

# ПромМашТест

ЭКСПЕРТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий № RA.RU.610735.0000694

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

ООО «ПромМашТест»

А. П. Филатчев

«25» мая 2018 г.



## ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

№7	7	-	2	-	1	-	3	-	0	3	2	4	-	1	8
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства

Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара, 12 квартал, 4 микрорайон.  
Многоквартирный жилой дом №8

Строительный адрес: г.о. Самара, Куйбышевский район

### Объект экспертизы

Проектная документация и результаты инженерных изысканий

Москва  
2018

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал. 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»

## 1 Общие положения

### 1.1 Основания для проведения экспертизы:

- Заявление Заказчика на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий;
- Заявление Заказчика на проведение негосударственной экспертизы проектной документации;
- Договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий № 2018-04-144686-NAPE-PM от 24.04.2018 года

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

Результаты инженерных изысканий по объекту капитального строительства «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал. 4 микрорайон:

№	Обозначение	Наименование	Разработчик
		<b>Отчеты инженерных изысканий</b>	
1	07/2307-ИГИ	Инженерно-геологические изыскания	ООО «ГЕОСТАР»
2	07/2312-ИГДИ	Инженерно-геодезические изыскания	ОАО «347 Военпроект»
3	07/2308-ИЭИ	Инженерно-экологические изыскания	ООО «ГЕОСТАР»

Проектная документация по объекту капитального строительства «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал. 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»:

Обозначение	Наименование
012-17-ОПЗ	Раздел 1 «Общая пояснительная записка»
012-17-ПЗУ	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»
012-17-АР	Раздел 3 «Архитектурные решения»
012-17-КР	Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»
	Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»
012-17-ИОС.ЭМ	Подраздел 5.1 «Электроснабжение. Внутреннее электроосвещение и электрооборудование».
012-17-ИОС.ВК	Подраздел 5.2 «Водоснабжение, водоотведение. Внутренние сети».
012-17-ИОС.ОВ	Подраздел 5.3 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»
012-17-СС	Подраздел 5.4 «Сети связи. Пожарная сигнализация».
012-17-ПОС	Раздел 6 «Проект организации строительства».
012-17-ООС	Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»
012-17-ПБ	Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
012-17-ОДИ	Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»
012-17-ЭЭ	Подраздел 10 (1) «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»
012-17-ТБЭО	Раздел 12 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства».
012-17-СПКР	Раздел 13 «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту».

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал. 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»

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

#### Идентификационные сведения об объекте капитального строительства

Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность	Не принадлежит
Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	В период весенних половодий на Саратовском водохранилище (с середины апреля до середины июня) существует вероятность затопления участка.
Принадлежность к опасным производственным объектам	Не принадлежит
Пожарная и взрывопожарная опасность	Степень огнестойкости – I Класс конструктивной пожарной опасности – С0 Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3
Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Имеются
Уровень ответственности	Нормальный

#### Технико-экономическая характеристика проектируемого объекта:

N	Наименование	Ед. изм.	Количество
1.	Этажность/количество этажей	шт.	16/17
2.	Площадь застройки	м <sup>2</sup>	2977,01
3.	Строительный объем, в том числе	м <sup>3</sup>	140769,59
	- выше 0.000	м <sup>3</sup>	134622,40
	- ниже 0.000	м <sup>3</sup>	6147,19
4.	Общая площадь здания	м <sup>2</sup>	39675,13

#### Технико-экономические показатели земельного участка:

Площадь застройки (дом №8) - 2977,01 м<sup>2</sup>;  
 Площадь застройки всего квартала - 18250,1 м<sup>2</sup>;  
 Площадь покрытий (на весь квартал) - 35663 м<sup>2</sup>;  
 Площадь озеленения (на весь квартал) - 12173,9 м<sup>2</sup>.

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

Вид строительства: Новое строительство.

Функциональное назначение объекта капитального строительства: Многоквартирный жилой дом.

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

Генеральная проектная организация:

Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «ЦИТР СГАСУ»

Сокращенное наименование: ООО «ЦИТР СГАСУ»

Местонахождение организации: 443112, Самарская область, город Самара, п. Управленческий, мкр. Жигулевские Ворота, 217

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал. 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства №0607-2017-6313534442-II-85 от 09 февраля 2017 г.

**Исполнитель инженерно-геодезических изысканий:**

*Полное наименование:* Открытое акционерное общество «347 Военпроект»

*Сокращенное наименование:* ОАО «347 Военпроект»

*Местонахождение организации:* 443068, г. Самара, ул. Скляренко, д. 12

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, №0017.02-2009-6316088130-И-008 от 12.11.14 г., выдано СРО НП «Межрегиональное объединение по инженерным изысканиям в строительстве». Регистрационный номер СРО -И-008-30112009

**Исполнитель инженерно-геологических, инженерно-экологических изысканий:**

*Полное наименование:* Общество с ограниченной ответственностью «ГЕОСТАР»

*Сокращенное наименование:* ООО «ГЕОСТАР»

*Местонахождение организации:* РФ, г. Самара, ул. Авроры, д. 63, к. 516

Выписка из реестра членов СРО Ассоциации «СтройИзыскания» от 15.01.18 г. Дата регистрации в реестре 09.01.18 г.

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

**Заявитель, технический заказчик, застройщик:**

*Полное наименование:* Общество с ограниченной ответственностью «Шард»

*Сокращенное наименование:* ООО «Шард»

*Юридический адрес:* 443099, г. Самара, ул. Степана Разина, д. 94а

*Фактический адрес:* 443099, г. Самара, ул. Степана Разина, д. 94а

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

Заявитель является техническим заказчиком, застройщиком.

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

*Источник финансирования* – не бюджет РФ.

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

Отсутствуют.

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

**2.1 Основания для выполнения инженерных изысканий**

**2.1.1 Сведения о задании застройщика или технического заказчика на выполнение инженерных изысканий (если инженерные изыскания выполнялись на основании договора)**

Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий, утвержденное Заказчиком.

Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий, утвержденное Заказчиком.

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал. 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»

Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий, утвержденное Заказчиком.

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

Программа на производство инженерно-геодезических изысканий.

Программа на производство инженерно-геологических изысканий.

Программа на производство инженерно-экологических изысканий.

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

Отсутствует.

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

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

Задание на проектирование, утвержденное ООО «Шард».

### **2.2.2 Сведения о документации по планировке территории (градостроительный план земельного участка, проект планировки территории, проект межевания территории), о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства**

Проект планировки территории: «Документация по внесению изменения в документацию по планировке территории в границах земель коллективного сельскохозяйственного предприятия «Волгарь» в Куйбышевском районе городского округа Самара», разработан в 2017 г., ООО ПСК «Стройсила» и утвержден постановлением администрации г.о. Самара № 339 от 28.04.2017.

Отклонений от предельных параметров разрешенного строительства не предусмотрено.

Градостроительный план участка RU63301000-0296 от 23.05.2018г

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

Технические условия на технологическое присоединение к электрическим сетям ОАО «МРСК Волги» (приложение № 1 к договору № 1450-008481 от 30.12.2014 г.

Технические условия ООО «Шард» № 12-02-18 от 01.02.2018 г. на подключение теплоснабжения объекта: «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о.Самара 12 квартал, 3 микрорайон. Многоквартирные жилые дома № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10,11»

Технические условия ООО «Телеком-В» для телефонизации и организации сети Интернет и кабельного телевидения в проектируемых жилых домах № 1276 от 07.05.2018 г.

Технические условия № 12/01/18 от 01.02.2018 на подключение к сетям водоснабжения и водоотведения объекта: «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о.Самара, 12 квартал, 3 микрорайон. Многоквартирные жилые дома № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11».

Технические условия МП «Самарагорсвет» на проектирование наружного освещения № 45ПТО от 21.04.2017 г.

### **2.2.4 Иная представленная по усмотрению заявителя информация, определяющая основания и исходные данные для подготовки проектной документации**

Отсутствуют.

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

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

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал. 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»

**3.1.1 Топографические, инженерно-геологические, экологические, гидрологические, метеорологические и климатические условия территории, на которой предполагается осуществлять строительство, реконструкцию объекта капитального строительства с указанием выявленных геологических и инженерно-геологических процессов (карст, сели, сейсмичность, склоновые процессы и другие)**

Описываемый район по классификации Б. П. Алисова относится к поясу континентального климата умеренных широт с характерными вторжениями арктического и тропического воздуха.

Основные черты климата – холодная зима, жаркое, сухое лето с большим количеством ясных, малооблачных дней, продолжительная осень, короткая, бурная весна. Весь год наблюдается недостаточность и неустойчивость атмосферных осадков, сухость воздуха, интенсивность процессов испарения. Климатические особенности рассматриваемой территории формируются под воздействием Азиатского материка, переохлажденного зимой и перегретого летом, а также под смягчающим влиянием западного переноса воздушных масс. Она находится в переходной зоне между областями преобладания одного из влияний. Это обстоятельство проявляется в общем удлинении зимы, сокращении переходных сезонов и возможности глубоких аномалий всех элементов погоды – больших оттепелей зимой, возвратов холода весной, увеличения морозоопасности в начале и конце лета, засухи, возрастания годовой амплитуды колебания температуры воздуха. В течение почти всего года преобладает циклоническая деятельность, сопровождаемая усилением западного переноса воздушных масс. Весной имеют место меридиональные переносы, способствующие обмену воздушных масс между севером и югом, что вызывает как интенсивное таяние снега, так и типичные для весны возвраты холодов. Летом погода формируется в основном за счет трансформации воздушных масс в антициклонах из Казахстана, чему способствует большой приток солнечной энергии.

Основными климатообразующими факторами являются радиационный режим, т.е. приход-расход лучистой энергии на земной поверхности, особенности циркуляции атмосферы, особенности подстилающей поверхности, распределение водных бассейнов, лесов и травянистой растительности.

Климатическая характеристика приводится по данным многолетних наблюдений АГМС Аглос. Влияние Саратовского водохранилища сказывается на величине метеорологических элементов в прибрежной полосе шириной 5-6 км.

Число дней с осадками более или равном 1,0 мм по данным метеостанции Аглос за год составляет 84 дня. Наибольшее количество таких дней наблюдается в период с октября по январь (7,8–8,5), менее всего в мае-августе (6,0).

Из неблагоприятных метеорологических явлений на рассматриваемой территории отмечаются туманы, гололедно-изморозевые отложения, метели, грозы, град.

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

Для разработки проектной документации, в соответствии с техническим заданием были выполнены:

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

### **3.1.3 Сведения о составе, объемах и методах выполнения инженерных изысканий**

#### **Инженерно-геодезические изыскания**

Для выполнения геодезической съемки на участке изыскания создана съемочная геодезическая сеть. Для развития сети использовались пункты государственной геодезической сети «Сухая Самарка», «Преображенка», «КМЗ».

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал. 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»

Планово-высотное положение пунктов съемочной сети определялось с использованием спутниковой геодезической аппаратуры TOPCON/HIPER+ методом одновременного наблюдения трех исходных и трех определяемых.

Обработка спутниковых измерений выполнена штатной для данной аппаратуры программой «CREDO DAT 3.0», в результате чего получены фиксированные результаты в плане и по высоте.

С точек съемочной сети произведена топографическая съемка участка местности под застройку 12 кв ЖК «Волгарь». Съемка полосы местности выполнена в масштабе 1:500. Ширина полосы в среднем составила 200 м. Общая площадь выполненной съемки составляет 9,2 га.

При выполнении съемки с использованием высокоточных электронных тахеометров, имеющих точность измерения горизонтальных и вертикальных углов 6" и точность измерения линий не выше  $\pm (3+2 \times 10^{-6} D)$  мм, определялись положения съемочных точек в плане и по высоте. Определение высот точек произведено методом тригонометрического нивелирования в прямом и обратном направлениях. Вычисление и уравнивание тригонометрического нивелирования произведено в Балтийской системе высот 1977 г.

#### ОБЪЕМ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Площадь
1	Определение пунктов съемочного обоснования спутниковой системы GPS	репер	3
2	Закладка грунтовых реперов	репер	2
3	Топографическая съемка трассы М 1:500	га	9,2

В результате выполненной съемки весь участок равномерно покрыт высотными пикетами, расстояния между которыми не превышают: в масштабе 1:500 - 20 м. Все пикетные точки зарисованы в абрисах, которые хранятся в архивном экземпляре отчета исполнителя работ.

Одновременно с топографической съемкой местности выполнена съемка существующих подземных коммуникаций, которая состоит из планово-высотной съемки их выходов на поверхность земли, съемки линий, определение назначения коммуникаций и их технических характеристик. Расположение углов поворота и других скрытых точек подземных сооружений, а также глубина их заложения определены с помощью трассокабелеискателя «CAT + GENNY»

Выполнение полевых работ при съемке сочеталось с полной камеральной обработкой материалов съемки. Вычисления геодезических измерений произведены на основе обработки информации с электронных накопителей геодезических приборов с использованием прикладных программных обеспечений «CREDO DAT 3.0» и «Pinnacle».

Топографические планы созданы на основе автоматизированных методов (передача информации с электронных накопителей геодезических приборов) с использованием прикладного программного обеспечения AutoCAD.

Контроль и приемка работ производились после окончания полевых и камеральных работ по изготовленным топографическим планам методом визуального сличения инженерно-топографических планов с местностью и просмотром полевых и камеральных материалов.

#### Инженерно-геологические изыскания

Инженерно-геологические условия относятся к III (сложной) категории сложности.

В геологическом строении исследуемой площадки на глубину 27,0м принимают участие аллювиальные отложения верхнечетвертичного возраста, а также современные техногенные образования и почвенно-растительный слой.

Уровень грунтовых вод зафиксирован на глубине 1,5-3,0м.

Отмеченный изысканиями уровень грунтовых вод относится к минимальному положению его в годовом цикле сезонных колебаний. В период весеннего снеготаяния и осенних дождей возможно повышение уровня на 1,0-1,5м.

По отношению к бетону на обычном портландцементе вода является неагрессивной; к арматуре ж/б конструкций вода неагрессивная при постоянном погружении и при периодическом смачивании.

В разрезе участка выделено 8 инженерно-геологических элементов (ИГЭ) грунтов:

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал. 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»

- ИГЭ-1 - насыпь;
- ИГЭ-2 - почва;
- ИГЭ-3 - глина полутвердая, с примесью органических веществ;
- ИГЭ-4 - глина тугопластичная, с примесью органических веществ;
- ИГЭ-5 - глина тугопластичная;
- ИГЭ-6 - суглинок тугопластичный;
- ИГЭ-7 - суглинок мягкопластичный;
- ИГЭ-8 - песок мелкий, средней плотности, водонасыщенный.

Расчетные значения основных показателей физико-механических свойств грунтов в водонасыщенном состоянии представлены в таблице

Номер и наименование ИГЭ	Плотность грунта, т/м <sup>3</sup> природ. вл. водонасыщ.		Модуль деформ. МПа	Удельное сцепление, кПа		Угол внутреннего трения, градус	
	$\alpha=0.85$	$\alpha=0.95$		$\alpha=0.85$	$\alpha=0.95$	$\alpha=0.85$	$\alpha=0.95$
1. Насыпной грунт	1.50 1.70	1.48 1.68	-	-	-	-	-
2. Почва	1.60 1.80	1.58 1.78	-	-	-	-	-
3. Глина полутвердая, с примесью органических веществ	1.89	1.88	10.4	45	43	14	13
4. Глина тугопластичная, с примесью органических веществ	1.92	1.91	7.4	39	37	15	14
5. Глина тугопластичная	1.93	1.92	14.4	41	40	15	14
6. Суглинок тугопластичный	1.97	1.96	12.3	26	23	14	13
7. Суглинок мягкопластичный	1.94	1.94	8.2	17	16	15	15
8. Песок мелкий, средней плотности, водонасыщенный	1.96	1.95	24.3	2	2	27	26

В качестве естественного основания фундаментов и активной зоны могут служить грунты ИГЭ - 3-8.

Почву и насыпной грунт рекомендуется прорезать фундаментами на всю мощность, во избежание развития больших, длительных и неравномерных осадков. Грунты являются неагрессивными по отношению к бетонным и железобетонным конструкциям на обычном портландцементе. Насыпной грунт, почва и глины ИГЭ-3-5 обладают высокой коррозионной агрессивностью по отношению к углеродистой стали.

В случае промерзания в морозный период (например, в открытом котловане) грунты ИГЭ - 3-5 являются сильнопучинистыми в связи со значением коэффициента водонасыщения более 0.9.

Группы грунтов по трудности их разработки рекомендуется определять, в зависимости от типа применяемых механизмов, по следующим пунктам таблицы 1-1 ГЭСН- 2001-0:

- ИГЭ-1. Насыпной грунт - п. 26а;
- ИГЭ-2. Почва - п. 9а;
- ИГЭ-3. Глина полутвердая, с примесью органических веществ - п. 8 г;
- ИГЭ-4. Глина тугопластичная, с примесью органических веществ - п. 8 а;
- ИГЭ-5. Глина тугопластичная - п. 8 а;
- ИГЭ-6. Суглинок тугопластичный - п. 35б;
- ИГЭ-7. Суглинок мягкопластичный - п. 35а;

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал. 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»

ИГЭ-8. Песок мелкий - п. 29а.

### Инженерно-экологические изыскания

В состав инженерно-экологических изысканий входит камеральная обработка архивных материалов и лабораторных исследований, предоставленных заказчиком и составление отчета.

Виды и объемы выполненных работ:

№№ п/п	Виды работ	Единица измерения	Количество	Категория сложности
1	Сбор и обработка архивных материалов	цифры	10	II
2	Рекогносцировочное обследование территории	га	7,5	II
3	Радиационное обследование территории	га	7,5	II
4	Отбор и химический анализ проб: - почв - подземных вод	шт.	2 1	I
5	Камеральные работы: - обработка полевых материалов и лабораторных исследований, - составление текстовых и графических приложений	комплект	1	-
6	Составление отчета	отчет	1	II

В административном отношении участок изысканий расположен в Куйбышевском районе г. Самара, Самарской области. Размещение объекта: "Жилой район "Волгарь" в Куйбышевском районе г. о. Самара. 12 квартал. 4 микрорайон".

Дорожная сеть на участке изысканий представлена дорогами с асфальтовым покрытием - ул. Народная, ул. Обувная, ул. Осетинская.

Абсолютные отметки рельефа изменяются от 30 м до 37 м.

Согласно письму № 1-03/2/16055 от 11.12.17 г. Администрации г.о. Самара департамента городского хозяйства и экологии, сообщает что в границах проектирования указанного объекта ООПТ местного значения отсутствуют.

Согласно письму № 270303/28719 от 8.12.2017 г. Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области, на участке изысканий особо охраняемые природные территории регионального значения, а также виды растений и животных, занесенных в Красную книгу РФ и Самарской области, отсутствуют.

Согласно письму № 43/6920 от 11.12.2017 г. Управления государственной охраны объектов культурного наследия Самарской области на земельном участке, отводимом для проведения работ находится выявленный объект археологического наследия – селище Кряж I. (Приложение И). Охранная зона объекта составляет 50 м. Объект изысканий частично расположен в охранной зоне объекта археологического наследия селище Кряж I (рис. 1.2).

Согласно письму № 05-35/1935и от 28.12.17 г. в границах муниципального района Волжский Самарской области особо охраняемых природных территорий местного значения на объекте проведения работ отсутствуют.

Согласно письму №ДВ-18-02/386 от 24.01.18 г. Департамента ветеринарии Самарской области, на участке изысканий зарегистрированные скотомогильники отсутствуют.

Проектируемые объекты не попадают в водоохранную зону

Качественное состояние подземных вод оценивалось в соответствии с требованиями ГН 2.1.51315-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования». По скважине наблюдается превышение жесткости, нитратов.

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал. 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»

В процессе дальнейшей эксплуатации проектируемого объекта следует ожидать возрастания техногенной нагрузки на геологическую среду, в том числе и на подземные воды

Качество современного состояния поверхностных вод оценивалось по результатам анализов пробы воды, отобранной в р. Дубовый Ерик в 2015 году.

По рыбохозяйственным нормативам отмечено превышение, допустимых концентраций марганца в 26,8 раза, меди в 8 раз, магний в 1,1 раза, сульфаты в 1,56 раза, железа в 3 раза, перманганатная окисляемость в 5 раз, также наблюдается повышенная концентрация аммония солевого в 19,96 раз, наблюдается наличие нефтепродуктов в объеме 3 мг/л. Превышения ЗВ в воде можно объяснить близостью проведения строительных работ.

С целью определения современного состояния почвенного покрова и степени загрязнения почв территории проектируемого объекта в декабре 2017 г. испытательным лабораторным центром ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ульяновской области в г. Димитровграде» проведено лабораторное исследование почвы по санитарно-химическим показателям (№РА.RU.510135 от 20 октября 2015 г.).

Согласно результатам анализов почвенных образцов наблюдается повышенное содержание индекса БГКП и индекса энтерококков, согласно «Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами» (утв. Минприроды РФ 10.11.1993, Роскомземом 10.11.1993, Минсельхозпродом РФ 6.09.1993, Госсанэпиднадзором РФ 14.09.1993г и одобрен Минюстом РФ 13.12.1993), данные почвы относятся к I уровню (допустимый) загрязнения.

Для оценки существующего уровня загрязнения атмосферного воздуха рассматриваются значения концентраций загрязняющих веществ по данным ФГБУ «Приволжское УГМС». Состояние воздуха района работ по наличию фоновых загрязняющих веществ атмосферы не превышающих ПДК является благоприятным.

Проведено радиационное обследование территории и почвы объекта с применением поверенных приборов и аттестованных методик.

Согласно проведенным дозиметрическим измерениям следует, что максимальная мощность эквивалентной дозы гамма-излучения на территории объекта составляет 0,13 мкЗв/ч, что не превышает требований ОСПОРБ-99/2010 СП 2.6.1.2612-10 п. 5.2.3. (не более 0,6 мкЗв/ч).

Максимальная плотность потока радона с поверхности грунта на территории объекта составляет 60 мБк/(м<sup>2</sup>-с), что соответствует требованиям ОСПОРБ-99/2010 СП 2.6.1.2612-10 п. 5.2.3. (не более 80 мБк/(м<sup>2</sup>-с)).

Показатели радиационной безопасности территории и почвы объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г. о. Самара. 12 квартал 4 микрорайон», соответствуют требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов СанПиН 2.6.1.2800-10 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения» и СП 2.6.1.2612-99/2010 «Основные санитарными правилами обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010).

Для получения оценки влияния шума на обстановку в районе расположения проектируемого объекта было проведено обследование лабораторией ООО НИЦ «ЭкоАналитика». Эквивалентные и максимальные уровни звука непостоянного, широкополосного шума (основной источник шума – автотранспортный поток) не превышают допустимые уровни  $L_{Aeq}(ДУ) = 55$  дБа и  $L_{Amax}(ДУ) = 70$  дБа, для дневного времени суток, установленных для территории застройки санитарными нормами СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

### **3.2 Описание технической части проектной документации**

#### **3.2.1 Перечень рассмотренных разделов проектной документации:**

Раздел 1 «Пояснительная записка»

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

Раздел 3 «Архитектурные решения»

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал. 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»

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

Подраздел 5.1 «Электроснабжение. Внутреннее электроосвещение и электрооборудование».

Подраздел 5.2 «Водоснабжение, водоотведение. Внутренние сети».

Подраздел 5.4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»

Подраздел 5.5 «Сети связи. Пожарная сигнализация».

Раздел 6 «Проект организации строительства».

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

Подраздел 10 (1) «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, стросний и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»

Раздел 12 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства».

Раздел 13 «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту».

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

#### **Раздел 1 «Пояснительная записка»**

Пояснительная записка содержит необходимые исходные данные и сведения для подготовки проектной документации.

#### **Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»**

Объект строительства – многоквартирный жилой дом №8, расположен по адресу жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара, 12 квартал, 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8 расположен параллельно ул. Осетинской и проезду с западной стороны проектируемого участка. Поверхность участка относительно ровная, спланированная, характеризуется абс. отметками 32,44-33,10 м, свободная от застройки. Геоморфологически территория приурочена к I-ой надпойменной террасе левобережной долины р. Самары.

Неблагоприятные для строительства физико-геологические процессы и явления на участке не обнаружены.

Планировочная организация земельного участка, предоставленного для размещения объектов капитального строительства выполнена в соответствии с требованиями ГПЗУ. При решении схемы планировочной организации земельного участка учитывались санитарные, противопожарные, природоохранные требования с учетом существующей и планировочной застройки прилегающей территории, существующих транспортных и инженерных коммуникаций. Проектом предусматривается строительство 4 секционного многоквартирного жилого дома №8, а также прокладка инженерных сетей, необходимых для его обслуживания. Проектом предусмотрена организация открытой парковки для временного хранения автотранспорта вдоль протяженного фасада здания.

Технико-экономические показатели земельного участка:

Площадь застройки (дом №8) – 2977,01 м<sup>2</sup>;

Площадь застройки всего квартала – 18250,1 м<sup>2</sup>;

Площадь покрытий (на весь квартал) – 35663 м<sup>2</sup>;

Площадь озеленения (на весь квартал) – 12173,9 м<sup>2</sup>,

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал. 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»

Проект вертикальной планировки предусматривает высотное решение поверхности проектируемых проездов, тротуаров, автостоянок с нормативными продольными и поперечными уклонами для удобного и безопасного движения транспорта и пешеходов, обеспечения быстрого и полного отвода поверхностных вод с территории.

Территория проектирования имеет благоприятный для благоустройства рельеф. Перепад отметок на участке проектирования 12 квартала составляет 1,20м (32,00-33,20). Вертикальная планировка решена в насыпи для обеспечения естественного стока дождевых вод с территории проектирования и с учетом отметок существующего благоустройства с западной стороны квартала и отметок прилегающих улиц ул. Осетинская, ул. Виталия Талабаева.

Водоотвод с территории проектирования решен поверхностным стоком по лоткам внутриквартальных проездов, водоотводным лоткам №1, 2, 3,4 с выпуском на проезжую часть ул. Осетинская и ул. Виталия Талабаева.

Для улучшения водоотвода дождевых стоков запроектирована внутриквартальная дождевая канализация  $d400, 300$  с подключением в существующий дождевой коллектор  $d1000$  по ул. Осетинская.

План организации рельефа выполнен методом красных горизонталей, сечением рельефа 0.1м. Срезка почвенно-растительного слоя  $h=0,30\text{м}$  - 8334 м<sup>3</sup>, Объем насыпи 51,413 тыс. м<sup>3</sup>.

Проезды и пешеходные подходы ко всем проектируемым объектам предусмотрены с учетом нормативных градостроительных, противопожарных и санитарно-гигиенических требований. Проезды запроектированы с односкатным поперечным профилем, с покрытием из 2-хслойного асфальтобетона по щебеночному основанию с дренирующим слоем из мелкого песка. Ширина проездов от 6.0м.

Тротуары предусмотрены с асфальтобетонным и плиточным покрытием и отделены от проезжей части бордюрным камнем БР100.30.15 на бетонном основании с превышением в 15см, а от газонов – бортовым камнем БР100.20.8 (утопленным). Покрытие спортивных площадок - GUMBIT-спорт. Покрытие детских площадок – песчаное. Покрытие площадок для отдыха взрослых – бетонная плитка.

Покрытие площадки для выгула собак принято грунтовым, укрепленным местными материалами, не оказывающими вредного воздействия на человека. Хозяйственные площадки предусмотрены на нормативном расстоянии от окон и входов в общественные здания и имеют твердое асфальтобетонное покрытие.

В проекте применяются сертифицированные малые архитектурные формы, выпускаемые ЗАО «КСИЛ». Территория озеленяется посадкой деревьев, кустарников, созданием газонов и цветников.

Зеленые насаждения используются для защиты территории от шума и уличных загрязнений. Озеленение деревьями и кустарниками принято с учетом местных климатических условий.

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

За относительную отметку нуля принята отметка чистого пола первого этажа, соответствующая абсолютной отметке 35,50 в Балтийской системе высот. Здание имеет ломаную форму и состоит из 4 секции. Габариты здания в осях: 1 секция – 31,2 x 9,20м; 2 секция – 35,4 x 27,60м; 3 секция – 31,2 x 9,20м; 4 секция – 43,5 x 19,2м. Этажность: 16 этажей; Количество этажей: 17 этажей.

В подвале на отм. -2,400 используется для прокладки инженерных коммуникаций. На 1 этаже расположены электрощитовые, помещения уборочного инвентаря, жилые помещения с возможностью перепланировки для маломобильных групп населения (МГН) (высота этажа – 3,0 м). На 1-16 этажах – жилые помещения. На отм. 48,000 расположен теплый чердак подвал для прокладки коммуникаций (высота этажа – 1,799м). Проектом предусмотрены незадымляемые

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара, 12 квартал, 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»

лестничные клетки типа Н1. Расстояние от наиболее удаленного выхода из квартиры менее 25 м, в коридорах запроектирована система дымоудаления.

При входах в жилую часть здания запроектирована подъемная платформа ВТРМ2000, производства ООО «ROL-automatik» для МГН, ведущий на отметку первой остановки лифта. Грузоподъемность 225 кг. Помещения, расположенные в составе объекта, относятся к различным классам функциональной пожарной опасности в соответствии со статьей 32 Федерального закона от 22 июля 2008 года №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», а именно: - Жилые помещения – Ф 1.3

Технико-экономические показатели проектируемого здания соответствуют Градостроительному плану участка № RU63301000-0296

N	Наименование	Ед. изм.	Количество
1.	Этажность		16
2.	Количество этажей		17
3.	Высота здания (от отм. пож. проезда до ниж. грани окна последнего этажа)	м	47,4
4.	Количество жителей	чел	744
5.	Количество квартир	шт.	414
6.	Общая площадь здания	м <sup>2</sup>	39675,13
7.	Площадь застройки	м <sup>2</sup>	2977,01
8.	Строительный объем: Выше + 0.000 Ниже + 0.000	м <sup>3</sup>	140769,59 134622,40 6147,19
9.	Площадь участка (по кадастровому плану)	м <sup>2</sup>	66087

Все помещения имеют естественное освещение при соотношении площади окон к площади пола в пределах нормативных и составляет 1:8 (согласно п.9.13 СП 54.13330).

Жилые помещения имеют окна с микропроветриванием и обеспечены приточно-вытяжной вентиляцией.

Все фасады здания выполнены в едином архитектурном стиле. Для достижения художественной идеи были использованы остекление в сочетании ритмичными витражными переплетами и штукатурная окраска в спокойных тонах. Материалы и цветовое решение фасадов органично вписываются в ландшафт окружающей природы и застройки.

При проектировании объекта уделялось большое внимание архитектурным аспектам, соответствующим современным направлениям дизайнерских решений, учитывающим технологические возможности применяемых материалов и их эстетическое восприятие.

В отделке интерьеров учитывались факторы влияния цвета на состояние человека. Колера спокойных тонов не вызывают у людей психологического дискомфорта.

Крыльца, ступени -керамогранитная плитка с шероховатой поверхностью.

Цоколь - штукатурка по утеплителю, окраска атмосферостойкими составами.

Стены - штукатурка по утеплителю, окраска атмосферостойкими составами, вентилируемый фасад из металлокассет под дерево.

Окна, витражи - ПВХ, алюминиевый профиль (ГОСТ 30674-99).

Ограждения крылец, лестниц, пандусов - хромированные.

Двери - металлические, деревянные (ГОСТ 6629-88(2002); ГОСТ 24698-81).

Утепление фасадов по системе «CEREZIT».

#### **Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»**

Класс ответственности здания -II (нормальный)

Степень огнестойкости -I

Класс конструктивной пожарной опасности -С0 Класс функциональной пожарной опасности - Ф1.3 Климатический район - 11В.

Проектируемый объект - кирпичный многоквартирный жилой дом №8, расположен по адресу жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара, 12 квартал, 4 микрорайон.

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал, 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»

Фундаментом каждой из секций служит монолитная железобетонная плита. В плане проектируемое здание имеет сложную форму, близкую к Г-образной.

Размеры секций в осях составляют:

Секция 1 - 31,2\*19,2 м Секция 2 - 35,4\*27,6 м Секция 3 - 31,2\*19,2 м Секция 4 - 43,5\*19,2 м

По конструктивной схеме здание бескаркасное с продольными и поперечными несущими стенами.

Этажность здания - 16 этажей, в составе: подвал, 1 — 16 жилой этаж, теплый чердак. Высота этажа - 3,00 м. Под всей площадью здания расположено подвал с размещением в нем вспомогательных помещений, высота подвала - 3,80 м (от пола до низа перекрытия 1-го этажа). Для входа в подвал существуют входные группы. В подвал существует сквозной проход между всеми секциями. Над верхним этажом зданий располагаются теплый чердак и машинное отделение лифтов. Высота теплого чердака до плит покрытия - 1,799 м. Кровля плоская с организованным внутренним водостоком. Общая высота здания от уровня чистого пола 1-го этажа - 54,65 м.

Для входа в каждую из секций здание предусматривается по одной входной группе, оборудованной подъемником. Для спуска и подъема на верхние этажи здания предусматривается размещение 1 лестничной клетки и лифтового узла. В каждой из секций здания размещается 2 лифта (грузовой и пассажирский).

Основными конструктивными элементами зданий являются:

- фундамент - монолитная железобетонная плита, толщиной 800мм;
- стены подвала - стеновые фундаментные блоки, толщиной 400, 500 и 600мм;
- стены наружные - кирпичные армированные, толщиной 510мм, с наружным утеплением по системе "Церезит";
- стены внутренние - кирпичные армированные, толщиной 510 и 640мм;
- стены лестнично-лифтового узла - кирпичные армированные, толщиной 510 и 380 мм;
- перегородки - кирпичные (в помещениях с влажным режимом), толщиной 65 и 120мм и керамзитобетонные, толщиной 90 и 200мм;
- перекрытия и покрытия - сборные железобетонные и монолитные участки, толщиной 220 мм;

- перемычки - железобетонные, различного сечения;
- лестницы внутренние - из сборных железобетонных лестничных маршей и лестничных площадок;
- кровля - плоская утепленная из наплавливаемых материалов с теплым чердаком;
- полы - бетонные, толщиной 80 мм, на 1 этаже утепленные;
- отмостка - асфальтобетонная, шириной 1,00 м.

Отделка помещений, заполнение оконных и дверных проемов - согласно техническому заданию.

Марка стали для армирования конструкций фундаментов А500С по ГОСТ Р 52544-2006, А240 по ГОСТ 5781-82. Марка стали для армирования монолитных участков покрытий и перекрытий А400 по ГОСТ 5781-82. Марка стали для устройства арматурных поясов А500С ГОСТ 5781-82. Армирование кладки вести сетками из проволоки Вр-1 ГОСТ 6727-80.

Стальные элементы выполняются из стали С245 по ГОСТ 27772-88. Стальные балки выполнять из элементов по ГОСТ 8240-89 и ГОСТ 8239-89.

Бетон для устройства фундаментных плит принять тяжелый В25, F50, W6 по ГОСТ 26633-91. Бетон для устройства подготовки принять тяжелый В7,5, W6 по ГОСТ 26633-91. Бетон для устройства монолитных участков покрытий и перекрытий принять тяжелый В20 по ГОСТ 26633-91.

Стены подвала до отм. -1,000 выполнять из бетонных блоков по ГОСТ 13579-78. Армирование простенков и мест сопряжения стен выполнять в каждом ряду блоков арматурными стержнями А300.

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара, 12 квартал, 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»

Стены до отм. +11,700 выполнять из керамического кирпича КР-р-по 250x120x65/1НФ/200/2.0/25 ГОСТ 530-2012 на кладочном растворе марки М150. Армирование простенков и узлов сопряжений вести сетками 4Вр-1 50x50 через 3 ряда кладки, стен через 6 рядов.

Стены от отм. +11,700 до отм. +23,700 выполнять из силикатного кирпича СОР-150/15 ГОСТ 379-95 на кладочном растворе марки М150. Армирование простенков и узлов сопряжений вести сетками 4Вр-1 50x50 через 3 ряда кладки, стен через 6 рядов.

Стены от отм. +23,700 выполнять из силикатного кирпича СОР-150/15 ГОСТ 379-95 на кладочном растворе марки М100. Армирование простенков и узлов сопряжений вести сетками 4Вр-1 50x50 через 6 рядов кладки.

Внутренние перегородки выполнять из керамического кирпича КР-р-пу 250x120x65/1НФ/125/2.0/25 ГОСТ 530-2012 на кладочном растворе марки М50 и керамзитобетонных перегородочных блоков КПП-ПР-ПС-39-35-900 ГОСТ 6133-99 на кладочном растворе марки М50. Их следует армировать через каждые 4 ряда и в верхних трех рядах кладки сеткой из проволоки 4Вр-1 ГОСТ 6727-80 с ячейкой 50x50мм.

Перекрытия и покрытия выполнять из сборных железобетонных плит шириной 1,00-1,50 м, длиной 2,30-8,70 м ГОСТ 9561-91.

Лестницы выполнять из сборных железобетонных маршей по серии ИИ-65 и лестничных площадок ГОСТ 9815-85.

Проектируемое здание размещается на собственном фундаменте, который состоит из следующих элементов:

фундаменты - монолитные железобетонные плиты, толщиной 800 мм; стены подвала - стеновые фундаментные блоки, толщиной 400, 500 и 600 мм.

В конструкциях наружных стен применены системы наружного утепления фасадов с эффективным негорючим утеплителем ПСБС-25, толщиной 100 мм.

Данная система утепления наружных стен обеспечивает нормируемые теплотехнические параметры, а также соответствует всем требованиям Пожарной безопасности. Оконные, дверные конструкции применены с приведенным сопротивлением теплопередачи не ниже нормируемого значения.

Конструкция покрытия выполнена с сопротивлением теплопередаче не ниже минимально необходимых значений, определенных теплотехническим расчетом. Кровля здания выполнена с применением эффективного негорючего утеплителя из минеральных базальтовых плит ТЕХНОРУФ 45, толщиной 100 мм.

## **Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»**

### **Подраздел 5.1 «Электроснабжение. Внутреннее электроосвещение и электрооборудование».**

Электроснабжение здания предусматривается от РУ-0,4 кВ ТП новая по двухлучевой схеме взаиморезервируемыми кабелями. Прием, учет и распределение электроэнергии выполняется вводно-распределительным и устройствами ВРУ, расположенными в электрощитовой на первом этаже ВРУ монтируются из шкафов заводского изготовления с выделением отдельной третьей секции для потребителей I категории оснащенной АВР, и отдельной панели противопожарных устройств ППУ, окрашенный в красный цвет.

При разработке схемы электроснабжения здания, учитывались следующие факторы:

- напряжение сети;
- категория надежности электроснабжения.

В отношении надежности электроснабжения, потребители здания согласно СП 31-110-2003 относятся:

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал. 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»

-аварийное освещение, противопожарные устройства, система дымоудаления, автоматическая система пожаротушения, лифты к потребителям 1-й категории надежности электроснабжения;

-розеточные сети, сети рабочего освещения, сети силовых электроприемников к потребителям 3-й категории надежности электроснабжения.

Для приема и распределения электроэнергии проектом предусматривается установка:

-вводного устройства отдельно для 1, 2 секции;

-ВРУ для абонентов (арендаторов). У каждого абонента собственное ВРУ;

-распределительные панели ПР-1, ПР-2;

-групповые распределительные щиты собственных нужд, средств пожарной защиты, аварийного освещения, квартирные щиты.

Для видимого разрыва цепи и безопасного проведения ремонтных работ в машинном отделении щиты управления лифтами запитаны через ящики с рубильниками (ЯРП).

Основными потребителями электроэнергии 0,4/0,22кВ являются:

-сеть рабочего и аварийного освещения;

-розеточная сеть;

-силовое электрооборудование: двигатели насосов, система дымоудаления, система автоматического пожаротушения.

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала все металлические части эл.оборудования заземляются согласно гл.1.7 ПУЭ, инструкции по устройству сетей заземления и государственного стандарта РФ часть 4 требований по обеспечению безопасности и защиты от поражения эл.током. В качестве заземляющих проводников используются металлоконструкции и специально проложенные РЕ-проводники. В качестве главной заземляющей шины (ГЗШ) принята РЕ-шина вводно-распределительного устройства. ГЗШ соединить с наружным контуром заземления. Наружный контур заземления выполнить из ст. полосы 45x5мм. Полосу проложить на глубине 0,5м от поверхности земли. Для защиты групповых линий, питающих штепсельные розетки для переносных электрических приборов, применяются устройств защитного отключения (УЗО) с номинальным током срабатывания не более 30мА. Штепсельные розетки применяются с третьим заземляющим контактом и защитными шторками.

Типы осветительной арматуры, проводов и способы прокладки осветительных сетей выбраны в зависимости от назначений помещений, характеристики среды в них и в соответствии с требованиями СНиП 23-05-95, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03, СП 52.13330.2011, СП 4076-86, СП 31-110-2003, ПУЭ. Групповые и питающие линии выполняются медным кабелем марки ВВГнг(A)LS и ВВГнг(A F/R)FRLS. Электроосвещение эл.щитовой, тепловые пункты, подвала выполняется светильниками с лампами накаливания. Помещения консьержа - светильниками с люминесцентными лампами. Проектной документацией предусматривается три вида освещения: -рабочее;-аварийное для эвакуации;-ремонтное - 24В ( в электрощитовых, машинном отделении лифта и т.д.).

На этажах предусмотрена установка этажных щитков ЩЭ, от которых в каждую квартиру заводится питание к квартирному щитку проводом ВВГнг(A)LS 3x10 в трубе ПВХ. В этажном щитке устанавливается вводной автомат и счетчик учета электроэнергии. Вся сеть квартир выполняется трехпроводной(фазный провод, нулевой рабочий, нулевой защитный). В кухнях и коридорах квартир устанавливаются подвесные патроны, а в остальных помещениях - клеммные коробки для возможности подключения светильников, приобретаемых жильцами.

## Подраздел 5.2 «Водоснабжение, водоотведение. Внутренние сети».

### Водоснабжение

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал. 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»

Проектируемый жилой дом расположен по адресу г. Самара, в 12 квартале мкр-на 4 Жилого района "Волгарь" Планируется строительство жилого здания Секции № 1-4 являются зданиями индивидуальной разработки: являются кирпичными с этажностью 16. Все этажи секций состоят из жилых квартир.

В районе строительства отсутствуют сети водоснабжения.

Для целей хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения проектируемого объекта проектом предусматривается строительство водопровода (рассматриваются отдельным проектом).

В здании предусматриваются:

- хозяйственно-питьевой водопровод холодного водоснабжения (В1);
- противопожарный водопровод жилой части здания В2 (сухотруб);
- водопровод горячей воды (Т3);
- циркуляционный водопровод горячего водоснабжения (Т4);

Система холодного водоснабжения в проектируемом жилом доме одно зонная с нижней разводкой, горячего - с верхней. Прокладка магистральных трубопроводов Ду 100 – 25 мм, предусмотрена по подвалу и теплому чердаку, стояки прокладываются в помещениях санузлов и кухонь Ду 25-20мм. На системе предусматривается установка арматуры для спуска воздуха и слива воды. Схема монтажа трубопроводов предусматривает компенсацию температурных удлинений. Размещение запорной арматуры для систем В1, Т3, Т4 предусмотрено в доступных для обслуживания местах.

Согласно таблице 1 СП 10.13130.2009 в доме предусматривается противопожарный водопровод с расходом воды из пожарных кранов 3 струи по 2,5 л/с с выведенными наружу пожарными патрубками с соединительными головками для подключения пожарных машин.

Наименьший гарантированный напор в наружной водопроводной сети составляет 15 м.в.ст.

Необходимые напоры на вводах определены в соответствии со СНиП 2.04.01-85\*.

Необходимый напор для водоснабжения составляет 61,8 м.в.ст.

Для повышения напора во внутренней водопроводной сети хоз-питьевого водопровода применяются насосные установки с частотно-регулируемым электроприводом с параметрами:

-  $q = 6,45$  л/с,  $H = 61,8$  м.в.ст

Для обеспечения давления у пожарных кранов не более 40м между пожарным краном и соединительной головкой предусмотрена установка диафрагм, снижающих избыточный напор.

С 1-го по 2 этаж диаметр диафрагм 16мм, с 3-6 эт. - 17мм, с 7-9 эт. - 19мм, с 10-12 эт. - 21мм.

Монтаж сети внутреннего холодного водопровода предусмотрен из оцинкованных стальных труб ГОСТ 3262-75. Для предотвращения образования конденсата, стояки покрываются теплоизоляцией из вспененного полистилена толщиной 9 мм.

Разводка сети горячего и циркуляционного водопровода предусмотрена из оцинкованных стальных труб ГОСТ 3262-75. В целях сокращения теплотерь, магистральные трубопроводы и стояки покрываются теплоизоляцией из вспененного полистилена толщиной 13 мм.

Противопожарный водопровод предусмотрен из стальных водогазопроводных оцинкованных труб со ГОСТ 3262-75\*.

Для учета потребления воды в подвале оборудуется водомерный узел с расходомером Ду 65 мм.

Кроме того, в каждой квартире предусмотрена установка водомеров холодной и горячей воды. Тип счетчиков ВСХ-15, ВСГ-15.

Расходомер оснащен устройством формирования электрических импульсов.

Система горячего водоснабжения в проектируемом жилом доме 2-х зонная с верхней разводкой. Горячая вода готовится в ИТП, расположенном в подвале. Температура воды в системе поддерживается в пределах не ниже 60°C и не выше 75°C. Подключение к тепловым сетям по закрытой схеме. Прокладка магистральных трубопроводов Ду 65 – 25 мм.

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал. 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»

предусмотрена по подвалу и теплому чердаку, стояки прокладываются в помещениях санузлов и кухонь Ду 32-25мм. В ванных комнатах предусмотрена установка полотенцесушителей.

Разводка сети горячего и циркуляционного водопровода предусмотрена из оцинкованных стальных труб ГОСТ 3262-75.

В целях сокращения теплопотерь, магистральные трубопроводы и стояки покрываются теплоизоляцией из вспененного полистирола толщиной 13 мм.

Расчетные показатели по водопроводу и канализации на весь объект.

Наименование системы	Расчетный расход				Примечания
	м3/сут	м3/ч	л/с	при пожаре, л/с	
В1 (в т.ч.Т3)	186	17,34	6,45	3x2,5	
Т3	63,24	9,83	3,74		
К1	186	17,34	8,05		
К2			18		

В1 – система холодного водоснабжения;

Т3 – система горячего водоснабжения;

К1 – система хозяйственно-бытовой канализации;

К2 – система ливневой канализации

- для наружного пожаротушения из гидрантов согласно СП 8.13130.2009, учитывая объем самой большой части здания 39015 м<sup>3</sup> (принято 25 л/сек).

- для нужд внутреннего пожаротушения пожарных кранов согласно СП 10.13130.2009, принято 7,5 л/сек.

Водоотведение

Проектируемый жилой дом расположен по адресу г. Самара, в 12 квартале мкр-на 4 Жилого района "Волгарь" планируется строительство жилого здания. Проектируемый объект является зданием индивидуальной разработки.

В районе строительства отсутствуют сети водоотведения.

Для целей хозяйственно-бытового водоотведения проектируемого объекта, проектом предусматривается строительство сети самотечной канализации (рассмотрены отдельным проектом).

Для сбора стоков от санитарно-технических приборов жилой части здания, предусмотрена система внутренней канализации. Монтаж сети предусмотрен из канализационных полипропиленовых труб по ТУ 4926-005-41989945-97.

Для сбора случайных проливов воды в помещении насосной станции запроектированы прямки с установленными в них дренажными насосами. Из прямков вода перекачивается во внутреннюю сеть дождевой канализации.

Места прохода стояков через перекрытия заделываются цементным раствором на всю толщину перекрытия. Участок стояка выше перекрытия на 8-10 см (до горизонтального отводного трубопровода) защищается цементным раствором толщиной 2-3 см, перед заделкой стояка раствором трубы обертываются рулонным гидроизоляционным материалом без зазора.

Стояки, прокладываемые в коридорах обшиваются коробами из негорючих материалов.

Решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков

Дождевые и талые воды с кровли здания отводятся по системе внутреннего водостока в сеть внутриплощадочной ливневой канализации (см. проект на наружные сети).

Монтаж внутренней системы ливневой канализации предусмотрен из напорных труб ПВХ. В коридорах стояки заключаются в короба из негорючих материалов. Диаметр стояков принят 100 мм.

Расчетный расход стоков с кровли жилого дома составляет 18 л/с.

#### **Подраздел 5.4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»**

Проектные решения по системе отопления

Параметры теплоносителя системы отопления приняты 90-70°C.

На вводе теплоносителя в здание устраивается индивидуальный тепловой пункт (далее ИТП). ИТП размещается в подвале здания у наружной стены.

Согласно СП 41-101-95 п. 3.14 принята двухступенчатая схема присоединения водоподогревателей горячего водоснабжения

В ИТП предусматривается узел ввода, коммерческий узел учета тепловой энергии и тепловой узел. Теплоноситель в здании потребляется на нужды отопления и горячего водоснабжения. В ИТП предусматривается автоматическое регулирование параметров теплоносителя.

В ИТП выполняется основная подготовка теплоносителя, а именно, выполняются следующие функции:

- преобразование вида теплоносителя или его параметров;

- контроль параметров теплоносителя;

- регулирование расхода теплоносителя и распределение его по системам потребления теплоты;

- отключение систем потребления теплоты;

- защита местных систем от аварийного повышения параметров теплоносителя;

- заполнение и подпитка систем потребления теплоты;

- учет тепловых потоков и расходов теплоносителя.

С учетом этажности здания, отопление осуществляется по независимой схеме с установкой пластинчатых теплообменников и циркуляционных насосов (рабочий + резервный). Горячее водоснабжение здания осуществляется по закрытой двухступенчатой схеме с установкой пластинчатых теплообменников.

Поддержание постоянной температуры воды в системе ГВС и регулирование температуры теплоносителя в системе отопления обеспечивается автоматическими регулирующими клапанами. В летний период ГВС осуществляется также по закрытой схеме; на период проведения ремонтных работ ГВС осуществляется по открытой схеме через перемычку.

В здании предусматривается водяное отопление. Теплоноситель для систем отопления - вода с температурой 90-70°C.

Система отопления жилой части здания – двухтрубная, с нижней разводкой магистралей под потолком подвала, с вертикальными двухтрубными стояками, с поквартирной разводкой. На вводе в каждую квартиру на ответвлении от стояка отопления предусматривается квартирный узел управления (КУУ). Трубопроводы системы в пределах от ИТП до КУУ каждой квартиры предусматриваются из стальных труб, покрываются теплоизоляцией (кроме стояка в лифтовом холле), прокладываются открыто, горизонтальные трубопроводы прокладываются с нормативным уклоном. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется углами поворота, на стояках устанавливаются сильфонные компенсаторы. Трубопроводы поквартирной разводки от КУУ до отопительных приборов выполняются из армированного полипропилена, покрываются теплоизоляцией, прокладываются скрыто в конструкции пола. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов скрытой прокладки осуществляется за счет самокомпенсации - искривления трубопроводов в теле изоляции.

В узлах управления КУУ, устраиваемых на вводе в каждую квартиру, устанавливается следующее оборудование: запорная, фильтрующая арматура, узел поквартирного учета тепла, автоматическая балансирующая арматура, спускная арматура.

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал. 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»

На стояках системы отопления в местах подключения к магистральным трубопроводам (в подвале) устанавливаются ручные балансировочные клапаны и шаровые краны, за исключением стояка в лифтовом холле – на данном стояке устанавливается автоматический балансировочный клапан и запорный клапан-спутник.

В нижних точках каждого стояка предусмотрены краны для опорожнения трубопроводов.

Воздухоудаление из системы осуществляется через краны Маевского, установленные на приборах отопления и через воздухоотводчики установленные в квартирных узлах управления.

В качестве отопительных приборов предусмотрены стальные панельные радиаторы. У радиаторов устанавливается запорно-регулирующая арматура с автоматическими терморегуляторами. Отопительные приборы в лифтовых холлах установлены на высоте не менее 2 м от пола. Для поддержания температуры внутреннего воздуха не ниже +5°C в электрощитовой и машинном отделении лифтов в этих помещениях используются электрические конвекторы. Электрические конвекторы соответствуют требованиям СНиП 41-01-2003, обеспечивают уровень защиты от поражения током класса 0 и температуру теплоотдающей поверхности ниже максимально допустимой по приложению Б данного СНиП, приборы имеют автоматическое регулирование температуры теплоотдающей поверхности нагревательного элемента в зависимости от температуры воздуха в помещении. Транзитная прокладка трубопроводов через электротехнические помещения не предусматривается.

Проектные решения по системе вентиляции

Вытяжная вентиляция квартир предусмотрена с естественным побуждением через вентиляционные каналы кухонь, санузлов и ванных комнат. Приток естественный через поворотные створки, систему микропроветривания и инфильтрационные клапаны, предусмотренные конструкцией окон. Кратность воздухообмена в помещениях принята в соответствии с таблицей 9.1 СНиП 31-01-2003. В спальнях и гостиных кратность воздухообмена принята 1. В кухнях обеспечивается воздухообмен 60 м<sup>3</sup>/час. В санузлах, в ванных, в совмещенных санузлах обеспечивается воздухообмен в размере 25 м<sup>3</sup>/час. В электрощитовой и водомерном узле устраивается вентиляция с однократным воздухообменом. На всех вытяжных отверстиях установлены вентиляционные решетки с возможностью регулирования расхода воздуха согласно п. 9.7 СНиП 31-01-2003.

В помещениях общественной части здания запроектирована вытяжная вентиляция с естественным побуждением (приток за счет проветривания через окна) из расчета 4 м<sup>3</sup>/ч на 1 м<sup>2</sup> площади, в санузлах обеспечивается воздухообмен в размере 100 м<sup>3</sup>/час.

Монтаж и испытание систем вентиляции производить согласно СНиП 3.05.01-85 «Правила приемки и производства работ».

Противодымная вентиляция.

В доме № 8 с незадымляемой лестничной клеткой Н1 согласно п.7.2 а) СП 7.13130.2013 предусмотрено дымоудаление из поэтажных коридоров жилой части дома. Система представляет собой вертикальную шахту с нормируемым пределом огнестойкости, выполненная из стального воздуховода толщиной не менее 1мм обшитого минеральной ватой толщиной 50мм (ЕП150).

В стене шахты предусмотрены противопожарные нормально закрытые клапаны с электроприводами на каждом этаже. Противопожарные клапаны установлены выше уровня дверных проемов на каждом этаже. Продукты горения удаляются на уровне более 2 м от кровли через вентилятор.

Вентилятор комплектуется обратным клапаном.

Предусмотрен подпор воздуха в шахты лифтов согласно п. 7.14 СП 7.13130.2013, а также компенсирующий приток при пожаре в поэтажные коридоры (согласно п. 7.14 к) СП 7.13130.2013).

Согласно п.8.8. СП 7.13130.2013 компенсирующий приток осуществляется через отдельную шахту с устройством специально выполненных проемов в межквартирный коридор с установленными в них противопожарными нормально-закрытыми клапанами и регулируемые жалюзийными решетками. Шахта лифта имеет нормируемый предел

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал. 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»

огнестойкости. Противопожарные нормально закрытые клапаны снабжены электроприводами, клапаны установлены на каждом этаже в нижней части поэтажных коридоров. В пределах чердака прокладывается транзитный воздуховод от воздухозаборной шахты до шахты лифта с пределом огнестойкости не ниже EI30 согласно СП 7.13130.2013 п. 7.17.

Предусмотрен грузовой лифт, предназначенный для перевозки пожарных подразделений.

Подпор воздуха в данную шахту осуществляется отдельной приточной установкой.

Сведения о тепловых нагрузках на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение на производственные и другие нужды.

Наименование здания (сооружения)	Расход тепла, Вт (ккал/ч)			
	На отопление	На вентиляцию	На ГВС	Общий
Дом №8	1708255	-	734550	2442805
	1468830	-	631600	2100430

### Подраздел 5.5 «Сети связи. Пожарная сигнализация».

В проектной документации применено оборудование производства ЗАО НВП «Болид».

В состав систем АПС входят:

- Пульт контроля и управления - "С2000М"
- Приборы приёмно-контрольный ПС "Сигнал-10", "Сигнал-20П", "С2000-4"
- Шкафы пожарной сигнализации «ШПС»
- Извещатели пожарные дымовые «ДИП 41М»
- Извещатели пожарные тепловые «ИП 101-1 А» с  $t_{раб} = 52$  град. С
- Извещатели пожарные ручные «ИПР 513-10Э»
- Радиоудлинитель интерфейса RS-485 «С2000-РПИ».

В помещении Электрощитовых в секциях №1 - 4 установить пульты управления и контроля "С2000М".

Данные пульты управляют системами АПС секций 1 - 4.

Радиоудлинители интерфейса RS-485 «С2000-РПИ» установлены на чердаке в каждой секции.

Радиоудлинители интерфейса С2000-РПИ служат для передачи тревожных сообщений на пожарный пост. Пожарный пост расположен в доме №4 (по ГП), связь осуществляется по радиоканалу.

Система пожарной сигнализации обеспечивает следующие функции, выполняемые техническими средствами:

- контроль за задымленностью помещений здания,
- контроль целостности шлейфов ПС,
- формирование сигналов "неисправность", "пожар", "тревога"
- световое и звуковое оповещение о пожаре.
- формирование сигнала "тревога" в случае несанкционированного проникновения.

Инженерно-технические средства ПС состоят из центрального оборудования, размещаемого в помещениях, линейного оборудования и кабельных трасс прокладываемых от центрального оборудования до оконечных извещателей. Дымовые пожарные извещатели типа ДИП-41М установить в коридорах и тамбурах. Тепловые пожарные извещатели установить в прихожих квартир. На каждом этаже установить ручные пожарные извещатели типа ИПР-513-10Э на высоте 1.5 м.

ППК ПС "Сигнал-10" установить на каждом этаже в коридорах в запираемых шкафах ШПС.

Сигналы тревоги по линии интерфейса RS-485 завести на пульты управления "С2000М", установленные в электрощитовой на 1-ом и цокольном этаже. ППК ПС "С2000-4" установить в машинных отделениях лифтов в запираемых шкафах ШПС в соответствии с планом

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал, 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»

расположения. Радиоудлинители интерфейса С2000-РПИ установлены на техническом этаже каждой секции и служат для передачи тревожных сообщений на пожарный пост.

Расположение приборов ППК ПС "Сигнал-10", "С2000-4", "Сигнал-20П" приведено на планах расположения.

Работа системы пожарной сигнализации.

Система автоматической пожарной сигнализации работает под управлением пульта контроля и управления "С2000" или под управлением компьютера "Орион-сервер" с установленным программным обеспечением АРМ "Орион". В системе пульт выполняет функцию центрального контроллера, собирающего информацию с подключенных приборов и управляющих ими автоматически или по командам оператора.

Пульт получает информацию о состоянии зон от приборов и отслеживает их изменение.

Для управления и отображения работы обеспечением АРМ "Орион", имеющим разъем интерфейса RS-232(com1). При отсутствии компьютера или его неисправности система работает в автономном режиме под управлением ПК/У "С2000М".

ПК/У "С2000" осуществляет прием тревожных сообщений от ППК ПС "Сигнал-10" и "С2000-4".

На основе полученной информации, отображает информацию, вырабатывает управляющие команды на приемно-контрольные приборы, которые в свою очередь выдает сигналы на управление системами вентиляции, дымоудаления и оповещением людей при пожаре.

Работа системы ПС основана на оценке параметров задымленности в охраняемых помещениях.

При превышении задымленности помещения порогового значения срабатывания дымового извещателя извещатель переходит из нормально замкнутого состояния в разомкнутое.

При срабатывании одного извещателя, обрыве или коротком замыкании ШС или линии связи приборы ПС формируют сигнал "неисправность".

Тактика срабатывания приборов "Сигнал-10" и "С2000-4" в режиме "Пожар" устанавливается при сработке 2-х и более извещателей в одном шлейфе. При сработке одного ПИ прибор переходит в режим "Внимание".

В случае, если в течении 255с не произойдет сработка еще одного извещателя в этом шлейфе прибор вернется в дежурный режим работы.

При сработке второго извещателя в этом же шлейфе, прибор переходит в режим "Пожар" и начинается управление автоматикой ДУ и системой оповещения.

При возникновении пожара из системы пожарной сигнализации здания в систему управления лифтами подается электрический сигнал. После принятия сигнала о пожаре система управления автоматически переходит в режим "пожарная опасность" при котором обеспечивается принудительное движение кабины на основной посадочный этаж.

Для электропитания оборудования применяется резервированный источник питания "РИП-12ЯБ"

с аккумуляторной батареей 12В, 17А\*ч. Резервированный источник питания "РИП-12RS" обладает защитой от переплюсовки аккумуляторной батареи, защиту от короткого замыкания и перегрузки цепей с полным восстановлением работоспособности после устранения неисправности и наличием дистанционного выхода пропадания сетевого (основного) питания и короткого замыкания цепей.

Резервные аккумуляторы обеспечивают работу приборов и оборудования не менее 24 часов в дежурном режиме и 1 час в режиме "Тревога" при отключении первичного электропитания.

Основные технические решения системы оповещения.

Согласно СП 3.13130. 2009 проектом разработана система оповещения 1-го типа с установкой звуковых оповещателей в квартирах и звуковых и световых оповещателей на путях

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал. 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»

выхода с этажей и около наружных дверей Над выходными дверями установить световые указатели выхода "Блик" и звуковые оповещатели "Антишок".

Алгоритм запуска звуковых оповещателей типа Антишок заключается в том что при подаче на оповещатель напряжения питания мощность звукового сигнала увеличивается плавно, чтобы не производить на людей пугающее действие и привлекает внимание людей с ограниченными возможностями по зрению. Световой оповещатель «Блик» - указатель «Выход» постоянно находящийся под напряжением при поступлении сигнала о пожаре начинает мигать в соответствии с заданным алгоритмом и привлекает внимание людей с ограниченными возможностями по слуху.

Шлейфы пожарной сигнализации выполнить огнестойким кабелем КПСЭнг-FRLS-1x2x0,75.

Линию интерфейса выполнить огнестойким кабелем типа "витая пара" КСБГнг(A)-FRHF2x2x0,78

Линии оповещения выполнить огнестойким кабелем КПСЭнг-FRLS-1x2x0,75.

Шлейфы пожарной сигнализации проложить открыто по потолкам защищаемых помещений и по коридорам. Для архитектурного оформления использовать кабель-каналы

Автоматическая пожарная сигнализация(на основе автономных ПИ)

Согласно СП 5. 13130. 2009 для жилой части здания разработана система ПС на основе автономных дымовых оптико- электронных пожарных извещателей.

Автономные дымовые ПИ типа ИП 212-112 установить на потолках защищаемых помещений квартир.

Оповещение в квартирах осуществляется звонками, конструктивно встроенными в автономные ПИ.

Телефонизация проектируемого здания в соответствии с заданием заказчика осуществляется на основании технических условий местного оператора связи ООО "Телеком-В"

Наружные сети телефонизации выполняются по отдельному проекту.

В настоящей проектной документации выполнены сети связи жилой части здания.

Телефонный ввод выполнить в помещение подвала оптическим кабелем. Кабель проложить по подвалу в кабельном латке до электрощитовой. В электрощитовой жилой части установить по одному телекоммуникационному шкафу.

Установка телекоммуникационного шкафа и прокладка оптоволоконного кабеля выполняется силами оператора связи.

От телекоммуникационного шкафа выполнить распределительные сети телефонизации кабелями типа витая пара. Проектной документацией предусматривается строительство внутренней распределительной и абонентской телефонной сети.

Внутренняя распределительная телефонная сеть состоит из телефонных распределительных коробок и распределительных телефонных кабелей.

Система коллективного приема телевидения (СКПТ) предусматривается от телеантенны, установленной на кровле здания. Антенный комплекс состоит из двенадцати антенн МВ и ЛМВ диапазонов и осуществляет прием эфирных телевизионных сигналов.

- антенна с 1 по 3 ТВК Локус L354.03 (Козф. усиления =4.8-6 8 Лб 1-4 шт

- антенна с 6 по 12 ТВК Локус L162.11 (Козф. усиления = 7.9-10 Лб 1-4 шт

- антенна с 21 по 69 ТВК Локус L020.12 (Козф. усиления = 8 - 171 йб-4 шт.

Установка данных антенн обеспечивает уверенный прием 14 телепрограмм и 2 радиопрограмм от радиотелевизионной станции из г Самары.

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

До начала производства работ заказчик обязан оформить и передать подрядчику разрешение на производство работ (передать стройплощадку и фронт работ по акту) и выдать

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал. 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»

согласованный в полном объеме проект (рабочие чертежи, необходимые согласования, сметы и пр.) с указанием мест подключения временных инженерных (постоянных) сетей и разрешения на подключения эксплуатирующих организаций (заключить договора).

Для обеспечения своевременной подготовки и соблюдения технологической последовательности строительства проектом предусматривается два периода строительства - подготовительный и основной.

Подготовительный период

Временное обеспечение строительства ресурсами:

- водоснабжение - подвозной водой, в основной период от проектируемых сетей водоснабжения;
- временное пожаротушение - от существующего пожарного гидранта, расположенного на сети водопровода, а также строительная площадка оборудуется пожарным постом, с установкой щитов, емкостей для воды и песка, согласно «Правил противопожарного режима в Российской Федерации»;
- временное электроснабжение - от существующих сетей электроснабжения по техническим условиям электроснабжающей организации;
- сжатым воздухом - от передвижной компрессорной установки;
- кислородом - подвозом кислорода в баллонах.

2. Организация строительной площадки и обеспечение строительства временными зданиями и сооружениями:

- установка временного ограждения территории высотой 2м с установкой въездных ворот и калитки
- установка на въезде паспорта объекта, указателей "Въезд", "Выезд", пункта мойки колес автотранспорта с замкнутой системой очистки воды, плана противопожарной защиты объекта, знака ограничения скорости;
- установка на строительной площадке пожарных щитов;
- устройство временных административно-бытовых помещений;
- устройство временного освещения строительной площадки с помощью прожекторов на переставных инвентарных опорах;
- устройство открытых площадок складирования строительных материалов и конструкций в соответствии с нормативными требованиями.

Создание разбивочной геодезической основы для строительства.

Основной период 1. Земляные работы

Земляные работы выполняют в соответствии с правилами производства и приемки работ, приведенными в СП 45.13330.2012 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»

Перед началом производства земляных работ необходимо вызвать представителей заинтересованных служб и владельцев инженерных коммуникаций с целью определения фактического расположения сетей и согласования методов производства работ. При наличии рядом действующих кабелей, земляные работы производить под непосредственным руководством ИТР. При обнаружении коммуникаций, не указанных в проекте, земляные работы прекратить и вызвать на место представителей заказчика и проектировщика.

При производстве земляных работ следует обходиться минимальным количеством землеройных машин, обеспечив их достаточную маневренность, сосредотачивая при необходимости максимум техники на особо важном в данный период строительства направлении.

В процессе земляных работ необходимо организовать постоянный технический надзор за состоянием грунта и соблюдением техники безопасности при производстве работ.

Во время производства земляных работ по откопке котлована и траншей до проектной отметки подрядной строительной организации надлежит выполнять водоотлив - открытую откачку поверхностных и ливневых вод с устройством водоприемника насосом типа «Гном» в водоотводные каналы или в существующую сеть ливневого стока и канализации.

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал. 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»

Разработку котлована под фундаменты выполнять экскаватором типа JCB JS160W (92кВт). Трамбовку осуществлять вручную с применением электрических трамбовок ИЭ-4502А. Вся техника принимающая участие в процессе земляных работ должна тщательно промываться в пункте мойки колес.

В процессе земляных работ необходимо организовать постоянный технический надзор за состоянием грунта и соблюдением техники безопасности при производстве работ.

Арматурные работы

Заготовку арматуры и каркасов необходимо закончить до начала опалубочных и бетонных работ. Арматура доставляется на стройплощадку в виде готовых каркасов и отдельных стержней. На объекте необходимо организовать ее надлежащее хранение, чтобы предохранить от порчи и коррозии.

Армирование перекрытия, учитывая расположение по верху временных металлических связей, осуществляется отдельными стержнями с вязкой узлов вручную.

Подноска арматурных заготовок выполняется вручную на среднее расстояние 50,0 м.

Монтаж арматуры должен производиться в строгом соответствии с рабочими чертежами, отклонения не должны превышать величин, указанных в СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции».

Монтажные работы

Для данного типа объекта рекомендуется принять комбинированный метод монтажных и погрузочно-разгрузочных работ.

В качестве основного грузоподъемного механизма при строительстве здания рекомендуется принять кран КБ-408.21 с длиной стрелы 40м. и грузоподъемностью до 8т.

Установку, ремонт и обслуживание крана необходимо производить силами специализированной организации осуществляющую эксплуатацию. Склаживать материалы и конструкции на перекрытиях на длительное хранение запрещено.

Выбор крана уточняется при разработке проектов производства работ с учетом грузоподъемности, высоты подъема и вылета стрелы, исходя из координат установки наиболее тяжелых элементов, наличия кранов и стоимости машино-часа работы.

Безопасность в процессе производства работ по подъему и перемещению грузов обеспечивается комплексом мероприятий направленных на улучшение условий труда и техники безопасности на участках производства работ. Условия безопасности при монтаже конструкций регламентируются проектом производства работ, разработанного на основе данного ПОС.

При эксплуатации крана предусмотреть:

- площадку для монтажа и временные дороги для переезда крана вдоль здания, которые должны быть тщательно уплотнены, спланированы и уложены дорожные плиты с уклонами, не превышающими нормы, указанные в техническом паспорте грузоподъемного механизма;
- безопасную установку крана вблизи здания, откосов траншей, существующих деревьев и других зеленых насаждений;
- ограничение зоны работы крана с целью сокращения опасных зон;

Монтаж осуществлять в соответствии с технологической последовательностью согласно ППР и СП 70.13330.2012.

Сборные элементы складываются в зоне действия крана. Монтаж большей части элементов производится «е колес».

Приемка сборных изделий и конструкций, доставленных на стройплощадку, должна производиться с соблюдением следующих требований:

- все изделия должны иметь маркировку и паспорта, а также клеймо ОТК предприятия-изготовителя;
- для однотипных изделий на каждую партию завод-изготовитель должен предоставить акты испытаний контрольных образцов бетона;
- изделия не должны иметь внешних дефектов и повреждений (раковин, трещин, разрывов, искривлений и т.д.)

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал. 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»

Монтаж металлоконструкций разрешается производить только после инструментальной проверки соответствия проекту оснований, на которые они монтируются.

Монтаж элементов производится поточным методом с применением рациональных монтажных схем (при необходимости осуществление предварительной укрупненной сборки конструкций на специальной площадке в зоне работы крана), приспособлений, инструментов, с использованием типовых траверс, захватов и стропов, уточнение которых производится при разработке проектов производства работ (ППР).

При монтаже следует соблюдать следующие требования:

- последовательность монтажа должна обеспечивать устойчивость и геометрическую неизменяемость смонтированной части сооружения на всех стадиях монтажа и прочность монтажных соединений;

- комплектность установки конструкций каждого участка (захватки, яруса) здания и сооружения должна давать возможность производить на смонтированном участке последующие работы;

- должна быть обеспечена безопасность монтажных, общестроительных и специальных работ с учетом их проведения по совмещенному графику;

Смонтированные изделия и конструкции до освобождения их от захватов и строп должны быть надежно раскреплены временными или постоянными связями, конструкции которых разрабатываются в ППР.

Для погрузочно-разгрузочных работ, приема конструкций, материалов могут быть применены выносные площадки в проемах на каждом этаже. Выносные площадки необходимо устанавливать вразбежку. Далее материалы подаются при помощи тележек или вручную.

Бетонные работы

Бетонирование монолитных конструкций осуществляется с применением автобетононасоса SANY T5296.

Бетон, при использовании производственных строительных баз, к месту укладки подвозится автобетоносмесителями 58146V (ABS-6K) (шасси КАМАЗ-65111/53228 6x6) централизованно и сразу же выгружается в приемные бункеры автобетононасоса или специальные переносные бады к месту укладки. Арматурные сетки и каркасы изготавливаются, укладываются и увязываются вручную. Уплотнение бетонной смеси производится глубинными (С-802) или поверхностными (С-801) вибраторами.

Бетонные и арматурные работы следует выполнять согласно СП 70.13330.2012.

При устройстве монолитных железобетонных перекрытий используется разборно-переставная мелкощитовая инвентарная опалубка на поддерживающих лесах. Подноска элементов опалубки и поддерживающих лесов производится вручную на среднее расстояние 50,0 м.

Перед бетонированием поверхность опалубки должна быть очищена от мусора, грязи, масел, снега, льда. Бетонные смеси следует укладывать в бетонируемые конструкции горизонтальными слоями одинаковой толщины без разрывов, с последовательным направлением укладки в одну сторону во всех слоях. Укладка всех последующих слоев бетонной смеси допускается до начала схватывания бетона предыдущего слоя.

Верхний уровень бетонной смеси должен быть 50-70 мм ниже верха щитов опалубки.

Разборка опалубки разрешается после набора прочности бетоном не менее 70 % проектной. Движение людей по забетонированным конструкциям допускается после достижения бетоном прочности не менее 1,5 МПа.

Подача бетонной смеси в опалубку проектом организации строительства предусмотрена автобетононасосом (70 % всего объема) и с подноской на 16 м. вручную при малых объемах бетонирования (30 % объема).

Перед началом бетонных работ должен быть составлен проект производства работ (ППР), согласно которому монолитные конструкции должны быть разбиты на блоки бетонирования. Объем каждого блока должен назначаться в зависимости от характера бетонируемой

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара, 12 квартал, 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»

конструкции, а также возможности получения бетона с бетонных заводов без перерыва бетонирования.

Все скрытые работы оформляются актами.

Для получения высокого качества бетона в конструкциях необходимо обеспечить правильный уход за бетоном, особенно в начальный период его твердения. Во избежание появления усадочных трещин уплотненный бетон в течение 7 суток поддерживается во влажном состоянии, если приготовлен на портландцементе, если на цементе других видов - не менее 14 суток. Контроль за качеством бетонных работ должна осуществлять строительная лаборатория.

Кровельные работы

Работы по устройству кровли вести в соответствии с отдельно разработанным проектом производства работ, утвержденным Заказчиком и Генеральной подрядной организацией.

Монтаж металлической стропильной системы осуществляется при помощи крана. Кровельное покрытие, изоляционные материалы также подаются в зону работы с помощью крана.

При приемке кровли должен осуществляться поэтапный входной, операционный и приемочный контроль качества устройства пароизоляции, теплоизоляции, основания, водоизоляционного и защитного слоев с записью в журнал работ и составлением актов на скрытые работы.

Приемка готовой кровли должна оформляться актом с обязательной оценкой качества выполненных работ и выдачей Заказчику гарантийного паспорта. В паспорте указывается наименование объекта, объем кровельных работ, их качество и гарантийный срок.

Все работы производить в соответствии с ППР, разработанными генеральными подрядными строительными-монтажными организациями или по их заказу проектными организациями, имеющими лицензию.

Прокладка инженерных сетей и коммуникаций

До начала производства работ по прокладке инженерных сетей и коммуникаций необходимо получить разрешение на производство работ и согласование сроков их проведения со всеми заинтересованными организациями. Необходимо получить от владельцев коммуникаций информацию о расположении таковых, об условиях безопасного производства работ. В соответствии с этими указаниями необходимо обозначить в натуре эти коммуникации, при необходимости произвести отшурфовку, а также ознакомить под роспись бригадиров, всех рабочих и т.д. с их местоположением. При демонтаже коммуникаций необходимо принять меры техники безопасности на случай возможного нарушения их изоляции. При повреждении какого-либо сооружения или обнаружения старого повреждения, а также обнаружении необозначенных на чертежах коммуникаций, необходимо прекратить работы, сообщить владельцу (эксплуатирующей организации). Разборку сетей и коммуникаций производить только после получения справки или подтверждения об их отключении. Транспортировка строительного мусора производится вручную со складированием его в местах временного хранения для последующего вывоза.

При производстве работ по реконструкции инженерных сетей внутри здания используются инвентарные металлические передвижные и переставные леса, подмости и вышки. Работы вести с ведома и разрешения эксплуатирующей сети организации, после их отключения. Метод производства работ - по захваткам, согласованным с заказчиком. Механизированный и электрифицированный инструмент и механизмы подрядчиком выбираются с минимальным шумом.

Застройка 12 квартала 4 микрорайона жилого района «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара предусмотрена в 3 этапа:

- 1 этап — включает строительство домов №2, 3, 4, 6 (43 мес.)
- 2 этап — включает строительство домов №1, 5 (43 мес.)
- 3 этап — включает строительство домов №7, 8 (43 мес.)

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал. 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»

#### **Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»**

Проектом предусмотрен раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды». Разделом проанализированы Результаты оценки воздействия объекта строительства на окружающую среду. Разработан перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации объекта.

Приведены результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым выбросам на период строительства и период эксплуатации.

Разработаны мероприятия по охране атмосферного воздуха, мероприятия по защите от шума и вибрации, решения по очистке сточных вод и утилизации обезвреженных элементов, по предотвращению аварийных сбросов сточных вод.

Разработаны мероприятия по оборотному водоснабжению, мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова, мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов, мероприятия по охране недр, мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания, мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему региона.

#### **Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»**

Целью создания систем предотвращения пожаров является исключение условий возникновения пожаров.

Противопожарные расстояния от проектируемого жилого дома до ближайших строений на смежных земельных участках соблюдаются и выполнены в соответствии с требованиями п. 4.3 табл. 1 СП 4.13130.2013.

Минимальное противопожарное расстояние от проектируемого жилого дома до соседних зданий и сооружений составляет более 10 м (максимальное расстояние от жилого здания I степени огнестойкости, С0). Объект защиты запроектирован фактически I степени огнестойкости (требуемая II согласно п. 6.5.1 табл. 6.8 СП 2.13130.2012), С0 класса конструктивной пожарной опасности, К0 класса пожарной опасности строительных материалов.

Исключение условий возникновения пожаров достигается исключением условий образования горючей среды и (или) исключением условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания. Проектные решения строительных конструкций не способствуют скрытому распространению горения. В стенах, перегородках, перекрытиях и покрытии здания, а также узлах их сочленения не предусматриваются пустоты, ограниченные горючими материалами, за исключением пустот, разделенных элементами сплошного сечения или глухими диафрагмами из негорючих материалов толщиной, равной не менее толщины пересекаемой конструкции, в том числе по контуру помещений и коридоров.

Пути эвакуации выделяются стенами или перегородками, предусмотренными от пола до перекрытия (покрытия). Указанные стены и перегородки примыкают к глухим участкам наружных стен и не имеют открытых проемов, не заполненных дверьми, светопрозрачными конструкциями и др. (в том числе над подвесными потолками). Светопрозрачные конструкции в данных перегородках и стенах предусматриваются из негорючих материалов. Узлы пересечения указанных стен и перегородок инженерными коммуникациями герметизируются материалами группы НГ.

В здании для обеспечения требуемого предела огнестойкости несущих элементов здания, отвечающих за его общую устойчивость и геометрическую неизменяемость при пожаре применяется конструктивная огнезащита.

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал. 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»

Для отделки путей эвакуации в здании предусматриваются декоративно-отделочные материалы не ниже:

- КМ0 - для стен и потолков в лестничной клетке;
- КМ1 - для стен и потолков в общих коридорах;
- КМ1 - для покрытия полов в лестничной клетке;
- КМ2 - для покрытия полов в общих коридорах.

Все стены и перегородки выполнены из негорючих материалов.

Напольное покрытие соответствует требованиям статьи 134 Федерального закона РФ от 22.07.2008г. №123-ФЗ. Двери категорируемых запроектированы сертифицированные в соответствии с требованиями статьи 145 Федерального закона РФ от 22.07.2008г. №123-ФЗ с пределом огнестойкости EI30. Двери выходов на кровлю имеют предел огнестойкости EI30. В дверях лестничных клеток, лифтовых холлов, предусмотрены приспособления для самозакрывания и уплотнения в притворах. Ограждающие конструкции лестниц изготавливаются из негорючих (НГ) материалами. 3. Состав и функциональные характеристики систем предотвращения пожаров на объекте защиты устанавливаются настоящим Федеральным законом.

Правила и методы исследований (испытаний и измерений) характеристик систем предотвращения пожаров определяются в соответствии с нормативными документами по пожарной безопасности.

ТСПЗ здания включают в себя:

- АУПС
- СОУЭ;
- пожарные краны;
- дымоудаление с поэтажных коридоров жилой части, подпор воздуха в лифты и зоны безопасности (лифтовые холлы);
- внутриквартирное пожаротушение.

Пути эвакуации выделяются стенами или перегородками, предусмотренными от пола до перекрытия (покрытия). Указанные стены и перегородки примыкают к глухим участкам наружных стен и не имеют открытых проемов, не заполненных дверьми, светопрозрачными конструкциями и др. (в том числе над подвесными потолками). Светопрозрачные конструкции в данных перегородках и стенах предусматриваются из негорючих материалов. Узлы пересечения указанных стен и перегородок инженерными коммуникациями герметизируются материалами группы НГ. В здании для обеспечения требуемого предела огнестойкости несущих элементов здания, отвечающих за его общую устойчивость и геометрическую неизменяемость при пожаре применяется конструктивная огнезащита.

Согласно п. 5.2 табл. 2 СП 8.13130.2009 расход воды на наружное пожаротушение здания составляет не менее 25 л/с. Суммарный расход воды согласно п. 5.11 СП 8.13130.2009 с учётом внутреннего пожаротушения 3 струи по 2,5 л/с составит 32,5 л/с.

В соответствии с требованиями п. 8.6 СП 8.13130.2009 водоснабжение осуществляется от двух пожарных гидрантов, установленных на проектируемом участке наружной кольцевой сети диаметром не менее 100 мм.

Расстановка на сетях наружного противопожарного водоснабжения существующих пожарных гидрантов (по ГОСТ 8220-85\*) принята с учетом требований п. 8.6 СП 8.13130.2009: вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен зданий. Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети, в соответствии с требованиями п. 8.6 СП 8.13130.2009, обеспечивает пожаротушение не менее чем от двух гидрантов с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 200 м.

#### **Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»**

В рамках разработки проекта жилого многоквартирного дома №8, для инвалидов и граждан других маломобильных групп предусмотрены условия жизнедеятельности, равные с

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал. 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»

остальными категориями населения. Проект утверждается и согласовывается в установленном порядке с территориальным органом социальной защиты населения.

Проектное решение обеспечивает:

- досягаемость функциональных частей здания и беспрепятственность перемещения внутри него;

- безопасность путей движения (в том числе эвакуационных), а также мест проживания;

- своевременное получение МГН полноценной и качественной информации, позволяющей ориентироваться в пространстве, использовать оборудование (в том числе для самообслуживания);

- удобство и комфорт среды жизнедеятельности.

Мероприятия по обеспечению доступности инвалидов в проекте жилого многоэтажного дома не ограничивают условий жизнедеятельности других групп населения, а также эффективности эксплуатации здания.

С этой целью в проекте предлагаются адаптируемые к потребностям инвалидов универсальные элементы зданий и сооружений, используемые всеми группами населения.

Заданием на проектировании предусмотрено обеспечить доступность граждан категорий мобильности М1-М4 с учетом требований градостроительных норм, а также обеспечить:

- на первом жилом этаже секций, расположенном на 1 этаже проектируемого дома, предусмотреть квартиры для проживания инвалидов категорий М1-М4 с возможностью их переоборудования с учетом физиологических особенностей их организма.

Необходимость применения специализированных элементов, учитывающих специфические потребности инвалидов, заданием на проектирование не установлена.

В проекте предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения МГН по участку жилого дома №8 переменной этажности, расположенного в 12 квартале микрорайона 4 района "Волгарь". Пути передвижения спроектированы с учетом требований градостроительных норм. Система средств информационной поддержки обеспечена на всех путях движения, доступных для МГН на все время эксплуатации. К рекомендуемым информационным средствам, относятся:

- рельефные, фактурные и иные виды тактильных поверхностей путей движения на участках, дорогах и пешеходных трассах;

- ограждения опасных участков;

- разметку путей движения на участках, указатели и знаки дорожного движения;

- полноценное освещение территории;

- светофоры и световые указатели на подходах к участку, устройства звукового дублирования сигналов движения.

Цвет покрытия пешеходных путей рекомендуется делать отличным от цвета покрытия проезжей части.

Ширина путей движения на участке перед жилым домом составляет не менее 2 м. Продольный уклон пути движения, по которому осуществляется проезд инвалидов на креслах-колясках составляет не больше 5%. Поперечный уклон не превышает 1%.

Перепад высот в местах съезда на проезжую часть не превышает 0,015 м. Организованы съездные (бордюрные) пандусы шириной 1,5м.

Для покрытия автостоянок, проезжей части и тротуаров используется асфальтобетонное покрытие. Для покрытия площадок отдыха предусмотрено плиточное покрытие.

На придомовой территории для МГН предусмотрена доступность (по габаритам, уклонам и оборудованию) следующих площадок и зон:

- перед входами в жилую часть здания;

- перед входами в нежилые помещения (кроме технических);

- мест временной стоянки для личного автотранспорта инвалидов;

- площадок для отдыха взрослых и детей;

- спортивных площадок;

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал. 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»

- площадок и зон тихого отдыха;
- площадок для хозяйственных нужд.

Для покрытия этих территорий и пешеходных связей между ними не применены насыпные или крупноструктурные материалы, препятствующие передвижению МГН на креслах-колясках или с костылями. Покрытие из бетонных плит ровное, а толщина швов между плитами - не более 0,015м.

Проектом предусматривается четыре входа в жилые секции дома со стороны двора, приспособленные для МГН. Перед входами в здание, доступными МГН запроектированы площадки с навесами и водоотводами. Поперечный уклон на них отсутствует. Поверхность покрытия твердая, выполнена из плитки с шероховатой поверхностью.

Задаaniem на проектирование отмечена необходимость обеспечения возможности переоборудования на 1-ом жилом этаже для проживания инвалидов групп М1-М4.

Проектом предусмотрена возможность переоборудования 6 квартир на первом этаже жилого дома в секции 1, 5 квартир на первом этаже жилого дома в секции 2, 5 квартир на первом этаже жилого дома в секции 3, 7 квартир на первом этаже жилого дома в секции 4.

При проектировании учтены следующие моменты:

Санитарные узлы. В проекте жилого многоквартирного дома предусмотрены совмещенные санитарные узлы. Размеры в плане санитарно-гигиенических

- помещений для индивидуального пользования не менее, м:
- ванной комнаты или совмещенного санитарного узла 2.2x2.2;
- уборной с умывальником (рукомойником) 1.6x2.2;
- уборной без умывальника 1.2x1.6.

Габариты совмещенных санитарных узлов в переоборудуемых квартирах не менее 2,2x2,2 м и позволяют совершить полный разворот кресла-коляски.

Кухни. При необходимости, предлагаемые в проекте решения кухонь могут адаптироваться для нужд инвалидов или пожилых, обеспечивая им возможность самостоятельного ведения домашнего хозяйства.

Полотна дверей - 0,9 м. Ширина внутренних пространств обеспечивает передвижение и, в необходимых случаях, - разворот кресла-коляски на 90 и 180°.

Предусмотрена возможность доступа во все квартиры жилого дома. Входы в квартиры шириной не менее 1 м в чистоте.

Необходимость переоборудования квартир конкретизируется дополнительно, заданием на проектирование.

Проектное решение выполнено в рамках "разумного приспособления" при согласовании задания на проектирование с территориальными органами соцзащиты.

#### **Подраздел 10 (1) «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»**

В соответствии с СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий» в целях сокращения расхода тепла на отопление зданий в холодный и переходный периоды года предусматриваются следующие мероприятия:

- объемно-планировочные решения, обеспечивающие наименьшую площадь наружных конструкций для зданий одинакового объема;
- устройство тамбурных помещений за входными дверями;
- рациональный выбор эффективных теплоизоляционных материалов с предпочтением материалов меньшей теплопроводности и пожарной опасности;
- конструктивные решения равноэффективных в теплотехническом отношении ограждающих конструкций, обеспечивающие их высокую теплотехническую однородность;
- эксплуатационно-надёжную герметизацию стыковых соединений и швов наружных ограждающих конструкций и элементов, а также межквартирных ограждающих конструкций;
- теплоизоляцию стен подвальных и технических помещений;

- размещение отопительных приборов под световыми проемами и применение за ними теплоотражающей теплоизоляции.

Для наружных ограждений предусматривается многослойные конструкции с применением эффективных теплоизоляционных материалов, располагаемых с наружной стороны.

Предусмотренная проектом тепловая изоляция наружных стен располагается непрерывно в плоскости фасада здания.

Обеспечивается плотное примыкание теплоизоляции к сквозным теплопроводным включениям. При этом приведенное сопротивление теплопередаче конструкции с теплопроводными включениями предусмотрено не менее нормируемых величин согласно СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий».

Заполнение зазоров в примыканиях окон и к конструкциям наружных стен предусматривается проектом с применением вспенивающихся синтетических материалов. Швы монтажные узлы примыканий оконных и дверных блоков к стеновым проемам соответствуют требованиям ГОСТ Р 52749-2007 «Швы монтажные оконные с паропроницаемым само-расширяющимися лентами». Все притворы окон содержат уплотнительные прокладки (не менее двух) из силиконовых материалов или морозостойкой резины.

Заполнение пространства между оконной коробкой и внутренней поверхностью четверти производится, как правило, вспенивающимся теплоизоляционным материалом на основе пенополиуретана. Варианты установки и применения оконных и дверных блоков в пластмассовых переплетах должны исключать их выпадение наружу в случае пожара.

Ограждающие конструкции, контактирующие с грунтом, следует предохранять от грунтовой влаги путем устройства гидроизоляции.

Согласно техническому заданию заказчика в проекте выбран потребительский подход [1, п.п. 5.16 и 5.1в] для оценки энергетической эффективности.

Все строительные ограждающие конструкции, разработанные в проекте, удовлетворяют современным санитарно-гигиеническим, комфортным условиям и требованиям энергосбережения.

Вводимое в эксплуатацию здание должно быть оборудовано:

- отопительными приборами, используемыми в местах общего пользования, с классом энергетической эффективности не ниже В;

- термостатами и измерителями расхода потребляемой тепловой энергии установленными на вводе в здание;

- в крыше с теплым чердаком чердачное пространство, имеющее утепленные наружные стены и утепленное кровельное покрытие, обогревается теплым воздухом, который поступает из вытяжной вентиляции дома, чердачное пространство следует посекционно разделить стенами на изолированные отсеки, дверные проемы в стенах, обеспечивающие сквозной проход по чердаку, должны иметь уплотненные притворы, а световые проемы теплового чердака заполняются стеклянными пустотелыми блоками;

- электродвигателями для перемещения воды во внутридомовых системах холодного водоснабжения;

- приборами учета энергетических и водных ресурсов, установленными на вводе в здание;

- устройствами, оптимизирующими работу вентсистем (воздухопропускные клапаны в окнах или стенах, автоматически обеспечивающие подачу наружного воздуха по потребности);

- регуляторами давления воды в системе водоснабжения на вводе в здание;

- установкой технической теплоизоляции на трубах водоснабжения и канализации в местах здания с пониженной и отрицательной температурой;

- устройствами автоматического снижения температуры воздуха в помещениях в нерабочее время в зимний период;

- энергосберегающими осветительными приборами в местах общего пользования;

- оборудованием, обеспечивающим выключение освещения при отсутствии людей в местах общего пользования (датчики движения, выключатели);

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал. 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»

- дверными доводчиками (в местах общего пользования).

В процессе эксплуатации здания необходимо производить очистку (промывку) системы отопления с периодичностью один раз в 5 лет.

При эксплуатации приборов учета э/энергии, горячего водоснабжения и отопления производить поверку в соответствии с требованиями завода-изготовителя.

Продолжительность эффективной эксплуатации наружных стен здания с принятой системой утепления до первого капитального ремонта составляет 25 лет, прогнозируемая долговечность 125 лет,

## **Раздел 12 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства».**

Требования к содержанию жилых помещений.

а) При эксплуатации жилых зданий и помещений не допускается:

- использование жилого помещения для целей, не предусмотренных проектной документацией;

- хранение и использование в жилых помещениях и в помещениях общественного назначения, размещенных в жилом здании, опасных химических веществ, загрязняющих воздух.

- выполнение работ, являющихся источниками повышенных уровней шума, вибрации, загрязнения воздуха, либо нарушающих условия проживания граждан в соседних жилых помещениях;

- захламление, загрязнение и затопление жилых помещений, подвалов и технических подполий, лестничных пролетов и клеток, чердачных помещений.

б) При эксплуатации жилых помещений требуется:

- своевременно принимать меры по устранению неисправностей инженерного и другого оборудования, расположенного в жилом помещении (систем водопровода, канализации, вентиляции, отопления, лифтового хозяйства и других), нарушающих санитарно-гигиенические условия проживания;

проводить мероприятия, направленные на предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний, связанных с санитарным состоянием жилого здания, по уничтожению насекомых и грызунов (дезинсекция и дератизация).

в) При эксплуатации жилых необходимо соблюдать Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.2.2645-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях".

г) Согласно СП 54.13330.2011 п.9.26 не допускается крепление санитарных приборов непосредственно к межквартирным стенам и перегородкам, ограждающим жилые комнаты.

Крепление сантехприборов к вентиляционным каналам разрешается при выполнении условий, указанных в Приложении №1 (испытания вентканалов фирмы Shiedel). Штрабление и сквозное прохождение строго запрещено.

д) Не допускается какое-либо внедрение в систему ОВ (увеличение секций, установка датчиков, дополнительные врезки и др.) несертифицированными организациями без дополнительного согласования с проектной организацией производившей расчет системы.

Для обеспечения нормального функционирования системы ОВ необходимо поддерживать температуру в МОП +16°C, т.е. проемы должны быть заполнены, автоматическое закрывание дверей, ведущих на воздушную зону должно быть в рабочем состоянии.

Остальные температурные режимы должны быть в соответствии с приложением 2 СанПиН 2.1.2.2645-10.

е) Освещение МОП должно быть в исправном состоянии.

ж) Переоборудование квартир под проживание МГН предусмотрено на 1 жилом этаже.

з) Согласно СП 54.13330.2011 п.9.22 не допускается перепланировка с размещением уборной и ванной (или душевой) непосредственно над жилыми комнатами и кухнями.

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал. 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №28»

Главная цель проведения осмотров и ремонтов - частичное и полное восстановление износа отдельных конструктивных элементов, инженерного оборудования и отделка. Они должны проводиться периодически в плановом порядке с использованием современных средств технической диагностики.

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

Неплановые осмотры должны проводиться после, ливней, ураганных ветров, сильных снегопадов, наводнений и других явлений стихийного характера, которые могут вызвать повреждения отдельных элементов зданий и объектов, после аварий в системах тепло-, водо-, энергоснабжения и при выявлении деформаций оснований.

Общие осмотры должны проводиться два раза в год: весной и осенью

При весеннем осмотре следует проверять готовность здания или объекта к эксплуатации в весенне-летний период, устанавливать объемы работ по подготовке к эксплуатации в осенне-зимний период и уточнять объемы ремонтных работ по зданиям и объектам, включенным в план текущего ремонта в год проведения осмотра.

При осеннем осмотре следует проверять готовность здания или объекта к эксплуатации в осенне-зимний период и уточнять объемы ремонтных работ по зданиям и объектам, включенным в план текущего ремонта следующего года.

При общих осмотрах следует осуществлять контроль за выполнением нанимателями и арендаторами условий договоров найма и аренды.

Общие осмотры жилых зданий должны осуществляться комиссиями в составе представителей жилищно-эксплуатационных организаций и домовых комитетов (представителей правлений жилищно-строительных кооперативов). Общие осмотры объектов коммунального и социально-культурного назначения должны производиться комиссией в составе главного инженера (инженера по эксплуатации) учреждения или предприятия, ведающего эксплуатацией здания, техника-смотрителя

(коменданта). В необходимых случаях в комиссии могут включаться специалисты-эксперты и представители ремонтно-строительных организаций.

Частичные осмотры жилых зданий должны проводиться работниками жилищно-эксплуатационных организаций, а объектов коммунального и социально-культурного назначения - работниками службы эксплуатации соответствующей организации (учреждения).

Результаты осмотров следует отражать в документах по учету технического состояния здания (журналах учета технического состояния, специальных карточках и др.). В этих документах должны содержаться: оценка технического состояния здания и его элементов, выявленные неисправности, места их нахождения, причины, вызвавшие эти неисправности, а также сведения о выполненных при осмотрах ремонтах.

Обобщенные сведения о состоянии здания или объекта должны ежегодно отражаться в его техническом паспорте.

В жилищно-эксплуатационных организациях следует вести учет заявок, проживающих и арендаторов на устранение неисправностей элементов жилых зданий. Министерства и ведомства, эксплуатирующие объекты коммунального и социально-культурного назначения, устанавливают соответствующий порядок ведения учета и устранения неисправностей.

Для централизованного управления инженерными системами и оборудованием зданий (лифтами, системами отопления, горячего водоснабжения, отопительными котельными, бойлерными, центральными тепловыми пунктами, элеваторными узлами, системами пожаротушения и дымоудаления, освещением лестничных клеток и др.), а также для учета заявок на устранение неисправностей элементов здания следует создавать диспетчерские службы. Диспетчерские службы должны оснащаться современными техническими средствами автоматического контроля и управления.

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал. 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»

В составе затрат на техническое обслуживание должен предусматриваться резерв средств для выполнения аварийных работ. Для централизованного устранения неисправностей и аварий, возникающих в жилищном фонде и на объектах коммунального назначения, необходимо обращаться в городские аварийно-технические службы. Следует обеспечивать взаимодействие аварийной и диспетчерской (объединенной диспетчерской) служб, а также служб, выполняющих текущий ремонт.

Состав работ при проведении текущего и капитального ремонтов

Текущий ремонт проводится по необходимости, рекомендуется проводить каждые 3 – 5 лет.

При текущем ремонте соответствующих конструктивных элементов здания выполняются следующие основные виды ремонтно-строительных работ:

а) Фундамент и стены подвальных помещений - заделка и расшивка швов и трещин цоколей, ремонт приямков и входов в подвал, замена отдельных участков отмостки по периметру здания, герметизация вводов инженерных коммуникаций.

б) Стены - ремонт каменной облицовки цоколя и стен отдельными местами (до 10 кирпичей в одном месте), или восстановление утеплителя и штукатурки фасада (не более 10% площади фасада)

в) Крыша - ремонт кровли из рулонных материалов с полной заменой верхнего слоя.

г) Перекрытия и полы - ремонт перекрытий и частичная замена чистого пола.

д) Лестницы - заделка выбоин в бетонных ступенях, на площадках и пандусах. Капитальный ремонт проводится по необходимости, рекомендуется проводить каждые 15 - 20 лет.

При капитальном ремонте конструктивных элементов зданий выполняются следующие основные виды ремонтно-строительных работ:

а) Фундаменты и подвальные помещения - частичная перекладка (до 15%) или усиление фундамента, усиление и переделка фундаментов под инженерное оборудование, восстановление осевшей или устройство новой отмостки вокруг здания.

б) Стены - ремонт каменной облицовки цоколя и стен отдельными местами (более 10 кирпичей в одном месте), или восстановление утеплителя и штукатурки фасада (более 10% площади фасада)

в) Крыша - ремонт кровли из рулонных материалов с полной заменой всех слоёв и при необходимости замены утеплителя.

г) Перекрытия и полы - ремонт перекрытий и частичная замена чистого пола, устройство новых полов взамен износившихся.

д) Лестницы - заделка выбоин в бетонных ступенях, на площадках и пандусах, замена ступеней, металлических поручней.

е) Замена инженерных систем.

Приемка жилых зданий после капитального ремонта производится в порядке, установленном Правилами приемки в эксплуатацию законченных капитальным ремонтом жилых зданий и аналогичными правилами по приемке объектов коммунального и социально культурного назначения

### Раздел 13 «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту».

Предельные сроки устранения неисправностей при выполнении внепланового (непредвиденного) текущего ремонта отдельных частей проектируемого жилого дома и оборудования.

<i>Неисправности конструктивных элементов и оборудования</i>	<i>Предельный срок выполнения ремонта</i>
<i>Кровля</i>	
Протечки в отдельных местах кровли	1 сут

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал. 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»

Неисправности в системе организованного водоотвода (водосточных труб, воронок, колен, отметов и пр.), наружного водостока	5 сут
Неисправности внутреннего водостока	2 сут
<i>Стены</i>	
Неплотность в дымоходах	1 сут
<i>Оконные и дверные заполнения</i>	
Разбитые стекла и сорванные створки оконных переплетов, форточек, балконных дверных полотен: - в зимнее время - в летнее время	
Дверные заполнения (входные)	1 сут 3 сут 1 сут
<i>Внутренняя и наружная отделка</i>	
Отслоение штукатурки потолка или верхней части стены, угрожающее ее обрушению	5 сут (с немедленным принятием мер безопасности)
Нарушение связи наружной облицовки на фасадах со стенами	Немедленное принятие мер безопасности
<i>Полы</i>	
Протечки в перекрытиях, вызванные нарушением водонепроницаемости гидроизоляции полов в санузлах	3 сут
<i>Санитарно-техническое оборудование</i>	
Течи в водопроводных кранах и в кранах сливных бачков при унитазах	1 сут
Неисправности аварийного порядка трубопроводов и их сопряжении (с фитингами, арматурой и приборами водопровода, канализации, горячего водоснабжения, центрального отопления, газооборудования)	Немедленно
<i>Электрооборудование</i>	
Повреждение одного из кабелей, питающих жилой дом. Отключение системы питания жилых домов или силового электрооборудования	В течение времени, необходимого для прибытия персонала, обслуживающего дом, но не более 2 ч
	3 ч
Неисправности во вводно-распределительном устройстве, связанные с заменой предохранителей, автоматических выключателей, рубильников	
Неисправности автоматов защиты стояков и питающих линий	3 ч
Неисправности аварийного порядка (короткое замыкание в элементах внутридомовой электрической сети и т.п.)	Немедленно
Неисправности в системе освещения общедомовых помещений (с заменой ламп накаливания, люминесцентных ламп выключателей и конструктивных элементов светильников.	7 сут
<i>Лифты</i>	

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал. 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»

Неисправности лифта	1 сут (с немедленным прекращением эксплуатации)
---------------------	---

Минимальная продолжительность эффективной эксплуатации жилого здания.

Наименование	Продолжительность (лет) до постановки на:	
	текущий ремонт	капитальный ремонт
Многоквартирный жилой дом	5	20

Минимальная продолжительность эффективной эксплуатации строительных конструкций и инженерных систем здания при нормальной эксплуатации.

Элементы зданий	Продолжительность до замены (капитального ремонта), лет
Фундаменты: Свайные.	60
Стены: Каменные облегченной кладки из керамзитобетонных блоков.	30
Герметизированные стыки: Места примыкания оконных (дверных) блоков к граням проемов.	25
Перекрытия: Железобетонные монолитные.	80
Полы: Из керамической плитки по бетонному основанию.	60
Лестницы: Площадки железобетонные, ступени плитные по металлическим косоурам или железобетонной плите.	60
Балконы: По железобетонным плитам перекрытия. Ограждение балконов и лоджий - металлическая решетка.	80 40
Крыльца: Бетонные с каменными или бетонными ступенями.	20
Крыши и кровля: Утепляющие слои совмещенных бесчердачных вентилируемых крыш - из минераловатных плит.	20 (15)
Покрытия крыш (кровля): Из рулонных материалов (2 слоя).	10
Система водоотвода: Водосточные трубы и мелкие покрытия по фасаду из оцинкованной стали.	10 20
Внутренние водостоки из стальных труб.	
Перегородки: Шлакобетонные, кирпичные оштукатуренные.	75
Двери и окна:	

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара, 12 квартал, 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»

Оконные и балконные заполнения - ПВХ.	40
Дверные заполнения входные на лестничную клетку.	10
Вентиляция:	
Шахты и короба на чердаке из кирпича.	60
Приставные вентиляционные вытяжные каналы из шлакобетона.	30
Внутренняя отделка:	
Штукатурка по каменным стенам.	60
Облицовка керамическими плитками.	40
Окраска в помещениях водными составами.	4
Окраска в помещениях полуводными (эмульсионными).	5
Окраска лестничных клеток полуводными составами (эмульсионными).	4
Окраска безводными составами (масляными алкидными красками, эмалями, лаками и др.): радиаторов, трубопроводов, лестничных решеток.	4
Наружная отделка:	
Штукатурка по минераловатному утеплителю сложным раствором.	30
Окраска по штукатурке полимерными составами.	6
Покрытие поясков, сандриков и подоконников из оцинкованной кровельной стали.	8
Водопровод и канализация:	
Трубопроводы холодной воды из оцинкованных труб.	30
Трубопроводы канализации - пластмассовые.	60
Водомерные узлы.	10
Горячее водоснабжение:	
Трубопровод горячей воды из газовых оцинкованных труб при закрытых схемах теплоснабжения.	20 (10)
Центральное отопление:	
Радиаторы чугунные (стальные) при закрытых схемах.	40 (30)
Калориферы стальные.	15
Трубопроводы:	
Стойки при закрытых схемах.	30
Домовые магистрали при закрытых схемах.	20
Задвижки.	10
Вентили.	10
Трехходовые краны.	10
Элеваторы.	30
Изоляция трубопроводов.	10
Отопительные стальные котлы.	20
Короба.	15
Электрооборудование:	
Вводно-распределительные устройства.	20
Внутридомовые магистрали (сеть питания квартир) с распределительными щитками.	20

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал. 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»

Сеть дежурного освещения мест общего пользования.	10
Сети освещения помещений производственно-технического назначения.	10
Сети питания лифтовых установок.	15
Сети питания системы дымоудаления.	15
Линии питания ЦТП и бойлерных, встроенных в здание.	15
Оборудование объединенных диспетчерских систем (ОДС):	
Внутридомовые сети связи и сигнализации:	
Проводка.	15
Щитки, датчики, замки, КИП и др.	10
Телемеханические блоки, пульт.	5
Переговорно-замочные устройства.	5
Автоматическая противопожарная защита.	4
Наружные инженерные сети:	
Водопроводный ввод из стальных труб.	40
Дворовая канализация и канализационные выпуски из керамических или асбестоцементных труб.	30
Теплопровод.	20
Внешнее благоустройство:	
Асфальтобетонное (асфальтовое) покрытие проездов, тротуаров, отмосток.	10
Щебеночные площадки и садовые дорожки.	5
Оборудование детских площадок.	5

#### 4 Выводы по результатам рассмотрения

##### 4.1 Выводы о соответствии или несоответствии в отношении рассмотренных результатов инженерных изысканий

Результаты инженерно-геодезических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Результаты инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Результаты инженерно-экологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

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

Проектная документация объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал. 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»:

– соответствует результатам проведенных инженерных изысканий;

– соответствует требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям пожарной и иной безопасности и требованиям, устанавливаемым к содержанию разделов проектной документации

##### 4.3 Общие выводы

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Проектная документация объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал. 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»:

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал. 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»

–по составу и содержанию соответствует требованиям «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87;

–соответствует требованиям технических регламентов и результатам инженерных изысканий.

**Эксперты:**

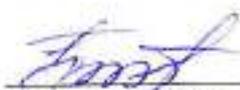
 Ахапкин Сергей Александрович, эксперт.  
Эксперт по направлениям деятельности 3.1. «Организация экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий» (аттестат № МС-Э-9-3-5219), 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства (аттестат № МС-Э-47-2-6354).

 Асейкина Галина Владимировна, эксперт.  
Эксперт по направлению деятельности 2.3.2 «Системы автоматизации, связи и сигнализации» (аттестат № МС-Э-55-2-3781).

 Рахубо Елена Борисовна, эксперт.  
Эксперт по направлению деятельности 1.1 «Инженерно-геодезические изыскания», (аттестат № МС-Э-65-1-4057)

 Тумаков Сергей Владимирович, эксперт.  
Эксперт по направлению деятельности «Инженерно-геологические изыскания» (аттестат № МС-Э-15-1-8432)

 Смирнов Дмитрий Сергеевич, эксперт.  
Эксперт по направлению деятельности 2.4.1 «Охрана окружающей среды», (аттестат № МР-Э-35-2-0097).

 Смола Андрей Васильевич, эксперт.  
Эксперт по направлению деятельности 2.3.1 «Электроснабжение и электропотребление» (аттестат № ГС-Э-38-2-1627)

 Васильченко Анатолий Иванович, эксперт.

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой район «Волгарь» в Куйбышевском районе г.о. Самара. 12 квартал. 4 микрорайон. Многоквартирный жилой дом №8»

Эксперт по направлению деятельности 2.5. «Пожарная безопасность», (аттестат № ГС-Э-19-2-0719)

  
Эксперт по направлению деятельности 2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность, (аттестат № МС-Э-73-2-4243) Ковальчук Юрий Иванович, эксперт.



# ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0000694

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

№ RA.RU.610735

№ 0000694

(номер свидетельства об аккредитации)

(учетный номер бланка)

Общество с ограниченной ответственностью "ПРОММАШ ТЕСТ"

Настоящим удостоверяется, что

(полное и (или) сокращенное наименование)

(ООО "ПРОММАШ ТЕСТ")

(сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

ОГРН 1095029001792

115114, г. Москва, Дербеневская наб., д. 11, пом. 60.

(адрес юридического лица)

место нахождения

проектной документации

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы

результатов инженерных изысканий

(для негосударственной экспертизы, в отношении которой выдана аккредитация)

02 апреля 2015 г. по 02 апреля 2020 г.

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с

Руководитель (заместитель Руководителя)  
органа по аккредитации

М.А. Якутова

(Ф.И.О.)

(подпись)



Прошито и пронумеровано

На

*Копия*

Листах

/Карасярова А.Н.

