,
аттестат 2.4 № ГС-Э-3-2-0126)


Н.Ю. Кухаренко

Эксперт

(санитарно-эпидемиологическая безопасность,
аттестат 2.4.2 № МР-Э-34-2-0862)


Е.А. Гаврикова

Продолжение подписного листа

Эксперт
(организация строительства,
аттестат 2.1.4 № МР-Э-2-2-0198)



В.Я. Шишкин

Эксперт
(пожарная безопасность,
аттестат 2.5 № ГС-Э-6-2-0129)



А.И. Лямин

Эксперт
(инженерно-геологические изыскания
аттестат 1.2 № ГС-Э-70-1-2249)



М.В. Тихонкина

