

РОСЭКСПЕРТИЗА

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации № RA.RU 610695 от 04 февраля 2015 г.

www.rosexpertiza.pro

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

ООО «РЕГИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕННОЕ СООБЩЕСТВО –
– ЭКСПЕРТИЗА»



О.В. Кондратьев

«10» сентября 2018 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

№ 3 3 - 2 - 1 - 2 - 0 1 7 7 - 1 8

Объект капитального строительства

Многоквартирный жилой дом № 3 корпус 2 (по ГП) в г. Владимир,
микрорайон Юрьевец, ул. Всесвятская.

Объект экспертизы

Проектная документация

1. Общие положения

1.1 Основания для проведения экспертизы:

- заявление исполнительного директора ООО «ВТУС» Трошина Дмитрия Викторовича на проведение негосударственной экспертизы;

- договор от 14.05.2018 № 083-Э/2018 на проведение негосударственной экспертизы проектной документации с инженерными изысканиями без сметы по объекту: «Многоквартирный жилой дом № 3 корпус 2 (по ГП) в г. Владимир, микрорайон Юрьевец, ул. Всесвятская».

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

Проектная документация без сметы.

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

Площадь земельного участка	– 18288,00 м ² .
Площадь застройки жилого дома № 3.2	– 841,70 м ² .
Площадь отмостки	– 128,90 м ² .
Площадь дорог и автостоянок:	
- в границах землепользования	– 7162,60 м ² ,
- дополнительное благоустройство (земельный участок с кадастровым номером: 33:22:014042:1936	– 179,50 м ² ,
- дополнительное благоустройство (земельный участок на муниципальной территории)	– 99,20 м ² .
Площадь асфальтового покрытия тротуаров:	

- в границах землепользования – 1268,29 м²,
- дополнительное благоустройство – 45,10 м².

Площадка «Е» (по ГП):

- в границах землепользования – 511,20 м²,

в том числе:

- площадь игровой площадки с плиточным покрытием – 20,00 м²,
- площадь игровой площадки с песчаным покрытием – 169,20 м².
- площадь волейбольной площадки с сетчатым металлическим ограждением – 322,00 м².

Площадка «П»; «Р» (по ГП), площадь площадки для игр детей, спорта и отдыха взрослого населения –

- общая для домов № 3.1, 3.2, 3.3 – 707,20 м²,

в том числе:

- площадь дорожек с плиточным покрытием на игровой площадке домов № 3.1, 3.2, 3.3 – 122,00 м²,
- площадь песчаного покрытия детской площадки домов № 3.1, 3.2, 3.3 – 585,20 м²,
- площадь навеса с уличными тренажерами для домов № 3.1, 3.2, 3.3 – 15,00 м²,

Площадь площадки для сбора мусора с двумя контейнерами для дома №3.2

- в границах землепользования – 8,40 м².

Площадь площадки для чистки ковров и домашних вещей с ковроточкой для дома № 3.2

- 10,50 м²,

Площадь озеленения:

- в границах землепользования – 3456,54 м².

Количество открытых автостоянок	– 44 маш.-места
в том числе:	
- открытые автостоянки для МГН	– 1 маш.-место
Общая площадь здания	– 11848,19 м ² .
Площадь квартир на этаже секции	– 529,88 м ² .
Общая площадь квартир	– 8866,69 м ² .
Общее количество квартир	– 169 шт. (100%).
Количество 1-комнатных квартир	– 102 шт. (60%).
Количество 2х-комнатных квартир	– 34 шт. (20%).
Количество 3х-комнатных квартир	– 33 шт. (20%).
Строительный объем жилого здания, в том числе:	– 41142,0 м ³ ,
- подземной части	– 2368,0 м ³ .
Этажность жилого здания	– 17.
Количество этажей, из них	– 18,
- подземных.	– 1.
Количество жилых этажей	– 17.
Количество секций	– 1.
Высота здания	– 55,68 м.
Отметка низа окна верхнего жилого этажа	– 47,52 м.
Расчетная мощность электроприемников ВРУ	– 226,0 кВт,
Расход холодной воды для жилого дома	– 124,8 м ³ /сут.,
в том числе горячее водоснабжение	– 49,92 м ³ /сут.
Расход воды на пожаротушение:	
- внутреннее жилого дома	– 3 x 2,6 л/с;
- наружное жилого дома	– 25,00 л/с.
Расход на водоотведение жилого дома	– 124,8 м ³ /сут.

Расход тепла	– 1066480 ккал/ч,
в том числе:	
- на отопление	– 525940 ккал/ч,
- на горячее водоснабжение (макс. час.)	– 540540 ккал/ч.
Расход природного газа	– 164,65 м ³ /ч.

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

- *наименование объекта капитального строительства:* «Многоквартирный жилой дом № 3 корпус 2 (по ГП) в г. Владимир, микрорайон Юрьевец, ул. Всесвятская»;

- *назначение объекта капитального строительства:* жилое здание;

- *вид строительства:* новое строительство;

- *принадлежность объекта капитального строительства к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых, влияют на их безопасность:* не принадлежит к вышеназванным объектам;

- *возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация объекта капитального строительства:* территория застройки расположена вне зоны возможных опасных природных процессов и явлений, а также техногенных воздействий;

- *принадлежность объекта капитального строительства к опасным производственным объектам:* не относится к опасным производственным объектам;

- *пожарная и взрывопожарная опасность объекта капитального строи-*

тельства: не категоризируется по признаку взрывопожарной и пожарной опасности;

- степень огнестойкости объекта капитального строительства: II;
- класс конструктивной пожарной опасности объекта капитального строительства: С0;
- класс функциональной пожарной опасности объекта капитального строительства: Ф 1.3 (многоквартирный жилой дом);
- наличие на объекте капитального строительства помещений с постоянным пребыванием людей: имеются;
- уровень ответственности объекта капитального строительства: нормальный (КС-2);
- нормативный срок эксплуатации объекта капитального строительства: не менее 50 лет.

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

Проектной документации:

1. Генеральный проектировщик:

Открытое акционерное общество «Монострой».

ОГРНИП 1033303412010; ИНН 3329030491; 600020, Владимирская обл., г. Владимир, ул. Большая Нижегородская, д. 88.

Регистрационный номер в реестре членов №16, дата регистрации в реестре членов 24.12.2009 г.

Выписка из реестра членов СРО № 00276 от 08.06.2018 г. Ассоциация «Объединение проектировщиков Владимирской области», СРО (№ СРО-П-059-20112009).

2. Индивидуальный предприниматель Сорокина Н.Н.

ИНН 332903052603; 600023, Владимирская область, г. Владимир, Судогдское шоссе, 27ж - 72. Регистрационный номер в реестре членов №169, дата регистрации в реестре членов 18.04.2014 г.

Выписка из реестра членов СРО №00260 от 01.06.2018 г. Ассоциация «Объединение проектировщиков Владимирской области», СРО (№ СРО-П-059-20112009).

3. Общество с ограниченной ответственностью Инженерный проектно-строительный центр «Ступени Созидания» 600005, Владимирская область, г. Владимир, ул. Мира, 15в, оф 302. Регистрационный номер в реестре членов №154, дата регистрации в реестре членов 17.08.2011 г.

Выписка из реестра членов СРО № 00279 от 13.06.2018 г. Ассоциация «Объединение проектировщиков Владимирской области», СРО (№ СРО-П-059-20112009).

1.6 Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

Заказчик.

ООО «Владимирское территориальное управление строительства»

ОГРН 1023301462711, ИНН 3328422640

Юридический адрес: 600021, ул. Мира, д. 2.

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

Полномочия заявителя не представлены, заявитель действует от своего имени.

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

Проведение государственной экологической экспертизы для объекта капитального строительства не предусмотрено.

1.9 Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства

Финансирование объекта капитального строительства предусмотрено за счет собственных средств технического заказчика.

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 ГАУ ВО «Владоблгосэкспертиза» от 20.11.2009 № 33-1-4-0418-09 по проектной документации «17 этажный жилой дом № 3 башенного типа со встроенными в первый этаж помещениями нежилого назначения в г. Владимир, микрорайон Юрьевец, квартал №7»;

- положительное заключение ГАУ ВО «Владоблгосэкспертиза» от 04.05.2012 № 33-1-4-0159-12 по проектной документации «17 этажный жилой дом № 2 по ГП башенного типа со встроенными в первый этаж помещениями нежилого назначения в г. Владимир, микрорайон Юрьевец, квартал №7»;

- письмо заместителя директора ОАО «Монострой» А.Ю. Ванюшина об использовании проекта «17-ти этажного жилого дома № 3 со встроенно-пристроенными помещениями в г. Владимир микрорайон Юрьевец, квартал №7», как аналог для проектирования многоэтажного жилого дома № 3 корпус 2 (по ГП) в г. Владимир, микрорайон Юрьевец, ул. Всесвятская (квартал №10).

- письмо заместителя директора ОАО «Монострой» А.Ю. Ванюшина об использовании проекта «17 этажный жилой дом № 2 по ГП башенного типа со встроенными в первый этаж помещениями нежилого назначения в г. Владимир, микрорайон Юрьевец, квартал №7», как аналог для проектирования блочно-модульной котельной жилого дома № 3 корпус 2 (по ГП) в г. Владимир, микрорайон Юрьевец, ул. Всесвятская (квартал №10).

2. Основания для выполнения инженерных изысканий, разработки проектной документации

2.1 Основания для выполнения инженерных изысканий

Программа выполнения инженерных изысканий согласована с заказчиком и утверждена исполнителем.

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):

- техническое задание на разработку проектной документации: «Многоквартирный жилой дом № 3 корпус 2 (по ГП) в г. Владимир, микрорайон Юрьевец, ул. Всесвятская».

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 RU 33301-0000300 от 06.09.2018 с кадастровым номером 33:22:014042:1937, выданный департаментом строительства и архитектуры администрации Владимирской области;

- постановление от 09.11.2011 г. № 3311 «Об утверждении проекта планировки кварталов №№ 6,9,10 мкр. Юрьеvec в г. Владимире».

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

- технические условия на присоединения к электрическим сетям от 06.04.2018 №1-10, выданные ООО «Монострой»;

- технические условия на подключение сетям водоснабжения, водоотведения и канализации от 20.06.2018 № 10-НВК, выданные ООО «ВТУС»;

- технические условия на подключение к сети проводного радиовещания от 26.04.2018 № 19-рф, выданные филиалом РТРС «Владимирский ОРТПЦ»;

- технические условия на подключение к сети эфирного телевидения от 26.04.2018 № 19-тв, выданные филиалом РТРС «Владимирский ОРТПЦ»;

- технические условия на подключение к сетям связи от 19.04.2018 № 180419/10/3.2-ТУ, выданные ООО «Партнер»;

- технические условия для газоснабжения от 25.05.2018 № 101, выданные ООО «ВТУС».

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

- иная документация не представлена.

3. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1 Описание результатов инженерных изысканий

Оценка и описание результатов инженерных изысканий даны в положительном заключении негосударственной экспертизы от 15.06.2018 № 77-2-1-1-0537-18, выданные ООО «АРГО» по объекту капитального строительства: «Группа многоквартирных жилых домов (№№ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 по ГП) в квартале № 10 мкр. Юрьеvec г. Владимир».

3.2 Описание технической части проектной документации

3.2.1 Перечень рассмотренных разделов проектной документации

Пояснительная записка (09-18 – ПЗ).

Схема планировочной организации земельного участка (01/18 – ПЗУ-3.2).

Архитектурные решения (09-18 – АР).

Конструктивные решения (368-04/18 – КР-3.2).

Внутреннее электрооборудование (09-18 – ЭМ).

Наружные сети электроснабжения (09-18 – ЭС).

Система водоснабжения. Система водоотведения (09-18 – ВК).

Отопление и вентиляция (09-18 – ОВ).

Сети связи (09-18 – СС).

Пожарная сигнализация (09-18 – ПС).

Газоснабжение (внутренние устройства) (09-18 -ГСВ).

Наружные газопроводы (09-18 -ГСН).

Проект организации строительства (09-18 – ПОС).
Перечень мероприятий по охране окружающей среды (09-18 – ООС).
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности (09-18 – МПБ).
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов (09-18 – ОДИ).
Мероприятия по обеспечению энергоэффективности (09-18 – ЭЭ).
Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства (09-18 – ТБЭ).
Отопление и вентиляция. Крышная котельная (09-18 – ОВ1).
Газоснабжение (внутренние устройства). Крышная котельная (09-18 - ГСВ1).
Тепломеханические решения. Крышная котельная (09-18 -ТМ).
Автоматизация комплексная. Крышная котельная (09-18 -АТМ).
Внутреннее электрооборудование. Крышная котельная (09-18 – ЭМ1).
Молниезащита и заземления. Крышная котельная (09-18 – Э).

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

3.2.2.1 Пояснительная записка

В пояснительной записке содержатся:

- исходные данные и условия для подготовки проектной документации;
- технико-экономические показатели проектируемого объекта;
- сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства;
- описание принятых технических и иных решений;
- пояснения, ссылки на нормативные и технические документы, используемые при подготовке проектной документации;

- подтверждение проектной организации о том, что, проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, документами об использовании земельного участка для строительства. Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям технических регламентов, экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.

3.2.2.2 Схема планировочной организации земельного участка

Проектная документация на многоквартирный жилой дом № 3 корпус 2 в г. Владимир, мкр. Юрьевец, ул. Всесвятская выполнена на основании:

- технического задания на проектирование;
- градостроительного плана земельного участка от 06.09.2018 RU 33301-0000300;
- постановления от 09.11.2011 г. № 3311 «Об утверждении проекта планировки кварталов №№ 6, 9, 10 мкр. Юрьевец в г. Владимире»;
- государственной регистрации права собственности земельного участка с кадастровым номером 33:22:014042:1937.

Площадка под строительство проектируемого многоквартирного жилого дома № 3 корпус 2 расположена на участке с кадастровым номером 33:22:014042:1937 по адресу: Владимирская область, МО г. Владимир (городской округ), г. Владимир, мкр. Юрьевец, квартал №10, ул. Всесвятская. Участок предназначен также для размещения многоквартирного жилого дома №3 корпус 1 и многоквартирного жилого дома № 3 корпус 3.

Площадь проектируемого земельного участка в отведенных границах – 18288 м² +/-47 м².

Перепад высот в пределах участка в отметках - 147.87-149.15 м.

Площадка свободна от застройки, занята луговиной. Площадка поросла луговой растительностью, с отдельными островками кустарника.

В центральной части земельного участка проложена водоотводная канава глубиной 0,7 м и шириной около 1,0 м. Канава служит для отвода поверхностных вод с площадок строительства.

Восточную часть проектируемой площадки для строительства домов № 3.1; 3.2; 3.3 в направлении с северо-запада на юго-восток пересекают существующие трассы водопровода, бытовой канализации. В восточной части участка, под двумя проектируемыми жилыми домами № 3.2 и № 3.3 проложены трассы водопровода.

Для строительства дома № 3.2 необходимо перенести существующие сети водопровода под пятном застройки проектируемых жилых домов.

Для исключения подтопления подвальных и цокольных этажей необходимо устройство дренажа вокруг проектируемого жилого дома № 3.2.

В пределах границ, отведенного земельного участка для проектирования жилого дома, границы санитарно-защитных зон объектов капитального строительства отсутствуют.

Вдоль восточной границы участка землепользования проходит граница водоохранной зоны ручья Родионовка, шириной 50 м.

В 150 м восточнее границ проектируемого участка проходит граница санитарно-защитной зоны ВНИИЗЖ.

Рельеф площадки ровный, в восточной части площадки кочковатый. Общий уклон поверхности отмечается в северо-восточном направлении.

Сток поверхностных вод на существующей площадке затруднен.

Размещение на участке 17 этажного многоквартирного, односекционного жилого дома № 3 корпус 2 (по ГП), выполнено в соответствии с основными требованиями комфортности проживания.

Проектируемый участок граничит:

- с севера – с участком землепользования проектируемых 12 этажного, трехсекционного, многоквартирного жилого дома № 2 корпус 1 (по ГП) и 17 этажного, многоквартирного, односекционного жилого дома №2 корпус 2 (по ГП) с кадастровым номером 33:22:014042:1936;

- с востока – с участком муниципальной территории с водоохранной зоной пересохшего ручья Родионовка и санитарно-защитной зоной ВНИИЗЖ;

- с юга – с участком землепользования проектируемого 13-15 этажного, трехсекционного, многоквартирного жилого дома №4 (по ГП) со встроенно-пристроенными помещениями, с кадастровым номером 33:22:014042:1939;

- с запада – с муниципальной территорией в красных линиях для проектирования улицы местного значения под проектным названием «ул. Проектируемая».

Здание проектируемого многоквартирного 17-ти этажного жилого дома № 3 корпус 2 расположено на участке в соответствии с градостроительным планом земельного участка. Объемно-планировочное решение проектируемого здания обусловлено функциональными, технологическими и санитарно-гигиеническими требованиями, сложившейся ситуации по генплану.

Объемно-планировочное решение выполнено в соответствии с параметрами разрешенного строительства, габаритами окружающей застройки, с соблюдением требований пожарной безопасности.

Размещение зданий отвечает требованиям санитарных и пожарных нормативов.

Ориентация жилого дома и планировочное решение обеспечивают нормативную инсоляцию квартир в проектируемом доме и дворового пространства.

Вход в жилой дом предусматривается с северной стороны дома.

Комплекс работ по благоустройству включает организацию рельефа, устройство проездов, проходов, автостоянок, тротуаров с твердым покрытием, организацию элементов благоустройства в виде площадок, озеленение территории.

Транспортное сообщение предусмотрено с юго-западной и северо-западной стороны участка землепользования с заездом с проектируемой улицы местного значения под проектным названием «Проектируемая».

Предусмотрен круговой проезд вокруг здания шириной 6,0 м с радиусом закругления 5,0 м, вдоль проезда предусмотрен тротуар шириной 1,5 м.

Конструкция проезда запроектирована для проезда пожарных автомобилей.

В границах землепользования, в центре всей площадки проектирования, а также в южной части землеотвода, размещены универсальные площадки для игр и спорта с зонами отдыха для взрослых на нормативном расстоянии от окон проектируемых жилых домов, с условно-выделенной границей для жилых домов №№ 3.1; 3.2; 3.3.

Набор оборудования к детской площадке со скамейками для отдыха взрослого населения применен ООО «Сталкер»; ЗАО «КСИЛ».

Покрытие детской площадки выполнено песчаным. Дорожки на площадке запроектированы из бетонной тротуарной плитки.

В восточной части земельного участка около дома № 3.2 запроектирована площадка для сбора мусора на два мусороконтейнера и площадка для чистки ковров и домашних вещей с одной коврочисткой, предназначенные для хозяйственных целей жилого дома № 3.2.

В южной части земельного участка запроектирована площадка для сбора мусора на шесть мусороконтейнеров и площадка для чистки ковров и домашних вещей с тремя коврочистками, предназначенные для хозяйственных целей трех жилых домов № 3.1; 3.3 и для жилой части многоквартирного жилого дома №4 (по ГП) со встроенно-пристроенными помещениями, расположенного южнее на соседнем участке (на каждый дом по 2 мусороконтейнера).

Хозяйственные площадки находятся на нормативном расстоянии - 20,0 м от окон проектируемых домов и площадок отдыха, игр и спорта.

Для постоянного хранения, по расчету – 118 машиномест в проекте предполагается в радиусе доступности 800 м в квартале № 9 в надземном многоуровневом гараже, согласно проекта планировки территории кварталов №№ 6, 9, 10 в микрорайоне Юрьеvec, г. Владимира.

Все гостевые автостоянки жилого дома размещены на участке землепользования. Расчет элементов благоустройства выполнен в соответствии с областными нормативами градостроительного проектирования, утвержденными постановлением Губернатора Владимирской области от 13.01.2014 № 17.

Для проектируемого жилого дома предусмотрено размещение автостоянок на дворовой территории жилого дома на 44 машиномест, в том числе 1 место для маломобильных групп населения.

План организации рельефа выполнен в проектных горизонталях в увязке с существующими отметками и устройством дождевой канализации.

Высотная посадка площадки предполагает значительную подсыпку минеральным (на основной площадке) и глинистым (на откосах) грунтом с послойным увлажнением и грунтоуплотнением.

Отвод поверхностных вод осуществляется по лоткам проезжей части со сбросом в перехватывающие дождеприемники ливневой канализации.

Срезка существующего рельефа отсутствует.

Толщина подсыпаемого грунта колеблется от 0,5 м до 1,7 м.

Продольные уклоны проездов соответствуют нормативным требованиям СП 42.13330.2011. Минимальные уклоны - 5,0 ‰, максимальные - 50 ‰. Поперечный уклон - 20 ‰.

Озеленение территории предусмотрено посадкой кустарника, организацией газонов с посевом многолетних трав.

Конструкция дорожной одежды проездов, автостоянок, тротуаров, хозяйственной площадки принята покрытием мелкозернистой асфальтобетонной смесью на основании из щебня и подстилающем слое из песка.

Покрытие детских игровых площадок принято – песчаное.

Проектируемые площадки благоустройства оборудуются необходимым набором малых архитектурных форм.

Для беспрепятственного передвижения маломобильных групп населения в местах пересечения тротуаров и проездов предусмотрен заглубленный бордюрный камень.

3.2.2.3 Архитектурные решения

Проект многоквартирного жилого дома № 3 корпуса 2 (по ГП) разработан для ПВ климатического района строительства, с расчетной температурой наружного воздуха - 28°C, расчетной снеговой нагрузкой 180 кг/м², нормативным скоростным напором ветра 23 кг/м².

Проектная документация на жилой дом № 3 корпус 2 (по ГП) в г. Владимир, мкр. Юрьевец, ул. Всесвятская, является модифицированной проектной документацией повторного применения жилого дома № 3 по ГП квартал №7. На проектную документацию по объекту «17 этажный жилой дом № 3 башенного типа со встроенными в 1 этаж помещениями нежилого назначения в г. Владимир, микрорайон Юрьевец, квартал № 7» получено положительное заключение государственной экспертизы ГАУ ВО «Владоблгосэкспертиза» от 20.11.2009 №33-1-4-0418-09.

Проектируемый жилой дом № 3 корпус 2 (по ГП) запроектирован в плане прямоугольной формы размерами в осях 1-11, А-Л — 26,4 x 27,9 м с отметками парапета жилого дома +53,080 и +54,380, лестничной клетки +55,580. По верху парапета жилого дома предусмотрено металлическое ограждение с обеспечением общей высоты ограждения от уровня кровли 1,2 м.

Жилой дом односекционный, с теплым чердаком, плоской кровлей и внутренними водостоками. На кровле жилого дома между осями 5/1 - 6/1 запроектирована установка крышной котельной модульного типа.

Высота первого этажа 3,2 м, 2-17 этажей - 2,9 м.

Мусоропровод в здании не предусматривается.

Отметка пола подвального этажа принята минус 3,160 и минус 2,820.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа, соответствующая абсолютной отметке 149.70.

Жилые этажи - с 1 по 17 этаж.

Планировочная отметка земли при входе в жилой дом принята минус 1,300. Входная группа располагается с северной стороны, в ней предусмотрен пандус с уклоном 8% шириной 1,2 м, по обеим сторонам которого предусматриваются ограждения с двойными поручнями для маломобильных групп населения.

Основные технико-экономические показатели:

Строительный объем – 41913,73 м³,

в том числе:

- подземной части – 2367,9 м³.

Общая площадь квартир – 8961,63 м².

Количество квартир всего -169,

в том числе:

- однокомнатных - 102,

- двухкомнатных - 34,

- трехкомнатных - 33.

3.2.2.4 Конструктивные и объемно-планировочные решения

Жилой дом № 3 корпус 2 (по ГП) запроектирован башенного типа с техподпольем, теплым чердаком и плоской кровлей.

Конструктивная схема – здание железобетонное монолитное 17-этажное, односекционное, в плане прямоугольной формы имеет размеры в осях: 1-11/А-Л – 26,4 х27,9 м с отметками парапета жилого дома +53,080 и +54,380, лестничной клетки +55,580.

Конструктивная схема жилого 17-этажного жилого дома разработана в монолитном безригельном каркасе связевого типа. Общая устойчивость здания обеспечивается совместной работой колонн-пилонов каркаса, ядер жесткости лестничной клетки, стен лифтовых шахт и монолитных дисков перекрытий.

Конструктивными решениями жилого дома № 3 корпус 2 (по ГП) предусматривается применение проектных решений жилого дома №3 (по ГП) по адресу г. Владимир, микрорайон Юрьевец, квартал № 7 (положительное заключение государственной экспертизы от 20.11.2009 №33-1-4-0418-09).

Усилия в конструктивных элементах каркаса определялись на основе общего статического расчета каркаса здания, выполненного методом конечных элементов на пространственной модели в программном комплексе «Stark ES 2018».

Статические расчеты – усилия в конструктивных элементах каркаса определялись на основе общего статического расчета каркаса здания, выполненного методом конечных элементов на пространственной модели в программном комплексе «Stark ES 2018».

Расчёты производились на основе математической пространственной конечно-элементной модели расчётной области, включающих все элементы конструкций здания. Использование для расчётов пространственной конечно-элементной модели позволило достаточно точно воспроизвести конструктивные решения и избежать многих допущений и упрощений. Модель разбита на конечные элементы с размером основной ячейки 0,6 х 0,6 м.

При расчетах использовались следующие программные комплексы:

1. Комплекс программ «Фундамент. Стройэкспертиза». Лицензия № 2-12-121 от 05.05.2012 г. Лицензиар ООО Проектно-Строительное Предприятие «Стройэкспертиза»;

2. STARK ES 2012. Лицензия № 061958 Лицензиар ООО «Еврософт». Расчет свай производился по результатам статического зондирования грунтов.

Фундаменты приняты свайные по ГОСТ 19804-91 с монолитными железобетонными ростверками. Длина свай 8,0 м, марка свай С80.30-6у. Острие свай находится в песке пылеватом кварцевом плотном К 1. Абсолютная отметка острия свай - 139.08.

Толщина монолитных ростверков - 800 мм. Ростверки выполняются из бетона В20, F100, W6. Ростверки армируются сварными плоскими каркасами из арматуры диаметром 10-20А-500С по СТО АСЧМ 7-93. Выпуски из ростверков в колонны и стены анкеруются на длину 55d.

Наружные стены подземной части запроектированы в виде монолитной железобетонной стены толщиной 200 мм из бетона В25, F75, W6. Армированы двумя сетками из вязаной арматуры 12А- 500С с шагом 200 x 200 мм.

Пилоны ниже отм. 0,000 – монолитные железобетонные отдельно стоящие сечением 600 x 200 мм, 900 x 200 мм и в составе монолитной ж/б стены 600 x 200 мм, 750 x 200 мм, 900 x 200 мм. Выполняются из бетона В25, F50. Армируются вязанными арматурными каркасами из 10, 12, 14 продольных стержней.

Внутренние стены ниже отм. 0,000 – монолитные железобетонные в лифтовых шахтах 160 мм, лестничных клетках толщиной 200 мм. Стены выполняются из бетона В25, F75, W6. Армированы двумя сетками из вязанной арматуры 12А- 500С с шагом 200 x 200 мм.

Конструктивные решения пилонов и стен выше отм. 0,000 приняты согласно проекту жилого дома №3 по ГП по адресу г. Владимир, микрорайон Юрьевец, квартал №7 (положительное заключение государственной экспертизы от 20.11.2009 № 33-1-4-0418-09).

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

Обоснованием принятой схемы электроснабжения многоквартирных жилых домов в количестве 7 шт. являются технические условия на присоединения к электрическим сетям от 06.04.2018 №1-10, выданные ООО «Монострой».

Точка присоединения – новая ТП -1/10 РУ 0,4 кВ, новая ТП-2/10 РУ-0,4 кВ.

Основной источник питания: ПС «Юрьевец» 110/10 кВ, фид. № 104, новая ТП-1/10 СШ Т-1 РУ-0,4 кВ, новая ТП-2/10 СШ Т-1 РУ-0,4 кВ.

Строительство и монтаж оборудования трансформаторной подстанции на два силовых трансформатора – новая ТП 1/10 предусмотрено сетевой организацией, согласно разделу I указанных выше технических условий. Проектирование и строительство питающих кабельных линий на напряжение 0,4 кВ к жилому дому №3 корпус 2 предусмотрено сетевой организацией согласно разделу II указанных выше технических условий. Электроснабжение жилого дома № 3 корпус 2 выполнено двумя кабелями (КЛ-0,4 кВ) с разных шин РУ-0,4кВ новой ТП-1/10.

Проектная документация выполнена для сетей с глухозаземленной нейтралью. Система сети TN-C-S.

В отношении обеспечения надежности электроснабжения электроприемники жилого дома отнесены к потребителям второй категории, лифты, электроприёмники крышной газовой котельной и электроприемники противопожарного оборудования, а также аварийного освещения отнесены к потребителям первой категории.

На вводе в жилое здание предусматривается установка вводно-распределительного устройства – ВРУ, установленного в помещении электрощитовой. Питание ВРУ выполнено двумя спаренными кабелями марки АВББШв-0,66.

Наружные сети электроосвещения

Проектной документацией предусматривается наружное освещение прилегающей к жилому дому территории. Освещенность территории принята в соответствии с СП 256.1325800.2016. Наружное освещение территории выполняется консольными светодиодными светильниками типа TD-Street 50-150 мощностью 50 Вт. Светильники наружного освещения устанавливаются на проектируемые железобетонные опоры.

Сеть наружного освещения предусматривается выполнить кабелем АВББШв и проводом СИП -2, прокладываемым в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли с защитой кирпичом и по опорам. Под дорогами и при пересечении с другими подземными коммуникация предусматривается прокладка кабелей в ПНД трубах на глубине 1,0 м.

Точка подключения сети наружного освещения – ВРУ жилого дома. Управление наружным освещением – автоматическое от фотореле с возможностью ручного управления.

Внутренние сети электроснабжения

Основными электроприемниками являются бытовые приборы и искусственное электрическое освещение, электрооборудование крышной котельной.

В ВРУ жилого дома размещены вводные переключатели, аппараты защиты распределительных линий, аппараты защиты (автоматические выключатели) и автоматического управления групповых линий дома, а также приборы учёта электроэнергии. Конструкция ВРУ позволяет в послеаварийных режимах вручную переключать все нагрузки жилого дома на оставшийся в работе ввод.

Для потребителей первой категории надежности электроснабжения предусматривается установка в составе ВРУ распределительной панели, подключаемой к блоку автоматического включения резерва (далее – АВР), который позволяет автоматически переключать все нагрузки первой категории надежности на исправный ввод.

В качестве вводных панелей ВРУ приняты напольные панели серии ВРУ-4АТ с аппаратами ввода, учета, распределения и защиты линий. Схема распределения электроэнергии – смешанная. Для электроприемников первой категории предусмотрено устройство АВР. Переключение нагрузки на резервный ввод при аварийном режиме производится автоматически.

Питание электрических нагрузок квартир предусмотрено от этажных щитов типа ЩЭ.

Вводно-распределительное устройство крышной котельной подключается к распределительной панели ВРУ жилого дома, подключаемой к панели АВР, одной кабельной линией. Вводно-распределительное устройство крышной котельной состоит из распределительного щита индивидуального изготовления, в котором размещены вводной автоматический выключатель, автоматические выключатели групповых линий, а также приборы учёта электроэнергии.

Все помещения жилого дома и крышная котельная оборудуются системой рабочего освещения. Освещенность помещений выбрана в соответствии с СП 256.1325800.2016.

Проектом предусмотрены следующие виды электроосвещения:

- а) рабочее освещение;
- б) эвакуационное освещение (в лестничных клетках);
- в) ремонтное освещение (в электрощитовой, водомерном узле);
- г) резервное освещение (в водомерном узле, электрощитовой).

Ремонтное освещение осуществляется от ящиков ЯТП-0,25 с понижающим трансформатором 220/12 В.

Управление освещением лестничных площадок, имеющих естественное освещение, и входы в подъезд предусмотрено выполнить автоматически от фотореле ВРУ. Управление освещением технических помещений осуществляется по месту. Управление освещением в поэтажных коридорах, тамбурах осуществляется автоматически опτικο-акустическими светильниками.

Управление силовыми электроприёмниками жилого дома и крышной котельной осуществляется посредством ящиков управления с магнитными пускателями и комплектными устройствами управления.

Магистральные и распределительные сети выполнить кабелями ВВГнг-LS, продолжительными сменяемо:

- открыто по стенам и перекрытиям в лотках в подвале;
- открыто по стенам и потолку в гладких ПВХ-трубах в технических помещениях и на техническом этаже;
- скрыто в ПВХ-трубах в штрабах этажных щитов.

Осветительные сети в подъездах выполнены кабелями ВВГнг-LS и ВВГнг-FRLS скрыто под слоем штукатурки.

Электропроводку к противопожарному электрооборудованию, в том числе к эвакуационному освещению, предусматривается выполнить кабелями ВВГнг-FRLS.

Общая расчетная мощность жилого дома № 3 корпус 2 - 226,0 кВт.

3.2.2.5.2 Система водоснабжения

Проектная документация водоснабжения многоквартирного 17-ти этажного жилого дома № 3 корпус 2 разработана на основании задания на проектирование, технических условий на подключение сетям водоснабжения, водоотведения и канализации от 20.06.2018 № 10-НВК, выданные ООО «ВТУС», на проектирование и строительство сетей водопровода и канализации квартала № 10 мкр. Юрьевец г. Владимир.

Водоснабжение 17-ти этажного жилого дома №3 корпус 2 предусматривается от проектируемых (по отдельному проекту) внутриквартальных сетей низкого давления.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 25 л/с. Наружное пожаротушение предусматривается от пожарных гидрантов, устанавливаемых на проектируемой внутриквартальной сети водопровода на расстоянии не более 200 м от здания на проектируемой водопроводной линии низкого давления диаметром 355 мм.

Вводы водопровода предусматриваются в помещение водомерного узла между осями 1-6 и А-Г. На вводе водопровода для жилого дома предусмотрен водомерный узел со счетчиком ВМХ-65.

Для пропуска пожарного расхода на обводных линиях водомерного узла предусматривается задвижка с электроприводом, которая открывается от кнопочных постов у пожарных кранов. Пожаротушение предусматривается от по-

жарных кранов диаметром 50 мм, устанавливаемых в шкафах на этажах здания. Расход воды на внутреннее пожаротушение жилого дома - 3 струи по 2,5 л/с, в помещении котельной - 2 струи по 2,5 л/с.

На внутренних сетях противопожарного водопровода жилого дома в техподполье предусматриваются два выведенных наружу пожарных патрубка с соединительной головкой диаметром 80 мм для присоединения пожарных автомашин с установкой в здании обратного клапана и задвижки, управляемой снаружи.

В каждой квартире и в санитарных узлах каждого встроенного помещения для учета расхода воды устанавливаются счетчики СКВ-2/10, в квартирах предусматриваются регуляторы давления КРФД-10-2.0.

В качестве первичного пожаротушения квартир предусматривается устройство внутриквартирного пожаротушения со шлангом длиной 15,0 м.

Для полива зеленых насаждений предусмотрены поливочные краны, устанавливаемые в нишах наружных стен здания.

Для ремонта и спуска воды из трубопроводов на сетях предусматривается установка запорной и спускной арматуры.

Горячее водоснабжение предусматривается от крышной котельной. В здании предусматривается система горячего водоснабжения с циркуляцией. Холодная вода в котельную подается самостоятельным стояком диаметром 65 мм от магистральных сетей жилого дома. Горячее водоснабжение предусматривается с верхней разводкой.

В каждой квартире и в санузлах каждого встроенного помещения для учета расхода горячей воды устанавливаются счетчики марки СКВГ 90-2/10, в квартирах предусматриваются регуляторы давления КРФД-10-2.0. Полотенцесушители предусматриваются на системе горячего водоснабжения.

Магистральные сети и стояки холодного и горячего водоснабжения предусматриваются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром от 25 до 100 мм по ГОСТ 3262-75*, подводки к приборам - из полипропиленовых труб PPRC диаметром 20 мм.

Магистральные трубопроводы и стояки изолируются теплоизоляцией «Энергофлекс». Для ремонта и опорожнения на сетях устанавливается запорная и спускная арматура.

Расход холодной воды по дому	- 124,8 м ³ /сут.,
в том числе горячее водоснабжение	- 49,92 м ³ /сут.

3.2.2.5.3 Система водоотведения

Проектная документация водоотведения многоквартирного 17-ти этажного жилого дома № 3 корпус 2 разработана на основании задания на проектирование, технические условия на подключение сетям водоснабжения, водоотведения и канализации от 20.06.2018 № 10-НВК, выданные ООО «ВТУС», на проектирование и строительство сетей водопровода и канализации квартала № 10 мкр. Юрьевец г. Владимир.

Отведение сточных вод от жилой части дома предусматривается самотеком с подключением в проектируемые (по отдельному проекту) внутриквартальные канализационные сети.

Отвод стоков предусматривается самотеком отдельными выпусками.

Внутренние сети канализации жилого дома предусматриваются из чугунных канализационных труб диаметром 100 и 50 мм по ГОСТ 6942-98 и из полипропиленовых труб диаметром 110 и 50 мм по ТУ 4926-005-4198945-97. Для обслуживания на сети предусматриваются ревизии и прочистки.

Вентиляция внутренних сетей канализации предусматривается через вен-

тиляционные стояки, выведенные выше кровли на 0,3 м.

В техподполье для удаления случайных стоков в помещении водомерного узла предусмотрены приемки с дренажными насосами КР 15 0-1А с отводом стоков в бытовую канализацию. В крышной котельной для удаления случайных стоков предусмотрен трап и поливочный кран холодной воды для разбавления стоков до температуры 40°C.

Отвод дождевых и талых вод с площадки жилого дома предусматривается системой дождевой канализации в проектируемые (по отдельному проекту ОАО «Монострой») внутриквартальные сети дождевой канализации.

Для отвода дождевых и талых вод с кровли здания предусмотрена система внутренних водостоков со сбросом на рельеф.

Внутренняя сеть водостока монтируется из полипропиленовых труб диаметром 110 мм по ТУ 4926-005-4198945-97.

Расход хозяйственно-бытовых сточных вод составляет - 124,8 м³/сут.

Расход сточных вод дождевой канализации - 5,6 л/с.

3.2.2.5.4 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Проектная документация по отоплению и вентиляции многоквартирного жилого дома № 3 корпус 2 (по ГП) г. Владимир, микрорайон Юрьевец, ул. Всесвятская разработана на основании задания на проектирование.

Для проектирования систем отопления и вентиляции температура наружного воздуха принята:

- в зимний период - минус 28°C,
- в теплый период - плюс 22°C (для вентиляции).

Источник теплоснабжения - проектируемая крышная котельная.

Параметры теплоносителя в системе отопления здания - 95-70 °С.

Параметры теплоносителя в системе ГВС - 60-5 °С.

Отопление жилых и технических помещений. Узел распределения отопления к потребителям запроектирован на теплом чердаке.

Для жилого здания предусмотрена вертикальная однотрубная система отопления. Подающая магистраль прокладывается по теплomu чердаку, обратная - по подвалу.

Нагревательные приборы:

- для квартир - радиаторы алюминиевые «Valfex Optima ВН500»;
- для отопления лестничных клеток — конвекторы ТЗПО «Универсал ТБ» установленные на 2,2 м от пола;
- для отопления холлов - конвекторы ТЗПО «Универсал ТБ» установленные на 2,2 м от пола;
- технические помещения-регистры из гладких труб.

Для регулирования теплоотдачи отопительных приборов предусмотрена установка клапанов терморегулятора BALLOTHERM с термостатической головкой на приборах отопления, за исключением лестниц и лифтовых холлов.

Удаление воздуха из системы отопления осуществляется через автоматические воздухоотводчики, установленные в верхней точке стояков в техническом чердаке. Слив производится через дренажные краны, установленные в нижних точках стояков в подвале. На всех стояках и ветках системы отопления устанавливается запорная и спускная арматура.

Для отопления электрощитовой запроектировано электрическое отопление. В качестве нагревательного прибора принят электроконвектор BALLU Camino Mechanic 1000 Вт, производство Китай.

Трубопроводы систем отопления и в узле распределения тепла приняты

из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* диаметром до 50 мм и из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром более 50 мм.

Подающие и обратные трубопроводы систем отопления, прокладываемые по техподполью и теплому чердаку, предусмотрено изолировать трубками «ИЗОКОМ» толщиной 13 мм на основе вспененного каучука.

Нагревательные приборы и стояки предусмотрено окрасить масляной краской за 2 раза.

Отопление крышной котельной

Расчетная температура воздуха в котельной t_b - +5 °С.

Поддержание внутренней расчётной температуры в котельном зале осуществляется за счёт теплоизбытков от технологического оборудования и трубопроводов, а также в котельном зале устанавливается агрегат воздушного отопления (АВО) для компенсации тепловых потерь помещения на периоды понижения температуры наружного воздуха ниже расчетной.

Вентиляция жилых и технических помещений. Система вентиляции в квартирах жилого дома запроектирована приточно-вытяжная с естественным побуждением. Вытяжка из жилых комнат осуществляется через санузлы, ванные комнаты и кухни. Вытяжные системы из жилья запроектированы по «спутниковой системе», с устройством кирпичных вентиляционных блоков с прокладкой в них стальных воздуховодов круглого сечения для индивидуального отвода из помещений кухонь и санузлов. Для удаления воздуха из ванных комнат, санузлов и кухонь 12-17 этажей, запроектированы механические автономные системы. Вытяжные вентиляторы осевого типа ВЕНТС100 Силента-М. В жилых помещениях оконные проемы предусмотрены с функцией микропроветривания, для дополнительной вентиляции квартиры.

Вентиляционные блоки, выходящие в тёплый чердак, закрываются ме-

таллической сеткой. Выброс воздуха осуществляется в тёплый чердак и далее через вентиляционные шахты наружу. В целях защиты конструкции пола тёплого чердака от влаги под вентиляционными шахтами устанавливаются поддоны для сбора конденсата.

Для машинного помещения лифтов запроектированы системы ВЕ-1 с установкой дефлекторов диаметром 160 мм.

Приток свежего воздуха неорганизованный при помощи регулируемых клапанов AIR-Vox в конструкции окон, а также при открывании фрамуг.

Вентиляция крышной котельной. Приточная вентиляция крышной котельной обеспечивает трёхкратный воздухообмен и воздух на горение. Приток естественный и с механическим побуждением. Приточный воздух поступает в котельный зал через одну воздухозаборную регулируемую жалюзийную решетку системы ПЕ1, площадью живого сечения 0,2 м², расположенную в наружной двери. Для притока воздуха необходимого для горения проектом предусматривается установка приточного вентилятора.

Котельная работает без обслуживающего персонала. Удаление воздуха из верхней зоны помещения предусматривается системой естественной вентиляции ВЕ1, ВЕ2 с помощью двух дефлекторов диаметром 315 мм.

Система ВЕ1, ВЕ2 обеспечивает трёхкратный воздухообмен в помещении котельного зала.

Тепломеханические решения. Котельная предназначена для теплоснабжения жилого дома, имеющего потребность в теплоте, то есть присоединяемую к источнику тепловую нагрузку 1,240 МВт.

Система теплоснабжения - закрытая, с отдельными сетями ГВС. Схема теплоснабжения - четырехтрубная. Тепловая схема котельной - условно двухконтурная. Расчетные температуры теплоносителя в котловом контуре 95-75 °С.

В помещении котельной устанавливаются два водогрейных котла RS-A400 мощностью 400 кВт каждый и один котел RS-A500 мощностью 500 кВт. Котлы оборудованы атмосферными газовыми горелками.

Котельная предназначена для работы в автоматическом режиме без постоянного обслуживающего персонала с выводом сигнала об аварии на диспетчерский пульт.

Отпуск тепла в систему отопления и вентиляции осуществляется по закрытой зависимой схеме с параметрами: $T_1 - T_2 = 95 - 70 \text{ } ^\circ\text{C}$.

Отпуск тепла в систему ГВС осуществляется по закрытой независимой схеме через пластинчатые теплообменники фирмы Ридан (Россия) с параметрами: $T_3 - T_4 = 60 - 5 \text{ } ^\circ\text{C}$;

Регулирование температуры теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха, а также поддержание заданной температуры системы ГВС в зависимости от расхода предусмотрено с помощью трехходовых клапанов.

Котельная по надежности теплоснабжения относится ко второй категории.

Для создания циркуляции в системах котельной проектом предусмотрена установка насосов.

Для предотвращения низкотемпературной коррозии предусматривается установка рециркуляционных насосов, которые не допускают снижения температуры теплоносителя перед котлами ниже $55 \text{ } ^\circ\text{C}$.

Для компенсации температурных расширений проектом предусмотрена установка мембранного расширительного бака фирмы Reflex (Германия). Перед расширительным баком для возможности его отключения в случае нарушения работоспособности предусмотрена запорная арматура. Необходимо после проведения монтажных работ произвести опломбировку запорной арматуры бака в открытом состоянии.

Подпитка теплосети производится из проектируемого водопровода.

Подпиточная вода перед тем, как попасть в сетевой контур подвергается хими-

ческой обработке - умягчению методом натрий-катионирования, а также проходит химическую водоподготовку и представляет собой автоматическую систему дозирования реагентов с помощью установки «Комплексон-6».

Для учета отпуска тепла предусматривается установка узла учета тепловой энергии. Для учета объема подпиточной воды предусмотрена установка крыльчатых счетчиков.

Удаление воздуха из системы осуществляется с помощью автоматических воздухоотводчиков.

Трубопроводы приняты из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91, труб стальных водогазопроводных и стальных водогазопроводных с цинковым покрытием по ГОСТ 3262-75*.

Трубопроводы с температурой поверхности более 45 °С предусмотрены в теплоизоляции.

Отвод продуктов сгорания от котлов осуществляется через утепленные газоходы круглого сечения $\varnothing 400$ мм и $\varnothing 450$ мм в индивидуальные утепленные дымовые трубы высотой 6,490 м.

Противодымная вентиляция. Проектом предусматриваются системы противодымной вентиляции для безопасной эвакуации людей при пожаре.

Система дымоудаления ДУ-1 обслуживают поэтажные коридоры 1-17 этажей жилого дома. Система дымоудаления ДУ-1 представляет собой крышные вентиляторы дымоудаления КРОС фирмы «Веза», клапана дымоудаления КПД-4-03 с электромагнитным приводом «Belimo» производитель «Веза». Выброс продуктов горения менее 2 м от уровня кровли, осуществляется огнезащита кровли.

Проектом предусмотрена шахта подачи воздуха в поэтажные коридоры 1-17 этажей системой ПД-1, для компенсации удаляемых объемов ДУ-1. Приток

воздуха осуществляется крышным вентилятором высокого давления серии ОСА производства «ВЕЗА», с установкой клапанов противодымной вентиляции на каждом этаже КДМ-3 с электроприводом «Belimo».

Подача наружного воздуха в лифтовые шахты предусмотрена крышным вентилятором подпора воздуха системами ПД-2. Системы противодымной защиты представляют собой осевые вентиляторы КВОП с обратным клапаном КО производитель «КлиматВентМаш».

Воздуховоды систем ДУ-1, ПД-1, ПД-2 приняты из оцинкованной стали $\delta=0,8\text{мм}$, с применением огнезащиты: материал бальзатовый рулонный БИЗОН толщиной 13 мм, клеящая смесь FSA толщиной 2 мм.

Огнезащитная эффективность покрытия – не менее EI 60 (1 час).

Расход тепла	– 1066480 ккал/ч,
в том числе:	
- на отопление	– 525940 ккал/ч,
- на горячее водоснабжение (макс. час.)	– 540540 ккал/ч.

3.2.2.5.5 Сети связи

Наружные сети связи

Наружные сети телефонизации

Проект телефонизации жилого дома выполнен в соответствии с техническими условиями на телефонизацию от 19.04.2018 № 180419/10/3.2-ТУ, выданными ООО «Партнер».

Проект разработан для строительства ВОЛС путем подвески самонесущего оптического кабеля по трубостойкам на крышах проектируемого и существующих жилых домов.

Для обеспечения подключения здания жилого дома, расположенного по

адресу: Владимирская обл., г. Владимир, ул. Всесвятская, жилой дом № 3 корпус 2 (по ГП) к сетям широкополосного доступа проектом предусмотрено:

- подвеска самонесущего оптического кабеля ОСД-24А-6 (6кН) по существующим и проектируемым трубостойкам;
- прокладка самонесущего оптического кабеля ОСД-24А-6 (6кН) по техническому чердаку до оптического кросса в проектируемом и существующем жилом доме;
- разварка оптических волокон на пигтейлы в оптическом кроссе в проектируемом и существующем шкафу ШКО.

Проектируемая ВОЛС предназначена для обеспечения связью между следующими объектами:

- узел связи (коммутационный шкаф ШРН) в проектируемом жилом доме № 3 корпус 2 (по ГП) и узел коммутации и регенерации ООО «Партнер» в жилом доме № 2 корпус 1 (по ГП) квартал №10.

Монтаж ОК и коммутационного шкафа ШРН, а также определенные СНиП измерения, выполняются специалистами организации, имеющей сертификат СРО, должны обладать соответствующей квалификацией и иметь уровень допуска, в том числе по электробезопасности.

Запас кабеля на концах строительных длин 15-20 м с каждой стороны. ОК сворачивается в бухты диаметром 1 м и монтируется в помещении узла связи при помощи специальных приспособлений.

Трасса ВОЛС представляет собой одну строительную длину.

Монтаж шкафа коммутационного ШРН. 19" 32U выполнить в помещении узла связи на техническом чердаке. Шкаф заземлить путем присоединения к общей шине уравнивания потенциалов. Ввод в здания осуществляется с кровли в закладной ПВХ трубе Ø25 мм. Трубы после прокладки кабеля герметизиро-

вать. По зданию до шкафа монтаж вести в ПВХ трубе Ø50 мм. В шкафах обеспечить технологический запас ОК. Шкафы укомплектовать оптическими кросс-боксами с проходными коннекторами, блоком питания, блоком силовых розеток и модулем вентилятора. Тип соединения SC/APC.

При выполнении работ в местах пересечения и сближения с электрическими кабелями принять необходимые меры по обеспечению безопасности производства работ.

Наружные сети радиофикации

Проект радиофикации выполнен в соответствии с техническими условиями №19-рф от 26.04.2018, выданными Федеральным Государственным Унитарным Предприятием «Российская телевизионная и радиовещательная сеть» филиал «Владимирский ОРТПЦ».

Точка подключения – радиостойка на кровле дома № 21 (по ГП) квартал № 7 мкр. Юрьевец.

Линия фдерная, напряжением 240 В.

Для обеспечения подключения здания жилого дома к сетям проводного вещания проектом предусмотрено:

- подвеска двух проводов марки БСА-4,3 по радиостойкам с жилого дома № 21 по ГП квартал 7 до проектируемого жилого дома.

Соединение проводов БСА-4.3 производить при помощи ответвительных сжимов.

Сети связи внутренние

Сети связи и сигнализации внутренние проектируемого жилого дома № 3 корпус 2 предусмотрено выполнить в соответствии с ранее разработанной проектной документацией для жилого дома № 2 в квартале № 7 мкр. Юрьевец г. Владимир, получившей положительное заключение государственной экспер-

тизы (положительное заключение государственной экспертизы от 04.05.2012 №33-1-4-0159-12).

3.2.2.5.6 Система газоснабжения

Наружное газоснабжение

Наружные сети газопровода разрабатываются отдельным проектом.

Данной проектной документацией предусмотрено строительство наружного фасадного газопровода низкого давления ($P \leq 0,005$ МПа) от места присоединения (на выходе из земли перед газифицируемым жилым зданием) до потребителей. Газоснабжение многоквартирного жилого дома предусматривает газификацию крышной котельной для нужд отопления и горячего водоснабжения жилого дома, а также газификацию квартир для приготовления пищи.

На выходе из земли предусмотрено отключающее устройство (шаровый кран) и изолирующее соединение. Для защиты надземного отключающего устройства предусмотрен металлический шкаф с вентилируемой решеткой и замком.

Крепление надземного газопровода принято на кронштейнах по серии 5.905-18.05 к кирпичной стене и на опорах (3 шт.) по кровле до ввода газопровода в крышную котельную высотой 2,6 м от верха плиты покрытия, закрепленных анкерами к плите покрытия.

Расстояние от стены здания до газопровода определяется с условием возможности обеспечения осмотра, ремонта газопровода и установленной на нем арматуры.

Система газоснабжения рассчитана на природный газ с теплотворной способностью $Q^p_H = 8000$ ккал/м³.

Потребителями газа являются три котла марки «RS-A500» (мощностью 500 кВт) и два котла «RS-A400» (мощностью 400 кВт).

Общий расчетный расход газа — 164,65 м³/ч, в том числе:

- 123,25 м³/час на газоснабжение крышной газовой котельной;
- 41,4 м³/час на газоснабжение 170 газовых плит, установленных в каждой квартире.

Для строительства надземного (фасадного) газопровода низкого давления предусмотрено использовать трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704-91*, ГОСТ 10705-80* диаметром 89×3,5 мм. Соединение стальных труб осуществляется на сварке. Для защиты от атмосферной коррозии надземный газопровод покрывается двумя слоями эмали ХВ-124 ГОСТ 10144-89* по двум слоям грунтовки ФЛ-03К ГОСТ 9109-81.

Внутреннее газоснабжение

Крышная котельная

Проектной документацией предусмотрен газовый ввод непосредственно в помещение крышной котельной.

Прокладка газопровода через стену предусмотрена в футляре. Пространство между газопроводом и футляром необходимо герметизировать негорючим, диэлектрическим, водонепроницаемым, эластичным материалом (монтажной пеной).

Котлы в котельной работают в автоматическом режиме, снабжены автоматикой безопасности, регулирования и контрольно-измерительными приборами.

Помещение котельной, работающей в автоматическом режиме, оснащено системой контроля загазованности с автоматическим отключением подачи газа.

На вводе в котельную предусмотрен электромагнитный клапан. Для выдачи сигнализации о превышении установленных значений объемной доли горючих газов проектом предусмотрен сигнализатор загазованности Seitron RGDMP1 (CH₄). Для непрерывного автоматического контроля содержания угарного газа в воздухе проектом предусмотрен сигнализатор оксида углерода Seitron RGDCOMP1 (CO). Сигнал срабатывания сигнализатора вывести в помещение с постоянным пребыванием людей.

Коммерческий учет расхода газа осуществляется измерительным комплексом СГ-ЭКВз-Т1-0.2-250/1.6 на базе СГ-16(МТ)-250 с корректором ЕК-270. По агрегатный учет расхода газа осуществляется турбинными счетчиками газа СГ-16(М)100. Газопровод предусмотрен из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* и электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Для продувки газопровода перед пуском газа предусмотрен продувочный газопровод. После отключающего устройства на продувочном газопроводе установлен штуцер с краном для отбора пробы газа. Продувочный газопровод вывести выше карниза крыши на 1,0 м.

Отвод продуктов сгорания от котла осуществляется через дымоход.

Вентиляция котельной обеспечивает необходимый трехкратный воздухообмен и воздух на горение.

В котельной предусмотрено устройство легкобрасываемых ограждающих конструкций в виде оконных проёмов с площадью остекления 0,03 м² на 1 м³ объема помещения.

Внутренний газопровод защищается от коррозии покрытием, состоящим из двух слоёв масляной краски МА-02 по ГОСТ 695-77 за два раза.

Жилой дом

Проектом предусмотрены газовые вводы с фасадов здания непосредственно в помещения кухонь первого этажа.

На газовых вводах, снаружи здания, предусмотрена установка отключающих устройств на высоте 1,5 м от уровня земли и на расстоянии не менее 0,5 м от дверных и открывающихся оконных проемов, а также установка магнитомеханических фильтров.

На входе внутреннего газопровода в газифицируемое помещение (кухня) предусмотрен термозапорный клапан КТЗ. С 10-го по 17-й этаж предусмотрен электромагнитный клапан КЭМГ. Перед каждой газовой плитой предусмотрена установка шарового крана, фильтра газового и бытового газового счётчика марки СГК-G1,6.

В каждой квартире жилого дома предусмотрена установка четырёхконфорочной газовой плиты (расход газа 1,20 м³/ч). Газовые плиты оснащены устройством контроля пламени, обеспечивающим автоматическое прекращение подачи газа при погасании пламени горелки не более чем через 90 секунд. Газовые плиты предусмотрено установить в соответствии с требованиями заводов-изготовителей.

Диаметры газопроводов приняты на основании гидравлического расчёта и обеспечения стабильной и безопасной работы газовых плит согласно их технических характеристик.

Газовые стояки прокладываются открыто. При пересечении стен и перекрытий прокладка газопровода предусмотрена в защитных футлярах.

Для строительства внутреннего газопровода низкого давления жилого дома предусмотрено использовать стальные водогазопроводные трубы по ГОСТ 3262-75* диаметрами 40×3,2; 32×3,2; 15×2,5 мм.

В соответствии с требованиями Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 № 116-ФЗ проведен анализ соответствия проекта требованиям действующих нормативных правовых актов и нормативно-технических документов в области промышленной безопасности.

Проектная документация выполнена проектной организацией, имеющей соответствующее свидетельство о допуске к определённому виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по обеспечению промышленной безопасности:

- для локализации последствий аварий предусмотрена установка отключающих устройств в точке врезки в подземном исполнении, на фасаде жилого дома и на наружной стене здания котельной, а также установка отключающих устройств предусмотрена перед газопотребляющими приборами (котлами);
- применяемые материалы и газовое оборудование сертифицированы;
- устанавливаемое газопотребляющее оборудование котельной оснащается запорной, регулирующей, спускной арматурой, контрольно-измерительными приборами и укомплектовано автоматикой безопасности, позволяющей прекратить подачу газа к горелкам котлов в случаях возникновения аварийных ситуаций, а также предусмотрены электромагнитные клапаны для непрерывного автоматического контроля содержания природного газа метана в воздухе помещения и угарного газа;

- организация, разработавшая проектную документацию, в установленном порядке должна быть привлечена застройщиком для проведения авторского надзора в процессе строительства;

- организация, эксплуатирующая опасный производственный объект обязана иметь лицензию на эксплуатацию производственного объекта, обеспечить укомплектованность штата работников, обеспечить функционирование необходимых приборов и систем контроля, заключить с профессиональной аварийно-спасательной службой договор на обслуживание, планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий и аварийных ситуаций, создавать и поддерживать в надлежащем состоянии системы наблюдения, оповещения, связи на случаи аварий, проводить работы по продлению срока безопасной эксплуатации технических устройств в порядке, установленном Ростехнадзором РФ, заключать договора страхования риска ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта, вести учёт аварий, инцидентов, несчастных случаев на производстве, анализировать причины.

3.2.2.8 Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Земельный участок, выделенный под строительство проектируемого жилого дома № 3 корпус 2 (по ГП), расположен в пределах границ жилого квартала № 10 мкр. Юрьевец в г. Владимире.

Территория жилого дома не попадает в санитарно-защитные зоны предприятий и других сооружений.

Вдоль восточной границы участка землепользования проходит граница водоохранной зоны ручья Родионовка, шириной 50 м.

В 150 м восточнее границ проектируемого участка проходит граница санитарно-защитной зоны ВНИИЗЖ.

Проектом предусмотрено строительство гостевых автостоянок для жителей дома общим количеством 44 машиноместа. Места стоянок удалены на расстояние 14,0 м от фасада проектируемого дома. В соответствии с п. 7.1.12, таблицей 7.1.1, п. И СанПиН 2.2 Л/2.1 Л .1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», для гостевых автостоянок жилых домов разрывы не устанавливаются.

Влияние на загрязнение атмосферного воздуха в период строительства объекта будет носить временный характер и оценивается как незначительное.

В период эксплуатации источниками вредных выбросов в атмосферный воздух будут дымовые трубы крышной газовой котельной, работающие двигатели легковых автомобилей, въезжающих/выезжающих со стоянок. Выбросы загрязняющих веществ составят 4,8014 т/год, из них:

1 класса опасности: бенз(а)пирен - $0,22 \times 10^{-6}$ т/год;

3 класса опасности: азота диоксид - 0,9571 т/год; азота оксид - 0,1545 т/год; серы диоксид - 0,0014 т/год; сажа - 0,0001 т/год;

4-ого класса опасности: углерода оксид - 3,6697 т/год; бензин - 0,018 т/год;

С неустановленным классом опасности (ОБУВ): керосин - 0,0006 т/год.

По результатам приведенных в проекте расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ в жилой застройке, вклад в загрязнение атмосферного воздуха по всем веществам будет незначительным и составит менее 0,1 ПДК. С учетом фоновых значений загрязнения атмосферного воздуха концентрации веществ не превысят ПДК.

Для сбора твердых бытовых отходов предусматриваются площадки с

твердым покрытием, предназначенные для размещения мусорных контейнеров на расстоянии не менее 20,0 м от фасада проектируемого жилого дома и перспективной жилой застройки. После проведения строительных работ проектом предусматривается уборка территории, ее благоустройство и озеленение, вывоз строительных отходов на городской полигон твердых бытовых отходов.

Приведенные в проекте расчеты продолжительности непрерывной инсоляции комнат жилых квартир проектируемого дома показали, что минимальное время инсоляции соответствует п. 2.5 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 | «Гигиенические требования к инсоляции, солнцезащите помещений жилых, и общественных зданий и территорий» и составит не менее 2 часов 50 минут.

Лифтовые шахты занимают центральное положение холла общего пользования и не примыкают к жилым помещениям. Машинное отделение лифтов расположено выше уровня перекрытия последнего этажа. Подъемный механизм (электродвигатель, лебедка редуктор) расположен на виброизолирующей конструкции - железобетонной плите с пружинными виброизоляторами.

Помещения котельной размещаются над техническим этажом и не имеют смежных перекрытий с жилыми комнатами.

Внутренние сети системы водоснабжения и канализации жилого дома подключаются к городским централизованным сетям.

Размещение санузлов и ванных комнат квартир предусматривается друг над другом и исключает расположение над жилыми комнатами и кухнями квартир. Санитарные приборы и трубопроводы не крепятся на межквартирные перегородки и стены.

Естественная вытяжная вентиляция принята отдельная для кухонь и санузлов с ванными комнатами.

На первом этаже дома предусмотрена комната уборочного инвентаря,

оборудованная раковиной с подводкой горячей и холодной воды.

3.2.2.9 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Проектная документация на многоквартирный жилой дом № 3 корпус 2 (по ГП) г. Владимир, мкр. Юрьевец, ул. Всесвятская является модифицированной проектной документацией повторного применения жилого дома № 2 по ГП квартала № 7. По проектной документации «17-этажный жилой дом № 2 башенного типа со встроенными в первый этаж помещениями нежилого назначения в г. Владимире, микрорайон «Юрьевец», квартал № 7» получено положительное заключение государственной экспертизы ГАУ ВО «Владоблгосэкспертиза» от 04.05.2012 №33-1-4-0159-12.

Привязка проекта повторного применения на строительство 17-ти этажного жилого дома № 3 корпуса 2 (по ГП) башенного типа осуществлена с учетом выполнения требований технических регламентов и нормативных документов в области пожарной безопасности.

Противопожарные разрывы от проектируемого жилого дома до проектируемых зданий и сооружений соответствуют нормативным. Для обеспечения возможности проезда пожарных машин и доступа пожарных с автолестниц в любую квартиру предусматривается кольцевой проезд вокруг здания шириной 6,0 м с асфальтобетонным покрытием на расстоянии от 8,0 до 10,0 м до стен дома. В зоне от края проезжей части до наружных стен здания не предусматривается сплошных посадок деревьев, устройство воздушных линий электропередачи и ограждений.

Противопожарные расстояния от проектируемых гостевых автостоянок до стен жилого дома не менее 10,0 м.

Наружное противопожарное водоснабжение предусматривается от двух

пожарных гидрантов на разработанном отдельным проектом внутриквартальном кольцевом водопроводе низкого давления. Размещение пожарных гидрантов предусматривается на расстояниях не более 200 м от проектируемого дома. Расход воды на наружное противопожарное водоснабжение принят 25,0 л/с.

Проектом предусмотрено размещение крышной котельной над помещениями теплого чердака.

Отключающие устройства проектируемого газопровода предусматриваются в точке врезки, на выходе газопровода из земли у проектируемого дома и на вводе газопровода в крышную котельную.

На время строительства здания предусматриваются мероприятия по обеспечению пожарной безопасности на строительной площадке.

Расчет пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей и уничтожения имущества для проектируемого объекта не проводился, так как в полном объеме выполнены требования пожарной безопасности, установленные техническими регламентами, принятыми в соответствии с требованиями Федерального закона от 27.12.2002 №184-ФЗ «О техническом регулировании» и нормативными документами по пожарной безопасности.

3.2.2.10 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Для обеспечения доступа маломобильных групп населения в жилой дом первого этажа предусмотрены следующие мероприятия:

- резервирование двух мест для инвалидов на автостоянке с установкой соответствующих знаков и разметкой проезжей части;
- ширина тротуаров принята не менее 1,5 м;
- доступ МГН с улицы на входную площадку жилого дома предусматривается по пандусу, ширина не менее 0,9 м и уклон не более 1:8, что соответ-

ствует требованиям СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», вдоль пандуса предусмотрены ограждения высотой 0,9 и 0,7 м и бортики высотой 0,05 м;

- доступ МГН к лифтам предусматривается при помощи сертифицированной подъемной платформы БК 450;

- размеры кабины грузопассажирского лифта 1,18 x 2,2 м;

- глубина тамбуров входов в здание предусмотрена не менее 1,5 м;

- дренажные и водосборные решетки, устанавливаемые в полу тамбуров и входных площадок, предусмотрены заподлицо с поверхностью покрытия пола, ширина проветров их ячеек не превышает 0,015 м;

- на участках пола на путях движения МГН на расстоянии 0,6 м перед дверными проемами и входами на лестницы и пандусы, а также перед поворотом коммуникационных путей предусмотрена предупредительная рифленая или контрастно окрашенная поверхность;

- ширина дверных и открытых проемов в стенах предусмотрена не менее 0,9 м, дверные проемы не имеют порогов и перепадов высот пола;

- в полотнах наружных дверей, доступных инвалидам, предусмотрены смотровые панели, заполненные прозрачным и ударопрочным материалом, нижняя часть которых располагается в пределах 0,3-0,9 м от уровня пола;

- нижняя часть дверных полотен на высоту не менее 0,3 м от уровня пола защищена противоударной полосой;

- наружные двери предусмотрены с задержкой автоматического закрывания дверей продолжительностью не менее 5 с.

3.2.2.11 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства

Безопасность здания в процессе эксплуатации обеспечивается посредством технического обслуживания, периодических осмотров и контрольных проверок, мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, а также посредством текущих ремонтов здания.

Эксплуатация здания разрешается после оформления акта ввода объекта в эксплуатацию.

Предусмотренные проектные решения, обеспечивающие безопасную эксплуатацию здания в соответствии с требованиями Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Требования механической безопасности

В здание заложены проектные решения, обеспечивающие в процессе эксплуатации целостность и устойчивость строительных конструкций:

- пространственная безригельная конструкция из монолитного железобетона с перекрытиями, опирающимися на пилоны, на монолитные стены лестнично-лифтового узла.

Пространственная жесткость обеспечивается системой пилонов с жесткими узлами, а также железобетонными стенами лестнично-лифтового узла и диафрагмами жесткости.

Проектом предусмотрено жесткое сопряжение пилонов каркаса с монолитной фундаментной плитой.

Предусмотренные проектом материалы и конструкции, обладают прочностью и способностью воспринимать приложенные нагрузки.

Выполнена защита строительных конструкций от агрессивного воздействия внешней среды.

Требования безопасности здания при возникновении опасных природных процессов и явлений, техногенных воздействий

Здание запроектировано таким образом, что в процессе эксплуатации, опасные природные процессы и явления не будут вызывать тяжелых последствий, не будут создавать угрозу жизни, здоровью и имуществу людей, а также не будут наносить вред окружающей среде. Данное требование обеспечивается мероприятиями по противоаварийной защите систем инженерно-технического обеспечения, направленными на уменьшение вероятности возникновения и развития аварийных ситуаций, снижение их последствий (при условии реализации в ходе строительства и эксплуатации), недопущение поражения и гибели людей, снижение ущерба при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Требования безопасных для здоровья человека условий пребывания в здании

Здание запроектировано таким образом, что при пребывании в нем людей, не создаются опасные условия в результате физических, биологических, химических, радиационных и иных воздействий. В процессе эксплуатации здания обеспечиваются безопасные условия для пребывания человека по следующим показателям:

- выполнение воздухообмена в соответствии с нормативными требованиями;
- качество воды, используемой в качестве питьевой и для хозяйственно-бытовых нужд;
- нормируемая продолжительность инсоляции помещений, в соответствии с требованиями раздела 1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 «Гигиенические требова-

ния к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий»; раздела 5 СанПиН 2.1.2.2645-10;

- соблюдение нормативных требований к естественной освещенности помещений и подбору осветительного оборудования, в соответствии с требованиями СП 52.13330.2001 «Естественное и искусственное освещение;

- выполнение строительно-акустических мероприятий по защите от шума, в соответствии с требованиями СП 51.13330.2011 «Защита от шума» и требованиями п. 6.1 СанПиН 2.1.2.2645-10;

- применение сертифицированного технологического оборудования и материалов;

- мероприятия по защите от шума и вибрации в помещениях, с размещением технологического оборудования инженерных систем здания.

Требования безопасности для пользователей зданием

Здание запроектировано таким образом, что в процессе эксплуатации не возникают угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм людям - пользователям в результате скольжения, падения, столкновения, ожога, поражения электрическим током, а также в результате взрыва.

Требования безопасного уровня воздействия здания на окружающую среду

Здание запроектировано таким образом, что в процессе его строительства и эксплуатации не возникают угрозы оказания негативного воздействия на окружающую среду.

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

В проектируемом здании предусмотрено использование объемно-планировочных и конструктивных решений, с учетом энергосберегающих мероприятий, использования энергоэффективных ограждающих конструкций и строительных материалов, регулирования и использования современных средств учета электроэнергии, воды, тепла, а также выполнения мероприятий в соответствии с требованиями СП 50.13330.2012 «Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий».

3.2.3 Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в результаты инженерных изысканий в процессе проведения экспертизы

В процессе проведения негосударственной экспертизы в проектную документацию внесены следующие изменения и дополнения.

По разделу «Схема планировочной организации земельного участка»:

- изменения и дополнения не вносились.

По разделу «Архитектурные решения»:

- изменения и дополнения не вносились.

По разделу «Конструктивные и объемно-планировочные решения»:

- изменения и дополнения не вносились.

По разделу «Система Электроснабжения»:

- изменения и дополнения не вносились.

По разделам «Система водоснабжения» и «Система водоотведения»:

- изменения и дополнения не вносились.

По разделу «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»:

- изменения и дополнения не вносились.

По разделу «Сети связи»:

- изменения и дополнения не вносились.

По разделу: «Система газоснабжения»:

- изменения и дополнения не вносились.

По разделу «Технологические решения»:

- изменения и дополнения не вносились.

По разделу «Перечень мероприятия по охране окружающей среды»:

- изменения и дополнения не вносились.

По разделу «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»:

- изменения и дополнения не вносились.

По разделу «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»:

- изменения и дополнения не вносились.

По разделу «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства»:

- изменения и дополнения не вносились.

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

- изменения и дополнения не вносились.

4. Выводы по результатам рассмотрения

4.1 Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий

Выводы о результатах инженерных изысканий даны в положительном заключении негосударственной экспертизы от 15.06.2018 № 77-2-1-1-0537-18, выданные ООО «АРГО» по объекту капитального строительства: «Группа многоквартирных жилых домов (№№ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 по ГП) в квартале № 10 мкр. Юрьеvec г. Владимир».

4.2 Выводы в отношении технической части проектной документации

Представленная на экспертизу проектная документация по объекту: «Многоквартирный жилой дом № 3 корпус 2 (по ГП) в г. Владимир, микрорайон Юрьевец, ул. Всесвятская» по составу и содержанию соответствует требованиям раздела II «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87.

Проектная документация по разделу «*Схема планировочной организации земельного участка*» выполнена на основании градостроительного плана земельного участка RU 33301-0000300 от 06.09.2018 г. с кадастровым номером 33:22:014042:1937, выданного департаментом строительства и архитектуры администрации Владимирской области; Постановления от 09.11.2011 г. № 3311 «Об утверждении проекта планировки кварталов №№ 6, 9, 10 мкр. Юрьевец в г. Владимире», в соответствии с требованиями СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», в соответствии с областными нормативами градостроительного проектирования, утвержденными Постановлением Губернатора Владимирской области от 18.07.2016 № 4.

Проектная документация по разделу «*Архитектурные решения*» разработана в соответствии с требованиями нормативных документов: СП 54.13330.2016 «Здания жилые многоквартирные», СП 51.13330.2011 «Защита от шума», СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий», СП 52.13330 «Естественное и искусственное освещение», СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы», СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования», СП

29.13330.2011«Полы».

Архитектурные решения приняты в соответствии с функциональным назначением проектируемого здания и обеспечивают соблюдение необходимых правил санитарии, техники безопасности, личной гигиены, обеспечивают удобный доступ к оборудованию, как при работе, так и при техническом обслуживании.

Проектная документация по разделу *«Конструктивные и объёмно-планировочные решения»* разработана в соответствии с требованиями нормативных документов: Федерального закона Российской Федерации от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», ГОСТ 27751-2014 «Надёжность строительных конструкций и оснований. Основные положения», СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия», СП 22.13330.2011 «Основания зданий и сооружений», СП 63.13330.2012 «Бетонные и железобетонные конструкции», СП 28.13330.2012 «Защита строительных конструкций от коррозии», СП 15.13330.2012 «Каменные и армокаменные конструкции», СП 16.13330.2011 «Стальные конструкции», СП 17.13330.2011 «Кровли».

Принятые проектные решения обеспечивают необходимую прочность, устойчивость, эксплуатационную надёжность конструкций, безопасность и долговечность.

Проектная документация по разделу *«Система электроснабжения»* разработана в соответствии с заданием на проектирование, требованиями нормативных документов: ПУЭ «Правила устройства электроустановок», ГОСТ Р 50571 «Электроустановки зданий», ГОСТ Р 52736-2007 «Короткие замыкания в электроустановках», ГОСТ 32397-2013 «Щитки распределительные для производственных и общественных зданий. Общие технические условия», СП 52.13330.2011

«Естественное и искусственное освещение», ГОСТ 31996-2012 «Кабели силовые с пластмассовой изоляцией на номинальное напряжение 0,66, 1 и 3 кВ. Общие технические условия», ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности», СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций» и позволяет обеспечить эксплуатационную надежность и безопасность системы электроснабжения.

Проектная документация по разделам «Системы водоснабжения и водоотведения» разработана в соответствии с заданием на проектирование, техническими условиями, нормативными документами: СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий», СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения» и позволяет обеспечить эксплуатационную надежность и безопасность систем водоснабжения и водоотведения.

Проектная документация по разделу «Отопление и вентиляция» разработана в соответствии с требованиями задания на проектирование, нормативными документами: СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности», СНиП 131.13330.2012 «Строительная климатология», СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий».

Принятые проектные решения по системам теплоснабжения, отопления и вентиляции соответствуют требованиям действующих нормативных документов и обеспечивают эксплуатационную надёжность и безопасность данных систем.

Проектная документация по разделу «Сети связи» разработана в соответствии с заданием на проектирование, нормативными и техническими

документами: Федерального закона Российской Федерации от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности», СП 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования», НТП 112-2000 «Городские и сельские телефонные сети» и позволяет обеспечить эксплуатационную надежность сетей связи объекта.

Проектная документация по разделу *«Технологические решения»* разработана в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы» и СП 44.13330.2011 «Административные и бытовые здания».

Проектная документация по разделу *«Перечень мероприятий по охране окружающей среды»* разработана в соответствии с требованиями законодательных, нормативных документов в области экологической безопасности: Федеральный закон Российской Федерации от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» и действующих нормативных документов по экологической безопасности.

Проектная документация по разделу *«Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»* разработана в соответствии с требованиями законодательных, нормативных документов в области пожарной безопасности: Федеральный закон Российской Федерации от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический

регламент о требованиях пожарной безопасности»; Федеральный закон Российской Федерации от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»; СП 1.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»; СП 2.13130.2012 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»; СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности»; СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объёмно-планировочным и конструктивным решениям»; СП 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»; СП 6.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»; СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования»; СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности»; СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности»; СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности». Проектные решения позволяют обеспечить пожарную безопасность объекта.

Проектная документация по разделу «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в РФ», Федерального закона от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании», Федерального закона от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом

благополучия населения», СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001».

Проектная документация по разделу *«Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»* разработана в соответствии с требованиями Федерального закона Российской Федерации от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Проектная документация по разделу *«Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий и сооружений приборами учета используемых энергоресурсов»* разработана в соответствии с требованиями нормативных документов: Федеральный закон Российской Федерации от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий». Проектные решения ограждающих конструкций, а также комплекс мероприятий, направленных на снижение расхода электроэнергии, воды и тепловой энергии, способны обеспечивать необходимую тепловую защиту здания и снижение потребления водных и энергоресурсов.

Проектная документация по объекту: «Многоквартирный жилой дом № 3 корпус 2 (по ГП) в г. Владимир, микрорайон Юрьевец, ул. Всесвятская», в отношении технической части проектной документации соответствует требованиям технических регламентов, нормативных документов и результатам инженерных изысканий.

4.3 Общие выводы о соответствии или несоответствии проектной документации установленным требованиям

Проектная документация по объекту: «Многоквартирный жилой дом № 3

ООО «РЕГИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕННОЕ СООБЩЕСТВО-ЭКСПЕРТИЗА» Лист 60 из 62

корпус 2 (по ГП) в г. Владимир, микрорайон Юрьевец, ул. Всесвятская», соответствует требованиям технических регламентов, национальных стандартов, заданию на проектирование.

Эксперт по направлению деятельности 2.1 – Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства (квалификационный аттестат № МС-Э-87-2-4670) – раздел 3.2.2.2



Сивачев Николай Егорович

Эксперт по направлению деятельности 6 – Объемно-планировочные и архитектурные решения (квалификационный аттестат № МС-Э-25-6-11029) – разделы 3.2.2.1, 3.2.2.3, 3.2.2.7, 3.2.2.10, 3.2.2.11



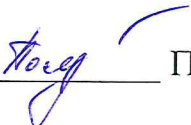
Большакова Наталья Анатольевна

Эксперт по направлению деятельности 2.1.3 – Конструктивные решения (квалификационный аттестат № МС-Э-87-2-4671) – раздел 3.2.2.4



Сметанников Юрий Владимирович

Эксперт по направлению деятельности 2.3.1 – Электроснабжение и электропотребление (квалификационный аттестат № МС-Э-5-2-6854) – раздел 3.2.2.5.1


Полушина Наталья Павловна

Эксперт по направлению деятельности 2.2.1 – Водоснабжение, водоотведение и канализация (квалификационный аттестат № МС-Э-33-2-5987) – разделы 3.2.2.5.2, 3.2.2.5.3


Помогаева Валентина Васильевна

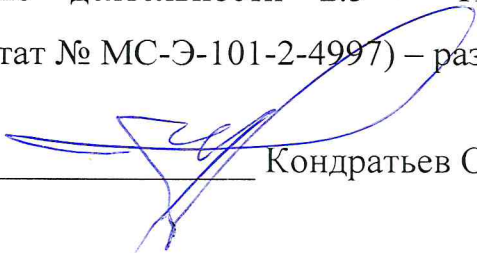
Эксперт по направлению деятельности 2.2.2 – Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование (квалификационный аттестат № МС-Э-18-2-2764) – разделы 3.2.2.5.4, 3.2.2.12


Конева Елена Геннадьевна

Эксперт по направлению деятельности 2.4.2 – Охрана окружающей среды и санитарно-эпидемиологическая безопасность (квалификационный аттестат № ГС-Э-46-2-1721) – раздел 3.2.2.8


Алексеева Мария Николаевна

Эксперт по направлению деятельности 2.5 – Пожарная безопасность (квалификационный аттестат № МС-Э-101-2-4997) – раздел 3.2.2.9


Кондратьев Олег Владимирович



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

00000647

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

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

№ RA.RU.610695

(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0000647

(учетный номер билета)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью "РЕГИОНАЛЬНОЕ

(полное и (в случае, если имеется)

ОБЪЕДИНЕННОЕ СООБЩЕСТВО - ЭКСПЕРТИЗА" (ООО "РОСЭКСПЕРТИЗА")

сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

ОГРН 1143328003807

600009, Обл. Владимирская, г. Владимир, ул. Суздальская, д. 11, офис 25.

место нахождения

(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

(вид негосударственной экспертизы, в исполнении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с

04 февраля 2015 г.

по 04 февраля 2020 г..

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации



КОПИЯ
ГЕНЕРАЛЬНЫМ ДИРЕКТОРОМ
ООО «РОСЭКСПЕРТИЗА»
КОНДРАТЬЕВ

И.С. Сулганов
(подпись)