



**Кировское областное
государственное автономное учреждение
«УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ»**



УТВЕРЖДАЮ:

**Директор КО ГАУ «Управление
государственной экспертизы»**

С.Н. Мушкова

2015г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

№ 43-1-2-1473-15

Объект капитального строительства

**«Многоквартирный жилой дом №17/2 (5-я очередь строительства) в
квартале 3 мкр.Зиновы в г.Кирове»**

Объект государственной экспертизы

Проектная документация повторного применения без сметы

г. Киров

I. Общие положения.

1.1. Основания для проведения государственной экспертизы.

Перечень поданных документов согласно писем заявителя №22-02/004 от 14.01.15г, №03-05/821у от 17.03.15г. Договор на проведение государственной экспертизы №4 от 15.01.15г. Дополнительное соглашение от 06.04.15г.

1.2. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства.

Стадия – проектная документация, шифр объекта – 450/14, дата разработки – 2014 год.

Источник финансирования – собственные средства.

Вид и состояние строительства – новое строительство, работы не начаты.

1.3. Общие технико-экономические характеристики объекта капитального строительства с учетом его вида, функционального назначения и характерных особенностей.

Площадь застройки	908м ² .
Строительный объем/в т.ч ниже 0.000	42076.4/1909.2м ³ .
Общее количество этажей(16 жилых этажей+технический чердак+техподполье)-18этажей.	
Число секций	2 секции.
Общая площадь квартир	8178м ² .
Общая площадь жилого здания	12149.6м ² .

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

Генпроектировщик: «Центр проектирования» Кировского филиала ФГУП «Ростехинвентаризация – Федеральное БТИ», 610020, г.Киров, ул.К.Либкнехта, 55. Свидетельство о допуске к видам работ по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства 01-П№227 от 23.11.12г, (выдано СРО НП «МОПОСС»). ГИП – Н.В. Скворцова.

1.5. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике.

Заявитель, застройщик: ООО«УКС КЧУС» 610044, г.Кирово-Чепецк, ул.Школьная, 2.

1.6. Иные сведения, необходимые для идентификации объекта капитального строительства. Кадастровый номер земельного участка: 43:40:000459:ЗУ2.

II. Основания для выполнения инженерных изысканий, разработки проектной документации.

2.1. Основания для выполнения инженерных изысканий.

Материалы инженерно-геодезических изысканий рассмотрены ранее и имеют положительное заключение №43-1-4-1425-14 от 09.12.14г.

Материалы инженерно-геологических изысканий рассмотрены ранее и имеют положительное заключение №43-1-4-1472-15 от 15.04.15г.

2.2. Основания для разработки проектной документации.

а) Сведения о задании застройщика или заказчика на разработку проектной документации. Задание на проектирование «Многоквартирный жилой дом №17/2 (5-я очередь строительства) в квартале 3 МКР Зиновы в г.Кирове», утвержденное директором ООО «УКС КЧУС».

б) Сведения о градостроительном плане земельного участка. Градостроительный план №RU43306000-4303, утвержден в составе проекта планировки распоряжением заместителя главы администрации города Кирова №1974-зр от 06.08.12г.

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

ТУ №3304 от 28.05.12г, на отвод поверхностных вод и благоустройство, выданы МКУ «Дирекцией дорожного хозяйства г.Кирова» 01.06.12г, продлены 04.09.14г.

ТУ №23 от 28.01.15г, на подключение к инженерным сетям (водопровод, канализация) проектируемого объекта, выданы ОАО «ККС».

ТУ №11 от 11.11.14г, на проектирование тепловых сетей проектируемого объекта, выданы ООО Теплоснабжающей организацией «Зиновы».

ТУ №07/14 от 06.11.14г, для присоединения к электрическим сетям проектируемого объекта, выданы ООО Энергоснабжающей организацией «Зиновы».

ТУ №75/12 от 06.06.12г, на наружное освещение, выданы МУП «Кировсвет».

ТУ №30-05-08/128 от 23.08.12г, выданы Кировским филиалом «Волга» ОАО «Ростелеком» на разработку рабочего проекта по обеспечению объекта услугами связи. Продлены письмом №30-05-08/174 от 06.10.14г.

в) Иная информация об основаниях, исходных данных для проектирования.

Протокол-заключение №19/13 от 15.10.13г, ОАО «Аэропорт Победилово» (согласование высоты проектируемого объекта).

Фоновые концентрации вредных веществ, выданы Кировским ЦГМС-филиала ФГУБ «Верхне-Волжское УГМС» (письмо №01-22/... от 05.06.12г, на №22-2 от 28.05.12г).

Положительное заключение государственной экспертизы ГАУ «УГЭ» Кировской области №43-1-4-0671-11 от 20.07.11г, «Многоэтажный многоквартирный жилой дом №7 по проекту планировки микрорайона №3 жилого района «Чистые пруды» в г.Кирове (4 очередь строительства)».

Проект планировки и межевания территории (шифр 05-02.03-12).

Договор купли – продажи проектной документации «Многоэтажный многоквартирный жилой дом №7 по проекту планировки микрорайона №3 жилого района «Чистые пруды» в г.Кирове (четвертая очередь строительства)» от 16.01.14г, между ООО «Кировспецмонтаж» и ООО «УКС КЧУС».

Договор аренды земельного участка №ДЗ-261 от 21.12.11г.

Заключение, подтверждающее соответствие климатических условий и иных условий, в которых типовая проектная документация запланирована к повторному применению, условиям, с учетом которых она была разработана для первоначального применения подписанное ГИПом проектной документации повторного применения и главным инженером ООО «УКС КЧУС».

ТУ на строительное проектирование от 17.10.14г.

III. Описание рассмотренной проектной документации.

3.1. Описание результатов инженерных изысканий.

Материалы инженерно-геодезических изысканий рассмотрены ранее и имеют положительное заключение №43-1-4-1425-14 от 09.12.14г.

Материалы инженерно-геологических изысканий рассмотрены ранее и имеют положительное заключение №43-1-4-1472-15 от 15.04.15г.

3.2. Описание технической части проектной документации.

Представленная документация является модификацией типовой проектной документации «Многоэтажный многоквартирный жилой дом №7 по проекту планировки микрорайона №3 жилого района «Чистые пруды» в г.Кирове (4 очередь строительства)», имеющей положительное заключение ГАУ «УГЭ» Кировской области №43-1-4-0671-11 от 20.07.11г. Модификация заключается в устройстве дополнительной диафрагмы жесткости в ранее запроектированной и принятой в качестве основной секции С1, частичного изменения объемно-планировочных решений (в осях Б-Г/1-2 вместо 2-х двухкомнатных квартир выполнены 1-но комнатные и 3-х комнатные квартиры) из-за введения диафрагмы. Данное изменение не затрагивает конструктивные и другие характеристики надежности и безопасности объекта.

3.2.1. Схема планировочной организации земельного участка. Проектные показатели благоустраиваемого земельного участка соответствуют ранее принятым в разделе проектной документации имеющей положительное заключение КО ГАУ «УГЭ» №43-1-4-1425-14 от 09.12.14г (разработан общий план благоустройства на 3 квартал). Абсолютные отметки 0.000 – 139.2м (в осях 7с-8с); 140.4м (в осях 9с-10с). В схему планировочной организации земельного участка внесены изменения в части привязки здания 5-го этапа строительства (разрыв между секциями 4-го и 5-го этапов строительства принят 6.1м). Сдвигка здания 5-го этапа строительства не влияет на показатели раздела.

ТЭП раздела:

Площадь квартала в границах отвода – 2.3435га.

Площадь застройки проектируемого объекта – 0.0908га.

Площадь благоустройства – 2.88га.

Площадь покрытий – 1.42га.

Площадь озеленения – 0.874га. Коэффициент плотности застройки микрорайона – 1.3.

3.2.2.Архитектурные решения. Проектная документация повторного применения имеет положительное заключение ГАУ «УГЭ» Кировской области №43-1-4-0671-11 от 20.07.11г.

3.2.3.Конструктивные и объемно-планировочные решения.

Объемно-планировочные решения. Проектная документация разработана на две 17-ти этажные секции, II уровня ответственности, общим количеством этажей – 18 (в т.ч. техническое подполье и технический чердак), прямоугольной формы со смещением секций в плане, общими размерами (в осях со смещением) 80.86х21.5м (секция размерами в осях 15.9х26.66м). Все секции здания оборудованы мусоропроводом. Высота технического подполья - 2.26м (в чистоте). В техническом подполье размещены: электрощитовая (Г-Ж/3-6(1С-2С)), электрощитовая, насосная (в осях Г-Ж/3-6(3С-4С)).

Конструктивные решения. Конструктивные решения здания приняты в соответствии с применяемой проектной документацией, имеющей положительное заключение №43-1-4-0671-11 от 20.07.11г и выполненной модификацией секции С1. Выполненная модификация не затрагивает конструктивные и другие характеристики надежности и безопасности объекта и подтверждена заключением ГИПа.

Фундаменты под элементы каркаса – сборно-монолитные (стаканы по 17/3-10-КЖИ-0). Основание фундаментов – ИГЭ5 - суглинок твердый, практически непучинистый: $\rho_n=2.09\text{г/см}^3$; $\rho=2.05\text{г/см}^3$; $C=28\text{кПа}$; $\varphi_n=28^\circ$; $\varphi_{II}=26^\circ$; $E=25\text{МПа}$; $\varepsilon=0.69$. Под стены и диафрагмы монтируются ж/б балки, опирающиеся на монолитные фундаменты. Стены подземной части жилого дома - из стеновых бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*. Бетонные блоки укладывают по фундаментным балкам, установленными на подбетонки. Выше уровня земли бетонные блоки утепляются пенополистиролом (полиспен 45 по ТУ 5767-001-93254741-2006) толщиной 80мм с декоративной штукатуркой.

Фундаменты под вентиляцию – ФЛ по серии 0.12.1-1.99.

3.2.4.Инженерное обеспечение.

3.2.4.1. Электроснабжение. Электроснабжение выполнено по ТУ №07/14 от 06.11.14г, выданным ООО Энергоснабжающей организацией «Зиновы». Электроснабжение предусматривается на напряжении 0.4кВ от сооружаемой трансформаторной подстанции 6/0.4кВ. От сооружаемой трансформаторной подстанции ТП-4 прокладывается по две взаиморезервируемые кабельные линии, на каждую секцию жилого дома, прокладка в земле в траншее. От ТП-4 до ВРУ секции 7с-8с прокладывается две кабельные линии по два кабеля в линии, марка кабелей АВБбШв-4х120. От ТП-6/0.4кВ до ВРУ секции 9с-10с прокладывается две кабельные линии по два кабеля в линии, марка кабелей АВБбШв-4х120. Взаиморезервируемые кабельные линии прокладываются в земле в траншее на расстоянии 1метр друг от друга.

Категория надежности электроснабжения - II.

Расчётная мощность электроприемников 3-й очереди строительства - 307.5кВт.

Расчётная мощность на ВРУ секции 5 в осях 7с-8с - 167.5кВт.

Расчётная мощность на ВРУ секции 6 в осях 9с-10с - 168.6кВт.

Для электропитания электроприемников I категории надежности электроснабжения (ИТП и лифтов) предусматриваются панели АВР на два ввода.

Учёт электроэнергии поквартирный посредством однофазных счётчиков активной энергии, устанавливаемых в этажных щитках. Учёт электроэнергии общедомовых нагрузок осуществляется на ВРУ посредством 3-х фазных счётчиков активной электроэнергии.

Для распределения электроэнергии в помещениях электрощитовых, расположенных в подвалах секций, устанавливаются вводно-распределительные устройства (ВРУ). Каждое ВРУ состоит из 3-х панелей: вводной панели ВРУ1А-14-20УХЛ4, линейной панели ВРУ1А-47-00УХЛ4 и панели АВР типа ВРУ 1А-18-80УХЛ4. Помещения электрощитовых располагаются

Распределительные питающие сети от ВРУ на стояки этажных щитков выполняются проводами с медными жилами, марка кабелей ПВнг-LS-5х25 и ПВнг-LS-5х35, горизонтальная прокладка открыто по техподполью в стальных трубах Т-50, вертикальная скрыто в канале в ПВХ трубах. Питающие линии на шкафы лифтов выполняются кабелем марки ВВГнг-LS-5х16, прокладка в стальной трубе Т40. Групповые общедомовые линии выполняются кабелями с медными жилами, марка кабелей ВВГнг-LS. Групповые линии аварийного освещения и противопожарных устройств выполняются кабелями ВВГнг-FRLS

Внутренние электроустановки и электросети проектируемого здания экспертной оценке не подлежат, поскольку документация на проектируемый дом повторного применения и имеет положительное заключение экспертизы №43-1-4-0671-11 от 20.07.2011г.

Заземление - тип системы заземления TN-C-S. Предусматривается основная система уравнивания потенциалов. На вводе в здание выполняется повторное заземляющее устройство. В ванных комнатах предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов.

Молниезащита - III категории по классификации РД 34.21.122-87. Предусматривается молниеприемная сетка, присоединяемая к заземляющему устройству посредством токоотводов, проложенных по фасаду здания на расстоянии не менее 3м от входов. Для защиты от атмосферных перенапряжений трубостойки телеантенн присоединяются к заземляющему устройству с помощью токоотводов.

Наружное электроосвещение - по ТУ №75/12 от 6.06.12г, выданным МУП "Кировсвет". Наружное электроосвещение дворовой территории выполняется с помощью светодиодных светильников марки «INDRA 79 W BPL MA76», установленных на опорах типа СВ-110-3,5. Линия наружного освещения воздушная, марка провода СИП 2А 3х25+1х35. Точка подключения от опоры установленной в 1-ой очереди строительства.

3.2.4.2. Водоснабжение. Объект является объектом повторного применения секции №1 объекта «Многоэтажный многоквартирный жилой дом №7 по проекту планировки микрорайона №3 жилого района «Чистые пруды» в г.Кирове» (4 очередь строительства), выполненного ООО «МОНТАЖ-ПРОЕКТ» (заключение экспертизы ГАУ «Управление государственной экспертизы» Кировской области от 20.07.11г, №43-1-4-0671-11).

Источником водоснабжения для проектируемого жилого дома служит городской кольцевой хозяйственно-питьевой-противопожарный водопровод. Качество воды соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01. Врезка в ранее запроектированную магистральную сеть водопровода Ø250мм (№231-12 ООО «Спецпроект» осуществляется согласно ТУ РСК №266 от 12.12.12г, на подключение к сетям водопровода и канализации). Запроектированная система водоснабжения жилого дома предусматривает 2 ввода водопровода диаметром 100мм в секцию в осях 9с-10с. В месте врезки в ранее запроектированный водопровод предусмотрен ж/б колодец Ø2000 с отключающей арматурой. Два ввода водопровода монтируются из труб ПЭ 100 SDR 11 питьевая ГОСТ 18599-2001 Ø100мм. Глубина заложения водопровода принимается -2.2м. Вода используется на хоз-бытовые нужды здания, на приготовление горячей воды в ИТП и на первичную систему пожаротушения (пожарные краны).

Внутренняя система водоснабжения жилого дома запроектирована раздельной (хозяйственно питьевой водопровод и противопожарный).

Хозяйственно питьевой водопровод – тупиковый с нижней разводкой.

Противопожарный водопровод – кольцевой с нижней разводкой. Противопожарный водопровод закольцован с системой холодного водоснабжения на техническом этаже.

На вводах водопровода для учета расхода холодной воды жилого дома устанавливается водомерный узел (в секции 9с-10с с водомером марки РСЦ-40 с обводной линией). Для поквартирного учета расхода холодной и горячей воды установлены водомеры марки ЕТК-15 и ЕТW-15. В проекте предусмотрена установка повысительной насосной станции Booster WatT 3SBI-5-12-2.2-50-2-1 (2 рабочих, 1 резервный) $Q=12\text{ м}^3/\text{час}$, $H=55.0\text{ м.в.ст.}$. Мощность одного насоса $N=2.2\text{ кВт}$. Помещение насосной станции запроектировано в подвале проектируемого жилого дома. Внутренняя система водопровода жилого дома принимается из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ГОСТ 3262-75* $\varnothing 150-15\text{ мм}$. Подводки в квартирах из труб полипропиленовых Рондом-сополимер (тип 3) «Стройполимер» $\varnothing 20\text{ мм}$.

Расчетный расход холодной воды по жилому дому:

В1 $61.56\text{ м}^3/\text{сут}$; $3.99\text{ м}^3/\text{час}$; 1.71 л/сек .

Расчетный расход горячей воды по жилому дому:

ТЗ $41.04\text{ м}^3/\text{сут}$; $6.12\text{ м}^3/\text{час}$; 2.47 л/сек .

Система горячего водоснабжения запроектирована кольцевой с циркуляционными трубопроводами. Проектом предусмотрено снабжение горячей водой от теплообменников установленных в ИТП здания (секции в осях 7с-8с).

3.2.4.3. Водоотведение. Проектируемая система канализации жилого дома предусматривает отвод бытовых стоков одним выпуском канализации от каждой секции в ранее запроектированную внутриквартальную сеть бытовой канализации $\varnothing 300$ (№231-12 ООО «Спецпроект»). Выпуски бытовой канализации приняты из труб ПП по (ТУ 2248-001-52384398-2003) компания ПОЛИТЭК диаметром 150мм. На сети устанавливаются сборные ж/б колодцы $\varnothing 1000\text{ мм}$. Конструкции колодцев приняты согласно т.п.902-09-22.84 и ТУ 5855-001-71197093-04. Система канализации жилого дома запроектирована самотечная. Канализационные бытовые стоки по канализационным стоякам поступают в магистральные трубопроводы каждой секции, расположенные в подвале здания и одним выпуском $\varnothing 150$ отводятся в дворовую сеть канализации.

Расчетный расход стоков от жилого дома:

К1 $102.6\text{ м}^3/\text{сут}$; $10.11\text{ м}^3/\text{час}$; 5.78 л/сек .

Согласно ТУ №3004 от 01.06.12,г выданных МКУ «Дирекция дорожного хозяйства г.Кирова». Отвод дождевых и талых вод от проектируемого жилого дома и прилегающей территории осуществляется закрытым способом через дождеприемные колодцы $\varnothing 1000\text{ мм}$ (т.п. 902-09-46.88 ал.2) в проектируемую дворовую сеть канализации $\varnothing 250\text{ мм}$ с выпуском в проектируемую дворовую сеть ливневой канализации $\varnothing 350\text{ мм}$ (№456/14 «Центр проектирования» Кировский филиал ФГУП «Ростехинвентаризация – федеральное БТИ»). Наружные сети ливневой канализации принимаются из труб гофрированных двухслойных из полипропилена по ТУ 2248-001-96467180-2008 диаметром 250-350мм. Выпуски дождевой канализации приняты из труб ПЭ 80 SDR 17 техническая ГОСТ 18599-2001 диаметром 150мм. На сети устанавливаются сборные ж/б колодцы $\varnothing 1000\text{ мм}$. Конструкции колодцев приняты согласно т.п.902-09-22.84 и ТУ 5855-001-71197093-04. Расход дождевых и талых вод с кровли составляет - 16.8 л/сек . Расход ливневых стоков с территории застройки составляет - $337\text{ м}^3/\text{сут}$; $33.7\text{ м}^3/\text{час}$; 49.6 л/сек .

3.2.4.4. Теплоснабжение. Источник теплоснабжения – внутриквартальная газовая котельная. Точка подключения – тепловая камера УТ – 9. Проектируемый участок сети диаметром (2х133х4.0)мм – канальный, протяжённостью 3.6м, с отключающей арматурой в тепловой камере УТ-9 и далее, транзитом через техническое подполье жилой секции 4-й очереди строительства, с установленной арматурой на ответвлениях к каждой секции жилого дома. Между зданиями (секциями) 4-й и 5-й очередей строительства запроектирован участок канальной тепловой сети (2х108х4.0)мм, с устройством тепловой камеры УТ-1 и дренажного колодца. Система теплоснабжения – закрытая, двухтрубная; схема присоединения отопления – независимая через водоподогреватели. Приготовление воды на нужды горячего водоснабжения осуществляется во встроенном индивидуальном

тепловом пункте, расположенном в осях (7с–8с) секции 5-й очереди строительства. Системы ГВС присоединяются по 2-х ступенчатой смешанной схеме.

Параметры теплоносителей:

- сетевая вода $(T_1 - T_2) = (105 - 70)^{\circ}\text{C}$;
- местная вода $(T_{1.1} - T_2) = (95 - 70)^{\circ}\text{C}$;
- горячее водоснабжение $T_3 = 65^{\circ}\text{C}$.

Отопление. Вентиляция. Объект повторного применения, разработанный ООО «Монтаж-проект», имеющий положительное заключение ГАУ «Управление государственной экспертизы» Кировской области №43-1-4-0671-11, утверждённое от 20.07.11г. Сведения по системам не приведены.

Индивидуальный тепловой пункт. ИТП расположен в техническом подполье секции в осях 7с-8с, в помещении в осях Г-Е/4-6, на отм.-2.560, предназначен для теплоснабжения секций пятой очереди строительства.

ИТП рассчитан на общую нагрузку $Q=976488\text{Вт}$ (839780 ккал/ч), в том числе:

- на системы отопления секций 8 и 9 $Q=613000\text{Вт}$ (527180 ккал/ч);
- на горячее водоснабжение секций 8 и 9 $Q=363488\text{Вт}$ (312600 ккал/ч).

Системы отопления присоединяется к тепловым сетям по независимой схеме с установкой насоса на циркуляцию UPSD фирмы "Grundfos". Отвод воды из систем отопления предусматривается в прямки тепловых пунктов. Температура теплоносителя в системах отопления $(95-70)^{\circ}\text{C}$. Для систем отопления предусмотрены два параллельно включенных водоподогревателя, каждый из которых рассчитан на 100% производительности. Водоподогреватели пластинчатой конструкции марки "Машинпекс". Гидравлическое регулирование систем отопления выполняется при помощи балансировочных клапанов типа Ballorex фирмы "Broen", установленных на обратных трубопроводах систем отопления. Метод регулирования по сетевой воде - качественный по отопительному графику. Для регулирования температуры теплоносителя в системе отопления в зависимости от температуры наружного воздуха установлен электронный регулятор ECL Comfort 210 в комплекте с температурными датчиками и регулирующим клапаном VB2 с электроприводом AMV-20 фирмы "Danfoss", установленном на обратном трубопроводе тепловой сети. Водоподогревательная установка системы горячего водоснабжения - пластинчатый моноблок марки "Машинпекс", включенный по двухступенчатой смешанной схеме. Поддержание температуры горячей воды, равной 65°C выполняется электронным регулятором ECL Comfort 210 по сигналу от температурного датчика регулирующим клапаном VB2 в комплекте с электроприводом AMV-30 фирмы "Danfoss". Для циркуляции горячей воды применен бесшумный насос UPS фирмы "Grundfos". На вводе в ИТП поддерживается постоянный перепад давлений при помощи клапана-регулятора перепада давлений AVP фирмы "Danfoss", установленного на подающем трубопроводе. Автоматизация работы подпиточной линии предусматривается при помощи соленоидного нормально закрытого клапана EV220B 15B Ду15 Kvs4 фирмы "Danfoss", включающегося при падении давления в обратном трубопроводе системы отопления при помощи реле давления KPI35. Компенсация температурного расширения теплоносителя в системе отопления осуществляется вытеснением избытка теплоносителя в мембранный расширительный бак Flexcon CE. Арматура на вводе в ИТП - стальные шаровые краны Ballomax. На остальных трубопроводах - шаровые латунные краны и дисковые затворы. В ИТП предусмотрен общий коммерческий учет тепловой энергии на вводе теплосчетчиком ТСК-7-01 с первичным преобразователем тепловой энергии ПРЭМ-2. Учёт сетевой воды, идущей на подпитку, предусмотрен крыльчатым водомером ВСГ Ду15. ИТП монтируется стальными электросварными ГОСТ 10704-91* (Вст10 ГОСТ10705-80*, ГОСТ1050-88*), водогазопроводными трубами по ГОСТ 3262-75*.

3.2.4.5. Системы связи и сигнализации. Предусматриваются следующие виды связи: телефонизация, радиофикация, телевидение, диспетчеризация лифтов.

Телефонизация - по ТУ №30-05-08/128 от 23.08.12г, выданным ОАО «Ростелеком».

Телефонизация осуществляется по кабельной телефонной линии, прокладка в кабельной канализации. Прокладку оптико-волоконного кабеля осуществляет ОАО «Ростелеком». Наружные сети связи выполняются в следующем объеме: прокладка 2-х канального трубопровода кабельной канализации из ПНД труб диаметром 110мм от секции в осях VII-VIII жилого дома №17 (2-я очередь строительства) до места ввода в секцию 9 (в осях 9с-10с) проектируемого жилого дома; установка кабельных колодцев типа ККСу-3 по трассе прокладки.

Радиофикация – по ТУ №30-05-08/128 от 23.08.12г, выданным ОАО «Ростелеком».

Телевидение - для осуществления приема телевизионного эфирных сигналов на кровле здания устанавливаются коллективные антенны. Телевизионная приемная аппаратура устанавливается на чердаках секций в металлических ящиках. От телевизионного усилителя предусматривается разводка телевизионных магистральных кабелей до этажных ответвителей устанавливаемых в слаботочных отсеках этажных щитков. Предусматривается также IP-TV по ТУ №30-05-08/128 от 23.08.12г, выданным ОАО «Ростелеком».

Диспетчеризация лифтов – передачу сигнала от лифтов на диспетчерский пункт КДК-М, устанавливаемый в лифтерной секции 4с-5с жилого дома №3 корпуса 4 в квартале №1 МКР «Зиновы» выполняется по двух проводной линии связи. Прокладка между домами провода П274 по воздуху.

Внутренние слаботочные сети связи проектируемого здания экспертной оценке не подлежат, поскольку документация на проектируемый дом повторного применения и имеет положительное заключение экспертизы №43-1-4-0671-11 от 20.07.11г.

3.2.5. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Проектируемое здание жилого дома 17-ти этажное с подвалом и техническим чердаком, без встроенных помещений, повторного применения. Пятая очередь строительства жилого здания предусматривает строительство 2-х секций.

В качестве типовой проектной документации принята проектная документация по секции №1 объекта «Многоэтажный многоквартирный жилой дом №7 по проекту планировки микрорайона №3 жилого района «Чистые пруды» в г.Кирове (5-ая очередь строительства), выполненной ООО «МОНТАЖ-ПРОЕКТ». Положительное заключение государственной экспертизы № 43-1-4-0671-11 от 20.07.2011г.

- Степень огнестойкости здания – II.

- Класс конструктивной пожарной опасности здания – С0.

- Класс функциональной пожарной опасности частей здания – Ф1.3.

К проектируемому зданию предусмотрены проезды для пожарных машин с асфальтобетонным покрытием со стороны ул.Современная и ул.Широтная. Вдоль продольных сторон здания запроектированы проезды с асфальтобетонным покрытием шириной не менее 5.5м с обеспечением расстояния от внутреннего края проезда до стены здания не менее 8-10м. Проектируемое здание расположено по отношению к существующим зданиям и сооружениям с соблюдением минимальных нормативных противопожарных расстояний. Расстояние от ближайшего пожарного депо ФГКУ 3 отряд ФПС по Кировской области до проектируемого здания составляет 1.8км. Время прибытия первого пожарного подразделения на объект, в случае пожара, не превышает 10мин.

Расчетная высота здания – 44.8м, высота жилого этажа – 2.8м. Общая площадь этажа здания не превышает максимально допустимую площадь пожарного отсека – 2500м².

Из подвала в каждой секции предусмотрен один эвакуационный выход шириной не менее 0.8м в свету и два окна с прямыми. Выходы из помещений насосной и электрощитовой, расположенных в техническом подвале, выполнены через противопожарные двери. Выход из помещения насосной с пожарными насосами ведет к выходу непосредственно наружу.

Мероприятия по пожаротушению. Наружное пожаротушение предусматривается от 3-х пожарных гидрантов, расположенных на закольцованной сети хоз-питьевого водопровода

Ø250 и Ø200. Расчетный расход воды на наружное пожаротушение, составляет 25л/сек. Запроектирована схема раздельного противопожарного и хоз-питьевого водопровода. Для поддержания достаточного давления в сети противопожарного водопровода предусмотрена станция пожаротушения Booster WatT УНМВп2 SBI 20-4-7,5-80-2-1-PP (1 рабочий, 1 резервный) $Q=19\text{м}^3/\text{час}$, $H=65.0\text{м.в.ст}$, $N=7.5\text{кВт}$. Пожарные насосы установлены в помещении насосной пожаротушения. Расход воды на внутреннее пожаротушение составляет 5.2л/сек (2стрх2.6). Внутреннее пожаротушение предусмотрено от пожарных кранов Ø50мм.

Внутренние сети противопожарного водопровода в здании оборудованы двумя выведенными наружу патрубками для подключения рукавов пожарных машин с установкой в здании обратного клапана и нормально открытой опломбированной задвижки.

IV. Выводы по результатам рассмотрения.

В процессе экспертизы выданы замечания (письмо №01-06/81; от 12.02.15г) по замечаниям экспертизы в исходно-разрешительную документацию внесены изменения и дополнения, проектная документация откорректирована.

1. Общая часть.

Исходные данные дополнены необходимой информацией, а именно:

- дополнены ТЭПы проектной документации;
- изменено название проектируемого объекта;
- дополнен протокол-заключение №19/13 от ОАО «Аэропорт Победилово» и Кировского центра ОВД филиала «Аэронавигация Урала» ФГУП «Госкорпорации по ОрВД».

2. Схема планировочной организации земельного участка.

Раздел откорректирован по замечаниям экспертизы, а именно:

- раздел дополнен ТЭПами;
- откорректированы чертежи раздела с учетом сдвижки здания 5-го этажа строительства.

Вывод: проектные решения раздела соответствуют требованиям технических регламентов и нормативной документации.

4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.

Раздел откорректирован по замечаниям экспертизы, а именно:

- выполнено описание принятых конструктивных решений, указаны применяемые строительные конструкции фундаментов;
- дополнен чертеж раскладки фундаментных блоков в местах блокировки секций;
- раздел дополнен чертежами фундаментов в местах блокировки;
- конкретизирована толщина ростверка;
- в приямах выполнены лестницы;
- предусмотрена усиленная гидроизоляция стен техподполья.

Вывод: проектные решения раздела соответствуют требованиям технических регламентов и нормативной документации.

5. Инженерное обеспечение.

5.1. Электроснабжение.

Вывод: проектные решения раздела соответствуют требованиям технических регламентов и нормативной документации.

5.2. Водоснабжение, водоотведение.

Раздел откорректирован по замечаниям экспертизы, а именно:

- заменены технические условия;
- внесены изменения на листах 34-36 том 1 и в текстовой части ИОС2-Т и ИОС3-Т;
- в водопроводном колодце 1 указан бетонный упор;
- в текстовой части указаны концентрации загрязнений бытовых и ливневых стоков;

Вывод: проектные решения раздела соответствуют требованиям технических регламентов и нормативной документации.

5.3. Теплоснабжение.

Раздел откорректирован по замечаниям экспертизы, а именно:

- планы технического подполья включены в графическую часть подраздела;
- размещение ИТП, общего на две секции, обосновано единым пожарным отсеком на две секции согласно разделу «Мероприятия по противопожарной безопасности»;
- предусмотрена сквозная нумерация систем отопления;
- приведён перечень мероприятий по защите от шумового воздействия установленного оборудования;
- приведены сведения и характеристики систем отопления и вентиляции, сопротивления систем отопления в паспорте ИТП;
- дополнительно был разработан паспорт ИТП;
- предоставлены чертежи планов подвалов с транзитными трубопроводами системы отопления с нижней разводкой.

Вывод: проектные решения раздела соответствуют требованиям технических регламентов и нормативной документации.

5.4. Связь и сигнализация.

Вывод: проектные решения по наружным слаботочным сетям соответствуют требованиям технических регламентов и нормативной документации.

6. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Раздел откорректирован по замечаниям экспертизы, а именно:

- из технического подвала в каждой секции предусмотрено устройство второго аварийного выхода с установкой лестниц в приямках;
- на плане наружных сетей противопожарного водопровода указано месторасположение 3-го пожарного гидранта, использованного для целей наружного пожаротушения.
- минимальное противопожарное расстояние между торцевыми стенами 4 и 5 очередей строительства в осях 6-7 предусмотрено не менее 6.0м.

Вывод: проектные решения раздела соответствуют требованиям технических регламентов и нормативной документации.

V. Общие выводы.

Проектная документация повторного применения «Многоквартирный жилой дом №17/2 в квартале 3 мкр.Зиновы в г.Кирове» соответствует требованиям технических регламентов, нормативных документов и результатам инженерных изысканий.

Должность/Ф.И.О.	Сфера деятельности эксперта	Рассматриваемые разделы	Подпись
Ведущий специалист С.И. Курилов	Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства	Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства, мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.	
Заместитель директора В.Н. Журавлёв	Организация экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
Главный специалист В.А. Деришев	Электроснабжение и электропотребление	Система электроснабжения, сети связи	
Главный специалист Т.А. Харитонова	Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование	Отопление, вентиляция, тепловые сети	
Внештатные эксперты: Л.И. Окулова	Водоснабжение, водоотведение и канализация	Система водоснабжения, система водоотведения	

ПРОШИТО, ПРОНУМЕРОВАНО
И СКРЕПЛЕНО ПЕЧАТЬЮ

Десять листов

Заключение № 43-1-2-147315

Директор КО ГАУ
«Управление государственной
экспертизы»

С.Н. Мушкова

