

**Администрация Владимирской области
Департамент строительства и архитектуры
Государственное автономное учреждение Владимирской области
«ВЛАДИМИРСКОЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВНЕВЕДОМСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ»**

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель начальника
ГАУ ВО «Владоблгосэкспертиза»

_____ Н.И. Лядская

« 14 » июня 2017 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

№

3	3	-	2	-	1	-	2	-	0	0	9	8	-	1	7
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства

**Многоквартирный жилой дом на земельном участке по адресу:
Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров,
ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80,
кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП).
Корректировка**

Объект экспертизы

Проектная документация

1 Общие положения

1.1 Основания для проведения экспертизы

1.1.1 Перечень поданных документов (шифр СД-2342-17)

Раздел 1, ПЗ	Пояснительная записка.
Раздел 2, ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка.
Раздел 3, АР	Архитектурные решения.
Раздел 4, КР	Конструктивные и объёмно-планировочные решения.
Раздел 4, КР.РР	Расчет фундаментной плиты.
Раздел 5, ИОС	Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.
Подраздел а)	Система электроснабжения.
Подраздел б)	Система водоснабжения.
Подраздел в)	Система водоотведения.
Подраздел г)	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.
Подраздел д)	Сети связи.
Раздел 6, ПОС	Проект организации строительства.
Раздел 9, ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.
Раздел 9, Подраздел з), и), АПС	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Автоматическая пожарная сигнализация.
Раздел 10, ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.
Раздел 10.1, ТБ	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства.
Раздел 1.1, ЭЭ	Энергоэффективность.
КР	Конструирование фундаментной плиты.
ГСН-ФГ	Газоснабжение. Фасадные газопроводы для газоснабжения квартир жилого дома и крышной котельной.
ГСВ	Газоснабжение. Внутренние устройства квартир жилого дома.
Том б/н	Блочно-модульная котельная мощностью 0,638 МВт для 9-ти этажного жилого дома по ул. Маршала Устинова, 10 г. Ковров.

1.1.2 Договор о проведении экспертизы

Договор от 11.05.2017 № 0146-Н-17.

1.2 Объект экспертизы

Проектная документация.

1.3 Объект капитального строительства

Многоквартирный жилой дом на земельном участке по адресу: Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров, ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80, кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП).

1.4 Идентификационные сведения об объекте капитального строительства

1.4.1 Назначение – здание жилое общего назначения трехсекционное со встроенными помещениями.

1.4.2 Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на безопасность зданий и сооружений – не принадлежит.

1.4.3 Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство и эксплуатация зданий или сооружений – площадка строительства расположена в зоне развития древнего карбонатного карста, IV-B категория устойчивости относительно интенсивности и среднего диаметра карстовых провалов.

1.4.4 Принадлежность к опасным производственным объектам – не принадлежит.

1.4.5 Пожарная и взрывопожарная опасность – степень огнестойкости здания – II, класс функциональной пожарной опасности жилой части – Ф1.3, встроенных офисных помещений на первом этаже – Ф4.3, котельной – Ф5.1; класс конструктивной пожарной опасности – С0. Категория по взрывопожарной и пожарной опасности котельной – Г.

1.4.6 Наличие помещений с постоянным пребыванием людей – имеются.

1.4.7 Уровень ответственности – нормальный.

1.4.8 Срок эксплуатации здания – не менее 50 лет.

1.5 Техничко-экономические характеристики объекта капитального строительства

Площадь земельного участка	- 2681,0 м ² .
Площадь застройки	- 1393,9 м ² .
Площадь твердого покрытия	- 1001,8 м ² .
Площадь озеленения	- 285,3 м ² .
Этажность	– 11.
Количество этажей	– 12.
Общая площадь здания	– 8942,7 м ² .
Общая площадь квартир	– 6219,9 м ² .
Общая площадь встроенных помещений	– 702,7 м ² .
Строительный объём здания	– 34994,81 м ³ ,
в том числе подземной части здания	– 2783,09 м ³ .

Количество квартир	– 117,
в том числе: однокомнатных	– 45,
двухкомнатных	– 54,
трехкомнатных	– 18.
Расчетная мощность электроустановки	– 161,85 кВт.
Общий расчетный расход тепла	– 0,659 Гкал/ч,
в том числе:	
на отопление жилого дома	– 0,290 Гкал/ч,
на отопление встроенных помещений	– 0,039 Гкал/ч,
на горячее водоснабжение жилого дома	– 0,300 Гкал/ч,
на горячее водоснабжение встроенных помещений	– 0,030 Гкал/ч.
Расчетная производительность котельной	– 0,773 МВт.
Установленная производительность котельной	– 0,8 МВт.
Расходы по жилой части:	
– холодной воды	– 79,80 м ³ /сут;
– в том числе на приготовление горячей воды	– 31,92 м ³ /сут.
Расход по встроенным помещениям:	
– холодной воды	– 1,02 м ³ /сут;
– в том числе на приготовление горячей воды	– 0,45 м ³ /сут.
Расчетный расход холодной воды	
на нужды котельной	– 7,1 м ³ /сут.
Расчетный расход канализационных стоков:	
- по жилому дому	– 79,80 м ³ /сут;
- по встроенным помещениям	– 1,02 м ³ /сут.
Расчетный расход стоков от котельной	– 1,34 м ³ /сут.
Расчетный расход дождевых стоков	– 15,00 л/с.
Общий расчетный расход газ	– 121,25 м ³ /ч,
в том числе:	
на крышную котельную	– 92,0 м ³ /ч.
на газоснабжение квартир	– 29,25 м ³ /ч.
Продолжительность строительства	– 11,1 мес.

1.6 Вид, функциональное назначение и характерные особенности объекта капитального строительства

Одинадцатизэтажный, трехсекционный крупнопанельный, жилой дом , со встроенными помещениями нежилого назначения (офисами), предусмотренными на первом этаже, с наружными ненесущими стенами из кирпича и ячеистых блоков, с подвалом, теплым техническим чердаком, крышной котельной, с плоской кровлей, с внутренним организованным водостоком.

1.7 Исполнители

1.6.1 Проектной документации (корректировка)

ОАО «Домостроительный комбинат», Владимирская область, г. Ковров, ул. Волго-Донская, д. 21а. Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № П-040(4)-21122016,

выданное СРО НП «Объединение проектировщиков Владимирской области», рег. № СРО-П-059-201102009.

ООО «Теплосфера», Владимирская обл., г. Ковров, ул. Хвойная, д. 68. Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № С-248-3305715030-03, выданное СРО НП «Добровольное строительное товарищество «Центр специального строительства и ремонта», рег. № СРО-С-248-25062012.

1.8 Застройщик

ООО «СУ ДСК» Владимирская обл., г. Ковров, ул. Строителей, д. 15, строение 1.

1.9 Источник финансирования

Внебюджетные средства.

2 Основания для разработки проектной документации (корректировка)

- Договор на корректировку проектно-сметной документации от 07.03.2017 № СД-2342;

- положительное заключение государственной экспертизы результатов инженерных изысканий от 26.08.2015 № 33-1-1-0172-15 по объекту «Многоквартирный жилой дом на земельном участке по адресу: Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров, ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80, кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП)», выданное ГАУ ВО «Владоблгосэкспертиза»;

- положительное заключение негосударственной экспертизы проектной документации от 30.09.2015 № 2-1-1-0050-15 по объекту «Многоквартирный жилой дом на земельном участке по адресу: Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров, ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80, кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП)», выданное ГАУ ВО «Владоблгосэкспертиза»;

- письмо ОАО «Завод имени В.А. Дягтерева» от 14.04.2017 № 37/63-27/80-3994 об увеличении расчетных нагрузок;

- письмо ООО «СУ ДСК» от 06.06.2017 № 05.01.09/6132 о демонтируемых коммуникациях на момент строительства.

3 Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1 Описание результатов инженерных изысканий

3.1.1 Инженерно-геодезические изыскания

Корректировкой проектной документации внесение изменений в инженерно-геодезические изыскания не предусматривается.

Оценка и описание результатов инженерно-геодезических изысканий на площадке строительства даны в положительном заключении государственной экспертизы от 26.08.2015 № 33-1-1-0172-15 по объекту «Многоквартирный жилой дом на земельном участке по адресу: Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров,

ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80, кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП)», выданном ГАУ ВО «Владоблгосэкспертиза».

3.1.2 Инженерно-геологические изыскания

Корректировкой проектной документации внесение изменений в инженерно-геологические изыскания не предусматривается.

Оценка и описание результатов инженерно-геологических изысканий на площадке строительства даны в положительном заключении государственной экспертизы результатов инженерных изысканий от 26.08.2015 № 33-1-1-0172-15 по объекту «Многоквартирный жилой дом на земельном участке по адресу: Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров, ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80, кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП)», выданном ГАУ ВО «Владоблгосэкспертиза».

3.2 Описание технической части проектной документации

3.2.1 Перечень рассмотренных разделов проектной документации

Схема планировочной организации земельного участка.
Архитектурные решения.
Конструктивные и объемно-планировочные решения.
Система электроснабжения.
Система водоснабжения.
Система водоотведения.
Тепломеханические решения.
Отопление и вентиляция.
Сети связи.
Автоматизация котельной.
Система газоснабжения.
Технологические решения.
Проект организации строительства.
Перечень мероприятий по охране окружающей среды.
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.
Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.
Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

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

3.2.2 Схема планировочной организации земельного участка

Корректировкой проектной документации по объекту «Многоквартирный жилой дом на земельном участке по адресу: Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров, ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80,

кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП)» предусматривается:

- увеличение этажности жилого дома с 10 до 11, в связи с чем изменяется расчетное количество жителей и площади площадок дворового благоустройства;

- исключение из состава проектной документации строительство трансформаторной подстанции, следовательно, изменилась площадь застройки с 1406,43 до 1393,9 м²;

- размещение площадок благоустройства на территории жилого дома № 10 по ГП, вместо ранее запроектированных за пределами отведенного участка;

- увеличение испрашиваемой площади с южной стороны проектируемого жилого дома под дополнительное благоустройство, предназначенной для устройства автостоянок для временного хранения автотранспорта и хозяйственных площадок.

Комплекс работ по благоустройству разработан для жилого дома № 10 по ГП и включает: организацию рельефа, устройство проездов, автостоянок, тротуаров с твердым покрытием, организацию элементов благоустройства в виде площадок, озеленение.

В северной части земельного участка предусмотрено размещение детской игровой площадки, площадок для занятий спортом, площадки для отдыха взрослых и автостоянки на шесть машино-места, вместо ранее запроектированных трех.

С южной стороны участка запроектирована автостоянка на 26 машино-мест.

Площадка для хозяйственных целей и размещения мусорных контейнеров размещается с юго-западной стороны за пределами отведенного участка и обслуживается с ул. Ореховой.

Расчет нормируемых элементов благоустройства выполнен из расчета проживающих 266 человек, с учетом демографического состава населения.

№	Площадки	Удельная норма на 1 человека, м ²	Расчетная площадь, м ²	Проектная площадь, м ²
1	Для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста	0,7	25,9	37,2
2	Для отдыха взрослого населения	0,1	22,9	23,4
3	Для занятий физкультурой	2,0	458,0	15,7
4	Для хозяйственных целей	0,3	79,8	17,0 (без учета площадки для выгула собак)

5	Для временного хранения легковых автомобилей	2,7	515,7	520,4
6	Для дворового озеленения	2,0	532,0	587,0

Расчет необходимого количества открытых гостевых автостоянок для временного хранения легковых автомобилей жителей и для офисных помещений проектируемого дома, выполнен в соответствии с областными нормативами градостроительного проектирования. По расчету мест для временного хранения легковых автомобилей в пределах жилой территории необходимо 32 машино-места, из них 20 для жильцов и 12 машино-мест для офисных помещений. В проектной документации на территории жилого дома для временного хранения автотранспорта запроектировано 32 машино-места. Из общего количества запроектированных машино-мест три предусматриваются для МГН. Автостоянки размещены с соблюдением санитарных разрывов, не менее 10,0 м до окон жилого дома.

Общая расчетная потребность в закрытых и открытых автостоянках для постоянного хранения автомобилей составляет 81 машино-место.

За пределами отведенного земельного участка, на площади 1524,3 м², расположены проезд, автостоянки с южной стороны участка, хозяйственная площадка.

Площадь земельного участка	- 2681,0 м ² .
Площадь застройки	- 1393,9 м ² .
Площадь твердого покрытия	- 1001,8 м ² .
Площадь озеленения	- 285,3 м ² .

Описание и оценка технических решений, не затрагиваемых корректировкой, даны в положительном заключении негосударственной экспертизы проектной документации от 30.09.2015 № 2-1-1-0050-15 по объекту «Многоквартирный жилой дом на земельном участке по адресу: Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров, ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80, кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП)».

3.2.3 Архитектурные решения

Корректировка проектной документации по объекту «Многоквартирный жилой дом на земельном участке по адресу: Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров, ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80, кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП)» предусматривает увеличение этажности здания с десяти до одиннадцати этажей.

Проектная документация по объекту «Многоквартирный жилой дом на земельном участке по адресу: Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров, ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80, кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП)» запроектирована для следующих условий строительства:

Климатический район строительства – ПВ.

Ветровой район – I (нормативный скоростной напор ветра 23 кг/м²).

Средняя температура наиболее холодной пятидневки – минус 28°С.

Снеговой район – III (нормативная снеговая нагрузка 126 кг/м²).

В соответствии с заданием на корректировку проектом предусматривается увеличение этажности здания с десяти до одиннадцати с увеличением количества квартир. (положительное заключение негосударственной экспертизы проектной документации от 30.09.2015 № 2-1-1-0050-15 по объекту «Многоквартирный жилой дом на земельном участке по адресу: Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров, ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80, кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП)»).

Жилой дом запроектирован одиннадцатизэтажным (включая технический чердак), трехсекционным, со встроенными помещениями нежилого назначения (офисами), предусмотренными на первом этаже.

Жилые этажи расположены на девяти этажах.

Высота подвала – 2,9 м, первого этажа и жилых этажей – 2,8 м, высота технического чердака – 2,06 м (в чистоте), высота котельной – 2,8 м (в чистоте).

Максимальная отметка парапета жилого дома над лестнично-лифтовым узлом +34,460, над остальной частью здания +31,710.

Жилой дом запроектирован на 117 квартир: однокомнатных – 45 квартир, двухкомнатных – 54 квартир, трехкомнатных – 18 квартир.

На десятом этаже запроектировано пять однокомнатных квартир площадями 41,0 и 34,9 м², шесть двухкомнатных квартир площадями 55,6; 52,7 и 48,9 м²; две трехкомнатные квартиры площадью по 82,4 м².

Технический чердак, выполняющий функцию теплого чердака, запроектирован на отметке +27,970.

В каждой секции здания предусматриваются пассажирские лифты по ТУ 4836-179-00240572-2007, сертификат соответствия № С- RU.ЛФ21.В.00030, производства ОАО «Щербинский лифтостроительный завод», грузоподъемностью 630 кг, скоростью подъема 1,0 м/с с машинным помещением на отметке +30,240 с лифтовыми кабинами размерами 2140×1140×2100 мм.

На кровле здания (с отметкой пола +30,900) запроектирована блочно-модульная котельная.

Описание и оценка технических решений, не затрагиваемых корректировкой, даны в положительном заключении негосударственной экспертизы проектной документации от 30.09.2015 № 2-1-1-0050-15 по объекту «Многоквартирный жилой дом на земельном участке по адресу: Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров, ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80, кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП)».

3.2.4 Конструктивные и объемно-планировочные решения

Техническими решениями по корректировке проектной документации «Многоквартирный жилой дом на земельном участке по адресу:

Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров, ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80, кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП)» предусматривается увеличение этажности здания с десяти до одиннадцати этажей.

Корректировкой проектной документацией не предусматривается внесение изменений в конструктивную схему здания.

Фундамент жилого дома – монолитная железобетонная плита толщиной 500 мм с отметкой низа плиты, соответствующей отметке минус 3,400, из бетона класса В20, F100, W4. Армирование фундаментной плиты принято из арматуры класса А-500, вместо ранее запроектированного класса арматуры А-III по ГОСТ 5781-82*. Шаг, диаметр основной и дополнительной арматуры, класс и марка бетона предусмотрены в соответствии с ранее принятыми решениями описанными в положительном заключении негосударственной экспертизы проектной документации от 30.09.2015 № 2-1-1-0050-15 по объекту «Многokвартирный жилой дом на земельном участке по адресу: Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров, ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80, кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП)».

Описание и оценка технических решений, не затрагиваемых корректировкой, даны в положительном заключении негосударственной экспертизы проектной документации от 30.09.2015 № 2-1-1-0050-15 по объекту «Многokвартирный жилой дом на земельном участке по адресу: Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров, ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80, кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП)».

3.2.5 Система электроснабжения

Корректировка проектной документации системы электроснабжения многоквартирного жилого дома на земельном участке по адресу: Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров, ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80, кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП) выполнена на основании **договора на корректировку** в связи с увеличением этажности здания.

В связи с увеличением количества квартир корректировкой предусматривается замена ранее запроектированных кабелей питающих линий типа АВБШв 4×95-1 ТУ 16.К01-25-2001 на кабели АВБШв 4×120-1. В качестве защитных аппаратов в проектируемой ТП предусматривается использовать предохранители на ток 355 А.

Корректировкой проектной документации выполняется изменение расчётных параметров распределительных линий питания квартир (стояков) и групповых линий освещения лифтовых холлов и лестничных клеток с соответствующим изменением параметром защитных аппаратов в их начале.

Расчётная мощность электроустановки жилого дома с учётом корректировки – 161,85 кВт.

Описание и оценка остальных технических решений даны в положительном заключении негосударственной экспертизы ГАУ ВО

«Владоблгосэкспертиза» от 30.09.2015 № 2-1-1-0050-15 по объекту «Многоквартирный жилой дом на земельном участке по адресу: Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров, ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80, кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП)».

Описание и оценка технических решений, не затрагиваемых корректировкой, даны в положительном заключении негосударственной экспертизы от 30.09.2015 № 2-1-1-0050-15 по объекту «Многоквартирный жилой дом на земельном участке по адресу: Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров, ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80, кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП)».

3.2.6 Система водоснабжения

Корректировка проектной документации системы водоснабжения многоквартирного жилого дома на земельном участке по адресу: Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров, ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80, кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП) выполнена на основании **договора на корректировку** в связи с увеличением этажности здания.

Корректировка разработана согласно техническим условиям подключения Муниципального унитарного предприятия г. Коврова «Производственное управление водопроводно-канализационного хозяйства» (МУП «Водоканал») от 05.06.2015 № 71/1 и письма ОАО «Завод имени В.А. Дягтерева» от 14.04.2017 № 37/63-27/80-3994.

В связи с изменением этажности и увеличением количества квартир откорректированы расчетные расходы на водоснабжение жилой части здания.

Гарантированный напор в наружной сети водопровода 25,0 м.

Гарантированный напор в сети водопровода составляет 25,0 м. Требуемый напор на вводе для противопожарного водоснабжения – 53,0 м, для хозяйственно-питьевого водоснабжения с учетом подачи воды в крышную котельную – 70,0 м.

Корректировкой проектной документации предусматривается замена насосной установки повышения давления на хозяйственно-питьевое водоснабжение жилого дома и крышной котельной фирмы «Grundfos» марки Hydro MPC-E 2 CRE 5-16 на установку повышения давления фирмы «Grundfos» Hydro MPC-E 2 CRE 15-5, оборудованной двумя насосами CRE 15-05 (один рабочий, один резервный, производительностью 14,32 м³/ч, напором 45,0 м, мощность 4,0 кВт).

Расчетные расходы по жилой части:

- холодной воды – 79,80 м³/сут;
- в том числе на приготовление горячей воды – 31,92 м³/сут.

Расчетные расходы по встроенным помещениям:

- холодной воды – 1,02 м³/сут;
- в том числе на приготовление горячей воды – 0,45 м³/сут.

Расчетный расход холодной воды
на нужды котельной – 7,1 м³/сут.

Описание и оценка технических решений, не затрагиваемых корректировкой, даны в положительном заключении негосударственной экспертизы проектной документации от 30.09.2015 № 2-1-1-0050-15 по объекту «Многоквартирный жилой дом на земельном участке по адресу: Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров, ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80, кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП)».

3.2.7 Система водоотведения

Корректировка проектной документации системы водоотведения многоквартирного жилого дома на земельном участке по адресу: Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров, ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80, кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП) выполнена на основании **договора на корректировку** в связи с увеличением этажности здания.

Корректировка проектной документации разработана согласно техническим условиям подключения Муниципального унитарного предприятия г. Коврова «Производственное управление водопроводно-канализационного хозяйства» (МУП «Водоканал») от 05.06.2015 № 72/1 и письма ОАО «Завод имени В.А. Дягтерева» от 14.04.2017 № 37/63-27/80-3994.

В связи с изменением этажности и увеличения количества квартир откорректированы расчетные расходы на водоотведение от жилой части здания.

Расчетный расход канализационных стоков:

- по жилому дому – 79,80 м³/сут;

- по встроенным помещениям – 1,02 м³/сут.

Расчетный расход стоков от котельной – 1,34 м³/сут.

Расчетный расход дождевых стоков – 15,00 л/с.

Описание и оценка технических решений, не затрагиваемых корректировкой, даны в положительном заключении негосударственной экспертизы проектной документации от 30.09.2015 № 2-1-1-0050-15 по объекту «Многоквартирный жилой дом на земельном участке по адресу: Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров, ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80, кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП)».

3.2.8 Тепломеханические решения

Корректировка проектной документации тепломеханических решений многоквартирного жилого дома на земельном участке по адресу: Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров, ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80, кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП) выполнена на основании **договора на корректировку** в связи с увеличением этажности здания.

В качестве источника теплоснабжения многоквартирного жилого дома по ул. Еловая, д. 80/1 в г. Коврове предусмотрена блочно-модульная

котельная серии «ГЕЙЗЕР G-800» производства ООО «Теплосфера», г. Ковров, устанавливаемая на кровлю жилого дома.

Корректировкой проекта предусматривается увеличение производительности котельной.

В котельном зале размещаются два напольных водогрейных водотрубных котла RS-A400 (вместо ранее запроектированных RS-A300) производства ООО «Завод Котельного Оборудования», г. Туймазы, республика Башкортостан, мощностью 400 кВт каждый. Котлы относятся к классу гидронных (скорость воды в трубах 1,5-2,3 м/с). Каждый котел имеет открытую топку и комплектуется изготовителем горизонтально расположенным скоростным теплообменником из оребренных стальной лентой труб, атмосферной микрофакельной инжекторной горелкой из горизонтально расположенных рожков ООО «Завод Котельного Оборудования», автоматикой безопасности на базе двойного газового клапана VQ440M фирмы «Honeywell», США, регулирующего и защитного термостатов на выходе теплоносителя из котла. Диапазон допустимого давления газа перед котлами 0,001-0,0035 МПа.

Водотрубные водогрейные котлы серии RS-A имеют сертификат соответствия Таможенного союза № ТС RU.C-RU.AB50.B01470, выданный органом по сертификации продукции ООО «ПРОФСЕРТ», г. Москва, срок действия по 18.02.2020.

Категория потребителя тепла по надежности теплоснабжения – вторая.

Система теплоснабжения – закрытая, с отдельными сетями ГВС.

Схема теплоснабжения – четырехтрубная.

Расчетная производительность котельной – 0,773 МВт.

Установленная производительность котельной – 0,8 МВт.

Теплоноситель – вода с расчетными параметрами в котловом контуре – 95-75 °С, в системе отопления – 95-70 °С, в системе горячего водоснабжения – 60 °С.

Топливо – природный газ низкого давления $P \leq 0,003$ МПа с теплотворной способностью 8000 ккал/м³.

Тепловая схема котельной условно разделяется гидравлическим разделителем на два контура: внутренний котловой и внешний контур теплоснабжения систем отопления и ГВС жилого дома.

В составе котлового контура предусмотрены два вышеозначенных водогрейных котла и гидравлический разделитель Ду125 Geffen MKC 1300 ЗАО «Центргазсервис», г. Тула. Подключение котлов к разделителю – параллельное.

Циркуляцию теплоносителя в котловом контуре предусмотрено осуществлять индивидуальными циркуляционными насосами котлов TOP-S 80/10 фирмы «WILO SE», Германия. Насосы устанавливаются на обратных трубопроводах котлов.

Поддержание заданной температуры теплоносителя на входах в котлы осуществляется трубопроводами рециркуляции с насосами TOP-S 30/10 «WILO SE», перепускающими необходимое количество теплоносителя из

подающих трубопроводов котлов в обратные.

Внешний контур системы теплоснабжения предусмотрен в составе вышеозначенного гидравлического разделителя:

- двух циркуляционных насосов IPL 50/105-0,75/2 на подающем трубопроводе внешнего контура теплоснабжения системы отопления жилого дома (один насос резервный), подающего и обратного трубопроводов теплоснабжения системы отопления дома;

- двух циркуляционных насосов TOP-S 50/7 на подающем трубопроводе греющего теплоносителя системы ГВС (один насос резервный), двух пластинчатых теплообменников системы ГВС ЭТ-014с-10-13 ООО НПО «Этра», г. Нижний Новгород, производительностью 200 кВт каждый (оба теплообменника рабочие), обратного трубопровода греющего теплоносителя.

Температурные расширения теплоносителя в системе теплоснабжения предусмотрено компенсировать мембранным расширительным баком WRV 300 ГК «Импульс» емкостью 300 л. Бак подключается к обратному трубопроводу теплоснабжения системы отопления дома.

Отключающее устройство на подводке к расширительному баку предусмотрено со съемной ручкой и пломбируется в открытом положении.

Кроме того, каждый котел комплектуется изготовителем двумя предохранительными клапанами, устанавливаемыми на входе и выходе трубопроводов из котла, до отключающих устройств.

Исходную воду на пополнение системы ГВС предусмотрено подавать через обратный клапан непосредственно в теплообменники ГВС. Нагретая в теплообменниках вода под остаточным давлением направляется в систему ГВС жилого дома. Циркуляционный трубопровод системы ГВС врезается в трубопровод исходной воды для нужд ГВС. При отсутствии разбора горячей воды ее циркуляция в системе ГВС обеспечивается двумя насосами TOP-S 25/10, предусмотренными на циркуляционном трубопроводе системы ГВС (один насос резервный).

На общем обратном трубопроводе внешнего контура теплоснабжения устанавливается фильтр магнитный сетчатый Ду65 типа F 3240 фирмы «Тесофи», Франция. На циркуляционном трубопроводе системы ГВС предусмотрен фильтр сетчатый Ду40 Itar арт. 192 фирмы «ITAR S.p.A.», Италия.

Регулирование температуры теплоносителя в подающем трубопроводе внешнего контура теплоснабжения системы отопления жилого дома в зависимости от температуры наружного воздуха предусматривается клапаном трехходовым смесительным VBF21.50 фирмы «Siemens», Германия. Клапан устанавливается на подающем трубопроводе внешнего контура теплоснабжения системы отопления, до циркуляционных насосов, и перепускает часть теплоносителя из обратного трубопровода внешнего контура теплоснабжения во всасывающий трубопровод циркуляционных насосов, минуя гидравлический разделитель.

Поддержание заданной температуры горячей воды в системе ГВС предусмотрено клапаном трехходовым смесительным VBF21.50. Клапан

устанавливается на подающем трубопроводе греющего теплоносителя до циркуляционных насосов, и перепускает часть теплоносителя из обратного трубопровода греющего теплоносителя во всасывающий трубопровод циркуляционных насосов, минуя гидравлический разделитель.

В качестве исходной воды для технологических нужд котельной принята вода из проектируемого внутреннего хозяйственно-питьевого водопровода для нужд котельной. Расход воды предусмотрен на заполнение, подпитку системы теплоснабжения и пополнение системы горячего водоснабжения, собственные нужды водоподготовительной установки.

На вводе водопровода в котельную предусмотрен узел учета в составе фильтра магнитного сетчатого Дуб5 типа F 3240, счетчика холодной воды ВСХН-40 ЗАО «Тепловодемер», г. Мытищи, и обводного трубопровода с краном шаровым.

Для приготовления подпиточной воды предусмотрено оборудование ЗАО «Центрогазсервис»: автоматическая установка умягчения непрерывного действия методом Na-катионирования типа OLKA WST-1,5-Rx-(SC) и комплекс пропорционального дозирования реагента АМИНАТ КО-2н марки Комплексон-6 для удаления свободного кислорода из подпиточной воды.

Подпитка системы теплоснабжения предусмотрена через обратный клапан в обратный трубопровод котлового контура в автоматическом режиме с использованием на трубопроводе подпитки нормально закрытого электромагнитного клапана EV220В фирмы «Danfoss», Дания.

Учет вырабатываемой тепловой энергии, отпускаемой в системы отопления и систему ГВС предусмотрен на базе тепловычислителя ВКТ-05 ЗАО «Теплоком», г. Санкт-Петербург, и первичных преобразователей расхода типа ПРЭМ на подающих и обратных трубопроводах теплоснабжения системы отопления жилого дома, на подающем и циркуляционном трубопроводах системы ГВС и на трубопроводе подпитки системы теплоснабжения.

Котельная оснащается необходимой запорной и регулирующей арматурой.

Трубопроводы в котельной предусмотрены из стальных и стальных оцинкованных электросварных труб по ГОСТ 10704-91*, стальных и стальных оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Антикоррозионная обработка трубопроводов – грунтовка ГФ-021 в два слоя. Трубопроводы с температурой поверхности более 45 °С теплоизолируются трубками и рулонами K-FLEX.

Отвод продуктов горения от газовых котлов предусматривается через газоходы в индивидуальные дымовые трубы Ду400, размещаемых снаружи котельной. Высота дымовых труб – 6,0 м от уровня пола котельной. Газоходы котлов и дымовые трубы выполняются из двустенных утепленных элементов из нержавеющей стали системы ТЕРМО фирмы «Rosinox», г. Клин Московской области.

Отведение аварийных стоков от предохранительных клапанов и стоков от фильтров установки умягчения воды при промывке и от оборудования при

ремонтах осуществляется системой дренажных и сливных трубопроводов, трубопровода производственной канализации в обособленный для нужд котельной стояк жилого дома с выпуском в охладительный колодец.

Работа котельной предусмотрена в автоматическом режиме, без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

Описание и оценка технических решений, не затрагиваемых корректировкой, даны в положительном заключении негосударственной экспертизы проектной документации от 30.09.2015 № 2-1-1-0050-15 по объекту «Многоквартирный жилой дом на земельном участке по адресу: Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров, ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80, кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП)».

3.2.9 Отопление, вентиляция

Корректировка проектной документации отопления и вентиляции многоквартирного жилого дома на земельном участке по адресу: Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров, ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80, кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП) выполнена на основании **договора на корректировку** в связи с увеличением этажности здания.

В связи с увеличением этажности и увеличением количества квартир откорректированы расчетные расходы на отопление и горячее водоснабжение жилой части здания. Откорректированы размеры воздухозаборных решеток в котельном зале.

Других изменений корректировкой не предусмотрено.

Общий расчетный расход тепла – 0,659 Гкал/ч,

в том числе:

на отопление жилого дома – 0,290 Гкал/ч,

на отопление встроенных помещений – 0,039 Гкал/ч,

на горячее водоснабжение жилого дома – 0,300 Гкал/ч,

на горячее водоснабжение встроенных помещений – 0,030 Гкал/ч.

Описание и оценка технических решений, не затрагиваемых корректировкой, даны в положительном заключении негосударственной экспертизы проектной документации от 30.09.2015 № 2-1-1-0050-15 по объекту «Многоквартирный жилой дом на земельном участке по адресу: Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров, ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80, кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП)».

3.2.10 Сети связи

Корректировкой проектной документации сети связи предусматривается увеличение ёмкости кабеля сети телефонизации, количество радиоприёмников, абонентских ответвителей.

Описание и оценка технических решений, не затрагиваемых корректировкой, даны в положительном заключении негосударственной экспертизы проектной документации от 30.09.2015 № 2-1-1-0050-15 по объекту «Многоквартирный жилой дом на земельном участке по адресу:

Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров, ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80, кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП)».

3.2.11 Автоматизация

Корректировкой проектной документации внесение изменений в раздел не предусматривается.

Оценка и описание технических решений даны в положительном заключении негосударственной экспертизы проектной документации от 30.09.2015 № 2-1-1-0050-15 по объекту «Многоквартирный жилой дом на земельном участке по адресу: Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров, ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80, кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП)».

3.2.12 Система газоснабжения

Корректировка проектной документации система газоснабжения многоквартирного жилого дома на земельном участке по адресу: Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров, ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80, кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП) выполнена на основании **договора на корректировку** в связи с увеличением этажности здания.

Газоснабжение проектируемого жилого дома будет осуществляться природным газом с теплотворной способностью $Q^p_H=8000$ ккал/м³ от стального газопровода-ввода низкого давления диаметром 108 мм после отключающего устройства на фасаде дома в соответствии с техническими условиями ОАО «Газпром газораспределение Владимир» от 21.08.2015 № 453//з и от 21.08.2015 № 454//з с дополнением.

Корректировкой проектной документации предусматривается увеличение количества квартир от 104 до 117 и соответственно расхода газа на крышную котельную и на газоснабжение квартир жилого дома в соответствии с письмом АО «Газпром газораспределение Владимир» от 19.05.2017 № 07-12/2306 о внесении изменений в ТУ № 453//з от 21.08.2015 в части увеличения расхода газа.

Для строительства фасадного газопровода низкого давления предусматриваются трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704-91*, ГОСТ 10705-80* с креплением на кронштейнах по серии 5.905-18.05 к ограждающим конструкциям здания диаметром 108×4,0 мм (на крышную котельную) и диаметрами 89×3,0; 76×3,0; 57×3,0 и 25×3,2 мм (на газоснабжение кухонь жилого дома) к ограждающим конструкциям здания между первым и вторым этажами.

Диаметры газопровода определены согласно гидравлическому расчету.

Гидравлический расчёт газопровода выполнен с учётом коэффициентов одновременности и установки в квартирах газифицируемого жилого дома четырехконфорочной газовой плиты с расходом газа 1,2 м³/ч и крышной котельной с расходом газа 92,0 м³/ч.

Газопотребляющим оборудованием квартир являются четырехконфорочные газовые плиты с расходом газа 1,2 м³/ч.

Прокладка внутренних газопроводов принята из стальных

водогазопроводных труб диаметрами от 15 до 25 мм по ГОСТ 3262-75*.

Расход газа на газоснабжение жилого дома (117 квартир) – 29,25 м³/ч.

Газовый ввод в крышную блочно-модульную котельную предусмотрен непосредственно в помещение котельной с установкой отключающего устройства и изолирующего соединения Ду100 мм на расстоянии 0,5 м от оконных и дверных проемов и на высоте 1,8 м от уровня кровли.

В котельном зале размещаются два водогрейных котла RS-A400 мощностью 400 кВт каждый. Котлы оснащаются атмосферными горелками.

Расчетный расход газа на котел RS-A400 – 46,0 м³/ч.

Расчетный расход газа на котельную – 92,0 м³/ч.

Работа котлов предусмотрена на природном газе низкого давления.

В систему внутреннего газоснабжения котельной по ходу газа входят:

- ввод газа в котельную – стальная труба диаметром 108×4,0 мм;
- клапан термозапорный КТЗ 001-100 Ду100;
- клапан электромагнитный ВН4Н-0,5 Ду100;
- фильтр газовый фланцевый ФН4-1 Ду100;
- измерительный комплекс СГ-ЭК-Вз-Т-0,2-100/1,6 с электронным корректором ЕК-270;
- распределительный стальной газопровод низкого давления диаметром 108×4,0 мм.

- опуски к котлам диаметром 57×3,5 мм с кранами шаровыми Ду50 и с поагрегатными счетчиками СГ-16МТ-100;

- продувочные газопроводы диаметрами 25×2,8 и 20×2,8 мм.

Общий расчетный расход газа	– 121,25 м ³ /ч;
в т. ч. на газоснабжение квартир жилого дома (117 квартир)	– 29,25 м ³ /ч;
на крышную котельную	– 92,0 м ³ /ч.

Протяжённость наружного фасадного газопровода низкого давления

– 338,0 м.

Остальные технические решения корректировкой не затрагиваются.

Описание и оценка технических решений, не затрагиваемых корректировкой, даны в положительном заключении негосударственной экспертизы проектной документации от 30.09.2015 № 2-1-1-0050-15 по объекту «Многоквартирный жилой дом на земельном участке по адресу: Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров, ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80, кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП)».

3.2.13 Технологические решения

Корректировкой проектной документации внесение изменений в раздел не предусматривается.

Оценка и описание технических решений даны в положительном заключении негосударственной экспертизы проектной документации от 30.09.2015 № 2-1-1-0050-15 по объекту «Многоквартирный жилой дом на земельном участке по адресу: Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров, ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80, кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП)».

3.2.14 Проект организации строительства.

Земельный участок проектируемого строительства многоквартирного жилого дома расположен на ул. Еловая в г. Ковров Владимирской области. Участок свободен от застройки.

В проекте организации строительства произведен расчёт потребности в строительных машинах и механизмах, в энергоресурсах и воде, в рабочих кадрах, во временных зданиях и сооружениях.

Подготовительный период начала работ включает в себя:

- устройство временных зданий и сооружений;
- устройство временного ограждения;
- создание геодезической разбивочной основы;
- устройство временной дороги из щебня на песчаном основании;
- организация пункта очистки и мойки колес;
- оборудование и вывешивание стендов с комплектом первичных средств пожаротушения;
- обеспечение строительства водой, электроэнергией и другими ресурсами.

При строительстве многоквартирного жилого дома обеспечение электроэнергией и водой для бытовых и технических нужд предусмотрено от существующих сетей, водой для питья – привозной.

Для бытовых нужд строителей приняты: три передвижных вагончика контейнерного типа размерами 2,45×6,0 м (типовой проект БК-2,45-6,00-00), два биотуалета типа МТК «БИО» и два металлических контейнера для сбора мусора объемом по 0,75 м³. Все временные здания расположены в виде строительного городка в северной части площадки за пределами опасных зон производства работ.

Временное ограждение предусмотрено высотой 2,0 м из профилированных листов на деревянных стойках и деревянных лежнях. Кроме того, для безопасности установлены предупреждающие и запрещающие знаки, организован въезд-выезд на территорию с воротами и охраной.

На выезде со стройплощадки устанавливается пункт очистки и мойки колес типа «Каскад-Мини» с системой оборотного водоснабжения.

На период строительства ограничений и закрытия движения автотранспорта вне площадки не предусматривается.

На разработку грунта принят экскаватор с ёмкостью ковша 0,5 м³. Грунт резервируется на стройплощадке и используется в дальнейшем для засыпки пазух фундаментов и на благоустройство.

На монтажные и погрузочно-разгрузочные работы принят башенный кран КБ-405.

На стройгенплане показаны основные механизмы, с помощью которых проводятся работы, временные здания и сооружения, постоянные и временные проезды, обозначены опасные зоны работ.

Доставка изделий и материалов автотранспортом на территорию площадки осуществляется по существующим проездам с постоянным покрытием и временной дороге из щебня на песчаном основании.

Складирование материалов запроектировано на специальных площадках.

Снабжение строительства конструкциями и материалами намечается с

предприятий строительной индустрии г. Ковров и Владимирской области.

Проектом принята комплексная механизация строительно-монтажных работ с использованием механизмов в одну смену.

Проектом предусматривается использование при строительно-монтажных работах средств малой механизации, обеспечивающих строительство многоквартирного жилого дома в оптимальные сроки.

На производство работ приняты следующие машины и механизмы: гусеничный бульдозер ДЗ-42, гусеничный экскаватор ЭО-4124, башенный кран КБ-405 (грузоподъемность 10,0 т, длина стрелы 25,0 м), автобетоносмеситель Tigarbo 8 DA, сварочный аппарат СТН-500, передвижной компрессор ПКС-5,25, автогудронатор ДС-39Б, малярная станция СО-48, штукатурная станция С-660, самоходный дорожный каток ДУ-50, автосамосвал КАМАЗ-6520, бортовой автомобиль КАМАЗ-4308, электротрамбовка ИЭ-4504, другие машины и механизмы.

Проектом разработаны методы и последовательность производства строительно-монтажных работ. Приведены основные указания по технике безопасности, охране окружающей среды и противопожарные мероприятия.

Продолжительность строительства – 11,1 мес.

Максимальное количество работающих – 67 чел.

3.2.15 Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Корректировкой проектной документации внесение изменений в раздел не предусматривается.

Оценка и описание технических решений даны в положительном заключении негосударственной экспертизы проектной документации от 30.09.2015 № 2-1-1-0050-15 по объекту «Многоквартирный жилой дом на земельном участке по адресу: Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров, ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80, кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП)».

3.2.16 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Корректировкой проектной документации внесение изменений в раздел не предусматривается.

Оценка и описание технических решений даны в положительном заключении негосударственной экспертизы проектной документации от 30.09.2015 № 2-1-1-0050-15 по объекту «Многоквартирный жилой дом на земельном участке по адресу: Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров, ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80, кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП)».

3.2.17 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Корректировкой проектной документации внесение изменений в раздел не предусматривается.

Описание и оценка проектных решений даны в положительном заключении негосударственной экспертизы проектной документации от 29.08.2014 № 2-1-1-0088-14 ГАУ ВО «Владоблгосэкспертиза» по объекту «Жилой дом № 13 в квартале № 6 микрорайона «Веризино» в г. Владимире».

3.2.18 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов

капитального строительства

Корректировкой проектной документации внесение изменений в раздел не предусматривается.

Оценка и описание технических решений даны в положительном заключении негосударственной экспертизы проектной документации от 30.09.2015 № 2-1-1-0050-15 по объекту «Многоквартирный жилой дом на земельном участке по адресу: Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров, ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80, кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП)».

3.2.19 Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Корректировкой проектной документации внесение изменений в раздел не предусматривается.

Оценка и описание технических решений даны в положительном заключении негосударственной экспертизы проектной документации от 30.09.2015 № 2-1-1-0050-15 по объекту «Многоквартирный жилой дом на земельном участке по адресу: Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров, ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80, кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП)».

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

При корректировке проекта внесены изменения в энергетический паспорт на проектируемый одиннадцатэтажный жилой дом, в котором установлена суммарная эффективность энергосбережения от использования архитектурных, строительных и инженерных решений, направленных на экономию энергетических ресурсов.

В соответствии с табл. 15 СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий» класс энергетической эффективности здания очень высокий (А+). Величина отклонения расчетного значения удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию от нормируемого за отопительный период составил минус 51% при расчетном удельном расходе тепловой энергии на отопление и вентиляцию за отопительный период $g_{от}^p = 0,146 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \cdot ^\circ\text{C})$ при нормируемой удельной характеристике расхода тепловой энергии $g_{от}^{треб} = 0,301 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \cdot ^\circ\text{C})$.

Описание и оценка технических характеристик, не затрагиваемых корректировкой, даны в положительном заключении негосударственной экспертизы проектной документации от 30.09.2015 № 2-1-1-0050-15 по объекту «Многоквартирный жилой дом на земельном участке по адресу: Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров, ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80, кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП)».

3.2.21 Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемые разделы проектной документации в процессе проведения государственной экспертизы

При проведении экспертизы проектной документации (корректировки) застройщику выдавался перечень недостатков письмом ГАУ ВО «Владоблгосэкспертиза» от 29.05.2017 № 348. Проектной организацией были внесены в проект следующие изменения и дополнения:

По разделу «Архитектурные решения»:

- представлен расчет количества лифтов на одну секцию.

По разделу «Конструктивные и объемно-планировочные решения»:

- указана марка кирпича и марка раствора наружного ненесущего слоя стены;
- представлен расчет простенка наружной версты по оси И;
- представлен расчет монолитной плиты с увеличенными нагрузками от дополнительного этажа.

По разделу «Тепломеханические решения»:

- откорректирован температурный график котлового контура (95-75 °С);
- таблица основных показателей по чертежам марки ТМ выполнена для трех режимов (максимально зимнего, среднего за наиболее холодный месяц, летнего);
- выполнена таблица технико-экономических показателей котельной;
- предусмотрена установка пропорционального дозирования реагента в подпиточную воду;
- экспликация оборудования дополнена техническими характеристиками оборудования;
- предусмотрена установка двух предохранительных клапанов (на входе и выходе каждого котла);
- выполнена графическая часть по газоходам и дымовым трубам.

По разделу «Отопление и вентиляция»:

- на принципиальной схеме узла управления откорректированы тепловые нагрузки для систем отопления и ГВС в соответствии с внесенными изменениями;
- схемы вентиляции жилой части приведены в соответствие с текстовой частью в части установки бытовых вентиляторов.

По разделу «Система газоснабжения»

- представлено письмо об изменении технических условий ОАО «Газпром газораспределение Владимир» от 21.08.2015 № 453/з в части увеличения расхода газа;
- предусмотрен поагрегатный учет расхода газа в соответствии с техническими условиями Владимирского филиала ФГБУ «РЭА» Минэнерго России по эффективному использованию природного газа;
- для защиты от несанкционированного доступа предусмотрены надземные отключающие устройства в металлическом шкафу.

По разделу «Проект организации строительства»:

- на схеме стройгенплана показаны точки подключения временных электро- и водоснабжения.

4 Выводы по результатам рассмотрения

4.1 Выводы о соответствии или несоответствии в отношении

рассмотренных разделов проектной документации

Представленная на экспертизу корректировка проектной документации по объекту: «Многоквартирный жилой дом на земельном участке по адресу: Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров, ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80, кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП). Корректировка» по составу и содержанию соответствует требованиям раздела II «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 87 от 16 февраля 2008 года.

Корректировкой проектной документации внесение изменений в разделы *«Автоматизация», «Технологические решения», «Перечень мероприятий по охране окружающей среды», «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности», «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов», «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства», «Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»* не предусматривается. Оценка и описание технических решений даны в положительном заключении негосударственной экспертизы проектной документации от 30.09.2015 № 2-1-1-0050-15 по объекту «Многоквартирный жилой дом на земельном участке по адресу: Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров, ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80, кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП)».

Корректировка проектной документации по разделу *«Схема планировочной организации земельного участка»* выполнена на основании градостроительного плана земельного участка № RU 33303000-0000000000001600, утвержденного постановлением администрации города Коврова от 09.09.2015 № 2275, в соответствии с СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», в соответствии с областными нормативами градостроительного проектирования, утвержденными постановлением Департамента строительства и архитектуры администрации Владимирской области от 18.07.2016 № 4, с учетом рационального использования территории.

Корректировка проектной документации по разделу *«Архитектурные 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», СП 54.13330.2011 «Здания жилые многоквартирные», СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения», СП 31-107-2004 «Архитектурно-планировочные решения многоквартирных жилых домов», СП 51.13330.2011 «Защита от шума», СП 52.13330 «Естественное и искусственное освещение», СП 29.13330.2011 «Полы», СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий».

Архитектурные и технологические решения приняты в соответствии с функциональным назначением жилого дома со встроенными офисными помещениями и обеспечивают соблюдение необходимых правил санитарии, техники безопасности, личной гигиены, обеспечивают удобный

доступ к оборудованию, как при работе, так и при техническом обслуживании. Ориентация дома и планировочные решения позволяют обеспечить нормативную инсоляцию квартир и комфортное проживание.

Корректировка проектной документации 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.

Корректировка проектной документации по разделу *«Система электроснабжения»* разработана в соответствии с заданием на корректировку, требованиями нормативных документов: ПУЭ «Правила устройства электроустановок», ГОСТ Р 50571 «Электроустановки зданий», ГОСТ 32396-2013 «Устройства вводно-распределительные для жилых и общественных зданий. Общие технические условия», 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», что позволяет обеспечить эксплуатационную надёжность и безопасность системы электроснабжения.

Корректировка проектной документации по разделам *«Система водоснабжения»* и *«Система 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», что позволит обеспечить эксплуатационную надёжность и безопасность систем водоснабжения и водоотведения.

Корректировка проектной документации по разделу *«Тепломеханические решения»* разработана в соответствии с заданием на проектирование, техническими условиями на эффективное использование природного газа, требованиями нормативных документов: СНиП II-35-76* «Котельные установки».

Проектируемая блочно-модульная котельная на кровле жилого дома предназначена для обеспечения теплом и горячей водой многоквартирного

жилого дома (дом № 10 по ГП) по ул. Еловая г. Коврова и комплектуется современными водогрейными котлами. Установленная мощность котельной соответствует присоединяемой нагрузке. Работа котельной предусмотрена в автоматизированном режиме без постоянного присутствия обслуживающего персонала. Проектные решения позволяют обеспечивать надежную работу оборудования котельной, качественное теплоснабжение объекта.

Корректировка проектной документации по разделу «*Отопление, вентиляция и кондиционирование*» разработана в соответствии с заданием на проектирование, нормативными документами: СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», СП 7.13130-2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности», СП 54.13330.2011 «Здания жилые многоквартирные», ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях», что позволяет обеспечить эксплуатационную надёжность и безопасность систем отопления и вентиляции.

Корректировка проектной документации по разделу «*Сети связи*» разработана в соответствии заданием на проектирование, нормативными и техническими документами: СП 54.13330.2011 «Здания жилые многоквартирные», Федерального закона Российской Федерации от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СП 5.13130.2009 «Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические», НТП 112-2000 «Городские и сельские телефонные сети», ВСН 60-89 «Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий» и позволяет обеспечить эксплуатационную надежность сетей связи объекта.

Корректировка проектной документации по разделу «*Система газоснабжения*» разработана в соответствии с заданием на проектирование, техническими условиями на присоединение к системам газоснабжения, инженерными изысканиями, нормативными документами: «Техническим регламентом о безопасности сетей газораспределения и газопотребления», утвержденный постановлением Правительства РФ от 29.10.2010 № 870, СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы», СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из стальных и полиэтиленовых труб», СП 42-102-2004 «Проектирование и строительство газопроводов из металлических труб», что обеспечит надежность, безопасность и эксплуатационную долговечность запроектированного газопровода

Проектная документация по разделу «*Проект организации строительства*» разработана в соответствии с требованиями нормативных документов: СП 48.13330.2011 «Организация строительства», СНиП 12-03-2001 и СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве», что позволяет обеспечить безопасность работающих и проведение работ в оптимальные сроки.

5 Общие выводы

Проектная документация по объекту «Многоквартирный жилой дом на

земельном участке по адресу: Владимирская область, МО г. Ковров (городской округ), г. Ковров, ул. Еловая, примерно в 34 метрах по направлению на восток от дома 80, кадастровый номер 33:20:015418:4 (дом № 10 по ГП). «Корректировка» соответствует техническим регламентам и результатам инженерных изысканий.

Ведущий специалист отдела экспертизы проектов

(Ответственный за подготовку заключения, эксперт в области объемно-планировочных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства) – раздел 3 (3.2.3, 3.2.4, 3.2.17, 3.2.18, 3.2.20)

Заместитель начальника

(Эксперт в области объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства) – раздел 3 (3.2.2, 3.2.13)

Начальник отдела экспертизы инженерных изысканий и инженерного обеспечения

(Эксперт в области электроснабжения и электропотребления) – раздел 3 (3.2.5, 3.2.18, 3.2.20)

Ведущий специалист отдела экспертизы инженерных изысканий и инженерного обеспечения

(Эксперт в области водоснабжения, водоотведения и канализации) – раздел 3 (3.2.6, 3.2.7, 3.2.18, 3.2.20)

Главный специалист отдела экспертизы инженерных изысканий и инженерного обеспечения

(Эксперт в области теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования) – раздел 3 (3.2.8)

Ведущий специалист отдела экспертизы инженерных изысканий и инженерного обеспечения

(Эксперт в области теплоснабжения, вентиляции, кондиционирования) – раздел 3 (3.2.9, 3.2.18, 3.2.20)

Главный специалист отдела экспертизы специальных разделов проекта

(Эксперт в области систем автоматизации, связи и сигнализации) – раздел 3 (3.2.10, 3.2.11)

Главный специалист отдела экспертизы инженерных изысканий и инженерного обеспечения

(Эксперт в области систем газоснабжения) – раздел 3 (3.2.12, 3.2.20)

Ведущий специалист отдела экспертизы проектов

(Эксперт в области объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочная организация земельного участка, организация строительства) – раздел 3 (3.2.14).

Главный специалист отдела экспертизы специальных разделов проектов

(Эксперт в области санитарно-эпидемиологической безопасности, охраны окружающей среды) – раздел 3 (3.2.15)

Главный специалист отдела экспертизы специальных разделов проекта

(Эксперт в области пожарной безопасности, ИТМ ГО и ЧС) – раздел 3 (3.2.16, 3.2.19)

Г.В. Вазаева

Н.А. Исаков

Е.В. Ославский

Т.Р. Глухова

М.Х. Хайров

Н.А. Косинова

А.В. Соснин

И.В. Журавлева

В.А. Ославский

А.В. Лазарев

С. Н. Семёнов

Заключение проверено:**Заместитель начальника**

(Эксперт в области объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства – раздел 3 (3.2.3, 3.2.4, 3.2.13, 3.2.14, 3.2.17, 3.2.18, 3.2.20)).

Н.А. Исаков**Начальник отдела экспертизы инженерных изысканий и инженерного обеспечения**

(Эксперт в области теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования – раздел 3 (3.2.5 – 3.2.9, 3.2.12, 3.2.18, 3.2.20)).

Е.В. Ославский**Начальник отдела экспертизы специальных разделов проектов**

(Эксперт в области организации экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий – раздел 3 (3.2.2, 3.2.10, 3.2.11, 3.2.15, 3.2.16, 3.2.20)).

С.П. Левит