

Общество с ограниченной ответственностью «Оборонэкспертиза»
Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы
проектной документации № RA.RU.611175 от 02 февраля 2018 г.
Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы
результатов инженерных изысканий № РОСС RU.0001.610202 от 02 декабря 2013 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор филиала
ООО «Оборонэкспертиза»

Н.А. Козлов
«20» июня 2018 г.



ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

№

6	0	-	2	-	1	-	2	-	0	1	1	2	-	1	8
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства

«Строительство многоквартирного жилого дома со встроенными нежилыми помещениями «Надвратный дом» на земельной участке по адресу: г. Псков, ул. Советская, д. 29г».

Объект экспертизы
Проектная документация

1. Общие положения

1.1. Основания для проведения негосударственной экспертизы

- Заявление о проведении негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий.
- Договор № 14/014/Э-2018 от 29 мая 2018 г. на проведение негосударственной экспертизы проектной документации.

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

Объект негосударственной экспертизы – проектная документация по объекту: «Строительство многоквартирного жилого дома со встроенными нежилыми помещениями «Надвратный дом» на земельном участке по адресу: г. Псков ул. Советская, д. 29г».

На рассмотрение представлена проектная документация без сметы и инженерные изыскания в составе:

№ раздела	Обозначение	Наименование	Том проекта
Проектная документация			
1	ЯП-473/16-01-04-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	Том 1
2	ЯП-473/16-01-04-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	Том 2
3	ЯП-473/16-01-04-АР	Раздел 3. Архитектурные решения	Том 3
4		Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.	
	ЯП-473/16-01-04-КР1	Книга 1. Объемно-планировочные решения.	Том 4.1
	ЯП-473/16-01-04-КР2	Книга 2. Конструктивные решения. Текстовая часть. Графическая часть	Том 4.2
	ЯП-473/16-01-04-КР3	Книга 3. Конструктивные решения. Расчеты строительных конструкций.	Том 4.3
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий			
5		Подраздел 1. Система электроснабжения	
	ЯП-473/16-01-04-ИОС 1.1. (ЯП-473/16-01-04-ЭОМ)	Внутреннее электроснабжения и электроосвещение.	Том 5.1
		Подраздел 2. Система водоснабжения.	
	ЯП-473/16-01-04-ИОС 2.1 (ЯП-473/16-01-04-ВК1)	Система внутреннего водоснабжения	Том 5.2
		Подраздел 3. Система водоотведения	
	ЯП-473/16-01-04-ИОС 3.1 (ЯП-473/16-01-04-ВК2)	Система внутреннего водоотведения.	Том 5.3
		Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	
	ЯП-473/16-01-04-ИОС 4.1. (ЯП-473/16-01-02-	Книга 1. Индивидуальный тепловой пункт (ИТП)	Т. 5.4.1

	ИТП)		
	ЯП-473/16-01-04-ИОС 4.2. (ЯП-473/16-01-04- ОВ)	Книга 2. Отопление, вентиляция и кондиционирование	Т. 5.4.2
		Подраздел 5. Сети связи	
	ЯП-473/16-01-04-ИОС 5.1. (ЯП-473/16-01-04- СС)	Внутренние сети связи	Том 5.5
Раздел 6. Проект организации строительства			
	ЯП-473/16-01-04-ПОС	Проект организации строительства	Том 6
		Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
	ЯП-473/16-01-04-ООС1	Книга 1. Охрана атмосферного воздуха от загрязнения на период строительства.	Том 8.1
	ЯП-473/16-01-04-ООС2	Книга 2. Защита от шума на период строительства.	Том 8.2
	ЯП-473/16-01-04-ООС3	Книга 3. Мероприятия по сбору, использованию, транспортировке и размещению отходов. Мероприятия по охране, рациональному использованию земельных ресурсов и почвенных покровов. Охрана поверхностных и подземных вод от загрязнения и истощения. Охрана объектов растительного и животного мира и среды обитания.	Том 8.3
16	ЯП-473/16-01-04-ООС4	Книга 4. Охрана атмосферного воздуха от загрязнения на период эксплуатации	Том 8.4
17	ЯП-473/16-01-04-ООС5	Книга 5. Защита от шума на период эксплуатации	Том 8.5
18	ЯП-473/16-01-04-ООС6	Книга 6. Архитектурно-строительная акустика	Том 8.6
19	ЯП-473/16-01-04-ООС7	Книга 7. Расчет инсоляции и коэффициента естественного освещения (КЕО)	Том 8.7
20		Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
21	ЯП-473/16-01-04-МПБ1	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Том 9.1
22	ЯП-473/16-01-04-МПБ2	Автоматическая пожарная сигнализация, система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, автоматизация противопожарной защиты	Том 9.2
Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов			
23	ЯП-473/16-01-04-ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	Том 10
Раздел 10(1). Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащения зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.			
24	ЯП-473/16-01-04-ЭЭ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащения зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.	Т. 10(1)
Раздел 12. Иная документация			
25	ЯП-473/16-1-4-ТБЭ	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	Том 12

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

Назначение	код (ОК 013-2014)- 100.00.20.11
Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	Участок изысканий относится ко II категории сложности инженерно-геологических условий. Район изысканий расположен в 5-ой зоне интенсивности сейсмических воздействий (до 5 баллов по шкале MSK-64 согласно картам ОСР-97-А, ОСР-97-В, ОСР-97-С к СП 14.13330.2011) На площадке развиты геологические процессы - пучинистость и карст
Принадлежность к опасным производственным объектам	Не принадлежит
Пожарная и взрывопожарная опасность	Сведения приведены в разделе заключения "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности"
Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Имеется
Уровень ответственности	Нормальный (II)

Технико-экономические показатели приведены в таблице.

Площадь земельного участка 60:27:0010323:197 м ² , в т.ч.	3919,0
Площадь благоустройства в границах земельного участка	2589,1
площадь застройки, м ²	363,7
площадь покрытий в границах земельного участка, м ²	1653,5
площадь озеленения в границах земельного участка, м ²	935,6
Количество машино-мест для временной парковки автотранспорта	2
В т.ч. для инвалидов	1
Количество этажей, шт.	4
в т.ч. подземных	1
Этажность, шт.	3
Высота здания, м	11,05
Высота жилого этажа, м	3,3 и 3,25
Количество квартир, шт., в т.ч.:	6
2 –комнатных с кухней-нишей	4
3-комнатных с кухней-нишей	2
Площадь многоквартирного жилого дома, м ²	1021,7
Общая площадь квартир, м ²	475,82
Общая площадь нежилых помещений, м ²	350,26
Общая площадь технических помещений, м ²	70,77
Строительный объем, м ³ , в т.ч.:	4331,0
строительный объем выше отм. 0,000	3195,0
строительный объем ниже отм. 0,000	1136,0
Водопотребление, м ³ /сут.	18,11
Водоотведение К1, м ³ /сут.	13,68
Категория надежности электроснабжения	I, II
Расчетная мощность, потребляемая электроприёмниками дома, кВт	149,58
Расход тепловой энергии на отопление и ГВС, Гкал/ч	0,132
на отопление, Гкал/ч	0,046
на ВТЗ, Гкал/ч	0,047
на вентиляцию, Гкал/ч	0,039

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

В проекте представлен многоквартирный дом, представляющий собой отдельно стоящее 3-х этажное, бесчердачное, с подвалом, здание. В подвальном помещении и на 1-ом этаже предусматриваются помещения общественного назначения.

На 2 и 3 жилых этажах размещены по две 2-х комнатные квартиры и по одной 3-х комнатной квартире средней степени комфортности.

Уровень ответственности здания – нормальный.

Предусмотренные проектом квартиры имеют гостиные, спальни, кухни, прихожие, сантехкабины.

Параметры квартир в секциях создают комфортабельные планировочные пропорции квартир, отвечающие повышенным требованиям к комфорту проживания.

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

Проектная документация выполнена:

ООО «Архитектурное бюро «Студия-44"»

ИНН 7810768643

Адрес: 194100, г. Санкт-Петербург, Лесной пр, д. 64, лит А, пом. 369, 370.

Саморегулируемая организация Некоммерческое партнёрство «Гильдия архитекторов и инженеров Петербурга», Свидетельство о допуске к определённому виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 0003/8-2016/624-7810768643 от 30.09.2016г.

Лицензия № МКРФ 00026 от 19.06.2012г., выданная ООО «Архитектурное бюро «Студия 44», на осуществление деятельности по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.

Главный инженер проекта – Л.В. Герштейн

1.6. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, заказчике

Заказчик: ООО «СтройДЦ», ИНН 6027163740, КПП 602701001, юр. адрес: 180004, г. Псков, ул. Железнодорожная, 43, офис 8, р/с 40702810594690000403, в Северо-Западном филиале ПАО Росбанк г. Санкт-Петербург, к/с 30101810100000000778, БИК 044030778, руководитель - директор Чекрышов С.А.

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

Не требуются.

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

Не требуются.

1.9. Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства

Источник финансирования - частный капитал.

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

Положительное заключение государственной экспертизы № 60-1-1-3-0023-17 от 20 октября 2017 года проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту капитального строительства: «Реставрация и приспособление для современного использования объекта культурного наследия «Электростанция тепловая (ТЭЦ)» и земельных участков по адресам: г. Псков ул. Советская 29, г. Псков ул. Советская 29б, г. Псков ул. Советская 29в, г. Псков ул. Советская 29г.»

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)

2.1.2. Сведения о программе инженерных изысканий

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 требуется.

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 разработку проектной документации: «Реставрация и приспособление для современного использования объекта культурного наследия «Электростанция тепловая (ТЭЦ)» и земельных участков по адресам: г. Псков ул. Советская 29, г. Псков ул. Советская 29б, г. Псков ул. Советская 29в, г. Псков ул. Советская 29г.», Приложение №1 от 10.02.2016г. к договору №ЯП-473/16, утвержденное директором ООО «СтройДЦ» С.А. Чекрышовым от 2016г.

– Техническое задание на проектирование внутренних систем инженерного оборудования, Приложение №1 к Договору №53240/П-2016 от 03.02.2017г., согласованное директором ООО «Архитектурное бюро «Студия 44» Л.Л.Выговской от 2017г.

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

– - Градостроительный план земельного участка №RU60-58701000-162-3042-11052017, утвержденный Распоряжением Администрации города Пскова от 15.06.2017 г. № 944.

– Выписка из ЕГРП на земельный участок КН 60:27:0010323:197 от 29 марта 2018г. Номер государственной регистрации: 60:27:0010323:194-60/001/2018-2 от 16.03.2018г.

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

– Протокол градостроительного совета Муниципального образования «Город Псков» от 28.09.2016г.

– Технические условия на реконструкцию и строительство комплекса жилых зданий по улице Советская, 29 в г. Псков, выданное Муниципальное предприятие г. Пскова «Комбинат благоустройства» Исх № 214 от 14.09.2016г.

– Технические условия на подключение к централизованной системе водоснабжения и водоотведения г. Пскова проектируемого жилого комплекса по ул. Советской, 29 в г. Пскове № Т-100069 от 02.06.2017г.

– ПАО «МРСК Северо-Запада» № 76-02703/16-002 от 14.09.2016

– ТУ на подключение к тепловым сетям МП г. Пскова «ПТС» № 3119/05-02 от 22.06.17 - Письмо МП г. Псков «ПТС» № 927/05-02 от 27.02.2017г.

– ТУ ОАО «Псковская городская телефонная сеть» № 22 от 16.02.2017 на подключение телефонии, кабельного телевидения и интернета в жилом комплексе.

– ТУ Управления городским хозяйством Администрации города Пскова на благоустройство прилегающей территории при проектировании и строительстве комплекса зданий, расположенных по адресу: г. Псков, ул. Советская, д.29 № 4520 от 28.12.17г.

– Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту: «Реставрация объекта культурного наследия "Электростанция тепловая (ТЭЦ)" и квартала с КН 60:27:0010323 между ул. Советской – Детской наб. р. Великой в г. Пскове», выполненный ООО «Аква Гео» в 2016г. (Положительное заключение государственной экспертизы №60-11-3-0023-17 от 20.10.2017г)

– Письма ООО «СтройДЦ» № 70 от 25.07.2017г., №71 от 27.07.2017г.; Приказ №1/01 от 25.01.2016г.

– Письмо Администрации г. Пскова №2854 от 11.07.2017г. (об отсутствии особо охраняемых природных территорий местного значения).

– ГК Псковской области по охране объектов культурного наследия №КН-09-3128 от 20.10.2016г. (о наличии объекта культурного наследия регионального значения); №КН-09-3270 от 03.11.2016г.

– Приказ ГК Псковской области по охране объектов культурного наследия №201 от 13.06.2017г. (о согласии с выводами, изложенными в заключении Акта по результатам государственной историко-культурной экспертизы документации на проведение работ по сохранению объекта культурного значения регионального значения).

– Письмо Управления Росприроднадзора по Псковской области № 04/2355 от 06.07.2017г. (об отсутствии особо охраняемых природных территорий федерального значения).

– Письмо Государственного комитета Псковской области по природопользованию и охране окружающей среды №Пр-11-2753 от 05.07.2017г. (рассматриваемый земельный участок не входит в границы особо охраняемых природных территорий регионального значения).

– Письмо ГУ МЧС России по Псковской области № 719-9-3-11 от 08.02.2017г. (о предоставлении исходных данных); № 5123-18-7 от 18.09.2017г. (о телевизионных антеннах).

– ФГБУ «Псковский ЦГМС» №06/100 от 09.08.2016г. (по фоновому загрязнению атмосферного воздуха).

– Письмо ГК Псковской области по охране объектов культурного наследия №КН-09-1402 от 15.06.2018г. (о согласовании фасадного облика жилого здания по адресу: г. Псков, ул. Советская,29г)

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

Положительное заключение государственной экспертизы № 60-1-1-3-0023-17 от 20 октября 2017 года проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту капитального строительства: «Реставрация и приспособление для современного использования объекта культурного наследия «Электростанция тепловая (ТЭЦ)» и земельных участков по адресам: г. Псков ул. Советская 29, г. Псков ул. Советская 29б, г. Псков ул. Советская 29в, г. Псков ул. Советская 29г.»

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 наличия распространения и проявления геологических и инженерно-геологических процессов (карст, сели, сейсмичность, склоновые процессы и другие)

Топографические, инженерно-геологические, экологические и климатические условия территории на которой предполагается осуществлять строительство, а также результаты инженерных изысканий отражены в Положительном заключении государственной экспертизы № 60-1-1-3-0023-17 от 20 октября 2017 года проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту капитального строительства: «Реставрация и приспособление для современного использования объекта культурного наследия «Электростанция тепловая (ТЭЦ)» и земельных участков по адресам: г. Псков ул. Советская 29, г. Псков ул. Советская 29б, г. Псков ул. Советская 29в, г. Псков ул. Советская 29г.»

3.1.2. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в результате инженерных изысканий в процессе проведения экспертизы.

Отсутствуют.

3.2. Описание технической части проектной документации.

3.2.1. Перечень рассмотренных разделов и подразделов проектной документации.

На рассмотрение представлена проектная документация без сметы в составе:

№ раздела	Обозначение	Наименование	Том проекта
Проектная документация			
1	ЯП-473/16-01-04-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	Том 1
2	ЯП-473/16-01-04-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	Том 2
3	ЯП-473/16-01-04-АР	Раздел 3. Архитектурные решения	Том 3
4		Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.	
	ЯП-473/16-01-04-КР1	Книга 1. Объемно-планировочные решения.	Том 4.1
	ЯП-473/16-01-04-КР2	Книга 2. Конструктивные решения. Текстовая часть. Графическая часть	Том 4.2
	ЯП-473/16-01-04-КР3	Книга 3. Конструктивные решения. Расчеты строительных конструкций.	Том 4.3

	Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий		
		Подраздел 1. Система электроснабжения	
	ЯП-473/16-01-04-ИОС 1.1. (ЯП-473/16-01-04-ЭОМ)	Внутреннее электроснабжения и электроосвещение.	Том 5.1
		Подраздел 2. Система водоснабжения.	
	ЯП-473/16-01-04-ИОС 2.1 (ЯП-473/16-01-04-ВК1)	Система внутреннего водоснабжения	Том 5.2
		Подраздел 3. Система водоотведения	
	ЯП-473/16-01-04-ИОС 3.1 (ЯП-473/16-01-04-ВК2)	Система внутреннего водоотведения.	Том 5.3
		Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	
	ЯП-473/16-01-04-ИОС 4.1. (ЯП-473/16-01-02-ИТП)	Книга 1. Индивидуальный тепловой пункт (ИТП)	Т. 5.4.1
	ЯП-473/16-01-04-ИОС 4.2. (ЯП-473/16-01-04-ОВ)	Книга 2. Отопление, вентиляция и кондиционирование	Т. 5.4.2
		Подраздел 5. Сети связи	
	ЯП-473/16-01-04-ИОС 5.1. (ЯП-473/16-01-04-СС)	Внутренние сети связи	Том 5.5
	Раздел 6. Проект организации строительства		
	ЯП-473/16-01-04-ПОС	Проект организации строительства	Том 6
		Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
	ЯП-473/16-01-04-ООС1	Книга 1. Охрана атмосферного воздуха от загрязнения на период строительства.	Том 8.1
	ЯП-473/16-01-04-ООС2	Книга 2. Защита от шума на период строительства.	Том 8.2
	ЯП-473/16-01-04-ООС3	Книга 3. Мероприятия по сбору, использованию, транспортировке и размещению отходов. Мероприятия по охране, рациональному использованию земельных ресурсов и почвенных покровов. Охрана поверхностных и подземных вод от загрязнения и истощения. Охрана объектов растительного и животного мира и среды обитания.	Том 8.3
16	ЯП-473/16-01-04-ООС4	Книга 4. Охрана атмосферного воздуха от загрязнения на период эксплуатации	Том 8.4
17	ЯП-473/16-01-04-ООС5	Книга 5. Защита от шума на период эксплуатации	Том 8.5
18	ЯП-473/16-01-04-ООС6	Книга 6. Архитектурно-строительная акустика	Том 8.6
19	ЯП-473/16-01-04-ООС7	Книга 7. Расчет инсоляции и коэффициента естественного освещения (КЕО)	Том 8.7
20		Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
21	ЯП-473/16-01-04-МПБ1	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Том 9.1
22	ЯП-473/16-01-04-МПБ2	Автоматическая пожарная сигнализация, система	Том 9.2

		оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, автоматизация противопожарной защиты	
Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов			
23	ЯП-473/16-01-04-ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	Том 10
Раздел 10(1). Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащения зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.			
24	ЯП-473/16-01-04-ЭЭ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащения зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.	Т. 10(1)
Раздел 12. Иная документация			
25	ЯП-473/16-1-4-ТБЭ	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	Том 12
Инженерные изыскания			
		Отчетная техническая документация по материалам инженерно-геодезических изысканий	
	ООО «АКВА-ГЕО»	Отчетная техническая документация по материалам инженерно-геологических изысканий	
	ООО «Институт ПсковВодПроект»	Отчетная техническая документация по материалам инженерно-экологических изысканий	

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

3.2.2.1. Общая пояснительная записка.

В проекте представлена пояснительная записка с исходными данными для проектирования, в том числе технические условия.

В пояснительной записке приведены состав проекта, решение о разработке проектной документации, исходные данные и условия для проектирования, сведения о потребности объекта капитального строительства (базовая станция) в топливе, воде и электрической энергии, данные о проектной мощности, технико-экономические показатели.

Представлено заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

3.2.2.2. Схема планировочной организации земельного участка.

Проектируемое здание жилого дома (корпус 4 Надвратный дом) является частью жилого комплекса, расположенного в историческом центре г. Пскова.

К границам участка проектирования жилого комплекса примыкают территории объектов федерального культурного наследия «Комплекс крепостных сооружений Окольного города: Власьевская башня, XVв. Мстиславская башня, XVв. Покровская башня, XVв. Михайловская башня, XVIв. Петровская башня, XVIв. Гремячая башня, XVIв. Две Варлаамские башни, XVIв. Глухая башня, XVI в. Стены Окольного города, XVI в.», «Церковь Одигитрия (Введение) на Печерском подворье» XVI-XVII вв., «Здание семинарии, 1 пол. XVIII-XXвв. арх. Мельников» и «Здание полицейского управления XIXв.».

Земельные участки (ЗУ-1, ЗУ-2, ЗУ-3 ЗУ-4), занимаемые Памятником, и находящиеся вне границ территории ОКН, расположены в зоне регулирования застройки ЗРЗ.1-6 и хозяйственной деятельности объекта культурного наследия федерального значения «Ансамбль Кремля».

На земельном участке ЗУ-4, площадью 3919м², находящемся вне границ территории ОКН, проектируются многоквартирный жилой дом корпус 3 (адрес Советская 29-в) и многоквартирный жилой дом корпус 4 (адрес Советская 29-г). Проектируемое здание размещается на отведенном земельном участке КН 60:27:0010323:197 площадью 3919 м. кв., разрешенный вид использования для многоквартирной застройки.

Местоположения участка – площадка проектируемого здания расположена на правом берегу реки Великой. Абсолютные отметки рельефа изменяются от 44.05 до 44,45м.

Участок проектирования располагается в зоне ДЗ согласно Правилам Землепользования и застройки города Псков. Территориальная зона ДЗ – зона обслуживающих и деловых объектов.

Назначение объектов капитального строительства – многоквартирный жилой дом. На участке предусматривается один въезд с восточной стороны с улицы Советской и один въезд с северной стороны с внутриквартального проезда. Проектируемые проезды предусмотрены с асфальтобетонным покрытием. По периметру зданий предусмотрен тротуар из тротуарной плитки.

Земельный участок включается в массив существующей застройки исторического центра города Пскова. С севера и юга отведенный участок ограничен существующими застроенными территориями, с запада – проектируемым кварталом застройки и набережной реки Великая, с юга – существующей городской улицей Советской.

Размещение здания на земельном участке выполнено с учетом обеспечения нормативных условий инсоляции жилых помещений.

Планировочная организация земельного участка решена с учетом требований:

- СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- Региональных нормативов градостроительного проектирования Псковской области (утверждены Постановлением Администрации Псковской области №18 от 22.01.2013г.);
- задания на проектирование;
- градостроительного плана земельного участка;
- материалов инженерно-геодезических изысканий,
- материалов инженерно-геологических изысканий.

Технико-экономические показатели:

Площадь отведённого участка	3919.00 кв. м;
Площадь участка в границах благоустройства	1989,8 кв.м;
Площадь застройки	363,7,8 кв.м.
Площадь газонов	25%

Вертикальная планировка

Вертикальная планировка участка решена в комплексе с вертикальной планировкой существующей и ранее запроектированной застройки. Проектом предусмотрено:

– планировка территории на разрабатываемом участке выполняется методом красных горизонталей и контрольных точек при выполнении условий сопряжения с существующим рельефом;

– Поверхностные дождевые и талые воды от проектируемого здания с газонов и тротуаров по уклону направлены в лотки проездов, а далее в водоприемные лотки с последующим подключением к существующей сети ливневой канализации.

Благоустройство территории

Проектом предусмотрено благоустройство территории с обеспечением подъездов к жилому дому в асфальтобетонном покрытии с установкой поребриков полусухого прессования (БР 100.30.15), устройство бетонной отмостки из плитки сухого прессования толщ. 60 мм., устройство пешеходных дорожек в асфальтобетонном покрытии с установкой бортового камня БР100.20.8, организация площадок благоустройства в границах земельного участка.

На участке проектом предусмотрены следующие площадки:

- 1 хозяйственная площадка для мусорных контейнеров - 1 детская игровая площадка; - 1 площадка для отдыха взрослого населения.

Проектом предусматривается разбивка газонов, цветников, установка скамеек и урн в местах отдыха. Перед входами в помещения общественного назначения и входами в жилую часть дома устанавливаются урны и скамейки.

Транспортно - пешеходная сеть. Транспорт

Доступ транспорта на территорию проектируемого здания осуществляется с улицы Советской.

Ширина проездов принята 5,50м., с обеспечением кругового объезда вокруг здания. Организация площадок для временного хранения легкового автотранспорта решена устройством вне дворового пространства – на отведенной территории и вдоль проезжей части улицы Советской.

Габариты мест для временной парковки легкового автотранспорта – 5,5х2,5м. Радиусы закругления и ширина проезжей части приняты 5,0-6,0м - допустимыми для маневрирования легкового транспорта прямым и обратным ходом.

В пределах благоустраиваемой территории комплекса предусмотрены места для парковки легкового автотранспорта жильцов на 33 м/места, а также 98 м/мест в подземной автостоянке на смежном земельном участке, что соответствует требованиям Региональных нормативов градостроительного проектирования Псковской области (утверждены Постановлением Администрации Псковской области №18 от 22.01.2013г.)

Проектом предусмотрена установка необходимых дорожных знаков и нанесение горизонтальной разметки.

В проекте учтены мероприятия по обеспечению беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения МГН по участку в соответствии с СП 59.13330.2012 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001.

Основные решения проекта, представленные в разделе ПЗУ, соответствуют требованиям нормативных документов в части организации и планировки территории участка застройки.

3.2.2.3. Архитектурные решения.

Корпус 4 ("НАДВРАТНЫЙ ДОМ"): Жилое здание по адресу: г. Псков, ул. Советская 29-г - многоквартирный 1-секционный дом, с разноширокой дворовой частью Г-образной формы (вытянутая северная дворовая часть дома), с центральным пешеходным проходом (а также возможностью проезда по нему легкового автотранспорта) сквозь первый этаж в направлении к реке Великой, зданию электростанции и другим жилым домам Комплекса.

Принятые объемно – пространственные и архитектурно – художественные решения здания продиктованы существующей планировкой земельного участка и имеет сложную форму. На 1 этаже проектируемого здания размещаются помещения общественного назначения. На 2-3 этажах проектируемого здания размещены жилые помещения квартир.

Здание имеет размеры в плане (в осях): по главному фасаду - 19,2 м, по короткому торцу фасада – 14,9 м, по длинной торцу фасада – 18,7 м. За относительную отметку 0.000 принят верх чистого пола 1 этажа, что соответствует абсолютной отметке 44,35. Система высот Балтийская.

Высота 2-3 этажей (от пола до пола) - 3,30 и 3,25 м. Высота 1 этажа (от пола до пола) - 3,3 м. Высота подвала - 3.10 (2.52 в чистоте, под проездом).

Входы в помещения общественного назначения запроектированы с улицы Советской, входы в жилую часть здания располагаются со стороны дворового фасада жилого дома.

Параметры жилых помещений создают комфортабельные планировочные пропорции квартир, отвечающие повышенным требованиям к комфорту проживания.

Лифты и мусоропроводы в здании не предусмотрены.

Квартиры имеют помимо жилой зоны санузлы и кухни.

В подвальном этаже, обеспеченном двумя изолированными от жилой части лестницами, размещены технические помещения (электрическая щитовая, теплоцентр, помещение водомерного узла), а также арендные общественные помещения (категория по взрывопожарной опасности не выше В4).

В проекте заложено типовое решение интерьеров помещений квартир без их отделки. Жильцы и арендаторы вправе решать оформление интерьеров по своему усмотрению, не нарушая несущих конструкций стен и перекрытий, а также функционального назначения помещений.

В соответствии с классификацией ТР "О требованиях пожарной безопасности" проектируемое здание имеет следующие пожарно-технические характеристики:

Степень огнестойкости - II

Класс конструктивной пожарной опасности - С0

Уровень ответственности по СНиП 2.01.07-85*) нормальный

Класс функциональной пожарной опасности

Жилые помещения -Ф1.3

Помещения общественного назначения -Ф4.3

Проектируемое здание кирпичное.

Фундаменты – монолитные железобетонные.

Наружные стены монолитные железобетонные трехслойные, утепленные, с вентилируемым воздушным зазором и наружным слоем из лицевого кирпича. Стены между квартирами - кирпичные и из пенобетонных блоков.

Перекрытия – монолитные железобетонные плоские.

Кровля – жилого дома выполнена по горизонтальному утепленному монолитному железобетонному основанию, по наклонным стальным тонкостенным стропилам - холодная, скатная, из стальных листовых картин, соединяемых в двойной фальц. Расположена по периметру здания и служит для придания дому, расположенного рядом с охранной зоной памятников культуры, "традиционного" силуэта.

Лестничные марши – монолитные железобетонные, лестничные площадки – монолитные железобетонные.

Отделка наружных стен облицовка из ригельного керамического кирпича толщиной 100мм и 50мм. производства ЗАО "Петровский кирпич". За счет подбора ширины воздушного зазора и толщины облицовочного кирпича, кладке фасадной плоскости придается характер рельефа глубиной 50-150мм. Активно используются: "торцевая" и кладка "на ребро", с протягиванием вертикальных неперевязанных швов, декоративные горизонтальные и арочные пояса.

Цоколь здания облицован плитами гранита (шлифованным), цвет - серый, размером 600х200х30мм.

Наружные площадки, крыльца, марши лестниц выходов из подвала облицованы керамической плиткой для наружных работ.

Входные двери в здание:

- металлические, с встроенным кодовым замком (входы в парадные, служебные входы в общественную часть дома);

- Витражные в составе витражей (парадные входы в общественную часть дома).

Окна в здании:

В жилой части - деревоалюминиевые, окрашенные по RAL, с поворотным открыванием, с двухкамерными стеклопакетами в одинарном переплете с твердым селективным покрытием. В общественной части - применяются витражные композиции из профиля Schuco FW50 с витражными дверями и с неоткрывающимися фрамугами по сторонам. Стойки витражей окрашиваются в тот же цвет, что и окна.

В служебных и подсобных помещениях общественной застройки применяются те же типы окон, что и в жилой части.

Ограждения лестниц - стальные, ординарного рисунка с вертикальным заполнением экранов. Ограждения французских балконов - металлические с окраской по RAL. Внутренние поверхности наружных стен, внутренние стены из керамзитобетонных блоков и кирпича оштукатуриваются цементно-песчаной штукатуркой толщиной 20мм.

Внутренняя отделка жилой части здания

Места общего доступа:

Стены и потолки лестнично-лифтовых узлов и коридоров - водоэмульсионная покраска по декоративной штукатурке.

Полы – плитка из керамогранита.

Квартиры:

Отделка с подготовкой «под чистовую». Полы в санузлах – плитка из керамогранита.

Внутренняя отделка встроенных нежилых помещений здания:

Отделка с подготовкой «под чистовую». Полы в санузлах – плитка из керамогранита.

Технические помещения:

Стены, потолки водоэмульсионная покраска по подготовке.

Полы – бетонные.

Технико-экономические показатели:

Площадь застройки	363,7 м ²
Количество этажей	4 шт.
в том числе подземных	1 эт.
Общая площадь здания	1021,7 м ²
в том числе:	
- Общая площадь жилой части здания	600,67 м ²
- Общая площадь помещений общественного назначения	350,26 м ²
- Общая площадь кладовых и технических помещений	70,77 м ²
Строительный объем здания	4331 м ³
в том числе:	
Строительный объем здания выше отм. 0.000 (надземная часть)	3195 м ³
Строительный объем здания ниже отм. 0.000 (подземная часть)	1136 м ³
Общая площадь квартир	475,82 м ²
Количество квартир	6 шт.
2-х комнатных	4 шт.
3-х комнатных	2 шт.

Проект здания разработан в соответствии с требованиями градостроительного плана земельного участка, технических условий, выданных на строительство различными службами и других исходных данных.

Основные решения проекта, представленные в разделе АР, соответствуют требованиям технических регламентов и нормативных документов.

3.2.2.4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.

Расчетные данные:

- Климатический район – II в (СП 131.13330.2012 рисунок А1);
- Ветровой район – I (нормативное значение ветрового давления по СП20.13330.2011, таблице 11.1 - $w_0 = 0,23 \text{ кПа}$ (23 кгс/м²);
- Снеговой район – III (вес снегового покрова на 1м² горизонтальной поверхности земли по СП 20.13330.2011(таблице 10.1) – $S_g = 1,8 \text{ кПа}$ (180кгс/м²);
- средняя скорость ветра зимой – 4м/сек;

- среднемесячная температура января – -5°C ;
- среднемесячная температура июля – $+15^{\circ}\text{C}$.

Нормативные значения равномерно распределенных временных нагрузок на перекрытия: в квартирах жилых зданий - $1,50\text{кПа}$ (150кгс/м^2); в служебных и бытовых помещениях - $2,00\text{кПа}$ (200кгс/м^2), в тамбурах, коридорах и лестницах - $3,00 - 4,00\text{кПа}$ ($300-400\text{кгс/м}^2$), в арендных помещениях - $4,00\text{кПа}$ (400кгс/м^2), в венткамерах – $4,00\text{кПа}$ (400кгс/м^2), в проезде - $5,00\text{кПа}$ (500кгс/м^2). Остальные нагрузки принимаются по технологическим заданиям.

Глубина промерзания грунтов:

- для насыпных грунтов, супесей и песков пылеватых – 136см ;
- для глин – 112см

В административном отношении проектируемое строительство расположено в городе Пскове, между ул. Советской – Детской – наб. р. Великой. В геоморфологическом отношении участок изысканий приурочен к II ой надпойменной террасе р. Великой перекрытой сверху толщей насыпных грунтов, мощностью $2,50-6,15\text{м}$. На площадке развиты физико-геологические процессы пучинистость, морозное промерзание и закарстованность известняков.

Распространены подземные воды “типа верховодка”. Вода приурочена к насыпным грунтам, вскрыта на глубине $3,5-5,8\text{м}$, на абсолютных отметках $37,68-41,74\text{м}$. В неблагоприятный период ожидается распространение этих вод во всей толще насыпных грунтов, а в летнюю и зимнюю межень их отсутствие. По химическим свойствам эти воды слабоагрессивны к бетону марки W4 по содержанию агрессивной углекислоты (CO_2).

Грунты обладают среднеагрессивным воздействием к углеродистой стали выше уровня подземных вод, ниже уровня воды - слабоагрессивным воздействием.

Поверхность площадки ровная. Абсолютные отметки поверхности составляют $42,0 - 44,5\text{м}$. По совокупности природных факторов инженерно-геологические условия площадки характеризуются как среднесложные (II категория).

Строительная система здания - монолитный железобетон.

Конструктивная система здания — совокупность взаимосвязанных конструкций, обеспечивающих его прочность, жесткость и устойчивость на стадии возведения и в период эксплуатации при действии всех расчетных нагрузок и воздействий.

Несущая конструктивная система монолитного железобетонного здания состоит из ленточного фундамента под стены высотой 300мм и опирающихся на него вертикальных несущих элементов – стен и, объединяющих их в единую пространственную систему, горизонтальных элементов – плит перекрытий и покрытия.

По типу вертикальных несущих элементов (стены) конструктивная система относится к стеновой конструктивной системе.

Конструктивная схема стен - перекрестная.

Фундаменты монолитные железобетонные из бетона класса B25, W8, F150. Армирование ленточного фундамента $\text{Ø}12\text{A}500\text{C}$ шагом 200мм .

Стены - монолитные железобетонные из бетона класса B25, W8, F150(стены подвала) и B25, F75. Стены толщиной $200, 300\text{мм}$. Армирование монолитных стен выполняется пространственными каркасами, собираемыми из плоских вертикальных каркасов и горизонтальных стержней. Вертикальная арматура $\text{Ø}12\text{A}500\text{C}$ и $\text{Ø}16\text{A}500\text{C}$ (шаг $300, 200, 100\text{мм}$), горизонтальная - $\text{Ø}8\text{A}500\text{C}... \text{Ø}12\text{A}500\text{C}$, поперечная – $\text{Ø}8\text{A}500\text{C}$. Перемычки армируются пространственными каркасами – рабочая арматура $\text{Ø}16\text{A}500\text{C}$, $\text{Ø}20\text{A}500\text{C}$.

Перекрытия - монолитные железобетонные толщиной $200-250\text{мм}$. Бетон класса B25, F75. Рабочая арматура плит: нижняя – $\text{Ø}10\text{A}500\text{C}$ и $\text{Ø}12\text{A}500\text{C}$ с шагом 150 и 200мм , верхняя – $\text{Ø}12\text{A}500\text{C}$ с шагом 150мм и 200мм .

Лестницы – монолитные железобетонные толщиной $180 - 200\text{мм}$, из бетона класса B25, F75. Рабочая арматура - $\text{Ø}16\text{A}500\text{C}$ с шагом 150мм и 200мм ; $\text{Ø}12\text{A}500\text{C}$ с шагом 150мм .

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

3.2.2.5.1. Система электроснабжения.

В соответствии с техническими условиями 76-02703/16-001 от 27.07.2016г., выданными ПАО «МРСК Северо-Запада», источниками электроснабжения по второй категории надежности в сетях общего пользования является ячейки 6кВ Л-53-14 и Л-53-09 ПС-53. Максимальная мощность присоединяемых электроприемников в соответствии с техническими условиями – 647кВт. Наружные сети 6кВ и трансформаторная подстанция разрабатываются отдельным проектом. Наружные сети 0,4кВ от проектируемой БКТП до кабельных разделителей на стене дома, выполняется в составе проектной документации 00-215.17-ЭС.

Схема электроснабжения построена исходя из требований задания на проектирование, технических условий, электробезопасности и надежности электроснабжения электроприемников здания. В электрощитовой, расположенной в подвальном этаже, предусмотрено вводно-распределительное устройство главный распределительный щит (ГРЩ) с двумя перекидными рубильниками на вводе. Электроснабжение ГРЩ выполняется от двух секций распределительного устройства РУ-0,4кВ проектируемой БКТП. Электроснабжение потребителей квартир с электрическими плитами предусмотрено от квартирных щитков, запитываемых от ГРЩ по магистральным линиям стояков через этажные щитки. Для внутридомовых потребителей первой категории надежности электроснабжения предусмотрена панель с устройством автоматического ввода резерва (АВР) на вводе, подключаемая от вводных контактов вводных рубильников ГРЩ. Нежилые (коммерческие) помещения получают питание от отдельной панели ГРЩ. Расчетная мощность потребителей жилого многоквартирного дома с встроенными нежилыми помещениями составляет 149,6кВт, в том числе электроприемников квартир – 35,1кВт, электроприемников нежилых помещений – 103,1кВт..

Питание электроприемников жилого дома предусматривается от сети переменного тока напряжением 400/230В.

Категория надежности электроснабжения потребителей жилого дома – вторая; частично – первая системы противопожарной защиты, аварийное эвакуационное освещение, электрозадвижки ВУ, ИТП, система диспетчеризации дома, видеонаблюдение, телефония, интернет, дымоудаление. Качество электроэнергии должно соответствовать ГОСТ 32144-2013. Расчетные потери напряжения удовлетворяют допустимым значениям.

Компенсация реактивной мощности не предусматривается.

В сети 0,4кВ расчетное время автоматического отключения при повреждении для конечных электрических цепей с расчетным током не более 32А не превышает 0,4с, для остальных цепей не превышает 5с. Защита сетей выполняется автоматическими выключателями с комбинированным расцепителем, частично - автоматическими выключателями с комбинированным и дифференциальным расцепителем на ток 30мА. Электрические сети защищаются от перегрузки. Электрооборудование квартир разрабатывается отдельным проектом.

Мероприятия по экономии электроэнергии, предусмотренные данным проектом: учет электроэнергии (в ГРЩ; для квартир – в этажных щитах), применение энергоэффективных источников света, частичная автоматизация освещения, рациональное построение схемы электроснабжения. Автоматическое освещение лестниц и приквартирных коридоров выполнено таким образом, что освещенность в указанных помещениях обеспечивается не ниже норм эвакуационного освещения.

Принятая система электробезопасности - TN-C-S. Разделение PEN проводника запроектировано в ГРЩ здания. В целях электробезопасности все токопроводящие части, не

находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым, подлежат заземлению путем соединения с нулевым защитным проводником электросети. В доме предусматривается создание основной и дополнительных систем уравнивания потенциалов. Главная заземляющая шина - РЕ-шина ГРЩ.

Молниезащита здания выполняется по III категории устройством на кровле молниеприемной сетки с токоотводами и заземлителем по периметру здания. Молниеприёмная сетка выполнена из стальной проволоки Ø8мм с шагом ячеек 10x10м и уложена поверх металлической кровли. Токоотводы расположены не ближе 3м от входов.

Кабели и провода электропроводки соответствуют условиям окружающей среды, способу прокладки, номинальному напряжению сети, требованиям к минимальному сечению жил, электробезопасности и пожаробезопасности. Наружные сети электроснабжения выполняются кабелями в земле. Питающие кабельные линии от проектируемой БКТП до ГРЩ выполняются кабелем АПВББШв 4x240. Внутренняя электропроводка выполняется кабелем расчетного сечения марки АВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-LS, аварийного освещения и систем противопожарной защиты - марки ВВГнг(А)-FRLS.

Предусматривается наружное (фасадное), рабочее, аварийное и ремонтное освещение. Электроосвещение разработано с учетом требований СП 52.13330.2016. Осветительная арматура, применяемая в проекте, соответствует условиям окружающей среды.

3.2.2.5.2. Система водоснабжения.

Существующее положение.

В проектируемом жилом доме запроектированы следующие системы водоснабжения:

- сеть хозяйственно-питьевого водопровода жилого дома В1;
- сеть горячего водоснабжения жилого дома Т3 - от проектируемого ИТП;
- циркуляционная сеть горячего водоснабжения жилого дома Т4.
- сеть хозяйственно-питьевого водопровода встроенных помещений В1.1;
- сеть горячего водоснабжения встроенных помещений Т3.1 - от проектируемого ИТП;
- циркуляционная сеть горячего водоснабжения встроенных помещений Т4.1.

На вводе водопровода предусмотрены водомерные узлы (общий на жилой дом d 40 и отдельный на систему водоснабжения встроенных помещений).

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды: 18,11 м³/сут.; 4,48 м³/ч; 2,16 л/с.

Расход воды на наружное пожаротушение: 15 л/с.

К потребителям вода поступает по магистральным трубопроводам, которые монтируются под потолком подвала, стоякам и далее к водоразборным точкам.

Магистралы и подающие стояки выполнены из труб полипропиленовых, разводка по санузлам – из сшитого полиэтилена РЕХ-а.

Магистральные трубопроводы холодной воды и стояки изолируются теплоизоляционным материалом Termaflex.

Системы внутреннего холодного водоснабжения должны обеспечивать бесперебойную подачу воды к водоразборной арматуре в течение всего периода эксплуатации водопровода.

Все трубопроводные соединения, водоразборная и трубопроводная арматура должны быть герметичны и не иметь утечек.

На объекте должны проводиться профилактические работы (осмотры, наладка системы), планово-предупредительные ремонты.

Оборудование, трубопроводы, арматура должны быть легкодоступны для осмотра и ремонта, их поверхность должна быть защищена от коррозии и конденсационной влаги.

Противопожарные мероприятия.

Расход воды на наружное пожаротушение здания – 15 л/сек.

Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемых наружных пожарных гидрантов в радиусе действия объекта.

Каждая квартира оборудована системой поквартирного пожаротушения.

Система водоотведения

В жилом доме запроектированы следующие системы водоотведения:

- сеть бытовой канализации жилого дома К1;
- сеть бытовой напорной канализации К1.1 встроенных помещений

Система внутренней канализации должна соответствовать требованиям проекта, обеспечивать бесперебойный прием и отведение сточных вод от оборудования.

Температура сточных вод, поступающих в систему канализации, должна соответствовать проектной документации.

Все трубопроводы (и устройства на них) систем внутренней канализации должны быть доступны для монтажа, демонтажа и эксплуатации.

Должны проводиться профилактические работы (осмотры, наладка системы), планово-предупредительные ремонты.

Производственные стоки из проектируемого жилого дома отсутствуют.

Расходы бытовых сточных вод составляют: 13,68 м³/сут.; 4,83 м³/ч; 3,76 л/с.

Внутренняя система бытовой канализации выполняется из полиэтиленовых канализационных труб.

3.2.2.5.3. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.

Проект отопления, вентиляция и кондиционирование воздуха по объекту: «Строительство многоквартирного жилого дома со встроенными нежилыми помещениями «Надвратный дом» на земельном участке по адресу: г. Псков, ул. Советская, д.29г.» разработан на основании:

- архитектурно-строительной части проекта;
- технологического задания;
- действующих нормативных документов.

Расчетные параметры наружного воздуха:

для проектирования отопления $t_{н.о} = -26^{\circ}\text{C}$;

для проектирования вентиляции зимняя $t_{н.в.з} = -26^{\circ}\text{C}$;

летняя $t_{н.в.л} = +22^{\circ}\text{C}$;

средняя температура отопительного периода $t_{ср.о} = -1,3^{\circ}\text{C}$;

Продолжительность отопительного периода 208 суток.

Расчетные параметры воздуха внутри помещений приняты в соответствии с СанПиН 2.1.2.2645-10 (приложение 2) и ГОСТ 30494-2011.

Разделение тепла на нужды отопления и ГВС, а также учет тепла по потребителям предусматривается в помещении индивидуального теплового пункта (ИТП), расположенного в подвале.

Схема отопления – независимая, через теплообменники.

Параметры теплоносителя:

- отопление – вода с параметрами 80/60 0С;
- теплоснабжение вентиляции и ВТЗ – вода с параметрами 80/60 0С.

Тепловые нагрузки по проекту:

Отопление – 53,6 кВт (0,0461 Гкал/ч);

Вентиляция - 45,75 кВт (0,0393 Гкал/ч);

ВТЗ - 55,0 кВт (0,0473 Гкал/ч);

Расчет инженерных нагрузок здания выполнен по укрупненным показателям и приведен в проектной документации.

Отопление.

В соответствии с нормативными требованиями проектом предусмотрены отдельные системы отопления для следующих групп потребителей:

- для жилой части;
- для встроенной части (с индивидуальным учетом тепла у каждого арендатора).

В доме запроектированы следующие системы отопления:

- система отопления жилой части здания СО1;
- система отопления встроенной части здания СО2;
- система теплоснабжения вентиляционных установок встроенных помещений СО3;
- система теплоснабжения ВТЗ встроенных помещений СО4.

Для организации индивидуального поквартирного учета тепла предусматривается установка теплосчетчиков в этажных коллекторных узлах.

Во встроенных помещениях для каждого арендатора также предусматривается установка теплосчетчиков.

Система отопления оборудована автоматической балансировочной арматурой, обеспечивающей стабильную и экономичную работу системы при переменном расходе теплоносителя. Применение автоматических регуляторов и термостатических головок на приборах отопления даёт возможность «пофасадного» регулирования, индивидуальной настройки и автоматического контроля температуры в каждом помещении. Стояки системы отопления жилой части оборудованы ручными балансировочными клапанами, установленными в местах отвлечения от основной магистрали.

Схема системы отопления жилой части - коллекторная, двухтрубная с нижней разводкой магистральных трубопроводов. Вертикальные стояки прокладываются в местах общего пользования, там же предусматривается установка этажных распределительных коллекторов.

В поэтажном распределительном коллекторном шкафу на ответвлениях от стояка устанавливается автоматическая балансировочная арматура; на ответвлениях от коллектора, идущих в квартиры, устанавливаются ручные балансировочные клапаны и теплосчетчики.

Далее теплоноситель попадает в квартирный коллекторный узел, где происходит его распределение между радиаторным отоплением и системой «теплый пол».

Стояки и магистральные трубопроводы выполнены из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* и стальных электросварных по ГОСТ 10704-91. Магистральные трубопроводы проложены под потолком подвала и изолированы цилиндрами из минеральной ваты. Трубопроводы от коллекторов до квартир и поквартирная разводка прокладываются в конструкции стяжки пола при помощи труб из сшитого полиэтилена. Трубопроводы от этажного до квартирного коллектора прокладываются в теплоизоляции и защитном кожухе, по квартире – только в защитном кожухе.

Система отопления жилых и ванных комнат выполнена, в том числе, и при помощи «теплого пола». Теплоносителем для данной системы является горячая вода с температурой 60/40°C, понижение температуры происходит при помощи смесительного узла, устанавливаемого в квартирном коллекторном узле. Трубопроводы из сшитого полиэтилена прокладываются в конструкции стяжки пола от квартирного коллектора до обслуживаемого помещения. Раскладка трубопроводов в обслуживаемом помещении выполнена спирально с шагом 200 мм.

Система отопления технических помещений здания выполнена на базе электрических конвекторов.

В качестве нагревательных приборов приняты:

- стальные панельные радиаторы с нижним подключением со встроенными термостатическими клапанами;
- у витражного остекления – встраиваемые в пол конвекторы;
- в жилых и ванных комнатах – «теплый пол»;
- в холлах и коридорах, а так же в технических помещениях - стальные панельные радиаторы с боковым подключением.

Для автоматического регулирования теплоотдачи отопительных приборов предусматривается установка термоголовок в жилых помещениях. В местах общего пользования установка автоматических терморегуляторов не предусматривается.

Удаление воздуха осуществляется при помощи автоматических воздухоотводчиков установленных на коллекторах и воздухопускных пробках, встроенных в приборы отопления.

Для возможности опорожнения системы отопления магистральные трубопроводы прокладываются с уклоном в сторону ИТП, а в нижних точках системы и стояках предусмотрены сливные краны. На каждом этаже на коллекторах предусматривается сливной кран.

Компенсация температурных удлинений осуществляется за счет углов поворота и установки сильфонных компенсаторов.

Схема системы отопления встроенной части - горизонтальная, двухтрубная.

В качестве нагревательных приборов приняты стальные панельные радиаторы с нижним подключением, оборудованные терморегулирующими клапанами. Для каждого арендатора предусмотрена установка индивидуальных теплосчетчиков. Для обеспечения стабильной и экономичной работы системы отопления при переменном расходе теплоносителя, предусмотрена установка автоматической балансировочной арматуры в коллекторных узлах, располагаемых в технических или подсобных помещениях.

Магистральные трубопроводы выполнены из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* и стальных электросварных по ГОСТ 10704-91. Трубопроводы от коллекторных узлов до отопительных приборов проложены в конструкции стяжки пола при помощи труб из сшитого полиэтилена в защитном кожухе.

Проектными решениями предусмотрена возможность доступа к оборудованию, арматуре и приборам инженерных систем здания и их соединениям, для осмотра, технического обслуживания, ремонта и замены.

Вентиляция.

Здание оборудовано приточно-вытяжной вентиляцией как с естественным, так и с механическим побуждением. Системы вентиляции выполнены автономными по группам помещений в зависимости от их функционального назначения.

Принятые в проекте технические решения обеспечивают санитарно-гигиенические условия в жилых помещениях в соответствии с СанПиН 2.1.2.2645-10, а в помещениях общественного назначения в соответствии с ГОСТ 30494-2011.

В жилой части здания предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением вытяжки и естественным притоком через приточные клапаны в стенах здания.

Вытяжная вентиляция квартир осуществляется путем удаления воздуха через индивидуальные вентиляционные шахты с установкой осевых вентиляторов на входе в шахту. Вентиляционные каналы выводятся на кровлю. Количество вентиляционных шахт и их сечение рассчитаны исходя из нормативных требований по воздухообмену в помещениях квартир.

Расходы воздуха приняты:

- для жилых квартир принимается большее из значений:
- по санитарной норме кухня – 60 м³/ч, санузел – 25 м³/ч, ванная комната – 25 м³/ч;
- по норме 3 м³/час на 1 м² жилой площади.
- для технических и вспомогательных помещений по нормам СНиП и СП.

Приток воздуха в квартиры осуществляется через стеновые клапаны.

Количество теплоты, необходимой для нагрева приточного воздуха, учтено при расчете тепловой нагрузки на систему отопления.

Для организации воздухообмена в помещениях водомерного узла, ГРЩ и ИТП предусматривается механическая вытяжная вентиляция. Воздухообмен принят согласно СП 41-101-95 п.6.3, СП 256.1325800.2016 и по расчету ассимиляции теплоизбытков от работающего оборудования. Расчет прилагается. Приток воздуха в технические помещения осуществляется через вентиляционные каналы.

В помещениях встроенной части здания предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением.

Системы вентиляции выполнены автономными по группам помещений.

Проектом предусматриваются воздухозаборные устройства, вытяжные каналы и места установки вентиляционного оборудования вне проекции жилых комнат вышележащего этажа.

Установку вентиляционного оборудования и разводку воздуховодов по помещениям осуществляют арендаторы.

Забор воздуха осуществляется решетками, расположенными на фасаде здания на высоте не ниже двух метров от уровня земли.

Выброс отработанного воздуха осуществляется через вертикальный канал, проложенный в индивидуальной шахте, с выводом его на кровлю.

На воздуховодах всех систем при пересечении противопожарных преград, а также на входе в вытяжную шахту, устанавливаются огнезадерживающие клапаны с нормируемым пределом огнестойкости.

Транзитные воздуховоды предусматриваются в огнезащитной изоляции с нормируемыми пределами огнестойкости.

Приточные воздуховоды от воздухозаборной решетки до приточно-вытяжной установки теплоизолируются минераловатными матами.

Кондиционирование.

Согласно заданию на проектирование для последующей возможности установки каждым жильцом и арендатором индивидуальной сплит-системы предусматриваются закладные под фреоноводы от мест установки наружных блоков, согласованных с разделом АР, до предполагаемых мест размещения внутренних блоков.

Также предусматриваются закладные под дренажные трубопроводы от внутренних блоков до стояков бытовой канализации.

Места для размещения наружных блоков сплит-систем предусматриваются на кровле здания.

Фреоноводы предусматриваются из меди, отожженной по ГОСТ 617 и прокладываются в теплоизоляции из вспененного каучука.

Дренажные трубопроводы выполняются из полимерных труб, прокладываются без изоляции.

Противопожарные мероприятия.

Проектом предусмотрены следующие противопожарные мероприятия:

- проект отопления и вентиляции выполнен в соответствии со СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование» и СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования»;
- воздуховоды изготовлены из материалов соответствующих требованиям СП 60.13330.2012;
- транзитные воздуховоды предусматриваются в противопожарной изоляции с пределом огнестойкости не менее EI30;
- на воздуховодах вентиляционных систем, при пересечении противопожарных преград, установлены огнезадерживающие клапаны с пределом огнестойкости не менее EI60;
- огнезадерживающие клапаны имеют сертификаты пожарной безопасности, подтверждающие требуемые пределы огнестойкости;
- огнезадерживающие клапаны имеют ручное (непосредственно на клапане), автоматическое (от пожарной сигнализации) и дистанционное управление (с лицевой панели щитов управления);
- отверстия в перекрытиях и стенах заделываются с учетом предела огнестойкости данной конструкции;
- предусматривается автоматическое отключение вентиляционных установок при включении сигнализации о возникновении пожара;
- оборудование и воздуховоды системы вентиляции заземляются.

Противодымная защита.

Для безопасной эвакуации людей при пожаре проектом предусмотрена противодымная защита здания.

В соответствии с нормативными документами проектом предусматривается:

- удаление дыма из коридора подвального этажа;
- компенсирующая подача воздуха в нижнюю часть коридора подвального этажа;

В состав системы дымоудаления входят:

- = противопожарный нормально закрытый клапан с дистанционным приводом и декоративной решеткой, размещаемый под потолком коридора, клапан имеет автоматическое, дистанционное и ручное регулирование;
- = шахты дымоудаления, выполненные из стальных воздуховодов с толщиной стали 1,0 мм, с пределом огнестойкости не менее EI30;
- = крышный вентилятор, устанавливаемый на кровле здания.

В состав системы компенсации вытяжной системы дымоудаления входят:

- = утепленный воздушный клапан типа “Гермик” и декоративной решеткой, размещаемые в нижней части помещения, клапан имеет автоматическое, дистанционное и ручное регулирование;
- = шахта компенсации дымоудаления выполнена из стальных оцинкованных воздуховодов с толщиной стали не менее 0,8 мм с пределом огнестойкости не менее EI30.

Все противоподымное и противопожарное оборудование имеет сертификаты соответствия и пожарной безопасности.

Защита от шума.

Настоящим проектом предусматриваются следующие мероприятия по защите от шума:

- = скорости движения воздуха в воздуховодах и воздухораспределителях приняты с учетом акустических требований;
- = крепление вентиляционного оборудования к потолку выполняется при помощи виброизолирующих подвесов;
- = отверстия в стенах и перекрытиях выполняются больше воздуховодов на 50 мм со всех сторон;
- = места проходов воздуховодов через стены и перекрытия виброизолируются минераловатной плитой;
- = не допускается прижатие вентиляционного оборудования и воздуховодов к потолку и стенам помещений;
- = предусматривается крепление трубопроводов на antivибрационных кронштейнах для предотвращения передачи вибрации стенам и перекрытиям.

Материал воздуховодов и изоляция.

Воздуховоды систем дымоудаления предусматриваются класса «В» (плотными) и выполняются из листовой стали по ГОСТ 19903-90 толщиной 1,0 мм, соединенной сплошным сварным швом. Разъемные соединения - на приварных фланцах из стали с прокладками из негорючих материалов.

Транзитные воздуховоды с нормируемым пределом огнестойкости предусматриваются класса «В» (плотными) с толщиной стенок не менее 0,8 мм. Остальные воздуховоды выполняются класса «А» по ТУ 4863-001-43437061-2004 из оцинкованной стали.

3.2.2.5.4. Сети связи.

Телефонизация жилого 6-квартирного трёхэтажного жилого дома со встроенными нежилыми помещениями, расположенного по адресу: г. Псков, ул. Советская, д. 29г выполнена на основании технических условий №22 от 16.02.2017г. выданных ОАО «ПГТС» «на телефонизацию многоэтажного жилого дома». Для телефонизации квартир проектной документацией предусмотрена установка телекоммуникационного оборудования в подвале здания. Внутренняя локальная сеть по дому выполняется кабелем витая пара UTP 5е, сеть кабельного телевидения коаксиальным кабелем Commscope F1160BV. Сети выполняются скрыто в стояках, от слаботочного отсека этажного щита до квартиры скрыто в замоноличенной ПНД трубе.

Монтаж оборудования и сетей телефонизации ОАО «ПГТС» выполняет своими силами, подключение к локальной, телефонной сетям и кабельному телевидению производится по заявкам собственников квартир.

Наружные сети связи выполняются отдельным проектом по технологии ФТТВ. Кабельная канализация по территории микрорайона выполняется отдельным проектом.

Для защиты от несанкционированного доступа в помещения жилого дома проектом предусматривается установка видеодомофона. Блок вызова и считыватель монтируется у каждой входной двери, кнопка выход и электромагнитный замок в тамбуре, абонентские переговорные устройства устанавливаются в квартирах и у консьержа.

Радиофикация предусматривается УКВ радиоприемниками эфирного вещания, которыми комплектуется каждая квартира.

Проектом предусматривается система цифрового видеонаблюдения высокой чёткости, видеокамеры обеспечивают визуальный контроль за прилегающей территорией и территорией перед входными дверями. Подключение видеокамер выполняется по технологии POE кабелем витая пара категории 5е.

Диспетчеризация жилого дома обеспечивает: контроль состояния инженерных систем, контроль технологических параметров, оповещение о аварийных ситуациях, энергосбережение и безопасность объекта. Диспетчеризация выполнена на комплексе «Кристал-S» производства ФГУП НИИ «Вектор».

3.2.2.5.5. Система газоснабжения.

Не предусмотрена

3.2.2.6. Проект организации строительства.

Не рассматривался

3.2.2.7. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.

В процессе строительства и эксплуатации многоквартирного жилого дома «Надвратный дом» на земельном участке: г. Псков, ул. Советская 29г возможно воздействие на окружающую среду, в том числе на атмосферный воздух, земельные и водные ресурсы, шумовое воздействие, а также воздействие образующихся отходов.

На основе оценки воздействия проектируемого объекта на компоненты окружающей среды проектной документацией предусмотрен перечень мероприятий по предотвращению и снижению негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации объекта.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха.

Основное воздействие на атмосферный воздух в период строительства проектируемых объектов окажут выбросы загрязняющих веществ: при работе двигателей строительно-монтажной и транспортной техники, при пересыпке строительных материалов, при проведении земляных работ и при проведении сварочных работ.

От данных источников в атмосферный воздух будут выделяться следующие загрязняющие вещества: железа оксид, марганец и его соединения, азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), серы диоксид, оксид углерода, углеводороды (бензин, керосин), пыль неорганическая: до 20% SiO₂.

На период проведения строительных работ выявлено 5 источников выбросов, в том числе 5 неорганизованных, выделяющих в атмосферу 11 загрязняющих веществ, и одну группу суммации. Суммарный выброс загрязняющих веществ составляет: 0,39366 г/сек, 1,86096 т/год.

Для определения вклада объекта в существующее загрязнение атмосферы по данным загрязняющим веществам произведены расчеты рассеивания в приземном слое атмосферы по программе УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.0, реализующей методику расчета ОНД-86, для двух участков проведения работ и для наихудшей ситуации - при работе максимального количества строительной техники на двух участках строительства.

Согласно анализу результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ при строительстве проектируемых объектов максимальные приземные концентрации, с учетом фонового загрязнения, не превысят 1,0 ПДК по всем загрязняющим веществам.

На период эксплуатации проектируемых объектов строительства основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться:

- система вытяжной вентиляции двухуровневой подземной стоянки;
- работающие двигатели легковых автомобилей при выезде с подземной стоянки;
- работающие двигатели грузового транспорта при вывозе бытового мусора с козырьковых площадок.

При сгорании топлива в двигателях легковых и грузовых автомобилей в атмосферный воздух выделяются продукты сгорания, в которых содержатся: азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), углерода оксид, серы диоксид, бензин, керосин.

Для определения вклада объекта в существующее загрязнение атмосферы произведен расчет рассеивания в приземном слое атмосферы в период эксплуатации проектируемых объектов по программе УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.0, реализующей методику расчета ОНД-86.

Согласно анализу результатов расчета максимальные приземные концентрации, с учетом фонового загрязнения, на территории ближайшей жилой застройки не превысят ПДК по всем загрязняющим веществам.

Качество атмосферного воздуха на период эксплуатации проектируемых объектов будет соответствовать требованиям, предъявляемым к качеству атмосферного воздуха для населенных мест, и выбросы загрязняющих веществ от данных объектов могут быть приняты как предельно допустимые.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по уменьшению образования и выделения вредных веществ в атмосферу на период строительства объекта:

- применение современной строительной техники с минимальным количеством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- поэтапная работа строительной техники в соответствии с производственной необходимостью, по возможности, сокращение разездов по территории площадки строительства;
- контроль за техникой в период вынужденного простоя или технического перерыва в работе; стоянка техники в эти периоды разрешается только при неработающем двигателе.

Мероприятия по охране водных ресурсов.

Ближайшим водным объектом к рассматриваемому участку проведения работ является р. Великая, протекающая в 230-235 м южнее. Протяженность р. Великой от истока до устья 430 км. Береговой склон на рассматриваемом участке реки имеет уклон более 3°.

В соответствии со ст.65, п.п.4,11,14 Водного кодекса РФ ширина водоохранной зоны р. Великой составляет 200 м от парапета набережной. Граница прибрежной защитной полосы совмещается с парапетом набережной. Рассматриваемая территория находится в пределах водоохранной зоны ближайшего водного объекта - реки Великой, но за пределами её прибрежной защитной полосы.

Рассматриваемый участок строительства проектируемого объекта находится в пределах водоохранной зоны, но за пределами прибрежной защитной полосы и береговой полосы общего пользования реки Великой.

Проектируемые объекты строительства будут находиться за пределами I пояса зон санитарной охраны ближайших водоснабженческих скважин.

Проектной документацией предусматривается полное инженерное обеспечение проектируемых объектов согласно техническим условиям соответствующих служб. Проектной документацией предусмотрен организованный отвод поверхностных сточных вод с территории проектируемых объектов (жилых корпусов и подземной стоянки) и ранее запроектированных приобъектных парковок через закрытую сеть дождеприемных колодцев в существующие сети ливневой канализации г. Пскова. Очистка поверхностного стока с территории открытых парковок предусмотрена комбинированными фильтрующими патронами производства НПП «Полихим».

Выпуск очищенного поверхностного стока предусмотрен в существующие сети ливневой канализации г. Пскова.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по снижению воздействия объекта на подземные и поверхностные воды:

на период строительства

- = соблюдение специального режима осуществления хозяйственной и строительной деятельности в водоохранной зоне реки Великой;
- = устройство водонепроницаемых покрытий на проездах;
- = устройство герметичных канализационных сетей для организованного сбора и транспортировки сточных вод и исключения аварийных сбросов;
- = размещение контейнеров для хранения отходов на водонепроницаемых покрытиях;
- = применение мобильных передвижных туалетов для нужд строителей;
- = установка при выезде со строительной площадки пункта мойки колес с обратным водоснабжением;
- = использование исправной строительной техники, прошедшей в обязательном порядке профилактический осмотр, ремонт и мойку на спецбазе строительной организации, для предотвращения загрязнения водной среды горюче-смазочными материалами;
- = во избежание загрязнения почвы с последующим загрязнением поверхностных и грунтовых вод заправка автотранспорта и механизмов будет осуществляться вне зоны территории строительства на существующих АЗС.

на период эксплуатации

- = соблюдение специального режима осуществления хозяйственной и строительной деятельности в водоохранной зоне реки Великой;
 - = организованный сбор и отвод поверхностных сточных вод с проектируемых открытых парковок по проектируемым сетям дождевой канализации, с установкой в дождеприемных колодцах фильтрующих патронов, в существующие сети ливневой канализации г. Пскова;
 - = полное инженерное обеспечение проектируемых объектов сетями канализации; сброс хозяйственно-бытовых сточных вод, поверхностных сточных вод в сети систем канализации.
- С целью уменьшения выноса загрязняющих веществ с поверхностным стоком предусматривается осуществление следующих мероприятий:
- = организация регулярной уборки территории с максимальной механизацией работ;
 - = проведение своевременного ремонта дорожных покрытий;
 - = организация уборки и утилизации снега с временных парковок легковых автомобилей;
 - = ограждение зон озеленения бордюрами, исключаящими смыв грунта во время ливневых дождей на дорожные покрытия.

Мероприятия по охране почв и грунтов.

Строительство жилого дома предусматривается на земельном участке с кадастровым номером КН 60:27:0010323:197, площадью 3919 кв.м, расположенном по адресу: г. Псков, ул. Советская д. 29г.

Постановлением Администрации города Пскова от 15.06.2017 г. № 944 утвержден градостроительный план №RU60-58701000-162-3042-11052017 земельного участка КН 60:27:0010323:197, местоположением: Псковская область, г. Псков, ул. Советская д. 29г.

Категория земель рассматриваемого участка: «земли населенных пунктов». Рассматриваемый земельный участок расположен в зоне обслуживающих и деловых объектов (ДЗ).

Территория земельного участка, предназначенная под строительство проектируемого объекта по адресу: Псковская область, г. Псков, ул. Советская, д.29, подвергнута испытаниям аккредитованной лабораторией радиационного контроля ООО ХРЛ «Радон» (протокол радиационного обследования № 08-Р от 08.04.2016г.) и по параметрам: мощность дозы гамма-излучения и плотность потока радона с поверхности грунта соответствует требованиям СанПиН

2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)» и СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)».

На территории земельного участка, выделенного под размещение проектируемых объектов выполнены лабораторные испытания почвы на химические и микробиологические загрязнения.

Согласно экспертному заключению № 62/4 от 30.09.2016 г. ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии Псковской области» по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы протоколов лабораторных исследований земельного участка поверхностный слой почвы по микробиологическим, паразитологическим показателям не имеет превышения гигиенических нормативов; по химическим имеет превышения гигиенических нормативов по показателям «цинк», «медь», «никель», «свинец», «бенз(а)пирен», содержание нефтепродуктов в почве превышает фоновые значения, и не соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы», ГН 2.1.7.2041-03 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве».

Почва слоёв глубиной отбора проб 0,2 – 1,0 м может быть отнесена к «опасной» категории загрязнения, и согласно таблице 3 «Рекомендации по использованию почв, в зависимости от степени их загрязнения» СанПиН 2.1.7.1287-03 имеет ограниченное использование под отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5 м.

Почва слоёв глубиной отбора проб 0,0 - 0,2 м; 1,0 – 2,0 м может быть отнесена к «чрезвычайно опасной» категории загрязнения, и согласно таблице 3 «Рекомендации по использованию почв, в зависимости от степени их загрязнения» СанПиН 2.1.7.1287-03 подлежит вывозу и утилизации на специализированных полигонах.

Согласно протоколу биотестирования № 151-БП/ПК/16 от 21.09.2016 г. «ЦЛАТИ Псковской области» отходы грунта при проведении открытых земляных работ малоопасные экспериментальным методом отнесены к 4 классу опасности.

Для предотвращения загрязнения почвы и санитарной защиты территории на период строительства и эксплуатации объекта предусмотрены следующие мероприятия:

- обязательное соблюдение границ территории, отводимой под строительство;
- движение транспорта будет осуществляться только по твердым покрытиям;
- вывоз загрязненного грунта с участка строительства для утилизации на полигон ТБО и на рекультивацию илоскопителя очистных сооружений канализации г. Пскова;
- применение современных строительных и дорожных материалов, отвечающих санитарно-гигиеническим и экологическим нормативам, максимально снизит воздействие на окружающую среду;
- своевременная передача строительных отходов на размещение/обезвреживание или утилизацию;
- заключение договоров на размещение и передачу отходов;
- временное хранение отходов на стройплощадке на твердом покрытии в закрытых контейнерах;
- организация мойки колес автотранспорта, выезжающего со строительной площадки;
- рекультивация нарушенных земель;
- благоустройство территории.

По охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания:

На территории рассматриваемого участка редких и охраняемых растений и ботанических памятников природы, миграционных путей животных нет.

На рассматриваемом участке особо охраняемые природные территории (ООПТ федерального (письмо Управления Росприроднадзора по Псковской области от 20.04.2016 г. № 04/1502), регионального (письмо Государственного комитета Псковской области по природопользованию и охране окружающей среды от 28.06.2016 г. № Пр-11-2475) и местного значения (письмо Администрации города Пскова от 25.05.2016 г. № 2173) отсутствуют.

Древесная растительность на участке представлена одиночными деревьями (тополь, дуб, липа и др.). Травяной покров земельного участка представлен сорными растениями: хвощ полевой

(*Equisetum arvense*), чертополох (*Corduu*), лютик едкий (*Ranunculus acris*), клевер ползучий (*Trifolium repens*), осока (*Carex*).

На исследуемом земельном участке редких видов растений, внесенных в Красные книги РФ, не зарегистрировано. Ценные зеленые насаждения по данным проведенного рекогносцировочного обследования на земельном участке отсутствуют.

Проектной документацией предусматривается снос зеленых насаждений в количестве 20 шт. Согласно актам обследования зеленых насаждений на территории города Пскова № 341 от 19.08.2016 г. и № 193 от 22.06.2017 г. сносу подлежат деревья, находящиеся в аварийном состоянии, общим количеством 8 шт. без восстановительной стоимости деревьев.

Снос 12 деревьев (липа) будет производиться после оформления правоустанавливающих документов в установленном порядке.

Исходя из данных о современном состоянии животного мира района строительства, можно заключить, что фауна участка и прилегающих территорий носит синантропный характер.

Животные, обитающие на данной территории, не относятся к редким видам и хорошо адаптировались к антропогенным факторам. Учитывая крайне обедненный состав фауны, прогнозируется, что влияние строительства и эксплуатации проектируемых объектов будет локальным во времени и пространстве и не приведет к значительному ухудшению условий существования животных.

Участок реконструкции и строительства проектируемых объектов располагается в водоохранной зоне реки Великой, но за пределами её прибрежной защитной полосы, которая на данном участке совпадает с парапетом набережной реки, и следовательно за пределами поймы реки.

В соответствии с решением комиссии Северо-Западного территориального управления Федерального агентства по рыболовству по установлению категории водных объектов рыбохозяйственного значения и особенностей добычи (вылова) водных биологических ресурсов, обитающих в них от 17.09.2013 № 7, река Великая является рыбохозяйственным водным объектом высшей категории.

На период проведения строительных работ проектной документацией «Реставрация и приспособление для современного использования объекта культурного наследия «Электростанция тепловая (ТЭЦ) и земельных участков по адресам: г. Псков, ул. Советская 29, 29б, 29в 29г»» предусматриваются мероприятия, исключаящие непосредственное влияние на состояние водных биологических ресурсов и среду их обитания р. Великой. Исходя из этого, при производстве работ не будут затронуты русло и пойма р. Великой. Расчет ущерба, причиняемого водным биологическим ресурсам, в соответствии с приказом Росрыболовства от 25.11.2011 №1166 «Методика исчисления размера вреда, причиненного водным биологическим ресурсам», считается нецелесообразным.

Согласно письму Северо-Западного территориального управления Федерального агентства по рыболовству (Управление) от 05.07.2017 г. № 5209 согласование на осуществление деятельности, предусмотренной проектной документацией «Реставрация и приспособление для современного использования объекта культурного наследия «Электростанция тепловая (ТЭЦ) и земельных участков по адресам: г. Псков, ул. Советская 29, 29б, 29в 29г»», с Управлением не требуется.

Мероприятия по обращению с опасными отходами.

При строительстве и эксплуатации проектируемых объектов образуются отходы, которые предусматривается хранить в условиях, исключаящих загрязнение окружающей среды, с последующим вывозом спецтранспортом по заключенным договорам на специализированные лицензированные предприятия по переработке или захоронению отходов.

Наименование, код и класс опасности образующихся отходов определены в соответствии с федеральным классификационным каталогом отходов (ФККО), утвержденным приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22 мая 2017 года № 242 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов».

Для снижения воздействия отходов, образующихся при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов, на окружающую среду предусматривается:

на период строительства

- применение современных строительных и дорожных материалов, отвечающих санитарно-гигиеническим и экологическим нормативам, что максимально снизит воздействие на окружающую среду;
- своевременная передача строительных отходов на размещение, обезвреживание или утилизацию;
- заключение договоров на передачу отходов;
- запрещается сжигание отходов на стройплощадке;
- временное хранение отходов на стройплощадке на специальных площадках с твердым покрытием в закрытых контейнерах;

на период эксплуатации

- хранение бытовых отходов в контейнерах из водонепроницаемого материала, оснащенных крышкой, на специально оборудованных площадках с твердым покрытием;
- регулярный вывоз бытовых отходов (ежедневно);
- заключение договоров с лицензированными организациями на вывоз, прием и переработку образующихся отходов;
- обеспечение своевременного вывоза всех образующихся отходов в соответствии с санитарными нормами и требованиями экологической безопасности.

Мероприятия по защите от шума и вибрации.

Основным источником шумового воздействия при строительстве проектируемых объектов будет работа строительной техники.

Расчет выполнен для двух участков работ в соответствии с календарным планом по одновременной работе наиболее возможного количества строительной техники.

Строительство объекта будет носить временный и нестационарный характер.

Для снижения шумового воздействия проектной документацией предусмотрены мероприятия:

- ограничение во времени строительных работ с повышенными уровнями шума с 9 до 18 часов, запрещение проведения работ в ночное время суток;
- максимальное использование малозумной строительной техники;
- организация перерывов каждый час с полным отключением техники;
- установка сплошного ограждения по периметру строительной площадки;
- рассредоточение строительной техники с учетом взаимного звукоотражения и ветровых преград;
- помещение компрессоров в шумозащитные кожухи.

Уровень шума от работы строительной техники, согласно представленным расчетам, не будет превышать на территории ближайшей существующей жилой застройки нормативный эквивалентный (55 дБА) и максимальный (70 дБА) уровни звука в дневное время суток установленные санитарными нормами СН 2.24/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

Основными источниками шумового воздействия в период эксплуатации проектируемых объектов будут: автотранспорт, движущийся по ранее запроектированным парковкам, движение транспорта при вывозе мусора, при погрузке мусорных контейнеров и системы вентиляционного оборудования.

Расчет шума от систем вентиляции выполнен с использованием программы АРМ «Акустика» 3D (АРМ «Акустика» версия 3).

Расчетные точки приняты на территории проектируемой и существующей жилой застройки, на территории проектируемой площадки отдыха.

Согласно представленным расчетам полученные уровни шума на территории жилой застройки и площадки отдыха не превысят нормативные эквивалентный и максимальный уровни

звука в дневное и ночное время суток, установленные санитарными нормами СН 2.24/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (в ред. Изменения № 1, утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 10.04.2008 № 25, Изменения № 2 от 06.10.2009 № 61; Изменения № 3 от 09.09.2010 № 122; Изменения № 4 от 25.04.2014 г. № 31) проектируемый жилой корпус не классифицируются, и для них санитарно-защитная зона (СЗЗ) не определяется.

Расстояния от въезда-выезда проектируемой подземной стоянки и вентиляционных шахт подземной стоянки до жилой застройки соответствуют требованиям примечания 4 к таблице 7.1.1. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (в ред. Изменений № 1, № 2, № 3, № 4).

Проектной документацией предусмотрена программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов.

В проектной документации произведен ориентировочный расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат в период строительства проектируемых объектов. Расчет платы будет уточнен при строительстве объектов.

3.2.2.8. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Название объекта: «Строительство многоквартирного жилого дома со встроенными нежилыми помещениями «Надвратный дом» на земельном участке по адресу: г. Псков, ул. Советская 29г»»

Раздел проектной документации: Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Здание 3-х этажное, бесчердачное, с подвалом, с одной лестничной клеткой типа Л1. Здание устраивается центральный пешеходный проход. Высота здания от уровня проезда для пожарных машин до низа верхнего открывающегося оконного проема составляет менее 15м. Степень огнестойкости здания – II, класс конструктивной пожарной опасности здания – С0. Класс функциональной пожарной опасности многоквартирного жилого дома – Ф1.3. В подвале расположены помещения общественного назначения (Ф3, Ф4) и необходимые технические помещения для эксплуатации здания. Класс функциональной пожарной опасности здания и помещений определен в соответствии со статьей 32 Технического регламента – Ф3 № 123-Ф3 от 22.07.2008 (ТР).

Система обеспечения пожарной безопасности объекта включает в себя систему предотвращения пожара, систему противопожарной защиты и комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности (определена в соответствии со статьей 52 ТР).

Каждый этаж здания защищается одним из следующих способов или их комбинацией:

- применение объемно-планировочных решений, направленных на обеспечение эвакуации людей до наступления предельно-допустимых значений опасных факторов пожара;
- обеспечение беспрепятственного движения людей по путям эвакуации, свободных от горючей пожарной нагрузки;
- применение конструкций и отделочных материалов с нормируемыми показателями по пожарной опасности;
- междуэтажными перекрытиями с пределом огнестойкости REI 45.

Принятые способы предотвращения распространения опасных факторов пожара в случае его возникновения в здании соответствуют положениям статей 35-37, 49 ТР.

Целью создания этой системы является предотвращение пожара, обеспечение безопасности людей и защита имущества при пожаре (определена в соответствии со статьей 51 ТР).

Схема планировочной организации земельного участка выполнена в увязке с существующей застройкой, в соответствии с главой 15 и статьей 65 ТР. Расстояние от проектируемого жилого дома до существующих зданий и сооружений соответствует нормативным

расстояниям (п.4.3 СП 4.13130.2013).

Подъезд для пожарных автомобилей к зданию предусмотрен с ул. Советской, с одной стороны здания, что соответствует положениям п. 8.1, п.8.3 СП 4.13130.2013. Имеется возможность подъезда со стороны дворовой территории. Проезды для пожарных машин приняты шириной не менее 3,5 м, на расстоянии от внутреннего края проезда до стены здания 5- 8м (п.8.6-п.8.8 СП 4.13130.2013).

Источником противопожарного водоснабжения является городской хозяйственно-противопожарный водопровод (в соответствии со статьей 68 ТР и положениями СП8.13130.2009) с гарантированным расходом воды для целей наружного пожаротушения, при расчетном времени пожаротушения 3 часа. На водопроводной сети в районе жилого дома находится не менее двух пожарных гидрантов с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 200 м по дорогам с твердым покрытием, что соответствует п.8.6 СП 8.13130.2009.

Здание секционное, допустимая высота здания и площадь этажа в пределах секции (пожарного отсека) соответствует СП 2.13130.2012.

Степень огнестойкости здания – II, класс конструктивной пожарной опасности здания – С0 (в соответствии со статьями 30, 31 ТР).

В соответствии с принятой степенью огнестойкости здания определены пределы огнестойкости строительных конструкций в соответствии со статьей 87 и таблицей 21 ФЗ № 123-ФЗ от 22.07.2008

В соответствии с классом конструктивной пожарной опасности здания – С0, класс пожарной опасности строительных конструкций принят К0.

Здание возводится из монолитного железобетона. Конструктивная система - совокупность взаимосвязанных конструкций, обеспечивающих его прочность, жесткость и устойчивость на стадии возведения и в период эксплуатации. Конструктивная схема стен - перекрестная.

Кровля жилого дома выполнена по горизонтальному утепленному монолитному железобетонному основанию, по наклонным стальным тонкостенным стропилам - холодная, скатная, из стальных листовых картин, соединяемых в двойной фальц. Конструкция карниза и подшивки карнизных свесов покрытия выполняется без пустот, способствующих скрытому распространению горения, для указанных конструкций используется негорючий утеплитель (п.5.4.5 СП2.13130.2012).

Выход на кровлю осуществляется из лестничной клетки, через люк, с пределом огнестойкости не менее EI30, оборудованный вертикальной металлической лестницей. По периметру крыши устроено ограждение высотой 0,6м.

В подвале размещены подсобно-вспомогательные и технические помещения. Перегородки между помещениями в подвальном этаже имеют предел огнестойкости не ниже REI45.

Из подвала предусмотрено устройство двух обособленных выходов непосредственно наружу.

Окна, размерами не менее 1,2х0,9м устраиваются для помещения подвала в соответствии с положениями п.6.49 СП 118.13330.2012. Данные окна устраиваются в объеме 1-го этажа, с устройством шахты, отделяющей окно от объема помещения на первом этаже.

В соответствии с требованиями п.5.4.16 СП 2.13130.2012 стены лестничных клеток возводятся на всю высоту здания и не возвышаются над кровлей. В соответствии с этим покрытие над лестничной клеткой имеет предел огнестойкости (REI90), соответствующий пределу огнестойкости внутренних стен лестничных клеток.

В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости предусмотрены кабельные проходки и вводы, предел огнестойкости которых не ниже предела огнестойкости пересекаемых конструкций.

Принятые конструктивные решения здания соответствуют положениям статьи 87 ТР и СП1.13130.2009, СП2.13130.2012, СП 4.13130.2013.

Здание высотой менее 15м., состоит из одной секции, площадью менее 500м². В здании устраивается лестничная клетка типа Л1, отделенная от поэтажных коридоров дверями, с устройством в них остекленных проемов.

Ширина лестничных маршей принята не менее 1,05 м, ширина лестничных площадок - не

менее ширины лестничного марша.

В габаритах лестничной клетки нет эксплуатируемых помещений, не прокладываются трубопроводы с горючими газами. Отопительные приборы размещены таким образом, что они не уменьшают ширину эвакуационных выходов.

Из помещений подвала предусмотрено устройство двух обособленных, эвакуационных выходов непосредственно наружу. Один выход устраивается по лестничной клетке, отделенной от остальной части лестничной клетки глухой кирпичной перегородкой. п. 5.4.15 СП 1.13130.2009.

Объемно-планировочные решения, расстояния по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений до выхода наружу или на лестничную клетку, ширина и высота эвакуационных выходов, направление открывания дверей эвакуационных выходов и их количество соответствуют требованиям статьи 89 ТР и положениям нормативных документов.

Строительные, отделочные и теплоизоляционные материалы соответствуют требованиям ТР.

Для деятельности пожарных подразделений на объекте обеспечено устройство:

- пожарных проездов и подъездных путей к зданию;
- наружного водопровода;
- окон в подвале размерами не менее 0,9х1,2м, позволяющими осуществлять подачу огнетушащего вещества из пеногенератора и удаление дыма с помощью дымососа;
- выход на кровлю из лестничной клетки через противопожарный люк 2-го типа;
- ограждения по периметру крыши;
- нормативного зазора между маршами лестницы типа ЛП;
- указателей типового образца, выполненных с использованием светоотражающих материалов.

Здание не подлежит категорированию по взрывопожарной и пожарной опасности.

В здании (во встроенных помещениях) предусмотрено устройство системы автоматической пожарной сигнализации в соответствии с положениями СП 5.13130.2009 и системы оповещения людей о пожаре соответствующего типа по СП 3.13130.2009.

Помещения квартир (кроме санузлов, ванных комнат, душевых) оборудуются автономными оптикоэлектронными дымовыми пожарными извещателями.

На путях эвакуации предусмотрено эвакуационное освещение независимого от сети рабочего освещения.

В каждой квартире жилого дома предусмотрены первичные устройства внутриквартирного пожаротушения.

Пожарная безопасность проектируемого объекта обеспечивается организационно-техническими мероприятиями, определяемыми ГОСТ 12.1.004-91* и Постановлением Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. N 390 «О противопожарном режиме».

3.2.2.9. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

В проекте учтены мероприятия по обеспечению беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения МГН по участку. В соответствии с СП 59.13330.2012 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения.

Здание обеспечено условия для использования МГН в полном объеме помещений, в том числе для безопасного осуществления необходимой деятельности самостоятельно либо с помощью сопровождающего, а также эвакуации в случае чрезвычайной ситуации.

Проектом предусматривается ширина основного пешеходного пути принята не менее 2,0 м. При устройстве съездов с тротуара на транспортный проезд предусмотрен уклон не более 1:12. Бордюрные пандусы на пешеходных переходах расположены в пределах зоны, предназначенной для пешеходов, и не выступают на проезжую часть. Перепад высот в местах съезда на проезжую часть не превышает 0,015 м.

Доступность для МГН в проектируемом здании, предусмотрена, при помощи пандусов пригодных для перевозки МГН на колясках. Специализированных квартир для проживания МГН по заданию на проектирование не предусмотрено.

В общественной части здания имеются входы, доступные для МГН, с поверхности земли путем устройства пандуса нормативного уклона. Проектом предусмотрен доступ для МГН на лестничную клетку жилых помещений здания.

Входные двери оборудованы системой автоматического открывания. Подъезды оборудованы системой звуковой сигнализации подъезда для слабовидящих.

Проектными решениями обеспечено безопасное перемещение и эвакуация МГН при пожаре или стихийном бедствии из помещений общественного назначения:

- размеры входной площадки при открывании полотна дверей наружу в свету 1400x2000 мм;

- глубина тамбура 2500 мм;

- в полотнах наружных дверей предусмотрены смотровые панели, заполненные прозрачным и ударопрочным материалом, нижняя часть которых располагается в пределах от 500 до 1200 мм от уровня пола.

В границах благоустройства территории во дворе предусмотрено 1 м-места (10%) для временной парковки автотранспорта инвалидов на кресле-коляске (6,0x3,6м). Все места для парковки автотранспорта инвалидов обозначаются дорожными знаками по ГОСТ Р 52290-2004 и дублируются горизонтальной разметкой по ГОСТ Р 51256-99.

Основные решения проекта, представленные в разделе ОДИ, соответствуют требованиям нормативных документов в части организации и планировки территории участка застройки.

3.2.2.10. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности.

В жилом доме запроектированы системы холодного, горячего водоснабжения с циркуляцией, хозяйственно-бытовой канализацией ..

Расчетные расходы систем водоснабжения и канализации определены согласно требуемым нормам в зависимости от количества потребителей и вероятности одновременного действия.

Для обеспечения мероприятий по соблюдению требований энергоэффективности проектом предусмотрен общедомовой и поквартирный учет водоснабжения посредством установки счетчиков на вводе в здание и на ответвлении от стояков в каждой квартире.

Изоляция магистральных трубопроводов и стояков холодного и горячего водоснабжения выполняется материалом из вспененного полиэтилена фирмы «Termaflex».

Для снижения эксплуатационных затрат на системы отопления и вентиляции предусмотрены следующие меры:

- использование наружных ограждений с нормируемым значением приведенного сопротивления теплопередаче;

- установка термостатических клапанов на отопительных приборах;

- автоматика в ИТП;

- изоляция магистральных трубопроводов системы отопления;

- принятые объемно-планировочные решения здания, конструктивные решения ограждающих конструкций;

- решения инженерных систем позволяют выдержать величину удельного расхода тепловой энергии системами отопления в соответствии с нормативной документацией.

3.2.2.11. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

Раздел проекта разработан в целях обеспечения сохранности проектируемого объекта путем надлежащего ухода за ним на основании законодательства Российской Федерации о

градостроительной деятельности, в том числе устанавливающего требования к обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений.

Исходными данными для разработки раздела послужили:

- смежные разделы разработанной проектной документации;
- материалы и исходные данные, полученные от заказчика.

В разделе проекта изложены современные нормативные и правовые требования к организации содержания имущества, технического обслуживания общих коммуникаций, технических устройств и технических помещений, текущего ремонта проектируемого объекта.

Изменение в процессе эксплуатации объемно-планировочного решения здания, а также его внешнего обустройства производится по специальным проектам, разработанным или согласованным проектной организацией, являющейся генеральным проектировщиком.

Замена или модернизация технологического оборудования или технологического процесса, вызывающая изменение силовых воздействий, степени или вида агрессивного воздействия на строительные конструкции здания производится только по специальным проектам, разработанным или согласованным генеральным проектировщиком.

Проект содержит перечень мероприятий по обеспечению безопасности здания, строений и сооружений в процессе их эксплуатации включающих:

- мероприятия по техническому обслуживанию здания, в том числе отдельных элементов, конструкций здания, а также систем инженерно-технического обеспечения;
- требования к техническому состоянию и эксплуатации инженерных систем;
- установление сроков и последовательности проведения текущего и капитального ремонта здания, в том числе отдельных элементов конструкций здания, строений и сооружений, а также систем инженерно-технического обеспечения;
- установление периодичности осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения;
- планирование мероприятий по техническому обслуживанию здания.

Текущий ремонт проводится с периодичностью, обеспечивающей эффективную эксплуатацию зданий с момента завершения его строительства (капитального ремонта) до момента постановки на очередной капитальный ремонт (реконструкцию). При этом учитываются природно-климатические условия, конструктивные решения, техническое состояние и режим эксплуатации здания.

Контроль технического состояния здания осуществляется путем проведения систематических плановых и внеплановых осмотров с использованием современных средств технической диагностики.

Не допускается в процессе эксплуатации переоборудование и перепланировка помещений, ведущие к нарушению прочности или разрушению несущих конструкций здания, нарушение противопожарных норм и правил, нарушению в работе инженерных систем. Установление сроков и последовательности проведения ремонтов. В процессе эксплуатации здания постоянно находятся под наблюдением и контролем инженерно-технического персонала, ответственного за сохранность этого объекта. Здание подлежит следующим видам осмотров и обследований:

- визуальные осмотры;
- технические осмотры;
- технические обследования.

Надзор за состоянием строительных конструкций включает:

- систематические ежедневные наблюдения;
- текущие периодические осмотры (по плану осмотров);
- общие периодические осмотры (весной и осенью);
- внеочередные осмотры (после ураганных ветров, ливней, снегопадов или аварий);
- обследования специализированными организациями (плановые и внеочередные).

Минимальная периодичность осуществления проверок, осмотров и освидетельствования состояния строительных конструкций представлена в разделе. В разделе приведены требования к техническому состоянию и эксплуатации инженерного оборудования.

Изменения в инженерных системах здания производятся только после получения соответствующего разрешения по разработанной проектной документации, утвержденной в установленном порядке, с последующим внесением изменений в исполнительную и эксплуатационную документацию.

В случаях необходимости плановых отключений внутренних инженерных систем для ремонта, испытаний, промывки и т. д. эксплуатационная организация не позднее чем за двое суток оповещает об этом собственников, пользователей и арендаторов помещений с указанием причин и сроков отключения, а также подрядную организацию, выполняющую работы.

Ежегодно осуществляются мероприятия, связанные с подготовкой к эксплуатации в осенне-зимний период внутренних систем теплоснабжения.

Проверка надежности систем теплоснабжения потребителей тепловой энергии производится не позднее 15 октября текущего года с оформлением акта готовности.

На основании акта проверки готовности к работе в осенне-зимний период потребителю тепловой энергии выдается паспорт, который подлежит регистрации в органе Государственного энергетического надзора.

Система отопления здания эксплуатируется с соблюдением следующих требований:

- контрольно-измерительные приборы, регулирующая и запорная арматура в исправном состоянии;
- тепловая изоляция трубопроводов в не отапливаемых помещениях не повреждена.

Обслуживающий персонал осуществляет контроль за работой систем отопления в течение отопительного сезона с занесением данных в журнал, своевременно устраняются неисправности и причины, вызывающие недогрев или перерасход тепловой энергии.

Обнаруженные неисправности регистрируются в сменном журнале.

Система вентиляции эксплуатируется с соблюдением следующих требований:

- вентиляционные каналы и воздуховоды в технически исправном состоянии;
- к вытяжным и приточным устройствам обеспечен свободный доступ обслуживающего персонала;
- антикоррозийная окраска вытяжных шахт, труб, поддона и дефлекторов производится не реже 1 раза в три года;
- каналы и шахты в не отапливаемых помещениях, на стенках которых во время сильных морозов выпадает конденсат, дополнительно утепляются эффективным биостойким и несгораемым утеплителем;
- пылеуборка и дезинфекция чердачных помещений производится не реже 1 раза в год, а вентиляционных каналов - не реже 1 раза в три года;
- не плотности в вентиляционных шахтах и каналах, неисправности зонтов над шахтами, а также засоры в каналах устраняются в сжатые сроки;
- техническое обслуживание систем противопожарной защиты проводится согласно действующим нормам.

Система электроснабжения.

Электроустановки здания в процессе эксплуатации должны соответствовать требованиям проектной документации и эксплуатация электроустановок должна осуществляться в соответствии с “Правилами эксплуатации электроустановок потребителей” (ПЭЭП), с “Межотраслевыми правилами по охране труда (правилами безопасности) при эксплуатации электроустановок” (ПОТ РМ-016-2001, РД 153-34.0-03.150-00), “Правилами устройства электроустановок” (ПУЭ) и выполняться квалифицированным персоналом.

Электрооборудование или участок сети в случае выявления неисправности (дефектов), угрожающей целостности электрооборудования или системы внешнего электроснабжения, безопасности людей, пожарной безопасности, должны немедленно отключаться (до устранения

неисправности).

Сведения об авариях, связанных с отключением питающих линий, о поражениях людей электрическим током и неисправностях в работе оборудования, принадлежащего энергоснабжающей организации, находящегося в помещении и на территории эксплуатационной организации, должны немедленно передаваться в энергоснабжающую организацию.

Все работы по устранению неисправностей оборудования должны записываться в специальном оперативном журнале.

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

4. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий

Не рассматривались.

4.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

Проектная документация без сметы по объекту: «**Строительство многоквартирного жилого дома со встроенными нежилыми помещениями «Надвратный дом» на земельной участке по адресу: г. Псков, ул. Советская, д. 29г**» соответствует результатам инженерных изысканий, техническим регламентам, требованиям к содержанию разделов проектной документации, градостроительным регламентам, градостроительному плану земельного участка, национальным стандартам, заданию на проектирование.

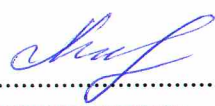
4.3. Общие выводы

Проектная документация без сметы и результаты инженерных изысканий по объекту: «**Строительство многоквартирного жилого дома со встроенными нежилыми помещениями «Надвратный дом» на земельной участке по адресу: г. Псков, ул. Советская, д. 29г**» соответствуют техническим регламентам, результатам инженерных изысканий, требованиям к содержанию разделов проектной документации, градостроительным регламентам, градостроительному плану земельного участка, национальным стандартам, заданию на проектирование, заданию на проведение инженерных изысканий.

Эксперты:

Эксперт в области экспертизы проектной документации по направлению: объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства

Аттестат № МС-Э-3-2-5121

(п. 2.1 СЗ)  М.А. Лисенкова

Эксперт в области экспертизы проектной документации по направлению:

электроснабжение

Аттестат № МС-Э-3-2-7999

(п. 2,3,1 СЗ)  К.В. Николаев

Эксперт в области экспертизы проектной документации по направлению: водоснабжение, водоотведение и канализация


Аттестат № МС-Э-24-2-8730

(п. 2.2.1).....  Е.В. Комиссарова


Эксперт в области экспертизы проектной документации
по направлению: Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование
Аттестат № МС-Э-3-2-8001

(п. 2.2.2).....  Е.Е. Петровская

Эксперт в области экспертизы проектной документации
по направлению: пожарная безопасность
ГС-Э-38-2-1621

(п. 3.2.2.8 СЗ).....  С.Н Кузнецов

Эксперт в области экспертизы проектной документации по направлению:
охрана окружающей среды
Аттестат № МС-Э-45-2-6305

(п. 2.4.1 СЗ).....  М.Н. Захарова.



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001343

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

№ RA.RU.611175
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0001343
(участия в номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «Оборонэкспертиза»
(полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

(ООО «Оборонэкспертиза») ОГРН 1127746416379
(сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения 109316, РОССИЯ, г. Москва, ул. Иерусалимская, д. 3, эт. 1, пом. I, комн. 3
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 2 февраля 2018 г. по 2 февраля 2023 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации

М.П.

А.Г. Литвак
(Ф.И.О.)


(подпись)

В настоящем документе
ВСЕГО ПРОШНУРОВАНО,
ПРОНУМЕРОВАНО, СКРЕПЛЕНО
ПЕЧАТЬЮ 37 ЛИСТОВ
«20» июль 2018 г.

