

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» июня 2018 г.



## ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

№ 

7	7	-	2	-	1	-	3	-	1	1	0	3	-	1	8
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

**Объект капитального строительства**  
«Жилой комплекс «АМСТЕРДАМ» по ул. Дзержинского, г. Вологда.  
Многokвартирные жилые дома №1, №2 и №3 по генплану»

**Объект экспертизы**  
Проектная документация и результаты инженерных изысканий

Москва  
2018

## 1 Общие положения

### 1.1 Основания для проведения негосударственной экспертизы:

–Заявление Заказчика на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий;

–Заявление Заказчика на проведение негосударственной экспертизы проектной документации;

–Договор на проведение негосударственной экспертизы № 2018-08-155978-MEVY-PM от 20.06.2018 года

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

*Проектная документация и результаты инженерных изысканий по объекту капитального строительства «Жилой комплекс «АМСТЕРДАМ» по ул. Дзержинского, г. Вологда.*

*Многоквартирные жилые дома №1, № 2 и №3 по генплану»:*

Номер тома	Обозначение	Наименование	Разработчик
		<b>Отчеты инженерных изысканий</b>	
	393/15-ТИЗ.2	Инженерно- геологические изыскания	<p>ООО «ВолГеоКом» Юридический адрес: 160001, г. Вологда, Долгий пер, д 8, кв 15. Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 01-И-№1850-1, выданное СРО НП содействия развитию инженерно-изыскательской отрасли «Ассоциация инженерные изыскания в строительстве» 12 июля 2012 года.</p> <p>ИП Охонский Владимир Михайлович Юридический адрес: 160000, г. Вологда, ул. Маршала Конева, д 16, кв 31. Свидетельство о допуске к работам в области инженерных изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства №757 СРО-И-033-16032012, выданное Некоммерческое партнерство саморегулируемая организация инженеров-изыскателей «СтройИзыскания» от 11 февраля 2014 года.</p>
	02/02-18-ИГИ 02/02-18-ИГДИ 02/02-18-ИЭИ	Инженерно-геодезические, инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания	
		Проектная документация	<p>ООО «Термоизолстрой» 160000, Вологодская область, г. Вологда, шоссе Окружное, д.1.</p>

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой комплекс «АМСТЕРДАМ» по ул. Дзержинского, г. Вологда. Многоквартирные жилые дома №1, №2 и №3 по генплану»

			Регистрационный номер члена СРО: 371, Ассоциация «Саморегулируемая организация компаний осуществляющих архитектурно-строительное проектирование «МЕЖРЕГИОНПРОЕКТ», регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-151-17032010
1	07-2015-1-ПЗ	Пояснительная записка	-//-
2	07-2015-1-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	-//-
3	07-2015-1-АР	Архитектурные решения	-//-
4	07-2015-1-КР	Конструктивные и объемно-планировочные решения	-//-
5.1	07-2015-1-ИОС1	Система электроснабжения	-//-
5.2	07-2015-1-ИОС2	Система водоснабжения	-//-
5.3	07-2015-1-ИОС3	Система водоотведения	-//-
5.4	07-2015-1-ИОС4	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	-//-
5.5	07-2015-1-ИОС5	Сети связи	-//-
5.7	07-2015-1-ИОС7	Технологические решения	-//-
6	07-2015-1-ПОС	Проект организации строительства	-//-
7	07-2015-1-ПОД	Проект организации работ по сносу и демонтажу зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства	Не разрабатывается
8	07-2015-1-ООС	Мероприятия по охране окружающей среды	
9	07-2015-1-ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	-//-
10	07-2015-1-ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов на объект капитального строительства	-//-
10.1	07-2015-1-ЭЭ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета	-//-
10.2	07-2015-1-ТБЭ	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	-//-
11	07-2015-1-ЭЭФ	Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	-//-

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

#### Идентификационные сведения об объекте капитального строительства

Назначение	ОК 013 -2014 - 100.00.20.10
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 осу-	Территория по сложности геологических условий – относится ко II категории. Площадка изысканий находится в условно благоприятных ин-

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой комплекс «АМСТЕРДАМ» по ул. Дзержинского, г. Вологда. Многоквартирные жилые дома №1, №2 и №3 по генплану»

пеществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	женерно-геологических условиях.
Принадлежность к опасным производственным объектам	Не принадлежит
Пожарная и взрывопожарная опасность	Сведения приведены в разделе «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Есть
Уровень ответственности	Нормальный

*Основные технико-экономические характеристики объекта капитального строительства:*

Многоквартирный жилой дом №1 по генплану:

№ п/п	Наименование	Кол-во квартир	Площади на общее количество квартир, м <sup>2</sup>	
			Жилая	Общая
1	Многоквартирный жилой дом №1 по генплану	70	1 951,50	4 480,30 (4 525,80)
ВСЕГО:		70	1 951,50	4 480,30 (4 525,80)
№ п/п	Наименование	Кол-во помещений	Площади на общее количество помещений, м <sup>2</sup>	
1.1	Встроенно-пристроенные помещения (гаражи-стоянки)	23		501,10
№ п/п	Наименование	Кол-во помещений	Площади на общее количество помещений, м <sup>2</sup>	
1.2	Встроенные помещения мастерских художников-архитекторов	10		610,80 (617,30)
1.3	Встроенные помещения вспомогательного назначения	2		23,60
2	Общее количество этажей, эт.		9	
3	Высота этажей от отм. 0.000 до отм. +18.000, м.		3,00	
3.1	Высота этажа на отм. +18.000 м, Высота этажа от отм. +21.300 м.		3,300	
3.2	Высота этажа встроенно-пристроенных помещений, м.		3,500	
4	Площадь застройки здания, м <sup>2</sup>		882,06	
5	Объем строительный здания, м <sup>3</sup>		26 451,32	
5.2	+ 0.000 м <sup>3</sup>		23 231,8	
5.3	- 0.000 м <sup>3</sup>		3 219,52	

Многоквартирный жилой дом №2 по генплану:

№ п/п	Наименование	Кол-во квартир	Площади на общее количество квартир, м <sup>2</sup>	
			Жилая	Общая
1	Многоквартирный жилой дом №2 по генплану	70	1 951,50	4 480,30 (4 525,80)
ВСЕГО:		70	1 951,50	4 480,30 (4 525,80)
№ п/п	Наименование	Кол-во помещений	Площади на общее количество помещений, м <sup>2</sup>	
1.1	Встроенно-пристроенные помещения (гаражи-стоянки)	22		486,0

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой комплекс «АМСТЕРДАМ» по ул. Дзержинского, г. Вологда. Многоквартирные жилые дома №1, № 2 и №3 по генплану»

№ п/п	Наименование	Кол-во помещений	Площади на общее количество помещений, м <sup>2</sup>	
1.2	Встроенные помещения мастерских художников-архитекторов	10		610,80 (617,30)
1.3	Встроенные помещения вспомогательного назначения	2		23,60
2	Общее количество этажей, эт.		9	
3	Высота этажей от отм. 0.000 до отм. +18.000, м.		3,00	
3.1	Высота этажа на отм. +18.000 м, Высота этажа от отм. +21.300 м.		3,300	
3.2	Высота этажа встроенно-пристроенных помещений, м.		3, 500	
4	Площадь застройки здания, м <sup>2</sup>		882,06	
5	Объем строительный здания, м <sup>3</sup>		26 451,32	
5.2	+ 0.000 м <sup>3</sup>		23 231,8	
5.3	- 0.000 м <sup>3</sup>		3 219,52	

Многоквартирный жилой дом №3 по генплану:

№ п/п	Наименование	Кол-во квартир	Площади на общее количество квартир, м <sup>2</sup>	
			Жилая	Общая
1	Многоквартирный жилой дом №3 по генплану	49	1 215,90	2 942,80 (2 970,80)
ВСЕГО:		49	1 215,90	2 942,80 (2 970,80)
№ п/п	Наименование	Кол-во помещений	Площади на общее количество помещений, м <sup>2</sup>	
1.1	Встроенно-пристроенные помещения (гаражи-стоянки)	16		320,20
№ п/п	Наименование	Кол-во помещений	Площади на общее количество помещений, м <sup>2</sup>	
1.2	Встроенные помещения мастерских художников-архитекторов	7		409,00 (413,00)
1.3	Встроенные помещения вспомогательного назначения	2		27,20
2	Общее количество этажей, эт.		9	
3	Высота этажей от отм. 0.000 до отм. +18.000, м.		3,00	
3.1	Высота этажа на отм. +18.000 м, Высота этажа от отм. +21.300 м.		3,300	
3.2	Высота этажа встроенно-пристроенных помещений, м.		3, 500	
4	Площадь застройки здания, м <sup>2</sup>		565,22	
5	Объем строительный здания, м <sup>3</sup>		17 075,8	
5.2	+ 0.000 м <sup>3</sup>		15 012,7	
5.3	- 0.000 м <sup>3</sup>		2 063,1	

1.4 Вид, функциональное назначение и характерные особенности объекта капитального строительства

*Вид строительства:* Новое строительство.

*Функциональное назначение объекта капитального строительства:* Жилой комплекс «АМСТЕРДАМ» по ул. Дзержинского, г. Вологда. Многоквартирные жилые дома №1, № 2 и №3 по генплану.

*Характерные особенности объекта капитального строительства:* Жилой комплекс «АМСТЕРДАМ» по ул. Дзержинского, г. Вологда. Многоквартирные жилые дома №1, № 2 и №3 по генплану.

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

##### **Генеральная проектная организация:**

*Полное наименование:* Общество с ограниченной ответственностью ООО «Термоизолстрой»

*Сокращенное наименование:* ООО «Термоизолстрой»

*Юридический адрес:* 160000, Вологодская область, г. Вологда, шоссе Окружное, д. №1.

*Выписка из реестра членов саморегулируемой организации:* регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-151-17032010 от 26 апреля 2018г. № 0000275. Регистрационный номер члена СРО: 371. Дата регистрации в реестре СРО: 12.01.2018г.

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

*Полное наименование:* Общество с ограниченной ответственностью «ВолГеоКом»,

*Сокращенное наименование:* ООО «ВолГеоКом»

*Юридический адрес:* 160001, г. Вологда, Долгий пер, д 8, кв 15.

*Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 01-И-№1850-1, выданное СРО НП содействия развитию инженерно-изыскательской отрасли «Ассоциация инженерные изыскания в строительстве» 12 июля 2012 года.*

*Полное наименование:* ИП Охонский Владимир Михайлович,

*Сокращенное наименование:* ИП Охонский Владимир Михайлович,

*Юридический адрес:* 160000, г. Вологда, ул. Маршала Конева, д 16, кв 31.

*Свидетельство о допуске к работам в области инженерных изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства №757 СРО-И-033-16032012, выданное Некоммерческое партнерство саморегулируемая организация инженеров-изыскателей «СтройИзыскания» от 11 февраля 2014 года.*

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

##### **Заявитель, застройщик, технический заказчик:**

*Полное наименование:* Общество с ограниченной ответственностью «Спецстроймонтаж»,

*Сокращенное наименование:* ООО «Спецстроймонтаж»

*Юридический адрес:* 160001, г. Вологда, Благовещенская ул., д. 24, офис 5

*Фактический адрес:* 160001, г. Вологда, Благовещенская ул., д. 24, офис 5

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

*Заявитель является заказчиком/застройщиком.*

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

Государственная экологическая экспертиза объекта капитального строительства не предусмотрена.

**1.9 Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства**  
*Источник финансирования* – собственные средства застройщика и средства дольщиков.

**1.10 Иные представленные по усмотрению заявителя сведения, необходимые для идентификации объекта капитального строительства, исполнителей работ по подготовке документации, заявителя, застройщика, технического заказчика**  
Договор генерального проектирования № 07/2015-1.

**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-геодезических изысканий, утвержденное Застройщиком;

–Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий, утвержденное Застройщиком;

–Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий, утвержденное Застройщиком.

**2.1.2 Сведения о программе инженерных изысканий**

–Программы работ на проведение инженерно-геодезических, инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий, утвержденные Заказчиком.

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

Не применяется

**2.1.4 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, приложение №1 к договору № 07/2015-1.

**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:**

Письмо № 12-0-4/1525/2649 от 15.05.2017г.

Постановление Администрации города Вологды от 10 августа 2017 года № 870 «Об утверждении проекта планировки и проекта межевания территории вблизи домов №№ 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 66 по Ботаническому переулку в городе Вологде».

Постановление Администрации города Вологды от 10 ноября 2017 года № 1261 «О внесении изменений в постановление Администрации города Вологды от 10 августа 2017 года №870».

Градостроительный план земельного участка № RU3532700003904, подготовленный Департаментом градостроительства Администрации г. Вологды на основании заявления от 27.12.2017г., выданный от 31.01.2018г.

Градостроительный план земельного участка № RU3532700003906, подготовленный Департаментом градостроительства Администрации г. Вологды на основании заявления от 27.12.2017г., выданный от 31.01.2018г.

Градостроительный план земельного участка № RU3532700003905, подготовленный Департаментом градостроительства Администрации г. Вологды на основании заявления от 27.12.2017г., выданный от 31.01.2018г.

Письмо № 7-0-11/1583 от 14.02.2018г. и выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости № 35/ИСХ/2018-45445 от 02.02.2018г., выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости № 35/ИСХ/2018-45454 от 02.03.2018г., выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости № 35/ИСХ/2018-53871 от 08.02.2018г., выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости № 35/ИСХ/2018-45406 от 02.02.2018г., выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости № 35/000/002/2018-4955 от 12.02.2018г.

Письмо № 7-0-11/2541 от 06.03.2018г. и выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости № 35/ИСХ/2018-108628 от 02.03.2018г., выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости № 35/ИСХ/2018-108693 от 02.03.2018г., выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости № 35/ИСХ/2018-108710 от 02.03.2018г.

Письмо Минстроя России от 15.06.2017г. №20993-ХМ/09 «О порядке применения положений Градостроительного кодекса Российской Федерации, регулирующих вопрос выдачи разрешения на строительство» и приложение к нему.

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

Технические условия на подключение к инженерным сетям, описанные в разделе «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений».

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

Выкопировка с топографического плана города Вологды земельного участка по адресу Ботанический пер., д. 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 66 (лит. А) № В-15-534 от 10.2015г.

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

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



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

#### *Участок строительства*

В административном отношении участок изысканий расположен в Вологодской области, южной части города Вологды, ограничен ул. Дзержинского, ул. Южная и пер. Ботанический. Участок изысканий представляет собой пустырь, на месте старой жилой одноэтажной частной застройки. Рельеф территории спланирован после сноса старых жилых деревянных домов.

В геоморфологическом отношении территория изысканий расположена на западной оконечности Присухонской низины. Преобладающим типом рельефа является абразионно-аккумулятивная озерно-ледниковая равнина.

Рельеф в пределах площадки для строительства преимущественно ровный. Абсолютные отметки поверхности по устьям буровых скважин составляют от 120.81 до 121.62 м Балтийской системы высот

По данным бурения с поверхности и до глубины 13.00 м в геологическом строении территории принимают участие отложения четвертичной системы, перекрытые с поверхности современными биогенными и техногенными образованиями, залегающие в следующей стратиграфической последовательности:

Современные биогенные образования (b IV) распространены практически повсеместно с поверхности (кроме скважин № 2, 3) и представлены почвенно-растительным слоем, мощностью 0.20 м.

Современные техногенные образования (t IV) имеют локальное распространение, залегают с поверхности и представлены перемещенными суглинистыми грунтами, слежавшимися, со строительным мусором (обломки кирпичей и бетона), вскрыты скважинами № 2, 3, мощностью 0.70 м. По составу и способу образования насыпные грунты относятся к насыпям, планомерно возведенным, с уплотнением. По времени образования насыпные грунты относятся к группе слежавшихся грунтов. Время формирования – менее 50 лет.

Верхнечетвертичные покровные отложения (rg III) залегают под современными биогенными и техногенными образованиями, встречены всеми скважинами и представлены суглинками тяжелыми, бурыми и коричневыми, тугопластичной и мягкопластичной консистенции, опесчаненными. Мощность слоя составила 1.90 м – 3.10 м.

Верхнечетвертичные озерно-ледниковые отложения (lg III) залегают по верхнечетвертичными покровными отложениями, имеют повсеместное распространение и представлены следующими слоями:

- 1) суглинки тяжелые, серые, мягкопластичной консистенции, с примесью органического вещества, опесчаненные, местами с включением гравия до 5%. Мощность слоя составила 1.20 м – 2.20 м;
- 2) суглинки тяжелые, серые, тугопластичной консистенции, с примесью органического вещества, местами с прослоями глины тугопластичной консистенции и включением гравия до 5%. Вскрытая мощность слоя составила 1.40 м – 2.60 м;
- 3) суглинки от легких до тяжелых, серые, мягкопластичной консистенции, с включением гальки и гравия до 15%, опесчаненные, мощностью 1.20 м – 2.00 м.

Срднечетвертинные ледниковые отложения (g II) залегают под верхнечетвертичными озерно-ледниковыми отложениями, вскрыты всеми скважинами и представлены суглинками от легких до тяжелых, бурыми, полутвердой консистенции, с включением гальки и гравия до 20%, местами с прослоями песка мелкого. Мощность слоя составила 6.40 м – 6.90 м. На полную мощность слой не пройден.

На период производства буровых работ (ноябрь 2015 г) подземные воды вскрыты всеми скважинами на глубине 1.90 м – 3.10 м, установившийся уровень отмечен на глубинах 1.30 м - 2.00 м, что соответствует границам абсолютных отметок 118.89 м – 119.80 м.

#### *Климатические условия территории*

В административном отношении участок изысканий расположен в Вологодской области, южной части города Вологды, ограничен ул. Дзержинского, ул. Южная и пер. Ботанический. Участок изысканий представляет собой пустырь, на месте старой жилой одноэтажной частной застройки. Местами на участке имеются навалы строительного мусора, рельеф территории спланирован после сноса старых жилых деревянных домов. Так же на участке имеются подземные коммуникации в виде водопровода.

Климат района расположения строительства составлен по основной метеостанции г. Вологда и СП 131.13330.2012 «Строительная климатология».

Клима Вологодского района умеренно-континентальный, со сравнительно теплым, коротким летом и длинной, холодной зимой с устойчивым снежным покровом. Климат формируется в условиях малого количества солнечной радиации зимой, под воздействием северных морей и интенсивного западного переноса. Территория довольно часто подвергается воздействию арктического воздуха и воздуха умеренных широт и реже тропического.

Приведена повторяемость направлений ветра, выраженная в процентах от общего числа наблюдений за каждый месяц и в целом за год без учета штилей.

Повторяемость штилей проводится в процентах от общего числа наблюдений.

В течение года преобладают ветры южного, юго-западного и западного направления (20,15 и 15% соответственно). Наиболее часто встречается скорость ветра 2-3 м/с (38,8%).

Пятипроцентную обеспеченность имеет скорость ветра более 7-8 метров м/с.

Январь самый холодный месяц зимы. Его средняя температура составляет минус 12,6° С. Абсолютный минимум температур воздуха может достигать минус 49° С. Осадков за зиму в среднем выпадает от 42 до 62 мм в месяц.

Продолжительность залегания снежного покрова достигает 154 дня.

Наибольшая из средних, толщина снежного покрова на открытом месте составляет 37 см, наблюденный максимум 68 см.

Снежный покров устойчив. Характерны частые метели, зимой преобладают ветры южного, юго-западного направления, средняя скорость которых составляет от 5,8 до 6,0 м/с.

Весной переход средних суточных температур к положительным значениям наблюдается в начале апреля. Среднемесячное количество осадков составляет от 42 до 53 мм. Снежный покров сходит в начале третьей декады апреля.

Самый теплый месяц лета июль, его средняя температура составляет 14,9°С. Максимум температуры, может достигать 36,0 °С. Среднемесячное количество осадков составляет 78-83 мм. Летом выпадает небольшое количество осадков по сравнению с другими сезонами года. Летом преобладают ветры с северной составляющей.

### **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**

Площадь съёмки, с прилегающими территориями – 0,93 га.

Для сгущения съёмочного обоснования от пунктов полигонометрии проложены теодолитный и нивелирный ходы.

Топографическая съемка производилась электронным тахеометром Trimble M3 DR5 №625528, свидетельство о поверке № 9042177 от 07.11.2017г., выданное ООО «Навгеотех-диагностика» с электронной регистрацией данных полевых измерений и ведением подробного абриса в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012.

Последующая камеральная обработка топографических данных осуществлялась на ПЭВМ.

Система координат – МСК -35, система высот – Балтийская. По результатам изысканий составлен топографический план в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м.

Наземные здания и сооружения, надземные коммуникации (ЛЭП, ЛЭС с выполнением эскизов и замеров опор), а также все коммуникации нанесены и согласованы со службами эксплуатирующих организаций.

### **Инженерно-геологические изыскания** выполнены в феврале 2018 года.

В результате анализа пространственной изменчивости частных показателей свойств грунтов, определенных лабораторными испытаниями, с учетом данных о геологическом строении и литологических особенностях грунтов, выделено четыре инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ №1 – Строительный мусор: галька, гравий, доски, битый кирпич (t IV). Данные грунты не будут являться основанием под проектируемое сооружение и будут прорезаны фундаментом на всю мощность.

ИГЭ №2 – Суглинки тяжелые и легкие, коричневого цвета, мягкопластичные, с различной глубины опесчаненные (rg III).

Коррозионная агрессивность грунтов ИГЭ №2 по отношению к углеродистой и низколегированной стали в соответствии с ГОСТ 9.602-2005 по плотности катодного тока и удельному электрическому сопротивлению относится к средней высокой степени коррозионной активности.

Химический анализ водной вытяжки грунтов ИГЭ-2 показал, что согласно СП 28.13330.2012 по содержанию хлоридов грунты являются неагрессивными по степени воздействия на железобетонные конструкции. По содержанию сульфатов грунты являются неагрессивными к бетонам всех марок на портландцементе по ГОСТ 10178; неагрессивными к бетонам всех марок на портландцементе и шлакопортландцементе по ГОСТ 10178; неагрессивными к бетонам всех марок на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266. По отношению к свинцовой оболочке кабеля грунты обладают средней степенью коррозионной активности, к алюминиевой оболочке кабеля воды обладают средней и высокой степенью коррозионной активности.

ИГЭ №3 – Суглинки тяжелые, коричневого и серого цвета, тугопластичные, с включением гальки и гравия до 5% (lg III).

Коррозионная агрессивность грунтов ИГЭ №3 по отношению к углеродистой и низколегированной стали в соответствии с ГОСТ 9.602-2005 по плотности катодного тока и удельному электрическому сопротивлению относится к высокой степени коррозионной активности.

ИГЭ №4 – Суглинки легкие и тяжелые, бурого цвета, полутвердые, опесчаненные с включением гальки и гравия до 20% (g II).

Категория грунта по сейсмическим свойствам согласно СП 14.13330.2014 – III. Выходы скальных пород на поверхность, карст, оползни и другие опасные геологические процессы на участке не выявлены. Расчетная сейсмическая интенсивность территории строительства, определенная на основе комплекта карт ОСР – 2015 составляет:

- по карте А (10%) – 5 баллов;
- по карте В (5%) – 5 баллов;
- по карте С (1%) – 5 баллов.

Другие отрицательные инженерно-геологические процессы не выявлены.

Проявления карста, склоновых процессов, селей, переработки берегов на площади изысканий на период проведения работ не встречены.

### **Инженерно-экологические изыскания**

Цель проведенных инженерно-экологических исследований – экологическое обоснование возможности строительства объекта, установление уровня существующей техногенной нагрузки на основные компоненты окружающей среды (наиболее потенциально подверженные техногенному изменению) в районе рассматриваемого участка, прослеживание динамики экологической ситуации и изменений инженерно-геологических, гидрогеологических и инженерно-экологических условий района.

В состав инженерно-экологических изысканий входит комплекс работ согласно СП 11-102-97. Необходимость каждого вида исследований, условия их взаимозаменяемости и сочетания с другими видами изысканий устанавливаются в зависимости от вида строительства, характера и уровня ответственности проектируемых зданий и сооружений, особенностей природно-техногенной обстановки, степени экологической изученности территории и стадии проектно-изыскательских работ.

В отчете содержатся следующие выводы:

- степень загрязнения почво-грунта на участке, согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 относится к «умеренно опасной» категории (суммарный показатель  $Z_c$  более 16);

- Из результатов эпидемиологического анализа почвенных проб следует: по микробиологическим показателям выявлено превышение по индексу БГПК. Участок относится к категории «чистой»;

- По паразитологическим показателям почвы участка относятся к категории «чистой».

Согласно СанПиН 2.1.7.1287-03, почвы чистой категории загрязнения подлежат использованию без ограничений;

- в результате проведенной оценки радиационной обстановки установлено, что обследованный участок не представляет опасности по техногенной и природной составляющим радиационного фактора экологического риска и отвечает требованиям НРБ-99, ОСПОРБ-99, МУ 2.6.1.1868-04, МУ 143-9/316-17, СанПиН 2.1.7.1287-03 «Почва населенных мест, бытовые и промышленные отходы, санитарная охрана почвы. Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

- по результатам натурных замеров установлено, что измеренные уровни напряженности электрического и магнитного полей на территории объекта не превышают предельно-допустимые значения по СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях» и ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07 «Предельно допустимые уровни магнитных полей частотой 50 Гц в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»;

- измеренные эквивалентные уровни шума на территории жилой застройки, не превышают допустимые уровни. Измеренные максимальные уровни шума на территории жилой застройки не превышают допустимые уровни. Измеренные эквивалентные скорректированные уровни виброускорения не превышают допустимые уровни;

- измеренные концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в контролируемых точках соответствуют требованиям ГН 2.1.6.1338-03, изм. № 2 ГН 2.1.6.1983-05 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест». Превышения ПДКм.р. не обнаружено.

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

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

Оперативных изменений не имеется.

#### **Инженерно-геологические изыскания**

Оперативных изменений не имеется.

### **Инженерно-экологические изыскания**

Оперативных изменений не имеется.

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

- Подраздел 1 «Система электроснабжения»;
- Подраздел 2 «Система водоснабжения»;
- Подраздел 3 «Система водоотведения»;
- Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»
- Подраздел 5 «Сети связи»;
- Раздел 6 «Проект организации строительства»;
- Раздел 7 «Проект организации работ по сносу и демонтажу зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства» - не разрабатывается;
- Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»;
- Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»;
- Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»;
- Раздел 10.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета»;
- Раздел 10.2 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства»;
- Раздел 11 «Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов».

#### **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 по каждому многоквартирному жилому дому.

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

##### **Многоквартирный жилой дом №1 по генплану:**

Решения по организации земельного участка приняты на основании проекта планировки и проекта межевания, а также на основании градостроительного плана земельного участка № RU3532700003904, подготовленного Департаментом градостроительства Администрации г. Вологды.

Проектирование многоквартирного жилого дома №1 по генплану осуществляется на земельном участке :ЗУ1 с кадастровым номером 35:24:0502005:4938, площадью 3000,0 м<sup>2</sup> с видом разрешенного использования «многоэтажные жилые дома».

Проектируемый участок расположен в границах ул. Южная, ул. Дзержинского и переулка Технического. На территорию участка предусмотрено четыре въезда.

Основной проезд с ул. Дзержинского расположен с восточной стороны участка и, огибая по периметру проектируемое здание, выходит на внутренний существующий проезд, расположенный с западной стороны.

Ширина проезда 3,5-6м. что, обусловлено соблюдением требований действующих нормативов и сложившейся существующей застройкой.

На территорию земельного участка обеспечиваться беспрепятственный, свободный въезд пожарных машин и другой специализированной техники.

На территории участка размещены парковочные места для временного хранения транспорта.

Противопожарные разрывы между существующими строениями соответствуют требованиям ФЗ №123.

Противопожарные расстояния от временного хранения транспорта на территории участка приняты в соответствии с требованиями ФЗ №123.

Подъезд пожарных автомобилей к проектируемому зданию обеспечен со всех сторон.

*Основные технико-экономические характеристики объекта капитального строительства (многоквартирный жилой дом №1 по генплану):*

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели по расчету	Показатели по проекту
1	2	3	4	
1	Площадь в границах проекта планировки			9258
1.1	Площадь в границах дополнительного благоустройства	м <sup>2</sup>		206,2 *
1.2	Площадь в границах участка	м <sup>2</sup>		3 000
2	Площадь застройки объекта капитального строительства (всего)	м <sup>2</sup>		882,06
3	Площадь покрытий в границах благоустройства, в т.ч.:	м <sup>2</sup>		
3.1	Детская игровая площадка	м <sup>2</sup>	79,10	110,50
3.2	Площадка для отдыха взрослого населения	м <sup>2</sup>	11,30	19,02
3.3	Спортивная площадка	м <sup>2</sup>	226,0	290,70
3.4	Хозяйственная площадка (площадка для сушки белья)	м <sup>2</sup>	33,90	57,41
3.5	Площадка д/стоянки автомобилей	м <sup>2</sup>	47м/м 23м/м встроенных гаражей-стоянок, 24м/м (входит в площадь проезда)	57м/м 23м/м встроенных гаражей-стоянок, 34м/м (входит в площадь проезда)
3.6	Проезд с возможностью доступа спецтехники *	м <sup>2</sup>	-	6 660,10*
3.7	Отмостка из тротуарной плитки	м <sup>2</sup>	-	111,40 (совмещена с проездом)
3.8	Тротуар *	м <sup>2</sup>	-	1 011,30*
3.9	Озеленение (газон) *	м <sup>2</sup>	-	810,10*
4	Площадь покрытий в границах дополнительного благоустройства, в т.ч.:	м <sup>2</sup>		337,0
4.3	Хозяйственная площадка (площадка для ТБО) *	м <sup>2</sup>	3,39	93,75*
5	Степень огнестойкости здания			II
6	Класс конструктивной пожарной опасности			С0
7	Функциональная пожарная опасность:			

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой комплекс «АМСТЕРДАМ» по ул. Дзержинского, г. Вологда. Многоквартирные жилые дома №1, №2 и №3 по генплану»

7.1	Класс функциональной пожарной опасности жилых помещений		Ф 1.3
7.2	Класс функциональной пожарной опасности встроенных помещений		Ф 1.3
7.3	Класс функциональной пожарной опасности встроенных помещений гаражей-стоянок		Ф 5.2

\*Общая площадь на жилой комплекс

**В ходе проведения экспертизы:** уточнены расчетные технические показатели площадей в границах участка, а так же уточнены показатели основных технико-экономических характеристик объекта капитального строительства.

### Многоквартирный жилой дом №2 по генплану:

Решения по организации земельного участка приняты на основании проекта планировки и проекта межевания, а также на основании градостроительного плана земельного участка № RU3532700003906, подготовленного Департаментом градостроительства Администрации г. Вологды.

Проектирование многоквартирного жилого дома №2 по генплану осуществляется на земельном участке :ЗУ2 с кадастровым номером 35:24:0502005:4940, площадью 2 946,0 м<sup>2</sup> с видом разрешенного использования «многоэтажные жилые дома».

Проектируемый участок расположен в границах ул. Южная, ул. Дзержинского и переулка Технического. На территорию участка предусмотрено четыре въезда.

Основной проезд с ул. Дзержинского расположен с восточной стороны участка и, огибая по периметру проектируемое здание, выходит на внутренний существующий проезд, расположенный с западной стороны, а также возвращается на ул. Дзержинского.

Ширина проезда 3,5-6м. что, обусловлено соблюдением требований действующих нормативов и сложившейся существующей застройкой.

На территорию земельного участка обеспечиваться беспрепятственный, свободный въезд пожарных машин и другой специализированной техники.

На территории участка размещены парковочные места для временного хранения транспорта.

Противопожарные разрывы между существующими строениями соответствуют требованиям ФЗ №123.

Противопожарные расстояния от временного хранения транспорта на территории участка приняты в соответствии с требованиями ФЗ №123.

Подъезд пожарных автомобилей к проектируемому зданию обеспечен со всех сторон.

*Основные технико-экономические характеристики объекта капитального строительства (многоквартирный жилой дом №2 по генплану):*

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели по расчету	Показатели по проекту
1	2	3	4	
1	Площадь в границах проекта планировки			9258
1.1	Площадь в границах дополнительного благоустройства	м <sup>2</sup>		1 689,40*
1.2	Площадь в границах участка	м <sup>2</sup>		2 946
2	Площадь застройки объекта капитального строительства (всего)	м <sup>2</sup>		882,06
3	Площадь покрытий в границах благоустройства, в т.ч.:	м <sup>2</sup>		
3.1	Детская игровая площадка	м <sup>2</sup>	79,10	109,5

3.2	Площадка для отдыха взрослого населения	м <sup>2</sup>	11,30	34,30
3.3	Спортивная площадка	м <sup>2</sup>	226,0	294,75
3.4	Хозяйственная площадка (площадка для сушки белья)	м <sup>2</sup>	33,90	57,41
3.5	Площадка д/стоянки автомобилей	м <sup>2</sup>	47м/м 22м/м встроенных гаражей-стоянок, 25м/м (входит в площадь проезда)	51м/м 22м/м встроенных гаражей-стоянок, 29м/м (входит в площадь проезда)
3.6	Проезд с возможностью доступа спецтехники *	м <sup>2</sup>	-	6 660,10*
3.7	Отмостка из тротуарной плитки	м <sup>2</sup>	-	111,40 (совмещена с проездом)
3.8	Тротуар *	м <sup>2</sup>	-	1 011,30*
3.9	Озеленение (газон) *	м <sup>2</sup>	-	810,10*
4	Площадь покрытий в границах дополнительного благоустройства, в т.ч.:			
4.3	Хозяйственная площадка (площадка для ТБО) *	м <sup>2</sup>	3,39	93,75*
5	Степень огнестойкости здания			II
6	Класс конструктивной пожарной опасности			С0
7	Функциональная пожарная опасность:			
7.1	Класс функциональной пожарной опасности жилых помещений			Ф 1.3
7.2	Класс функциональной пожарной опасности встроенных помещений			Ф 1.3
7.3	Класс функциональной пожарной опасности встроенных помещений гаражей-стоянок			Ф 5.2

\*Общая площадь на жилой комплекс

**В ходе проведения экспертизы:** уточнены расчетные технические показатели площадей в границах участка, а так же уточнены показатели основных технико-экономических характеристик объекта капитального строительства.

#### **Многоквартирный жилой дом №3 по генплану:**

Решения по организации земельного участка приняты на основании проекта планировки и проекта межевания, а также на основании градостроительного плана земельного участка № RU3532700003905, подготовленного Департаментом градостроительства Администрации г. Вологды.

Проектирование многоквартирного жилого дома №3 по генплану осуществляется на земельном участке :ЗУЗ с кадастровым номером 35:24:0502005:4939, площадью 2 174,0 м<sup>2</sup> с видом разрешенного использования «многоэтажные жилые дома».

Проектируемый участок расположен в границах ул. Южная, ул. Дзержинского и переулка Технического. На территорию участка предусмотрено четыре въезда.

Основной проезд с ул. Дзержинского расположен с восточной стороны участка и, огибая по периметру проектируемое здание, выходит на внутренний существующий проезд, расположенный с западной стороны, а также возвращается на ул. Дзержинского.

Ширина проезда 3,5-6м. что, обусловлено соблюдением требований действующих нормативов и сложившейся существующей застройкой.

На территорию земельного участка обеспечиваться беспрепятственный, свободный въезд пожарных машин и другой специализированной техники.



Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой комплекс «АМСТЕРДАМ» по ул. Дзержинского, г. Вологда. Многоквартирные жилые дома №1, №2 и №3 по генплану»

На территории участка размещены парковочные места для временного хранения транспорта.

Противопожарные разрывы между существующими строениями соответствуют требованиям ФЗ №123.

Противопожарные расстояния от временной автостоянки на территории участка приняты в соответствии с требованиями ФЗ №123.

Подъезд пожарных автомобилей к проектируемому зданию обеспечен со всех сторон.

*Основные технико-экономические характеристики объекта капитального строительства (многоквартирный жилой дом №3 по генплану):*

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели по расчету	Показатели по проекту
1	2	3	4	
1	Площадь в границах проекта планировки			9258
1.1	Площадь в границах дополнительного благоустройства	м <sup>2</sup>		1 689,40*
1.2	Площадь в границах участка	м <sup>2</sup>		2 174
2	Площадь застройки объекта капитального строительства (всего)	м <sup>2</sup>		565,22
3	Площадь покрытий в границах благоустройства, в т.ч.:	м <sup>2</sup>		
3.1	Детская игровая площадка	м <sup>2</sup>	51,8	234,4
3.2	Площадка для отдыха взрослого населения	м <sup>2</sup>	7,40	39,8
3.3	Спортивная площадка	м <sup>2</sup>	148,0	210,3
3.4	Хозяйственная площадка (площадка для сушки белья)	м <sup>2</sup>	22,20	75,21
3.5	Площадка д/стоянки автомобилей	м <sup>2</sup>	33м/м 16м/м встроенных гаражей-стоянок, 17м/м (входит в площадь проезда)	42м/м 16м/м встроенных гаражей-стоянок, 26м/м (входит в площадь проезда)
3.6	Проезд с возможностью доступа спецтехники *	м <sup>2</sup>	-	6 660,10*
3.7	Отмостка из тротуарной плитки	м <sup>2</sup>	-	78,90 (совмещена с проездом)
3.8	Тротуар *	м <sup>2</sup>	-	1 011,30*
3.9	Озеленение (газон) *	м <sup>2</sup>	-	810,10*
4	Площадь покрытий в границах дополнительного благоустройства, в т.ч.:	м <sup>2</sup>		
4.3	Хозяйственная площадка (площадка для ТБО) *	м <sup>2</sup>	2,22	93,75*
5	Степень огнестойкости здания			II
6	Класс конструктивной пожарной опасности			С0
7	Функциональная пожарная опасность:			
7.1	Класс функциональной пожарной опасности жилых помещений			Ф 1.3
7.2	Класс функциональной пожарной опасности встроенных помещений			Ф 1.3
7.3	Класс функциональной пожарной опасности встроенных помещений гаражей-стоянок			Ф 5.2

\*Общая площадь на жилой комплекс

**В ходе проведения экспертизы:** уточнены расчетные технические показатели площадей в границах участка, а так же уточнены показатели основных технико-экономических характеристик объекта капитального строительства.

### Раздел 3 «Архитектурные решения»

#### Многоквартирный жилой дом №1 по генплану:

Характеристики района строительства:

–Климатический район проектирования (СНиП 23-01-99\* «Строительная климатология» (с изменением 31)) - ПВ

–Вес снегового покрова  $S_g = 240 \text{ кг/м}^2$

–Скоростной напор ветра  $W_o = 23 \text{ кг/м}^2$

–Средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус  $32 \text{ }^\circ\text{C}$

–Средняя температура за отопительный сезон - минус  $2,9 \text{ }^\circ\text{C}$

Исходные данные для проектирования объекта (многоквартирный жилой дом №1 по генплану):

–Уровень ответственности здания - нормальный.

–Степень огнестойкости здания- II

–Класс функциональной пожарной опасности - Ф 1.3.

–Класс функциональной пожарной опасности встроенных помещений - Ф 1.3.

–Класс функциональной пожарной опасности встроенных помещений гаражей-стоянок - Ф 5.2.

–Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Основные показатели объекта (многоквартирный жилой дом №1 по генплану):

–количество квартир -70 квартир;

–коэффициент фактической обеспеченности по проекту  $\text{м}^2/\text{чел.}$  - 40,0 и более (с учетом табл. 4.2.3 и п.4.2.5 для жилищного фонда коммерческого использования);

–жилищный фонд - коммерческого использования (в соответствии с заданием на проектирование);

–уровень комфортности жилья - высококомфортное (элитное), комфортное (бизнес-класс) в соответствии с заданием на проектирование;

–предусмотрены встроенные помещения гаражей-стоянок с постоянно закрепленными местами для индивидуальных владельцев – 23 помещения.

–предусмотрены встроенные помещения мастерских художников-архитекторов – 10 помещений.

– предусмотрены встроенные помещения вспомогательного назначения -2 помещения.

Функциональное назначение объекта:

- жилой комплекс «Амстердам» по ул. Дзержинского, г. Вологда. Многоквартирный жилой дом №1 по генплану со встроенными помещениями гаражей стоянок боксового типа с постоянно закрепленными местами и встроенными помещениями.

За отметку 0.000 принята отметка уровня чистого пола второго этажа, что соответствует абсолютной отметке на местности 125.20\* (допускается откорректировать рабочей документацией).

Объемно-планировочное решение проектируемого жилого дома со встроенными помещениями определено особенностями существующей среды, при этом учтены градостроительные условия, положение здания в окружающей застройке, четкое функциональное зонирование об-

пешеходных площадей, унификация строительных параметров здания, компактное размещение требуемых участков здания, обеспечение комфортных условий для жильцов дома.

Приоритетом являлось сохранение сложившейся застройки, и поиск решений, которые позволяют органично включить новую застройку в структуру сложившейся архитектурно-пространственной среды с учетом требований технического задания.

Установлены основные оптимальные параметры по объемно-пространственному решению, силуэту, площадям, добиваясь при этом приемлемых технико-экономических показателей.

Проектирование многоквартирного жилого дома №1 по генплану осуществляется на земельном участке :ЗУ1 с кадастровым номером 35:24:0502005:4938, площадью 3000,0 м<sup>2</sup> с видом разрешенного использования «многоэтажные жилые дома». В соответствии с требованиями нормативного документа «Региональные нормативы градостроительного проектирования Вологодской области» многоэтажная жилая застройка - застройка многоквартирными жилыми домами этажностью 5 и более этажей.

В соответствии с Правилами землепользования и застройки города Вологды, утвержденными решением Вологодской городской Думы от 26 июня 2009 года № 72, данный земельный участок находится в территориальной зоне Ж-3 «Зона застройки многоэтажными жилыми домами», выделяется для размещения жилых домов этажностью 8 - 16 этажей. На основании градостроительного плана земельного участка определена максимальная этажность - 16 этажей. Максимальная высота – 50м. от средней планировочной отметки земли.

Здание многоквартирного жилого дома №1 по генплану разделено на три автономные системы - функциональные зоны: жилую зону, зону встроенных помещений мастерских художников-архитекторов и зону встроенных помещений гаражей-стоянок с постоянно закрепленными местами для индивидуальных владельцев.

Общий принцип зонирования жилой зоны:

–с южной стороны жилого здания, размещены однокомнатные, двухкомнатные и трехкомнатные квартиры;

–с северной стороны проектируемого здания предусмотрено размещение двухкомнатных, трехкомнатных и четырехкомнатных квартир;

Общий принцип зонирования общественной зоны:

–встроенные помещения гаражей-стоянок размещены в наземном этаже с выездом непосредственно наружу из каждого бокса;

–встроенные помещения мастерских художников-архитекторов размещены на втором этаже, с численностью работающих в каждом помещении - 1 чел.

Этажность и протяженность проектируемого здания определены проектом застройки и проектом планировки и межевания, с учетом архитектурно-композиционных, социально-бытовых и гигиенических требований.

Здание многоквартирного жилого дома № 1 по генплану запроектировано количеством этажей – девять. При этом высоты сопоставимы с высотами смежной существующей застройки.

Схема планировочного решения жилой части здания – секционная, с квартирами одной секции, имеющими выход в коридор и на одну лестничную клетку непосредственно. Обычные лестничные клетки типа Л11 устроены по правилам пожарной безопасности, освещены проемами в наружных стенах. Входы в многоквартирный жилой дом №1 по генплану запроектированы с уровня планировочной отметки земли для возможности доступа ММГН (маломобильных групп населения). С целью освещения тамбура входной группы запроектированы двери с остеклением, установленных с приспособлениями для самозакрывания, с уплотнением в притворах.

Лестнично-лифтовой узел наземного этажа ведет через тамбур непосредственно наружу.

Схема планировочного решения встроенных помещений – рядового типа, с выездом непосредственно наружу из каждого бокса.

Схема планировочного решения встроенных помещений мастерских художников-архитекторов – односекционная, с помещениями имеющими выходы, изолированные от жилой части здания в коридор и на две самостоятельные лестничные клетки непосредственно.

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой комплекс «АМСТЕРДАМ» по ул. Дзержинского, г. Вологда. Многоквартирные жилые дома №1, №2 и №3 по генплану»

В наземном этаже многоквартирного жилого дома №1 по генплану также расположены технические помещения.

Двери технических помещений в наземном этаже установлены металлическими с пределом огнестойкости EI30. Заполнение оконных проемов в наружных стенах секций (в помещениях квартир) - блоки из ПВХ со стеклопакетом, с классом изделия по приведенному сопротивлению теплопередаче  $B2 = 0.59 \text{ м}^2$ .

*Основные технико-экономические характеристики объекта капитального строительства*

№ п/п	Наименование	Кол-во квартир	Площади на общее количество квартир, м <sup>2</sup>	
			Жилая	Общая
1	Многоквартирный жилой дом №1 по генплану	70	1 951,50	4 480,30 (4 525,80)
ВСЕГО:		70	1 951,50	4 480,30 (4 525,80)
№ п/п	Наименование	Кол-во помещений	Площади на общее количество помещений, м <sup>2</sup>	
1.1	Встроенно-пристроенные помещения (гаражи-стоянки)	23		501,10
№ п/п	Наименование	Кол-во помещений	Площади на общее количество помещений, м <sup>2</sup>	
1.2	Встроенные помещения мастерских художников-архитекторов	10		610,80 (617,30)
1.3	Встроенные помещения вспомогательного назначения	2		23,60
2	Общее количество этажей, эт.	9		
3	Высота этажей от отм. 0.000 до отм. +18.000, м.	3,00		
3.1	Высота этажа на отм. +18.000 м, Высота этажа от отм. +21.300 м.	3,300		
3.2	Высота этажа встроенно-пристроенных помещений, м.	3,500		
4	Площадь застройки здания, м <sup>2</sup>	882,06		
5	Объем строительный здания, м <sup>3</sup>	26 451,32		
5.2	+ 0.000 м <sup>3</sup>	23 231,8		
5.3	- 0.000 м <sup>3</sup>	3 219,52		

*В ходе проведения экспертизы:* уточнены технические показатели по зданию в части исходных данных.

#### **Многоквартирный жилой дом №2 по генплану:**

Характеристики района строительства:

-Климатический район проектирования (СНиП 23-01-99\* «Строительная климатология» (с изменением 31))- ПВ

-Вес снегового покрова  $S_g = 240 \text{ кг/м}^2$

-Скоростной напор ветра  $W_o = 23 \text{ кг/м}^2$

-Средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 32 °С

-Средняя температура за отопительный сезон - минус 2,9 °С

Исходные данные для проектирования объекта (многоквартирный жилой дом №2 по генплану):

-Уровень ответственности здания - нормальный.

- Степень огнестойкости здания - II
- Класс функциональной пожарной опасности - Ф 1.3.
- Класс функциональной пожарной опасности встроенных помещений - Ф 1.3.
- Класс функциональной пожарной опасности встроенных помещений гаражей-стоянок - Ф 5.2.
- Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Основные показатели объекта (многоквартирный жилой дом №2 по генплану):

- количество квартир - 70 квартир;
- коэффициент фактической обеспеченности по проекту м<sup>2</sup>/чел. - 40,0 и более (с учетом табл. 4.2.3 и п.4.2.5 для жилищного фонда коммерческого использования);
- жилищный фонд - коммерческого использования (в соответствии с заданием на проектирование);
- уровень комфортности жилья - высококомфортное (элитное), комфортное (бизнес-класс) в соответствии с заданием на проектирование;
- предусмотрены встроенные помещения гаражей-стоянок с постоянно закрепленными местами для индивидуальных владельцев – 22 помещения.
- предусмотрены встроенные помещения мастерских художников-архитекторов – 10 помещений.
- предусмотрены встроенные помещения вспомогательного назначения - 2 помещения.

Функциональное назначение объекта:

- жилой комплекс «Амстердам» по ул. Дзержинского, г. Вологда. Многоквартирный жилой дом №2 по генплану со встроенными помещениями гаражей стоянок боксового типа с постоянно закрепленными местами и встроенными помещениями.

За отметку 0.000 принята отметка уровня чистого пола второго этажа, что соответствует абсолютной отметке на местности 125.80\* (допускается откорректировать рабочей документацией).

Объемно-планировочное решение проектируемого жилого дома со встроенными помещениями определено особенностями существующей среды, при этом учтены градостроительные условия, положение здания в окружающей застройке, четкое функциональное зонирование общественных площадей, унификация строительных параметров здания, компактное размещение требуемых участков здания, обеспечение комфортных условий для жильцов дома.

Приоритетом являлось сохранение сложившейся застройки, и поиск решений, которые позволяют органично включить новую застройку в структуру сложившейся архитектурно-пространственной среды с учетом требований технического задания.

Установлены основные оптимальные параметры по объемно-пространственному решению, силуэту, площадям, добиваясь при этом приемлемых технико-экономических показателей.

Проектирование многоквартирного жилого дома №2 по генплану осуществляется на земельном участке :ЗУ2 с кадастровым номером 35:24:0502005:4940, площадью 2 946,0 м<sup>2</sup> с видом разрешенного использования «многоэтажные жилые дома». В соответствии с требованиями нормативного документа «Региональные нормативы градостроительного проектирования Вологодской области» многоэтажная жилая застройка - застройка многоквартирными жилыми домами этажностью 5 и более этажей.

В соответствии с Правилами землепользования и застройки города Вологды, утвержденными решением Вологодской городской Думы от 26 июня 2009 года № 72, данный земельный участок находится в территориальной зоне Ж-3 «Зона застройки многоэтажными жилыми домами», выделяется для размещения жилых домов этажностью 8 - 16 этажей. На основании градостроительного плана земельного участка определена максимальная этажность - 16 этажей. Максимальная высота – 50м. от средней планировочной отметки земли.

Здание многоквартирного жилого дома №2 по генплану разделено на три автономные системы - функциональные зоны: жилую зону, зону встроенных помещений мастерских художников-архитекторов и зону встроенных помещений гаражей-стоянок с постоянно закрепленными местами для индивидуальных владельцев.

Общий принцип зонирования жилой зоны:

–с южной стороны жилого здания, размещены однокомнатные, двухкомнатные и трехкомнатные квартиры;

–с северной стороны проектируемого здания предусмотрено размещение двухкомнатных, трехкомнатных и четырехкомнатных квартир;

Общий принцип зонирования общественной зоны:

–встроенные помещения гаражей-стоянок размещены в наземном этаже с выездом непосредственно наружу из каждого бокса;

–встроенные помещения мастерских художников-архитекторов размещены на втором этаже, с численностью работающих в каждом помещении - 1 чел.

Этажность и протяженность проектируемого здания определены проектом застройки и проектом планировки и межевания, с учетом архитектурно-композиционных, социально-бытовых и гигиенических требований.

Здание многоквартирного жилого дома № 2 по генплану запроектировано количеством этажей – девять. При этом высоты сопоставимы с высотами смежной существующей застройки.

Схема планировочного решения жилой части здания – секционная, с квартирами одной секции, имеющими выход в коридор и на одну лестничную клетку непосредственно. Обычные лестничные клетки типа Л1 устроены по правилам пожарной безопасности, освещены проемами в наружных стенах. Входы в многоквартирный жилой дом №2 по генплану запроектированы с уровня планировочной отметки земли для возможности доступа ММГН (маломобильных групп населения). С целью освещения тамбура входной группы запроектированы двери с остеклением, установленных с приспособлениями для самозакрывания, с уплотнением в притворах.

Лестнично-лифтовой узел наземного этажа ведет через тамбур непосредственно наружу.

Схема планировочного решения встроенных помещений – рядового типа, с выездом непосредственно наружу из каждого бокса.

Схема планировочного решения встроенных помещений мастерских художников-архитекторов – односекционная, с помещениями имеющими выходы, изолированные от жилой части здания в коридор и на две самостоятельные лестничные клетки непосредственно.

В наземном этаже многоквартирного жилого дома №2 по генплану также расположены технические помещения.

Двери технических помещений в наземном этаже установлены металлическими с пределом огнестойкости EI30. Заполнение оконных проемов в наружных стенах секций (в помещениях квартир) - блоки из ПВХ со стеклопакетом, с классом изделия по приведенному сопротивлению теплопередаче  $B2 = 0.59 \text{ м}^2$ .

*Основные технико-экономические характеристики объекта капитального строительства*

№ п/п	Наименование	Кол-во квартир	Площади на общее количество квартир, м <sup>2</sup>	
			Жилая	Общая
1	Многоквартирный жилой дом №2 по генплану	70	1 951,50	4 480,30 (4 525,80)
ВСЕГО:		70	1 951,50	4 480,30 (4 525,80)
№ п/п	Наименование	Кол-во помещений	Площади на общее количество помещений, м <sup>2</sup>	

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой комплекс «АМСТЕРДАМ» по ул. Дзержинского, г. Вологда. Многоквартирные жилые дома №1, №2 и №3 по генплану»

1.1	Встроенно-пристроенные помещения (гаражи-стоянки)	22		486,0
№ п/п	Наименование	Кол-во помещений	Площади на общее количество помещений, м <sup>2</sup>	
1.2	Встроенные помещения мастерских художников-архитекторов	10		610,80 (617,30)
1.3	Встроенные помещения вспомогательного назначения	2		23,60
2	Общее количество этажей, эт.	9		
3	Высота этажей от отм. 0.000 до отм. +18.000, м.	3,00		
3.1	Высота этажа на отм. +18.000 м, Высота этажа от отм. +21.300 м.	3,300		
3.2	Высота этажа встроенно-пристроенных помещений, м.	3, 500		
4	Площадь застройки здания, м <sup>2</sup>	882,06		
5	Объем строительный здания, м <sup>3</sup>	26 451,32		
5.2	+ 0.000 м <sup>3</sup>	23 231,8		
5.3	- 0.000 м <sup>3</sup>	3 219,52		

**В ходе проведения экспертизы:** уточнены технические показатели по зданию в части исходных данных.

**Многоквартирный жилой дом №3 по генплану:**

Характеристики района строительства:

–Климатический район проектирования (СНиП 23-01-99\* «Строительная климатология» (с изменением 31)) - ПВ

–Вес снегового покрова  $S_g = 240 \text{ кг/м}^2$

–Скоростной напор ветра  $W_o = 23 \text{ кг/м}^2$

–Средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 32 °С

–Средняя температура за отопительный сезон - минус 2,9 °С

Исходные данные для проектирования объекта (многоквартирный жилой дом №3 по генплану):

–Уровень ответственности здания - нормальный.

–Степень огнестойкости здания- II

–Класс функциональной пожарной опасности - Ф 1.3.

–Класс функциональной пожарной опасности встроенных помещений - Ф 1.3.

–Класс функциональной пожарной опасности встроенных помещений гаражей-стоянок - Ф 5.2.

–Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Основные показатели объекта (многоквартирный жилой дом №3 по генплану):

–количество квартир -49 квартир;

–коэффициент фактической обеспеченности по проекту м<sup>2</sup>/чел. - 40,0 и более (с учетом табл. 4.2.3 и п.4.2.5 для жилищного фонда коммерческого использования);

–жилищный фонд - коммерческого использования (в соответствии с заданием на проектирование);

–уровень комфортности жилья - высококомфортное (элитное), комфортное (бизнес-класс) в соответствии с заданием на проектирование;

–предусмотрены встроенные помещения гаражей-стоянок с постоянно закрепленными местами для индивидуальных владельцев – 16 помещений.

–предусмотрены встроенные помещения мастерских художников-архитекторов – 7 помещений.

–предусмотрены встроенные помещения вспомогательного назначения -2 помещения.

Функциональное назначение объекта:

- жилой комплекс «Амстердам» по ул. Дзержинского, г. Вологда. Многоквартирный жилой дом №3 по генплану со встроенными помещениями гаражей стоянок боксового типа с постоянно закрепленными местами и встроенными помещениями.

За отметку 0.000 принята отметка уровня чистого пола второго этажа, что соответствует абсолютной отметке на местности 125.30\* (допускается откорректировать рабочей документацией).

Объемно-планировочное решение проектируемого жилого дома со встроенными помещениями определено особенностями существующей среды, при этом учтены градостроительные условия, положение здания в окружающей застройке, четкое функциональное зонирование общественных площадей, унификация строительных параметров здания, компактное размещение требуемых участков здания, обеспечение комфортных условий для жильцов дома.

Приоритетом являлось сохранение сложившейся застройки, и поиск решений, которые позволяют органично включить новую застройку в структуру сложившейся архитектурно-пространственной среды с учетом требований технического задания.

Установлены основные оптимальные параметры по объемно-пространственному решению, силуэту, площадям, добиваясь при этом приемлемых технико-экономических показателей.

Проектирование многоквартирного жилого дома №3 по генплану осуществляется на земельном участке :ЗУЗ с кадастровым номером 35:24:0502005:4939, площадью 2 174,0 м<sup>2</sup> с видом разрешенного использования «многоэтажные жилые дома». В соответствии с требованиями нормативного документа «Региональные нормативы градостроительного проектирования Вологодской области» многоэтажная жилая застройка - застройка многоквартирными жилыми домами этажностью 5 и более этажей.

В соответствии с Правилами землепользования и застройки города Вологды, утвержденными решением Вологодской городской Думы от 26 июня 2009 года № 72, данный земельный участок находится в территориальной зоне Ж-3 «Зона застройки многоэтажными жилыми домами», выделяется для размещения жилых домов этажностью 8 - 16 этажей. На основании градостроительного плана земельного участка определена максимальная этажность - 16 этажей. Максимальная высота – 50м. от средней планировочной отметки земли.

Здание многоквартирного жилого дома №3 по генплану разделено на три автономные системы - функциональные зоны: жилую зону, зону встроенных помещений мастерских художников-архитекторов и зону встроенных помещений гаражей-стоянок с постоянно закрепленными местами для индивидуальных владельцев.

Общий принцип зонирования жилой зоны:

–с южной стороны жилого здания, размещены однокомнатные и двухкомнатные квартиры;

–с северной стороны проектируемого здания предусмотрено размещение однокомнатных, двухкомнатных и трехкомнатных квартир;

Общий принцип зонирования общественной зоны:

–встроенные помещения гаражей-стоянок размещены в наземном этаже с выездом непосредственно наружу из каждого бокса;

–встроенные помещения мастерских художников-архитекторов размещены на втором этаже, с численностью работающих в каждом помещении - 1 чел.

Этажность и протяженность проектируемого здания определены проектом застройки и проектом планировки и межевания с учетом требуемых норм Письма Минстроя России от 15.06.2017г. №20993-ХМ/09 «О порядке применения положений Градостроительного кодекса



Российской Федерации, регулирующих вопрос выдачи разрешения на строительство» с приложением к нему, а также с учетом архитектурно-композиционных, социально-бытовых и гигиенических требований.

Здание многоквартирного жилого дома №3 по генплану запроектировано количеством этажей – девять. При этом высоты сопоставимы с высотами смежной существующей застройки.

Схема планировочного решения жилой части здания – односекционная, с квартирами секции, имеющими выход в коридор и на одну лестничную клетку непосредственно. Обычная лестничная клетка типа Л1 устроена по правилам пожарной безопасности, освещена проемами в наружных стенах. Вход в многоквартирный жилой дом №3 по генплану запроектирован с уровня планировочной отметки земли для возможности доступа ММГН (маломобильных групп населения). С целью освещения тамбура входной группы запроектированы двери с остеклением, установленные с приспособлениями для самозакрывания, с уплотнением в притворах.

Лестнично-лифтовой узел наземного этажа ведет через тамбур непосредственно наружу.

Схема планировочного решения встроенных помещений – рядового типа, с выездом непосредственно наружу из каждого бокса.

Схема планировочного решения встроенных помещений мастерских художников-архитекторов – односекционная, с помещениями секции имеющими выходы, изолированные от жилой части здания в коридор и на две самостоятельные лестничные клетки непосредственно.

В наземном этаже многоквартирного жилого дома №3 по генплану также расположены технические помещения.

Двери технических помещений в наземном этаже установлены металлическими с пределом огнестойкости EI30. Заполнение оконных проемов в наружных стенах секций (в помещениях квартир) - блоки из ПВХ со стеклопакетом, с классом изделия по приведенному сопротивлению теплопередаче  $B2 = 0.59 \text{ м}^2$ .

*Основные технико-экономические характеристики объекта капитального строительства*

№ п/п	Наименование	Кол-во квартир	Площади на общее количество квартир, м <sup>2</sup>	
			Жилая	Общая
1	Многоквартирный жилой дом №3 по генплану	49	1 215,90	2 942,80 (2 970,80)
ВСЕГО:		49	1 215,90	2 942,80 (2 970,80)
№ п/п	Наименование	Кол-во помещений	Площади на общее количество помещений, м <sup>2</sup>	
1.1	Встроенно-пристроенные помещения (гаражи-стоянки)	16		320,20
№ п/п	Наименование	Кол-во помещений	Площади на общее количество помещений, м <sup>2</sup>	
1.2	Встроенные помещения мастерских художников-архитекторов	7		409,00 (413,00)
1.3	Встроенные помещения вспомогательного назначения	2		27,20
2	Общее количество этажей, эт.		9	
3	Высота этажей от отм. 0.000 до отм. +18.000, м.		3,00	
3.1	Высота этажа на отм. +18.000 м, Высота этажа от отм. +21.300 м.		3,300	

Положительное заключение по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой комплекс «АМСТЕРДАМ» по ул. Дзержинского, г. Вологда. Многоквартирные жилые дома №1, №2 и №3 по генплану»

3.2	Высота этажа встроенно-пристроенных помещений, м.	3,500
4	Площадь застройки здания, м <sup>2</sup>	565,22
5	Объем строительный здания, м <sup>3</sup>	17 075,8
5.2	+ 0.000 м <sup>3</sup>	15 012,7
5.3	- 0.000 м <sup>3</sup>	2 063,1

**В ходе проведения экспертизы:** уточнены технические показатели по зданию в части исходных данных.

#### Раздел 4 «Конструктивные решения»

##### Многоквартирные жилые дома №1, №2 и №3 по генплану:

- Уровень ответственности здания - нормальный.
  - Степень огнестойкости здания- II
  - Класс функциональной пожарной опасности - Ф 1.3.
  - Класс функциональной пожарной опасности встроенных помещений - Ф 1.3.
  - Класс функциональной пожарной опасности встроенных помещений гаражей-стоянок - Ф 5.2.
  - Класс конструктивной пожарной опасности – С0.
- Конструктивная схема здания – с продольными и поперечными несущими кирпичными стенами.

##### *Фундаменты.*

Фундаменты сборные ленточные выполнены из железобетонных фундаментных плит по ГОСТ 13580-85. Фундаментные плиты укладываются на уплотненную выровненную подготовку из крупнозернистого песка толщиной 100 мм.

Стены фундаментов и наземного этажа каждой секции с отметки -5.800 и до отметки -1.200 выполнены из бетонных блоков по ГОСТ 13579-78\*. Кладка стен из блоков выполняется с перевязкой швов не менее 250 мм (по серии 2.110-1 вып. 1), толщина горизонтальных и вертикальных швов не более 20 мм. Горизонтальные и вертикальные швы между блоками заполняются раствором на всю толщину стены и высоту шва.

В местах пересечения стен укладываются фундаментные сетки из арматуры диаметром 6-А-I по ГОСТ 5781-82\*.

По наружным и внутренним фундаментным стенам по верху фундаментных плит на отметке -5.800 выполнен армошов толщиной 300 мм из арматуры 10-А-III (продольная) и 6-А-III (поперечная) по ГОСТ 5781-82\*. На отметке -3.700 по наружным и внутренним фундаментным стенам выполнен армошов толщиной 100 мм из арматуры 10-А-III (продольная) и 6-А-III (поперечная) по ГОСТ 5781-82\*. Арматура укладывается в слое бетона В15, F150, W6.

Горизонтальная гидроизоляция в фундаментных стенах выполнена из 2 слоев рулонной гидроизоляции по выровненной поверхности по всему периметру наружных и внутренних стен фундамента. Вертикальная гидроизоляция – обмазка фундаментных блоков горячей битумной мастикой за два раза.

##### *Стены наружные и внутренние.*

Наружные стены наземных этажей выше фундаментных бетонных блоков с отметки -1.200 и до отметки -0.680 выполнены толщиной 640 мм из полнотелого одинарного кирпича марки КР-р-по 250x120x65/1НФ/150/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на растворе М75.

Внутренние стены наземных этажей выше фундаментных бетонных блоков с отметки -1.200 и до отметки -0.680 толщиной 380 мм выполнены из кирпича керамического рядового одинарного марки КР-р-по 250x120x65/1НФ/150/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М50.

С отметки -0,680 по периметру наружных и внутренних стен выполнен армопояс высотой 300 мм. Материалы армопояса: бетон В15, F100, W4; армирование плоскими каркасами из арматуры 10-А-III (продольная), 6-А-III (поперечная) по ГОСТ 5781-82\*.

Наружные стены 2-9 этажей толщиной 640 мм выполнены из камня марки КМ-р 250x120x140 /2.1НФ/150/1,0/100/ГОСТ 530-2012 (производство ООО «Винербергер Кирпич» или аналог), с облицовкой керамическим лицевым пустотелым одинарным кирпичом КР-л-по 250x120x65/1,4НФ/150/1,2/50/ГОСТ 530-2012 на растворе марки М75.

Внутренние стены 2-9 этажей толщиной 380 мм выполнены из кирпича керамического рядового одинарного марки КР-р-по 250x120x65/1НФ/150/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М50.

Внутренние стены 2-9 этажей толщиной 380 мм, выходящие на общий коридор и лестничную клетку выполнены из кирпича керамического рядового одинарного марки КР-р-по 250x120x65/1НФ/150/2,0/25/ГОСТ 530-2012 с облицовкой керамическим лицевым одинарным кирпичом КР-л-по 250x120x65/1НФ/150/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М50. Облицовочный слой кладки выходит на общий коридор и лестничную клетку.

Участки стен с вентиляционными каналами выполнены из кирпича одинарного полнотелого Кр-р-по 250x120x65/1НФ/150/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М50. Кладка ведется с полным заполнением швов раствором и швабровкой внутренней поверхности каналов. В местах прохождения каналов в количестве двух и более кладка армируется проволокой диаметром 4-Вр-1 ГОСТ 6727-80 с ячейкой 50x50 мм через три ряда кладки. В трех верхних рядах под перекрытием сетки укладываются в каждом ряду.

Стены лифтовой шахты выполнены толщиной 380 мм из полнотелого одинарного кирпича марки КР-р-по 250x120x65/1НФ/150/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на растворе М50.

Для обеспечения совместной работы стен и перекрытий зданий под перекрытиями на отметках +5.700; +11.700; +17.700 выполнены арматурные пояса по периметру наружных и внутренних стен из арматуры 6-А-III ГОСТ 5781-82\* (продольная и поперечная).

Также для обеспечения совместной работы стен и перекрытий многоквартирного жилого дома №1 и многоквартирного жилого дома №2 выполнен деформационный шов предназначенный для уменьшения нагрузок на элементы конструкций в местах возможных деформаций, возникающих при возможной неравномерной осадке грунта.

#### *Перекрытия.*

Сборные железобетонные плиты с овальными пустотами толщиной 220 мм по серии «Альбом рабочих чертежей 15/09-01 ООО ЗЖБК. ГОСТ 9561-91» с несущей способностью 800 кг/м<sup>2</sup> (допускается заменить с сохранением параметров на аналог). В местах устройства межквартирных перегородок толщиной 250 мм укладываются плиты перекрытия с несущей способностью 1000 кг/м<sup>2</sup>. На стены плиты укладываются по выравненному слою цементного раствора марки М50. Швы между плитами заполняются цементным раствором М100.

Плиты между собой и к стенам крепятся при помощи анкеров согласно «Рекомендации по анкерровке панелей перекрытия серии ИЖ 568-03 при опирании на внутренние и наружные кирпичные стены» договор №220/04 от 16.03.2004 г. После установки анкера накрываются для защиты от коррозии слоем цементного раствора толщиной 30 мм.

Отверстия, необходимые для пропуска стояков трубопроводов, сверлятся на месте сквозь пустоты (не нарушая несущих ребер плит) с последующей заделкой отверстия цементным раствором М100.

Балконные плиты – по серии 1.137.1-9 вып. 1.

#### *Лестницы.*

Сборные железобетонные лестничные балки БЛП для крепления лестничных маршей производства по типу ООО ЗЖБК (допускается заменить с сохранением параметров на аналог). Сборные железобетонные лестничные марши по серии 1.151.1-7 вып. 1. Лестничные площадки выполнены из сборных железобетонных плит с овальными пустотами толщиной 220 мм по серии «Альбом рабочих чертежей 15/09-01 ООО ЗЖБК. ГОСТ 9561-91» с несущей способностью 800 кг/м<sup>2</sup> (допускается заменить с сохранением параметров на аналог).

Ограждение лестниц выполнено индивидуальным.

Связь между этажами осуществляется по лестничным клеткам, имеющим естественное освещение через оконные блоки и лифты пассажирские без машинного помещения грузоподъ-

Улучшение качества электроэнергии достигается за счет выбора сечений кабелей питающих и распределительных сетей обеспечивает допустимое ГОСТ 54149 отклонение напряжения на выводах электроприемников (не более 5%).

Проектом предусматривается установка вводно-распределительного устройства в электрощитовой, расположенной в наземном этаже каждого дома, состоящего из вводной панели ВРУЗ-10УХЛ4 и распределительной ВРУЗ-23УХЛ4. Для автоматического переключения на резерв электроприемников первой категории предусмотрен шкаф АВР-50.

На лестничных клетках устанавливаются этажные щитки на 3 и 4 квартиры, в которых размещаются электронные счетчики общеквартирного учета, автоматы защиты групповых линий. Учет электроэнергии предусмотрен счетчиками по типу «Меркурий 230 ART-03» и по типу «Меркурий 203» (допускается заменить с сохранением параметров на аналог).

В качестве силовых щитов применяются щиты модульного исполнения, в которых размещены приборы защиты групповых линий. Автоматические выключатели на отходящих линиях выбираются, исходя из номинальных характеристик и соответствуют расчету по номинальному току и току срабатыванию защиты при однофазном К.З.

В соответствии с п. 6.34 СП 31-110-2003 компенсация реактивной мощности не предусматривается. Диспетчеризация системы электроснабжения, релейная защита на данном объекте не требуется в соответствии с техническим заданием на проектирование.

Экономия электроэнергии в проекте обеспечивается:

- равномерным распределением однофазных нагрузок по всем трем фазам.
- установкой распределительных щитов в центре нагрузок и как можно ближе к потребителям;
- выбором сечения жил кабелей с учетом максимальной пропускной способности и минимальных потерь электроэнергии в линии;
- применением энергоэффективных светильников с компактными люминесцентными и светодиодными лампами;
- для обогрева кровельных воронок проектом предусмотрено использование саморегулируемого кабеля.

Система заземления электроприемников TN-C-S.

На вводе в каждое здание необходимо выполнить главную систему уравнивания потенциалов, которая должна соединить между собой следующие проводящие части:

- защитный проводник (PEN-проводник) питающей линии;
- заземляющий проводник, присоединенный к искусственному заземлителю (повторное заземление);
- металлические трубы, входящие в здание;
- систему молниезащиты.

В качестве главного проводника системы уравнивания потенциалов используется кабель ВВГнг-1-25кв.мм. с желто-зеленой изоляцией.

В качестве дополнительной системы уравнивания потенциалов в водомерных узлах по периметру стен на высоте 0,3м от пола прокладывается стальная полоса 30х4мм, к которой подключаются все сторонние проводящие части (СПЧ) оборудования.

Все металлические части электроустановки, не находящиеся под напряжением (корпуса щитов, пусковой аппаратуры, светильников, кабельные лотки т. д.) подлежат заземлению, посредством соединения их с нулевым защитным проводником сети (РЕ) в электрощитах.

Заземление электроаппаратуры и оборудования лифтов выполнено в соответствии с инструкцией по монтажу электроразводок лифтов и «ПУЭ».

Предусмотрено устройство молниезащиты каждого здания, согласно СО153-34.21.122-2003 по классу - обычные объекты, по уровню надежности защиты -IV.

Горизонтальная сеть от этажных щитков до ввода в квартиру прокладывается кабелем ВВГнг(А)-LS в ПВХ трубе.

В каждой квартире устанавливается электрический звонок с кнопкой 220В.

Для питания инженерных систем аварийного освещения предусмотрено использование кабеля марки ВВГнг(А) с изоляцией типа FRLS.

Типы светильников приняты в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Светильники приняты светодиодные и с люминесцентными энергосберегающими лампами.

Проектом предусмотрено рабочее освещение лестничных клеток, управляемое датчиками движения. Для освещения коридоров, тамбуров применяются светильники со светодиодными лампами. Для ремонтного освещения в водомерных узлах и электрощитовых используется ящик с понижающим трансформатором ЯТПО-3552 (допускается заменить с сохранением параметров на аналог). Для аварийного освещения используется аккумуляторный фонарь марки ФОС-3-5/6 (допускается заменить с сохранением параметров на аналог).

Аварийное освещение лестничных клеток, входов, лифтовых холлов подключается щита гарантированного питания ЩР.

Освещенность помещений принята в соответствии с СП 52.13330.2011.

## **Подраздел 5.2 «Система водоснабжения и водоотведения»**

### **Многоквартирные жилые дома №1, №2 и №3 по генплану:**

#### **Водопотребление и водоотведение в соответствии с:**

техническими условиями на подключение (техническое присоединение) к централизованной системе водоснабжения;

техническими условиями на подключение (техническое присоединение) к централизованной системе водоотведения;

#### *Водоснабжение*

Источником водоснабжения является существующий водопровод. Точка подключения проектируемой сети водопровода к существующей сети – проектируемый водопроводный колодец с установкой отключающей арматуры.

Сеть внутреннего холодного водоснабжения выполнена из PPR труб PN10 по ГОСТР52134-2003 (допускается заменить с сохранением параметров на аналог).

Сеть наружного водопровода выполнена из труб ПЭ 100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001 (допускается заменить с сохранением параметров на аналог).

Колодцы в проекте выполнены из сборных железобетонных изделий по серии 3.900.1-14 «Изделия железобетонные для круглых колодцев водопровода и канализации».

Для учета водопотребления предусматривается установка водомерного узла со счетчиком.

На ответвлениях в каждую квартиру предусматриваются счетчики холодной и горячей воды.

#### *Горячее водоснабжение –*

Система горячего водоснабжения принята кольцевой. Горячее водоснабжение каждого дома принято от теплового узла.

#### **Пожаротушение**

*Наружное пожаротушение* – от пожарных гидрантов, установленных на кольцевой сети наружного водоснабжения с расходом воды 15,0 л/с.

*Внутреннее пожаротушение* – на сети хозяйственно-питьевого водоснабжения в санузлах предусмотрена установка шаровых кранов для присоединения к ним шланга с распылителем, для использования в качестве первичного средства пожаротушения.

#### **Водоотведение**

Отвод стоков предусмотрен в существующую сеть бытовой канализации.

Сети бытовой канализации выполнены из канализационных труб ПНД диаметрами 160 мм по ГОСТ 18599-2001. В местах поворотов установлены прочистки, на стояках установлены ревизии.

Внутренние сети канализации запроектированы из полипропиленовых труб ТУ 4926-012-42943419-2004 (допускается заменить с сохранением параметров на аналог).

Для вентиляции сети бытовой канализации трубопроводы К1 объединяются в коридорах на верхнем этаже каждой секции с устройством вытяжных стояков, которые выводятся выше кровли на 0,2 м. Для предотвращения распространения пожара по пластмассовым трубам через стены и перекрытия предусмотрены противопожарные муфты.

Прием стоков с плоской кровли в каждом здании осуществляется через водоприемные воронки.

### **Подраздел 5.3 «Тепловые сети, отопление и вентиляция»**

#### **Многоквартирные жилые дома №1, №2 и №3 по генплану:**

**Теплоснабжение** в соответствии с техническими условиями для присоединения к системе теплоснабжения.

Теплоноситель – вода;

Схема теплоснабжения – двухтрубная;

Температурный график отпуска тепловой энергии - 150-70°C со срезкой на 130-70;

Температурный график системы отопления - 90-70°;

Температурный график системы ГВС - 65-40°;

#### **Отопление:**

Система отопления – горизонтальная двухтрубная. Отопление осуществляется через поэтажные коллекторные шкафы, установленные в местах общего пользования (в коридорах). В шкафах установлен на каждую квартиру: поквартирный учет, запорная и регулирующая арматура. Все стояки выполнены полипропиленовыми (допускается заменить с сохранением параметров на аналог). На каждом ответвлении к стояку установлена регулирующая арматура. Трубопроводы поквартирной разводки приняты из сшитого полиэтилена (допускается заменить с сохранением параметров на аналог). Все трубопроводы в полу прокладывают в защитной гофротрубе. Уклон трубопроводов выполнить в сторону спускных устройств.

#### **Вентиляция:**

Вентиляция зданий принята приточно-вытяжной с естественным побуждением, через вентиляционные каналы, выполненные в кирпичной кладке. Приток – через клапаны инфильтрации воздуха и окна, оборудованные функцией микропроветривания.

Вытяжная вентиляция каждого встроенно-пристроенного помещения (гаражей-стоянок) естественная, осуществляется через обособленные вентиляционные каналы (отдельно для каждого помещения), выполненные в кирпичной кладке. Приток осуществляется через неплотное примыкание гаражных ворот, установленных в проемах.

### **Подраздел 5.4 «Сети связи»**

#### **Многоквартирные жилые дома №1, №2 и №3 по генплану:**

В соответствии с техническими условиями.

Проектной документацией предусмотрено оснащение многоквартирных жилых домов внутренними сетями локальной диспетчеризации лифтового оборудования с выводом сигнала на диспетчерский пульт.

Согласно Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности здания оборудуются:

автономными дымовыми пожарными извещателями в жилых помещениях и кухнях квартир;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре с установкой эвакуационных знаков пожарной безопасности, указывающих направление движения и световых указателей «Выход».

### **Подраздел 5.7 «Технологические решения»**

#### **Многоквартирные жилые дома №1, №2 и №3 по генплану:**

Внутренняя отделка выполнена качественными экологическими материалами с учетом требований действующих норм. Класс пожарной опасности материалов стен и потолков на путях эвакуации – КМ2, полов – КМ3.

Отделка мест общего пользования предусматривает:

- выполнение покрытия пола из керамической плитки;
- окрашивание кирпичных стен/отделку лицевым кирпичом без окраски;

Отделка квартир предусматривает:

- выполнение стяжки пола;
- затирку потолочных рустов между плитами перекрытия;
- штукатурку кирпичных стен;

Внутренняя отделка встроенных помещений гаражей-стоянок предусматривает:

- отделку пола тротуарной уличной плиткой (брусчатка);
- затирку потолочных рустов между плитами перекрытия.

Внутренняя отделка встроенных помещений мастерских художников-архитекторов предусматривает:

- выполнение стяжки пола;
- затирку потолочных рустов между плитами перекрытия;
- штукатурку кирпичных стен;

В технических помещениях предусматривается:

- оштукатуривание стен;
- устройство стяжки.

Проектом предусмотрено оснащение вспомогательным оборудованием.

Квартиры оснащены минимальным требуемым оборудованием, с учетом требований задания на проектирование: оборудование квартир – точки ввода инженерных сетей, в том числе холодного и горячего водоснабжения без устройства разводки сетей и без установки оборудования.

Жилые помещения (кроме санузлов, ванных комнат, душевых), оборудованы автономными дымовыми пожарными извещателями.

Встроенные помещения мастерских архитекторов - художников оснащены минимальным требуемым оборудованием, с учетом требований задания на проектирование: оборудование помещений – точки ввода инженерных сетей, в том числе холодного и горячего водоснабжения без устройства разводки сетей и без установки оборудования.

Встроенные помещения гаражей-стоянок оснащены минимальным требуемым оборудованием, с учетом требований задания на проектирование: оборудование помещений – точки ввода инженерных сетей электроснабжения.

Балконы и витражи оснащены непрерывным ограждением.

Помещения этажей имеют естественное и искусственное освещение.

Помещения в зданиях оборудованы серийно выпускаемым технологическим оборудованием отечественного и импортного производства, приобретаемым через торговую сеть или напрямую поставками фирм-производителей. Так же предусмотрено оборудование индивидуального изготовления.

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

### **Многоквартирные жилые дома №1, №2 и №3 по генплану:**

Проект организации строительства содержит: методы производства основных видов работ; указания о методах осуществления инструментального контроля за качеством возведения здания; обоснование потребности строительства в электрической энергии, воде и прочих ресурсах; обоснование потребности во временных зданиях и сооружениях; основные указания по технике безопасности и противопожарным мероприятиям; общие указания по производству работ в зимнее время; условия сохранения окружающей среды; мероприятия по утилизации строительных отходов и защите от шума; потребность в строительных машинах и механизмах; потребности в средствах транспорта; обоснование принятой продолжительности строительства; календарный план строительства; стройгенплан.

Подвоз материалов на строительную площадку осуществляется автомашинами с использованием существующих автодорог. Снабжение строительными материалами производится централизованно.

Обеспечение строительства кадрами осуществляется генподрядной и субподрядными организациями, участвующими в строительстве. В городе имеется достаточное количество рабочей силы для использования на вспомогательных работах.

Проектом предусмотрены мероприятия по охране окружающей природной среды и пожарной безопасности в период строительства.

Общая продолжительность строительства жилого дома №1 по генплану - 36,0 мес., в том числе подготовительный период - 3 мес.

Общая продолжительность строительства жилого дома №2 по генплану - 60,0 мес., в том числе подготовительный период - 3 мес.

Общая продолжительность строительства жилого дома №3 по генплану - 60,0 мес., в том числе подготовительный период - 3 мес.

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

### **Многоквартирные жилые дома №1, №2 и №3 по генплану:**

*Природоохранные ограничения* – отсутствуют.

В период строительства и эксплуатации многоквартирных жилых домов - воздействие на атмосферный воздух - в пределах установленных нормативов.

Подключение проектируемых объектов к централизованным сетям водоснабжения и водоотведения исключает загрязнение и истощение поверхностных и подземных вод.

На территории, отведенной под благоустройство, выполняются работы по рекультивации нарушенных земель с использованием сохраненного почвенно-растительного слоя.

Обращение с отходами в периоды строительства и эксплуатации объекта осуществляется в соответствии с требованиями экологической безопасности.

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

### **Многоквартирные жилые дома №1, №2 и №3 по генплану:**

По периметру каждого проектируемого дома запроектирован основной проезд. На территорию участка предусмотрено четыре въезда.

Основной проезд с ул. Дзержинского расположен с восточной стороны участка и, огибая по периметру каждое проектируемое здание, выходит на внутренний существующий проезд, расположенный с западной стороны, а также возвращается на ул. Дзержинского.

Ширина проезда 3,5-6м. что, обусловлено соблюдением требований действующих нормативов и сложившейся существующей застройкой.



На территорию земельного участка обеспечиваться беспрепятственный, свободный въезд пожарных машин и другой специализированной техники.

Противопожарные разрывы между существующими строениями соответствуют требованиям ФЗ №123.

Противопожарные расстояния от временной автостоянки на территории участка приняты в соответствии с требованиями ФЗ №123.

Подъезд пожарных автомобилей к проектируемому зданию обеспечен со всех сторон.

Конструкция дорожной одежды проездов и подъездов рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

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

–Уровень ответственности здания - нормальный.

–Степень огнестойкости здания- II

–Класс функциональной пожарной опасности - Ф 1.3.

–Класс функциональной пожарной опасности встроенных помещений - Ф 1.3.

–Класс функциональной пожарной опасности встроенных помещений гаражей-стоянок - Ф 5.2.

–Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Конструктивная схема каждого здания – с продольными и поперечными несущими кирпичными стенами. Фундаменты сборные ленточные. Стены фундаментов и наземного этажа каждой секции с отметки -5.800 и до отметки -1.200 выполнены из бетонных блоков по ГОСТ 13579-78\*. Кладка стен из блоков выполняется с перевязкой швов не менее 250 мм (по серии 2.110-1 вып. 1).

Наружные стены наземных этажей выше фундаментных бетонных блоков с отметки -1.200 и до отметки -0.680 выполнены толщиной 640 мм из полнотелого одинарного кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/150/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на растворе М75.

Внутренние стены наземных этажей выше фундаментных бетонных блоков с отметки -1.200 и до отметки -0.680 толщиной 380 мм выполнены из кирпича керамического рядового одинарного марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/150/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М50.

С отметки -0,680 по периметру наружных и внутренних стен выполнен армопояс высотой 300 мм.

Наружные стены 2-9 этажей толщиной 640 мм выполнены из камня марки КМ-р 250х120х140 /2.1НФ/150/1,0/100/ГОСТ 530-2012, с облицовкой керамическим лицевым пустотелым одинарным кирпичом КР-л-по 250х120х65/1,4НФ/150/1,2/50/ГОСТ 530-2012 на растворе марки М75.

Внутренние стены 2-9 этажей толщиной 380 мм выполнены из кирпича керамического рядового одинарного марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/150/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М50.

Внутренние стены 2-9 этажей толщиной 380 мм, выходящие на общий коридор и лестничную клетку выполнены из кирпича керамического рядового одинарного марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/150/2,0/25/ГОСТ 530-2012 с облицовкой керамическим лицевым одинарным кирпичом КР-л-по 250х120х65/1НФ/150/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М50.

Участки стен с вентиляционными каналами выполнены из кирпича одинарного полнотелого.

Перекрытия сборные железобетонные плиты с овальными пустотами толщиной 220 мм.

Ограждение лестниц выполнено индивидуальным.

Перегородки толщиной 80мм, 120 мм и 250мм.

Кровля плоская, рулонная с внутренним водостоком. Покрытие кровли из кровельного гидроизоляционного материала.

–межквартирные стены и перегородки соответствуют требованиям, изложенным в нормах;

– наземный этаж (гаражи-стоянки) разделен противопожарными перегородками 1-го типа и противопожарными стенами с пределом огнестойкости не ниже EI 45 на отсеки (по секциям), а так же противопожарными перекрытиями 1-го типа с пределом огнестойкости REI 150.

– предел огнестойкости лестничных маршей и площадок в соответствии с требованиями ФЗ-123.

Для обеспечения пожарной безопасности объектов приняты следующие меры:

- обеспечен подъезд пожарной техники к каждому проектируемому зданию, возможность доступа пожарных и подачи средств пожаротушения в помещения;
- предусмотрена нормативная ширина эвакуационных выходов и путей;
- конструкция каждого здания и отделочные материалы на путях эвакуации соответствуют нормам пожарной безопасности;
- обеспечена возможность эвакуации людей на прилегающую территорию и далее с нее.

Для обеспечения безопасной эвакуации людей:

– в соответствии с СП 1.13130.2009, № 123-ФЗ, СНиП 21-01-97\*, СП 54.13330.2011, СП 113.13330.2012 предусмотрено необходимое количество, размеры и соответствующее конструктивное исполнение эвакуационных путей и эвакуационных выходов в каждом проектируемом жилом доме;

– обеспечено беспрепятственное движение людей по эвакуационным путям и через эвакуационные выходы;

Каждый многоквартирный жилой дом имеет:

– эвакуационный выход, который ведет из помещений квартир через коридор на лестницу;

– аварийный выход на кровлю.

Встроенные помещения имеют:

– эвакуационные выходы, изолированные от жилой части здания;

– выходы из помещений наземного этажа, в соответствии с п. 7.2.15 СП 54.13330.2011.

Размещение встроенных помещений, инженерного оборудования и коммуникаций выполнено с соблюдением гигиенических нормативов по шуму, инфразвуку, вибрации, электромагнитным полям.

Ширина путей эвакуации и эвакуационных выходов соблюдены.

Внутренняя отделка помещений и путей эвакуации выполнена с учетом требований действующих норм.

Двери эвакуационных выходов и другие двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из секции здания или с этажа.

Проектом предусмотрено оборудование жилых помещений квартир (кроме санузлов, ванных комнат) автономными дымовыми пожарными извещателями, соответствующими требованиям п. 7.3.3 СП 54.13330.2011.

Защита помещений в наземном этаже осуществляется в соответствии с «Правилами Российской Федерации о противопожарном режиме №390 от 25 апреля 2012г.».

***В ходе проведения экспертизы:*** уточнены технические показатели по зданию.

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

### **Многоквартирные жилые дома №1, №2 и №3 по генплану:**

При формировании участка проектируемых жилых домов соблюдена непрерывность пешеходных и транспортных путей, обеспечивающих доступ маломобильных групп населения в здание.

Для обеспечения удобства передвижения маломобильных групп населения по участкам проектом предусмотрено:

- на территории земельных участков устройство открытой автостоянки для временного хранения автомашин, часть из которых выделена под парковку для ММГН не далее 50 м. от входа каждой секции;

- Тротуары с устройством пандусов с уклоном и понижением бордюрного камня на пересечении тротуаров с проезжей частью внутренних дорог. Ширина полосы движения обеспечивает безопасное расхождение пешеходных потоков, в том числе использующих технические средства реабилитации.

Для ММГН запроектированы доступными группы помещений, расположенные в наземном этаже.

При необходимости возможности доступа ММГН в здания – проектом предусмотрено устройство отметок рельефа вертикальной планировки в одном уровне с устройством проектных отметок пола наземного этажа каждого жилого дома. Входы запроектированы с уровня планировочной отметки земли.

- Заполнение дверных проемов по возможному пути движения ММГН внутри и снаружи каждой секции здания предусмотрено с учетом требований для ММГН;

- Предусмотрена нормативная ширина эвакуационных выходов и путей.

#### **Раздел 10(1) «Мероприятия по обеспечению безопасной эксплуатации здания»**

##### **Многоквартирные жилые дома №1, №2 и №3 по генплану:**

Разделы проектной документации выполнены в соответствии с требованиями Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» № 384-ФЗ от 30.12.2009.

Документация содержит решения по обеспечению безопасной эксплуатации зданий и систем инженерно-технического обеспечения и требования по периодичности и порядку проведения текущих и капитальных ремонтов зданий, а также технического обслуживания, осмотров, контрольных проверок, мониторинга состояния основания зданий, строительных конструкций, систем инженерно-технического обеспечения.

#### **Раздел 11(1) «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»**

##### **Многоквартирные жилые дома №1, №2 и №3 по генплану:**

В проектной документации отражены сведения о проектных решениях, направленных на повышение энергетической эффективности использования энергии.

Класс энергетической эффективности каждого проектируемого здания – В «высокий».

В целях экономии и рационального использования энергоресурсов в проектной документации применены эффективные решения, обеспечивающие снижение энергопотребления:

- использование энергоэффективных ограждающих конструкций и строительных материалов;
- эффективная тепловая изоляция всех трубопроводов;
- устройство тамбурных помещений за входными дверями;
- размещение отопительных приборов под светопроемами в наружных стенах;
- долговечность теплоизоляционных конструкций и материалов больше 25 лет, долговечность сменяемых уплотнителей – больше 15 лет;
- автоматическое количественное регулирование теплового потока приборов отопления;
- ограждающие конструкции выполнены из высокоэффективных материалов, обеспечивающих требуемые сопротивления теплопередачи;

- сечения проводов и кабелей распределительных сетей выбраны с учетом максимальных коэффициентов использования и одновременности;
- для освещения принимаются экономичные светильники.

Для подтверждения соответствия нормам показателей энергосбережения и энергетической эффективности здания произведена проверка теплотехнических показателей здания согласно СП 50.13330.2012 и представлен энергетический паспорт.

### **Мероприятия по соблюдению санитарно-эпидемиологических требований**

#### **Многоквартирные жилые дома №1, №2 и №3 по генплану:**

В составе проекта выполнены исследования участка на соответствие санитарным требованиям норм радиационной безопасности, а так же почвы участка на соответствие санитарно-эпидемиологических требований к качеству почвы.

Установлено, что:

- степень загрязнения почво-грунта на участке, согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 относится к «умеренно опасной» категории (суммарный показатель Zс более 16);

- Из результатов эпидемиологического анализа почвенных проб следует: по микробиологическим показателям выявлено превышение по индексу БГПК. Участок относится к категории «чистой»;

- По паразитологическим показателям почвы участка относятся к категории «чистой».

Согласно СанПиН 2.1.7.1287-03, почвы чистой категории загрязнения подлежат использованию без ограничений;

- в результате проведенной оценки радиационной обстановки установлено, что обследованный участок не представляет опасности по техногенной и природной составляющим радиационного фактора экологического риска и отвечает требованиям НРБ-99, ОСПОРБ-99, МУ 2.6.1.1868-04, МУ 143-9/316-17, СанПиН 2.1.7.1287-03 «Почва населенных мест, бытовые и промышленные отходы, санитарная охрана почвы. Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

- по результатам натурных замеров установлено, что измеренные уровни напряженности электрического и магнитного полей на территории объекта не превышают предельно-допустимые значения по СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях» и ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07 «Предельно допустимые уровни магнитных полей частотой 50 Гц в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»;

- измеренные эквивалентные уровни шума на территории жилой застройки, не превышают допустимые уровни. Измеренные максимальные уровни шума на территории жилой застройки не превышают допустимые уровни. Измеренные эквивалентные скорректированные уровни виброускорения не превышают допустимые уровни;

- измеренные концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в контролируемых точках соответствуют требованиям ГН 2.1.6.1338-03, изм. № 2 ГН 2.1.6.1983-05 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест». Превышения ПДКм.р. не обнаружено.

Схема планировочной организации земельного участка в целом и в отдельности на каждый участок решена с учетом обеспечения требований, установленных для территорий санитарно-защитных зон существующих зданий и сооружений, дорожной сети, инженерных коммуникаций в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Объемно-планировочные и инженерные решения соответствуют требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10.

Расчеты естественного освещения и инсоляции выполнены по стандартным методикам, изложенным в СП 23-102-2003 и СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01.

В отчете по результатам проведенных исследований содержатся следующие выводы:

- продолжительность инсоляции более 2,5 часов, что соответствует требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01;
- значения КЕО во всех помещениях соответствует требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03.

Размеры оконных проемов спроектированы исходя из норм освещенности.

Инженерное обеспечение застройки - централизованное, от проектируемых и существующих коммунальных сетей и сооружений.

Расчетные максимальные концентрации по всем загрязняющим веществам, поступающим в атмосферу от источников выбросов, не превышают нормативные показатели.

При эксплуатации проектируемых объектов согласно проведенным расчетам максимальные концентрации загрязняющих веществ с учетом фона на территории жилой застройки не превысят ПДК<sub>мр</sub>, что соответствует СанПиН 2.1.6.1032-01.

Строительная площадка огораживается забором, предусмотрено наружное освещение, пункт мойки колес, бытовые помещения для рабочих. На период строительства основным источником загрязнения атмосферного воздуха и шума будет строительная техника и автотранспорт. Уровни загрязнения атмосферного воздуха не превысят ПДК<sub>мр</sub>, а уровни шума не превысят ПДУ. При проведении строительных работ предусмотрены мероприятия по защите от шума: звукоизоляция двигателей, изоляция локальных источников шума, установка сплошного ограждения строительной площадки, попеременная работа строительной техники. Воздействие от строительных работ носит временный и локальный характер.

Основными источниками шума, которые могут оказывать негативное воздействие на акустическую среду, на период строительства являются работа строительной техники, проведение земляных и планировочных работ, на период функционирования объекта - движение автотранспорта, работа инженерного оборудования.

Уровень шума в расчетных точках при строительстве и функционировании проектируемого многоквартирного жилого дома из двух секций не превышает нормативные требования СанПиН 2.2.4/2.1.8.562-96. Предусмотренные проектом технические и архитектурно-строительные решения обеспечивают безопасный уровень шума.

Сбор и утилизация твердых бытовых отходов производится согласно представленным расчетам.

#### **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 (без сметы на строительство) «Жилой комплекс «АМСТЕРДАМ» по ул. Дзержинского, г. Вологда. Многоквартирные жилые дома №1, № 2 и №3 по генплану» с учетом изменений и дополнений, выполненных в ходе экспертизы:

-соответствует результатам проведенных инженерно-геодезических, инженерно-геологических 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 комплекс «АМСТЕРДАМ» по ул. Дзержинского, г. Вологда. Многоквартирные жилые дома №1, №2 и №3 по генплану»:

– 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:



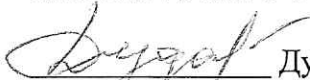
Ахапкин Сергей Александрович

Эксперт по направлению деятельности 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства

Аттестат № МС-Э-47-2-6354

Эксперт по направлению деятельности 3.1. Организация экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий

Аттестат № МС-Э-9-3-5219



Дударева Наталья Яковлевна

Эксперт по направлению деятельности 1.1. Инженерно-геодезические изыскания

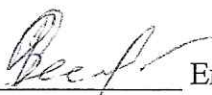
Аттестат № МС-Э-76-1-4339



Конева Марина Петровна

Эксперт по направлению деятельности 1.2. Инженерно-геологические изыскания

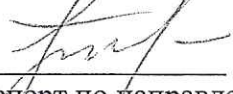
Аттестат № МС-Э-86-1-4630



Емелина Татьяна Ивановна

Эксперт по направлению деятельности 2.1.3. Конструктивные решения

Аттестат № МС-Э-49-2-3623

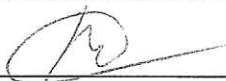


Смола Андрей Васильевич

Эксперт по направлению деятельности

2.3. Электроснабжение, связь, сигнализация, системы автоматизации

Аттестат № МС-Э-6-2-2503



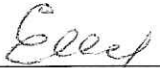
Арсланов Мансур Марсович


Эксперт по направлению деятельности 2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация


Аттестат № МС-Э-98-2-4906

Эксперт по направлению деятельности 2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование

Аттестат № МС-Э-5-2-2467

  
Елистратов Петр Иванович  
Эксперт по направлению деятельности 2.3. Электроснабжение, связь, сигнализация, системы автоматизации  
Аттестат № МС-Э-68-2-4121

  
Кунаев Аркадий Геннадьевич  
Эксперт по направлению деятельности 2.3.2. Системы автоматизации, связи и сигнализации  
Аттестат № МС-Э-30-2-3135

  
Бурдин Александр Сергеевич  
Эксперт по направлению деятельности 1.4. Инженерно-экологические изыскания  
Аттестат № МС-Э-46-1-3549  
Эксперт по направлению деятельности 2.4.1. Охрана окружающей среды  
Аттестат № МС-Э-24-2-7502

  
Василевский Игорь Станиславович  
Эксперт по направлению деятельности 2.5 Пожарная безопасность  
Аттестат МС-Э-71-2-4187



# 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

(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0000694

(учетный номер бланка)

Общество с ограниченной ответственностью "ПРОММАШ ТЕСТ"  
(полное и (в случае, если имеется)  
(ООО "ПРОММАШ ТЕСТ")

сокращенное наименование и ОГРН юридического лица

ОГРН 1095029001792

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

(адрес юридического лица)

проектной документации

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы

результатов инженерных изысканий

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена 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)





Адрес: 111000, Москва, ул. Мясницкая, д. 12  
И.И. Иванов  
Копия

