

АДМИНИСТРАЦИЯ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ
ИЗЫСКАНИЙ»



В.А. Ушаков

« 26 » декабря 2014 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ЭКСПЕРТИЗЫ

№ 42-1-2-0286-14

Объект капитального строительства: Кемеровский район, д.Сухово, жилой район «Европейские провинции». Жилой дом № 13.

Объект государственной экспертизы: проектная документация без сметы на строительство.

Выдано: ООО «СДС-Строй», г.Кемерово.

*Станислав
Стужудов*
20.11.15

2014 г.

АДМИНИСТРАЦИЯ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ
ИЗЫСКАНИЙ»



В.А. Ушаков

« 26 » декабря 2014 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ЭКСПЕРТИЗЫ

№ 42-1-2-0286-14

Объект капитального строительства: Кемеровский район, д.Сухово, жилой район «Европейские провинции». Жилой дом № 13.

Объект государственной экспертизы: проектная документация без сметы на строительство.

Выдано: ООО «СДС-Строй», г.Кемерово.

2014 г.

1. Общие положения.

1.1. Основания для проведения государственной экспертизы:

1.1.1. Заявление ООО «СДС-Строй» от 30.10.2014 г. о проведении государственной экспертизы проектной документации.

1.1.2. Договор на проведение экспертизы от 31.10.2014 г. № 280.

1.2. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства:

1.2.1. Наименование объекта: Жилой дом № 13.

1.2.2. Место расположения объекта: Кемеровский район, д.Сухово, жилой район «Европейские провинции».

1.2.3. Источник финансирования строительства: собственные средства заказчика.

1.3. Техничко-экономические характеристики объекта капитального строительства:

№	Наименование показателей	Ед.изм.	Величина
1	Площадь земельного участка	кв.м	5252,1
2	Этажность	этаж	5
3	Число квартир всего, в том числе:	шт.	20
	- двухкомнатных		10
	- трехкомнатных		10
4	Площадь застройки	кв. м	395,0
5	Жилая площадь квартир	кв. м	810,4
6	Общая площадь квартир	кв. м	1375,4
7	Коэффициент отношения жилой площади к общей площади квартир	-	0,59
8	Строительный объем, в т.ч.	куб. м	6378,9
	- ниже отм.0,000		783,3
9	Расход холодной воды	куб.м/сут	9,9
	Горячее водоснабжение		6,6
10	Сток в канализацию	куб.м/сут	16,5
11	Расчетная электрическая нагрузка	кВт	50,5
12	Удельный расход тепловой энергии на отопление здания	кДж/(м ³ × °С×сут)	66,55
13	Общая продолжительность строительства	месяц	6,5

1.4. Идентификационные сведения об исполнителях проектной документации и инженерных изысканий:

1.4.1. Генеральный проектировщик объекта, наличие свидетельства о допуске на проектные работы: ОАО ПИ «Кузбасскоммунпроект», г.Кемерово. Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от 29.04.2011 г. № АПКУЗ-010-17-290411-4205080325-624/244, выданное СРО НП «Ассоциация проектировщиков Кузбасса» г.Кемерово на основании решения Правления, протокол № 17 от 29.04.2011 г.

1.4.2. Изыскательская организация, наличие свидетельства о допуске на выполнение изыскательских работ: ООО «Геотехника», г.Кемерово. Свидетельство о допуске к работам по выполнению инженерных изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 01-И-0086-3 от 18.10.2011г, регистрационный номер: АИИС-И-01-0086-3-18102011, выдано СРО «Ассоциация инженерные изыскания в строительстве», регистрация в Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору с внесением сведения в Государственный реестр СРО № СРО-И-001-28042009.

1.5. Идентификационные сведения о заявителе (застройщике):

ООО «СДС-Строй». 650066, Кемеровская обл., г.Кемерово, пр.Притомский, д.7/5.

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

2.1. Основания для выполнения инженерных изысканий.

См. положительное заключение государственной экспертизы результатов инженерных изысканий по объекту: «Кемеровский район, д. Сухово, жилой район «Европейские провинции». Жилые дома № 9-15, 17-19 (без наружных инженерных сетей). Жилые дома 12, 13, 15» от 25.12.2014 г. № 42-1-1-0280-14.

2.2. Основания для разработки проектной документации.

2.2.1. Задание на проектирование по объекту: «Кемеровский район, д.Сухово, жилой район «Европейские провинции». Жилой дом № 13 (без наружных инженерных сетей)», утвержденное генеральным директором ООО «СДС-Строй» от 2014 г.

2.2.2. Градостроительный план земельного участка № RU42504000-00000001579, утвержденный постановлением администрации Кемеровского муниципального района от 25.02.2014 г. № 342-п.

2.2.3. Свидетельство о государственной регистрации права от 11.12.2013 г. № 42АД 387618 и от 21.05.2013 г. № 42АД 238630 на земельные участки с кадастровым паспортом земельного участка (собственник – ООО «СДС-Строй»).

2.2.4. ГАУ КО «Управление госэкспертизы». Положительное заключение государственной экспертизы результатов инженерных изысканий по объекту: «Кемеровский район, д. Сухово, жилой район «Европейские провинции». Жилые дома № 9-15, 17-19. Жилые дома 12, 13, 15» от 25.12.2014 г. № 42-1-1-0280-14.

2.2.5. Технические условия подключения объекта к сетям инженерно-технического обеспечения:

- ОАО «МРСК Сибири» - «Кузбассэнерго-РЭС» на присоединение к электрическим сетям от 14.08.2012 г.;

- ОАО «Кемвод» на подключение к сетям водоснабжения и водоотведения от 19.03.2014 г. № 281;

- МБУ «Кемеровские автодороги» на подключение к городским сетям ливневой канализации от 04.09.2012 г. № 1582;

- ООО «Кузбассвязьуголь» на телефонизацию и радиофикацию от 19.12.2013 г. № 04/01-1320.

3. Описание рассмотренной документации (материалов).

3.1. Описание результатов инженерных изысканий.

3.1.1. Перечень рассмотренных изыскательских материалов:

См. положительное заключение государственной экспертизы результатов инженерных изысканий по объекту: «Кемеровский район, д. Сухово, жилой район «Европейские провинции». Жилые дома № 9-15, 17-19 (без наружных инженерных сетей). Жилые дома 12, 13, 15» от 25.12.2014 г. № 42-1-1-0280-14.

3.2. Описание технической части проектной документации.

3.2.1. Перечень рассмотренных разделов проектной документации:

Проектная документация «Кемеровский район, д.Сухово, жилой район «Европейские провинции». Жилой дом № 13», разработанная ОАО ПИ «Кузбасскоммунпроект», г.Кемерово, шифр 6221, в составе:

- Раздел 1. Пояснительная записка;

- Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка;

- Раздел 3. Архитектурные решения;

- Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения;

- Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений:

- подраздел 5.1. – система электроснабжения;
 - подраздел 5.2. – система водоснабжения;
 - подраздел 5.3. – система водоотведения;
 - подраздел 5.4. – отопление вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети;
 - подраздел 5.5. – сети связи;
- Раздел 6. Проект организации строительства;
- Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды;
- Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности;
- Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов;
- Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.

3.2.2. Описание основных проектных решений.

3.2.2.1. Схема планировочной организации земельного участка.

Проект планировки территории земельного участка, жилого р-на «Европейские провинции» запроектирован в Кемеровской обл., д. Сухово, южнее поселка «Маленькая Италия».

Участок проектирования находится в 1 км южнее пос.Металлплощадка и в 1,5 км восточнее Комсомольского проспекта в г.Кемерово.

Участок застройки спокойный с равнинным рельефом. Абсолютные отметки рельефа колеблются в пределах 131,25-131,85 м.

На территории застраиваемого участка отсутствуют капитальные здания и сооружения. Участок непосредственно примыкает к территориям объектов городского и районного значения.

Схема планировочной организации земельного участка жилого дома № 13 разработана на основании градостроительного плана земельного участка № RU42504000-00000001579, утвержденного постановлением администрации Кемеровского муниципального района от 25.02.2014г. №342-п.

Площадь участка по градостроительному плану 139838 м².

Площадь земельного участка в границах межевания по дому №13 - 5252,1 м².

Площадь земельного участка в границах межевания по ТП – 316,2 м².

На участке проектирования размещены: проектируемый жилой дом № 13 с проездом для автомобилей, пешеходные тротуары, озеленение, стоянки автомашин. Детские площадки, площадки для взрослых, хозяйственные площадки располагаются на территории рядом расположенного жилого дома № 15.

Площадка для установки мусорных контейнеров, места для временной стоянки легковых автомобилей, находятся на участке дома № 13.

Подъезд автотранспорта к проектируемому жилому дому предусмотрен с одной стороны по проезжей части основного проезда. Проезд спецтехники обеспечен с трёх сторон: со стороны дворового и главного фасадов, а также со стороны бокового фасада по усиленному газону. Ширина основного подъезда принята 6 м.

Результаты подсчета нормируемых придомовых площадок для нужд жильцов дома № 13 приведены в таблице (N= 55 человек):

№	Наименование площадок	Площадь по СНиП, м ²	Площадь по проекту, м ²	
			в границах уч-ка	за границей уч-ка
1	Для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста	0,7x55=38,5	254,9	-

2	Для отдыха взрослого населения	0,1x55=5,1	111,5	-
3	Для занятий физкультурой	2,0x55=110,0	733,7	-
4	Для хозяйственных целей	0,3x55=16,5	79,5	-
5	Парковки:	20м/м	20	-
	Крытые парковки (20x0,4)	8м/м	-	
	Открытые парковки (20x0,4)	8м/м	12	
	Гостевые стоянки (20x0,2)	4м/м	8	
6	Площадь озеленения	55x6,0=330,0	1149,0	-

Отвод поверхностных стоков с поверхности участка жилого дома № 13 предусмотрен по лоткам проездов с последующим сбросом воды в ливневую канализацию.

Проезды предусмотрены шириной 7,0 м.

Тротуары устроены с одной стороны проезда. Ширина тротуара 1,5 м.

На проектируемой территории предусмотрено устройство велодорожек совмещенных с дорожками для МГН и пешеходов.

Покрытие для тротуаров, дорожек, площадок и велодорожек – асфальтобетон, Дорожное покрытие проездов – асфальтобетон. Детская площадка – асфальтобетон. Площадка для отдыха взрослых – утрамбованный грунт. Спортивная площадка - спецсмесь. Оборудование площадок выполнено по каталогу фирм ООО «Юмакс» и ЗАО КМК-1 г. Кемерово.

Свободные от застройки и покрытий участки территории дома озеленяются путем устройства газонов. Выполнена посадка деревьев и кустарника.

Технико-экономические показатели схемы планировочной организации земельного участка по дому № 13:

- площадь территории в границах отвода земельного по градостроительному плану - 139838 м²(всего)
- площадь участка в границах благоустройства - 5252,1 м²;
- площадь застройки - 790,0 м²;
- площадь площадок - 446,0 м²;
- площадь проездов, парковок, тротуаров, отмостки - 379,1 м²;
- площадь озеленения - 1150,9 м²

По ТП:

- площадь участка в границах благоустройства - 316,2 м²
- площадь застройки - 28,5 м²

3.2.2.2. Архитектурные решения.

Жилой дом №13 запроектирован в кирпичном исполнении, 5-этажный, с техническим подпольем, с чердачной кровлей. Жилой дом № 13 состоит из одной блок – секций с размерами в осях - 16,2×20,7 м.

В техподполье запроектированы технические помещения: водомерный узел, тепловой пункт, электрощитовая и кладовая уборочного инвентаря. Помещения техподполья имеют отдельный выход на улицу.

Высота техподполья - 2,1 м (в чистоте - 1,8 м); высота жилого этажа- 3 м (в чистоте- 2,7 м).

Квартиры располагаются с 1-го по 5-й этаж жилого дома.

Всего в жилом доме № 13 запроектировано 20 квартир:

- 2-х комнатных квартир – 10 шт.,
- 3-х комнатных квартир – 10 шт.

На каждом этаже располагаются по 4 квартиры: 2 - двухкомнатные и 2 - трёхкомнатные.

Санузлы в квартирах отдельные с ванными комнатами. Балконы в квартирах отсутствуют.

Связь по этажам осуществляется при помощи лестничной клетки.

Выход на чердак выполняется через противопожарный люк. Чердак жилого дома принят холодный.

Утеплитель по перекрытию чердака - плита ПТЗ -175 ТУ5761-001-00126238-00, толщиной 250 мм, пароизоляция – техноэласт ЭПП, цементно-песчаная стяжка- 20 мм.

Кровля 4-х скатная, с чердаком, с организованным наружным водостоком. Покрытие кровли – металлочерепица МП «Монтерей». Выход на кровлю осуществляется через слуховые окна. На кровле запроектировано ограждение и снегозадержатели.

Наружные стены жилого дома – кирпичная кладка, толщиной 380 мм с утеплением минераловатными плитами Roswool «ФАСАД БАТТС» по ТУ 5762-002-45757203-99– 130 мм.

Перегородки между комнатами – из ГКЛ толщиной 80 мм, между квартирами – кирпичные, толщиной 380 мм и из кирпича установочного на ребро, с заполнением пенополистиролбетоном, толщиной 250 мм. Перегородки в санузлах – кирпич, толщиной 120 мм.

Оконные блоки из пятикамерного ПВХ профиля с двухкамерными стеклопакетами.

Входные двери в квартиру и в подъезд утепленные с окраской порошковым напылением. Внутренние двери – деревянные.

Во внутренней отделке квартир предлагается использовать следующие материалы: полы - износостойкий линолеум на теплоизолирующей основе; пол в санузлах - керамическая плитка с устройством гидроизоляции, стены в квартире - обои под покраску; - потолок – водоземulsionная окраска; стены на кухне керамическая плитка в рабочей зоне и далее обои под покраску.

Полы в неквартирных помещениях отделяются керамической плиткой, потолки и стены окрашиваются водоземulsionными красками. В полу 1 этажа предусмотрена теплоизоляция «Пеноплекс», толщиной 40 мм. В полу кухни на 1 этаже над электрощитовой в подвале выполнена усиленная гидроизоляция слоем Техноэласт Барьер Лайт. Предусмотрена звукоизоляция пола в жилых помещениях и кухне - виброшумоизоляционный материал «Термоком», толщиной 6 мм.

Отделка цоколя из фасадных плиток «Волна Викалор». Отделка стен фасада – фактурная штукатурка под покраску минеральной краской.

3.2.2.3. Конструктивные и объемно-планировочные решения.

Уровень ответственности зданий – II; степень огнестойкости – II; класс конструктивной пожарной опасности С1. Класс функциональной пожарной опасности для жилых домов – Ф 1.3.

Сейсмичность площадки строительства по результатам микросейсмораионирования составляет 6 баллов по картам «А» и «В» ОСР-97.

Запроектированное пятиэтажное здание кирпичное, с продольными и поперечными несущими стенами, с размерами в плане 17х21м, высотой этажа 3м, имеющее техподполье и чердак.

Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечиваются совместной работой продольных, поперечных стен и дисков перекрытий, образованных сборными плитами перекрытий, имеющими анкерные связи с несущими стенами и между собой.

Определение усилий в элементах здания выполнено с помощью сертифицированного программного комплекса «Scad».

Фундаменты здания запроектированы в виде монолитного железобетонного ленточного ростверка из бетона класса по прочности В20, марки по морозостойкости F50, выполненного по бетонной подготовке В 7,5 толщиной 100 мм, на свайном основании.

Сваи приняты забивные, висячие, сборные железобетонные, сечением 300×300 мм, выполненные из бетона В25, F75, длиной 11 и 12 м. Допускаемая нагрузка на сваи длиной 12 м принята 24,0 т, длиной 11 м – 21,6 т. Сваи длиной 11 и 12 м заглублены в слой суглинка ИГЭ 4б -суглинок легкий и тяжелый пылеватый, твердый-полутвердый, редко

тугопластичный, низко и высокопористый и в слой ИГЭ 4в – суглинок легкий и тяжелый пылеватый, туго-мягкопластичный, низко и высокопористый.

Стены подвала ниже уровня земли выполнены из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78 толщиной 400 мм, выше - из кирпича толщиной 380 мм.

Наружные стены многослойные, с несущим слоем из полнотелого кирпича толщиной 380 мм, теплоизолирующим слоем из утеплителя Rockwool «ФАСАД БАТТС» толщиной 130 мм с последующей тонкослойной штукатуркой по щелочестойкой стеклосетке.

Внутренние стены из полнотелого кирпича толщиной 380 и 250 мм.

Перекрытия из сборных железобетонных многопустотных плит, принятых по сериям 1.141-1, 1.090.1-1 и 3.006.1/87 с отдельными монолитными железобетонными участками по металлическим балкам.

Лестничные марши из сборных железобетонных ступеней по металлическим косоурам, опирающимся на металлические балки, лестничные площадки – сборные плиты.

Перегородки кирпичные толщиной 120 мм, гипсовые пазогребневые толщиной 80 мм и трехслойные с жесткими связями, с наружными слоями из кирпича, уложенного на ребро, и заполнением внутреннего пространства пенополистиролбетоном М2, D150.

Перекрытия сборные железобетонные по серии 1.038.1, из стального проката и сборные железобетонные прогоны по серии 1.225-2.

Противорадоновая защита пола подвала предусмотрена из двух слоев оклеечной газоизолирующей мембраны «Поликров» в составе пола подвала с выполнением герметизации мест прохода инженерных коммуникаций.

Горизонтальная противокapиллярная гидроизоляция кладки стен в уровне пола подвала выполнена из цементно-песчаного раствора (1:2).

Вертикальная гидроизоляция боковых поверхностей элементов фундаментов, соприкасающихся с грунтом, предусмотрена обмазкой гидроизоляционной мастикой Технониколь.

Металлические балки защищаются от коррозии путем нанесения двух слоев эмали ПФ-115 по одному слою грунта ГФ-021.

Огнезащита несущих металлических балок перекрытия и лестничных косоуров предусмотрена нанесением состава ОЗС-МВ толщиной 9,83 мм.

3.2.2.4. Инженерное оборудование, сети инженерно-технического обеспечения, инженерно-технические мероприятия.

3.2.2.4.1. Система электроснабжения.

По степени обеспечения надежности электроснабжения жилой дом относится к потребителям электроэнергии второй категории. Расчётная электрическая мощность составляет 50,5 кВт.

Электроснабжение выполняется от проектируемой трансформаторной подстанции ТП № 2 мощностью 2×630 кВА. Подстанция Берёзовского электромеханического завода блочная, двухсекционная, с трансформаторами ТМГ, проходного типа. До ВРУ здания прокладываются два кабеля АПвББШп(з) 4×70 в земляной траншее. Электрощитовое помещение размещено в подвальном этаже. Приняты шкафы: вводный – ВРУ1-11-10, распределительные – ВРУ1-48-03. Потребители первой категории: электрический подъёмник для МГН, дренажный насос и щит учёта тепла подключены через устройство АВР.

Этажные щитки ЩЭ(Р)С, квартирные щитки пластиковые ЩРН-ПМ.

Все электропроводки выполняются кабелем типа ВВГнгLS, для питания потребителей первой категории предусмотрено использование кабелей ВВГнг-FRLS.

В квартирных щитках устанавливаются дифференциальные автоматы для защиты групповых линий, питающих штепсельные розетки.

Управление освещением лестничных клеток осуществляется с помощью фотореле и

программного реле времени, с помощью акустических датчиков, встроенных в светильники.

Выполняются основная и дополнительные системы уравнивания потенциалов.

В качестве молниеприёмника применена металлическая сетка, уложенная поверх кровли.

3.2.2.4.2. Система водоснабжения.

Холодное водоснабжение жилого дома предусмотрено от ранее запроектированной кольцевой сети водопровода Ø160 мм второй очереди строительства жилого района «Европейские провинции» (проект 6017/2-0-НВ «Внутрипоселковые инженерные сети второй очереди строительства», выполненный ОАО ПИ «Кузбасскоммунпроект»).

Располагаемый напор в сети - 42 м.

Потребный напор на вводе в жилой дом составляет 23 м.

Ввод водопровода в здание принят Ø63 мм, из полиэтиленовых напорных труб ПЭ 100 SDR 13,6 «питьевых» по ГОСТ 18599-2001. Глубина заложения - 2,70÷3,0 м от поверхности земли.

Основание под трубы принято гравийно-щебёночное, $h = 0,15$ м, с подготовкой из песчаного грунта $h = 0,15$ м. При обратной засыпке траншеи обязательно устройство защитного слоя над трубой из мягкого или песчаного грунта толщиной не менее 30 см.

Колодец в точке подключения запроектирован из сборных железобетонных элементов по ТПР 902-09-11.84.

Наружное пожаротушение принято из пожарных гидрантов на ранее запроектированной сети.

Расход воды на наружное пожаротушение составит 15 л/с.

На вводе водопровода в здание, в помещении водомерного узла, предусмотрена установка счётчика холодной воды ВСХ-25 Ø25. Качество воды в городской сети водопровода соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Внутренние сети холодного водоснабжения приняты из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Прокладка магистральных трубопроводов по подвалу предусмотрена в теплоизоляции «Энергофлекс Супер», толщиной 13 мм. Неизолированные стальные трубопроводы после монтажа окрасить грунтовкой и масляной краской за два раза.

На системе холодной воды в каждой квартире устанавливаются счётчики холодной воды ВСХ-15.

Для тушения пожара на ранней стадии возгорания предусматривается в каждой квартире устройство для внутриквартирного пожаротушения «УВКП-1» Ø 20 мм.

Горячее водоснабжение предусмотрено от модульной котельной, пристроенной к жилому дому №12. Трубопроводы горячего водоснабжения к жилому дому прокладываются в канале теплосети.

Для учета расхода горячей воды на подающем трубопроводе Т3 предусмотрена установка счётчика с импульсным выходом марки ВСТ-32.

Для учета расхода горячей воды на циркуляционном трубопроводе Т4 предусмотрена установка счётчика с импульсным выходом марки ВСТ-20. Для учета расхода воды в каждой квартире устанавливаются счётчики горячей воды ВСТ-15.

Потребный напор в системе горячего водоснабжения в режиме водоразбора составит 22 м.

Схема горячего водоснабжения запроектирована с нижней разводкой и циркуляционными стояками. Полотенцесушители устанавливаются на подающем трубопроводе горячей воды.

На циркуляционных стояках устанавливаются регуляторы температуры МТСV фирмы Danfoss.

Сеть горячего водопровода монтируется из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Прокладка стояков и магистральных трубопроводов в техподполье предусмотрена в тепловой изоляции «Энергофлекс Супер», толщиной 13 мм. Неизолированные стальные трубопроводы после монтажа окрасить грунтовкой и масляной краской за два раза.

3.2.2.4.3. Система водоотведения.

Хозяйственно-бытовые стоки от жилого дома самотеком отводятся в запроектированную сеть канализации второй очереди строительства жилого района «Европейские провинции», с подключением в проектируемом колодце.

Выпуск канализации запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 17 «технических» по ГОСТ 18599-2001. Глубина заложения 2,00÷2,40 м от поверхности земли. Основание под трубы принято гравийно-щебёночное, $h=0,15$ м с подготовкой из песчаного грунта $h=0,15$ м. При обратной засыпке траншеи обязательно устройство защитного слоя над трубой из мягкого или песчаного грунта толщиной не менее 30 см.

Система внутренней канализации жилого дома запроектирована из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689-89.

Проектом предусмотрено объединение стояков канализации по чердаку. Вытяжная часть канализации, прокладываемая по чердаку, покрывается тепловой изоляцией «Энергофлекс Супер».

В местах прохода пластмассовых трубопроводов через строительные конструкции прокладка предусмотрена в гильзах.

Сброс дренажных вод при опорожнении систем водоснабжения и отопления предусмотрен через приямок, расположенный в помещении теплового узла. Откачка воды из приямка предусмотрена переносным дренажным насосом фирмы Grundfos KP 150-A1, в раковину, установленную в подвале. На отводящих трубопроводах от приборов, установленных в подвале, предусмотрен обратный клапан, для предохранения подвала от подтопления стоками из наружной сети.

Сброс дренажных стоков предусмотрен отдельным выпуском в проектируемый колодец.

Отведение дождевых и талых вод с кровли здания предусмотрен системой наружных водостоков на отмокту, с последующим отведением в закрытую сеть ливневой канализации.

Наружные сети ливневой канализации данным проектом не рассматриваются.

Баланс водопотребления и водоотведения.

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход			Примечание
		м ³ /сут	м ³ /ч	л/с	
В1	23	12,6	1,42	0,7	
ТЗ	22	8,4	2,01	0,95	Расход тепла - 110285ккал/ч
К1		21,0	3,10	3,05	

3.2.2.4.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.

Источником теплоснабжения проектируемого жилого дома является газовая котельная, пристроенная к жилому дому №12 и выполняемая по отдельному проекту. Система теплоснабжения – четырехтрубная. Температурный график отпуска тепла – 95-70⁰С. Расчетные параметры внутреннего воздуха в жилых помещениях приняты + 20⁰С. Температура в техподполье обеспечивается +5⁰С.

Расчетный тепловой поток на отопление жилого дома составляет 231515 Вт, в том числе: на отопление – 93000 Вт, на горячее водоснабжение – 138515 Вт.

Проектом предусматривается строительство подземной четырехтрубной теплотрассы от котельной до ввода в жилой дом. Трубопроводы прокладываются в лотковых каналах по серии 3.006.1-2/87. Трубопроводы приняты из труб ИЗОПРОФЛЕКС®-А, представляющие собой многослойную конструкцию, состоящую из

напорной трубы «ДЖИ-ПЕКС-АМТ» с внутренним слоем из сшитого полиэтилена (PEX-A), армированной высокопрочной нитью из арамидного волокна (Kevlar®), теплоизоляционного слоя из вспененного полиуретана и защитной гофрированной полиэтиленовой оболочки.

Присоединение системы теплоснабжения жилого дома к наружным тепловым сетям предусматривается по зависимой схеме. Приборы учета расхода тепловой энергии, располагаются в помещениях теплового узла.

Система отопления жилого дома принята однотрубная, тупиковая, с П-образными компенсаторами, с нижней разводкой подающих и обратных магистралей по техническому подполью и с поквартирным учетом тепловой энергии с помощью установки приборов INDIV-5R. В качестве приборов отопления запроектированы алюминиевые радиаторы. На подводках к приборам отопления предусматривается установка автоматических терморегуляторов RA-G. Удаление воздуха предусматривается через краны Маевского, установленные в верхних точках систем отопления. Для гидравлической увязки на стояках отопления устанавливаются балансировочные клапаны, имеющими функцию дренажа. Слив воды из стояков осуществляется в дренажный трубопровод с последующим сбросом в приямок, расположенный в тепловом узле.

Трубопроводы систем отопления приняты из труб стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75 и стальных электросварных по ГОСТ 10704-91. Магистральные трубопроводы прокладываются с уклоном в сторону теплового пункта и теплоизолируются материалом K-flex.

Вентиляция в жилом доме запроектирована приточно-вытяжная с естественным побуждением. Вытяжка осуществляется из кухонь и санитарных узлов через вентиляционные каналы. Для двух последних этажей в кухнях и санузлах предусматривается установка канальных вентиляторов. Выброс воздуха предусматривается через вентиляционные шахты, выведенные выше уровня кровли. Шахты и вентканалы, проходящие через холодный чердак теплоизолируются базальтовыми плитами ПТЭ-175.

Приток воздуха предусматривается через приточные подоконные клапаны.

Вентиляция технического подполья осуществляется: вытяжка – через отдельные вытяжные каналы, приток воздуха – через продухи.

В составе проекта разработан энергетический паспорт. В соответствии с данными паспорта расчетный удельный расход тепловой энергии на отопление жилого дома составляет 66,55 кДж/(м²×⁰С×сут), нормируемый удельный расход тепловой энергии на отопление здания – 85 кДж/(м³×⁰С×сут). Класс энергетической эффективности оценивается как «высокий».

3.2.2.4.5. Сети связи.

Телефонизация. Емкость сети связи присоединяемой к ТфОП составляет 20 абонентских номеров. Присоединение к ТфОП предусмотрено на местном уровне, автоматически, с прослушиванием сигнала от опорной АТС.

Наружное линейно-кабельное сооружение связи в настоящем проекте не рассматривалось и выполняется отдельным проектом, на основании договора от 27.09.2013 № 6074, между заказчиком и оператором связи ООО "Кузбассвязьуголь".

В состав сети телефонной связи входит: кросс оптический, коммутатор ДРС и абонентские VoIP-шлюзы модели Asus AX 125. Оператор связи ООО "Кузбассвязьуголь" осуществляет поставку и монтаж сертифицированного оборудования сети телефонной связи.

Предусматривается резервирование электропитания точки коллективного доступа сети телефонной связи от щита АВР и использования ИБП.

Внутренняя разводка слаботочных сетей связи, предусмотрена в вертикальных ПВХ-трубах (Ду=63 мм) и горизонтальных ПВХ-трубах (Ду=20 мм). Абонентскую домовую

распределительную сеть телефонной связи определено выполнять кабелем UTP cat.5 4x2x1,5.

Радиофикация. Проектом предусматривается радиофикация квартир проектируемого дома, посредством установки в каждой квартире РВ-приемников марки «Ли́ра» РП-248-1, для приема эфирных радиоканалов и приема сигналов оповещения населения о ЧС, на радиочастотах 146-174 МГц и 450-470 МГц. РВ-приемники «Ли́ра» РП-248-1 имеют возможность резервного питания от 3-х гальванических элементов типа 373.

Телевидение. Для обеспечения приема эфирных телеканалов жителями проектируемого дома предусмотрена установка коллективной ТВ-антенны, на основе сложения антенн моделей типа АТКГ(В) 1-5 ТВК + АТКГ(В) 6-12 ТВК + АТКГ(В) 21-69 ТВК, размещаемой на крыше здания. Усиление эфирных ТВ-сигналов обеспечивает усилитель модели Планар MEGA MX900 на входе ДРС. Домовая распределительная сеть эфирных ТВ-сигналов выполняется кабелями RG-11 и RG-6, через этажные ответвители ТВ-сигнала SNR-T-420. Для защиты от атмосферного электричества проектом предусмотрено молниезащитное заземление коллективной антенны и ДРС ТВ-сигналов.

Автоматическая пожарная сигнализация и СОУЭ. Для обнаружения очагов возгорания на ранней стадии с появлением дыма в жилых помещениях квартир на объекте капитального строительства предусмотрена установка и эксплуатация автономных дымовых оптико-электронных пожарных извещателей типа ИП 212-50М.

При возникновении очага возгорания с появлением дыма в жилом помещении квартир дома, пожарный извещатель ИП 212-50М подаст звуковой сигнал тревоги в течении 4 мин, на уровне 85 дБ. На путях эвакуации жильцов предусмотрены световые указатели "Выход".

3.2.2.5. Проект организации строительства.

Расчётная продолжительность строительства определена в 6,5 месяцев, в том числе подготовительный период – 1 месяц. Максимальное количество работников составит 135 человека: ИТР, МОП, охрана – 22 человек, рабочих – 113 человек.

Строительство здания жилого дома ведется в два этапа.

Первый этап – подготовительный период – включает следующие основные работы: геодезическая разбивка земельного участка; предварительная вертикальная планировка площадки с учетом отвода поверхностных вод; устройство временных автодорог, временных зданий и сооружений; устройство временных инженерных коммуникаций; доставка и опробование механизмов и машин; ограждение строительной площадки.

Второй этап – основной период, включающий в себя все работы: земляные работы; возведение подземной части здания, возведение надземной части жилого дома; монтажные, послемонтажные работы; отделочные работы, планировка и благоустройство прилегающей территории.

Потребность строительства в электроэнергии осуществить от существующей ТП кабелем на временный силовой электропит. Потребность в воде на производственные нужды – привозная и за счет прокладки временных сетей водоснабжения от существующих сетей. Потребность в кислороде обеспечивается за счет привозного кислорода в баллонах, который хранится во временной кислородораздаточной. Обеспечение строительства сжатым воздухом выполнить от передвижных компрессоров.

Для обслуживания работающих на площадке предусмотрена установка бытовых помещений.

3.2.2.6. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.

Оценка воздействия и мероприятия по охране атмосферного воздуха.

Фоновые концентрации по загрязняющим веществам в районе расположения объекта приняты согласно письму ФГБУ «Кемеровский ЦГМС» от 24.04.2012 г. № 08-5/137-835. Уровень загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе проектирования не превышает санитарно-гигиенических нормативов для жилой зоны.

Выбросы в атмосферу при эксплуатации жилого дома отсутствуют.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха является автотранспорт, размещаемый на открытых парковках для жителей.

Общий объем выбросов загрязняющих веществ составит 0,1511 т/год, суммарная максимально разовая мощность выброса – 0,04781 г/с, из них:

Код ЗВ	Наименование вещества	ПДК _{мр} , мг/м ³	ПДК _{сс} , мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год
0304	Азот(II) оксид (Азота оксид)	0,4	0,06		3	0,00006	0,00104
0328	Углерод черный (Сажа)	0,15	0,05		3	0,00001	0,00034
0337	Углерод оксид	5	3		4	0,04454	0,12420
2704	Бензин	5	1,5		4	0,00243	0,01105
2732	Керосин			1,2		0,00014	0,00588
Вещества, обладающие эффектом комбинированного воздействия							
0301	Азот(IV) оксид (Азота диоксид)	0,2	0,04		3	0,00045	0,00637
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,5	0,05		3	0,00018	0,00222

Выполнено определение необходимости расчётов приземных концентраций по выбрасываемым веществам. Согласно ОНД-86 при расчёте приземных концентраций рассматриваются те из выбросов, для которых $\epsilon > 0,1$. Расчёт приземных концентраций не требуется.

Анализ расчета показал, что максимальные концентрации загрязняющих веществ не превышают ПДК в жилой зоне.

В период строительства выполнены расчеты выбросов в атмосферу от строительной техники и механизмов, задействованных на строительных работах, погрузочно-разгрузочных, сварочных и окрасочных работ.

Валовое количество выбросов загрязняющих веществ составит – 1,77492 т/период.

Выполнено определение необходимости расчётов приземных концентраций по выбрасываемым веществам. Согласно ОНД-86 при расчёте приземных концентраций рассматриваются те из выбросов, для которых $\epsilon > 0,1$. Расчёт приземных концентраций не требуется.

Анализ расчета показал, что максимальные концентрации загрязняющих веществ не превышают ПДК в жилой зоне.

Валовые выбросы рекомендуется принять в качестве норм ПДВ.

Для снижения воздействия на атмосферный воздух разработаны мероприятия: исключение работа транспорта на холостом ходу; перевозка сыпучих и пылящих материалов по тентом, гидрообеспыливание разрабатываемой поверхности, регулировка систем подачи ввода топлива техники.

Оценка воздействия и мероприятия по охране водных объектов.

Земельный участок находится вне водоохранных зон водных объектов.

В период эксплуатации хозяйственно-бытовое водоснабжение и водоотведение объекта - централизованные, согласно технических условий.

Объем поверхностного стока составит 784,48 м³/год. Количество загрязнений, содержащихся в поверхностном стоке:

- взвешенные вещества – 0,225 т/год;
- нефтепродукты – 0,027 т/год.

В качестве мероприятий по снижению возможного негативного воздействия на водные ресурсы предлагается:

- организация отвода ливневых стоков по спланированной территории в лотки проездов и далее в проектируемые сети ливневой канализации с подключением к сетям существующей ливневой канализации согласно технических условий;
- асфальтовое покрытие въездных путей, парковок, проездов и пешеходных дорожек;

- создание зоны озеленения.

В период строительства водоснабжение предусмотрено привозное и от существующего водопровода. Для приема хоз-бытовых стоков устанавливается туалет с водонепроницаемым металлическим выгребом.

Проектом предусматривается:

- вывоз хоз-бытовых стоков ас/машиной на городские очистные сооружения;
- организация регулярной уборки территории от мусора;
- исключение смыва с поверхностным стоком мусора и нефтепродуктов.

В целях недопущения выноса грунта и грязи на территорию города при выезде со строительной площадки предусматривается устройство пункта мойки колёс грузового транспорта. Пункт мойки колёс оборотного водоснабжения типа «Каскад» имеет замкнутую систему очистки воды от взвешенных частиц и рекомендован к использованию на строительных площадках города, не имеющих временного подключения к инженерным сетям и коммуникациям (санитарный сертификат представлен).

Оценка воздействия и мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов.

Участок под строительство жилого дома выделен согласно Градостроительного плана земельного участка. Земельный участок под строительство жилого дома расположен в черте городской застройки. Категория земель – земли населенных пунктов.

Поверхность представлена почвенно-растительным слоем, мощностью 0,3-0,5 м.

На период эксплуатации предусмотрено полное благоустройство отведенного участка и прилегающей территории, что исключает загрязнение почвы.

Для предупреждения вредного воздействия на почвы предусматриваются следующие мероприятия:

- проезды и тротуары имеют твердое покрытие с установкой бордюрных камней;
- сбор твердых бытовых отходов организован в металлические контейнеры, установленные на специальной площадке с твердым покрытием.

В период строительства: предусматривается снятие почвенно-растительного слоя в объеме 2227,4 м³. Частично ПРС используется для благоустройства и озеленения территории 247,4 м³, излишки (1994,8 м³) вывозятся на хранение в организации Зеленстрой и для использования при строительстве м-на 7Б и 12А г. Кемерово.

В проекте предусматривается выемка грунта в объеме 345,5 м³ и его использование для обратной засыпки. Недостаток грунта завозится с площадок строительства жилого района «Европейские провинции».

На завершающей стадии строительства с территории объекта убирается строительный мусор, и выполняются планировочные работы.

Для сохранения почвенного покрова предусматривается:

- размещение строительных материалов и строительных машин и механизмов предусматривается в условных границах благоустройства;
- исключить вывоз грязи со строительной площадки на городские улицы и местные проезды;
- оградить территорию строительства временным забором высотой не менее 2,5 м, чтобы исключить несанкционированное попадание посторонних лиц на строительную площадку.

Оценка воздействия и мероприятия по охране окружающей среды при обращении с отходами.

Классификация отходов производства и потребления выполнена по «Федеральному классификационному каталогу отходов» (Приказ МПР России №445 от 18.07.2014 г.). Для видов отходов, не вошедших в перечень Федерального классификационного каталога (ФККО), класс опасности принят по аналогу.

После введения в эксплуатацию возможно образование 20,84017 т/год отходов, в т.ч.:

- лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства – 47110101521, класс опасности 1 – 0,00017 т/год;
- отходы от жилищ несортированные (исключая крупногабаритные) – код по ФККО 73111001724, класс опасности 4 – 12,1 т/год;

- мусор и смет уличный – код по ФККО 73120001724, класс опасности 4 – 8,74 т/год.

Отработанные ртутные лампы складываются в спецемкости в спецшкафах в закрытом помещении и далее передаются на демеркуризацию на спецпредприятия.

Отходы 4-5 класса опасности собираются в контейнер и вывозятся на полигон ТБО.

Площадка для установки контейнеров оборудована асфальтовым или бетонным покрытием, с уклоном в сторону проезжей части и удобным подъездом спецавтотранспорта, с трех сторон ограждена (высота ограждения 1,0 - 1,2 м), чтобы не допускать попадания мусора на прилегающую территорию.

За период строительства общий объем отходов, образующихся от строительно-монтажных работ и производственного персонала, составит 1533,83 т/период, из них грунт от землеройных работ – 1501,1 т/период.

Все образующиеся отходы относятся к 4-5 классу опасности (практически неопасные). Предусмотрен сбор строительных отходов с дальнейшим их вывозом: на полигоны ТБО, на спецпредприятия по переработке, на строительную базу для повторного использования.

Грунт используется повторно при строительстве.

Перечень и расчёт затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.

Расчёт затрат включает размер платы (в ценах 2013 г.) за воздействие на окружающую среду:

- за выбросы в атмосферу:

○ на период эксплуатации – 3,13 руб./год;

○ на период строительства – 30,01 руб./период;

- за размещение отходов:

○ на период эксплуатации – 11740,66 руб./год;

○ на период строительства – 4142,48 руб./период;

- размер эколого-экономического ущерба от сброса сточных вод без очистки составит – 519,82 руб./год.

3.2.2.7. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Степень огнестойкости здания II. Класс функциональной пожарной опасности Ф1.3.

Противопожарными мероприятиями предусмотрены противопожарные разрывы до соседних зданий, установка в квартирах автономных пожарных извещателей, устройство первичного внутриквартирного пожаротушения. Выход на чердак предусмотрен через люк в противопожарном исполнении. Деревянные конструкции кровли обработаны антипиренами. Проектом предусмотрено повышение предела огнестойкости перекрытия лестничной клетки и несущих металлических конструкций.

Эвакуация людей из жилых помещений предусмотрена по лестничной клетке типа Л1 с естественным освещением. Эвакуационный выход из технического этажа предусмотрен непосредственно наружу.

Для обеспечения наружного пожаротушения предусмотрены гидранты, расход воды составляет 15 л/с.

3.2.2.8. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

Согласно задания на проектирование в жилом доме не предусмотрено проживание инвалидов групп мобильности М4.

В проекте приняты следующие решения для обеспечения доступа:

- тамбуры имеют габариты в соответствии с нормами;

- ступени наружных крылец одинаковой геометрии: ширина проступей лестниц – 0,4 м, высота подъема ступеней – 0,12 м;
- при входе в подъезд на крыльце запроектирован электроподъемник;
- на отметку первого этажа с отметки тамбура можно попасть при помощи откидных аппарелей.

3.2.2.9. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов.

Архитектурные решения: предусмотрено выполнение стеновых ограждающих конструкций, чердачного перекрытия жилого дома и перекрытия технического подполья жилого здания с эффективным утеплением; заполнение оконных и дверных проемов окнами и дверями с нормативным сопротивлением теплопередаче; устройство двойного тамбура при входе на первый этаж.

Система электроснабжения: предусмотрены следующие мероприятия по учёту и экономии электроэнергии:

- установка счетчиков общего учёта расхода активной энергии на вводах, отдельно для общедомовых нагрузок и на вводах в каждую квартиру;
- установка силовых и осветительных щитков в центрах электрических нагрузок;
- применение энергоэффективных источников света - люминесцентных ламп;
- автоматическое управление освещением выключателями с датчиком движения и задержкой времени, а также посредством реле времени.

Системы водоснабжения и водоотведения: экономия энергетических ресурсов в системах водоснабжения объекта достигается за счёт:

- учета расходов холодной, горячей воды и циркуляции для всего жилого дома;
- учёта расхода холодной воды для приготовления горячей для жилых домов №№ 12, 13, 15.
- учета расходов холодной и горячей воды в каждой квартире.

Стояки и трубопроводы горячей воды, прокладываемые в техподполье, покрываются тепловой изоляцией «Thermaflex»..

По теплоснабжению, отоплению и вентиляции предусмотрены мероприятия:

- подключение внутренних систем теплоснабжения жилой части дома к наружным тепловым сетям запроектировано через тепловой узел, оборудованный приборами учета тепловой энергии;
- для индивидуального учета теплоснабжения на каждом отопительном приборе предусмотрена установка «Indiv-5R»;
- регулирование теплоотдачи приборов отопления осуществляется терморегуляторами RA-N фирмы «Danfoss»;
- выполнение эффективной теплоизоляции трубопроводов систем теплоснабжения в техподполье материалом K-flexsolar.

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

3.2.3.1. Схема планировочной организации земельного участка:

- на чертеже «схема вертикальной планировки» (ПЗУ-4) дополнительно указаны угловые отметки и отметка нуля по жилому дому №13. Схема вертикальной планировки выполнена читаемой;
- на чертеже ПЗУ-2 в соответствии с п.3.12 СНиП 35-01-2001 указано место стоянки для инвалидов по дому № 13, место понижения бортового камня для МГН и колясок с детьми;
- в ведомости объемов работ на ПЗУ-5.1 учтён вытесненный грунт от устройства подземных частей зданий и инженерных сетей, на основании ГОСТ21.508-93 СПДС;

- проезд пожарной техники обеспечен на основании ФЗ № 123, п. 3(1);
- указанная в текстовой части ПЗУ площадь жилого района приведена в соответствие с градостроительным планом - 13,9 га;
- откорректирован расчет парковок;
- на ПЗУ-2 в примечании пп.11 предусмотрено усиление газона в месте проезда пожарной техники, под плодородный слой 150 мм предусмотрена щебёночная подсыпка 200 мм;
- на ПЗУ-2 добавлена привязка жилого дома №13 и ТП на местности. Указаны габариты ТП;
- на ситуационной схеме уточнена площадь участка ТП (316,0 м²);
- представлен проект одинакового планировочного решения по территории трех рядом расположенных жилых домов № 12, 13 и ТП, 15 (откосы, зелёные насаждения, противопожарные проезды);
- на ПЗУ-3 представлена ведомость малых архитектурным форм для дома №13.

3.2.3.2. Архитектурные решения:

- приведена в соответствие отметка по коньку кровли на фасаде в осях «1-3» (+18,930) с отметкой на фасаде в осях «А-Г» (+19,160);
- разрез 1-1 дополнен отмосткой и конструктивом по отмостке;
- представлены фасады по ТП.

3.2.3.3. Конструктивные и объемно-планировочные решения:

- устранены разночтения по типу проектируемых свай, применены сваи с ненапрягаемой арматурой по серии 1.011.1-10, в. 1 (КР.ГЧ-7);
- раздел ПЗУ дополнен «Схемой вертикальной планировки территории» (ПЗУ.ГЧ-4и) с указанием абсолютных планировочных отметок земли и значения относительной отметки 0,000, равной 133,40 м;
- в монолитном перекрытии по металлическим балкам на отм. -1,200, расположенном между осями 2-3; Б-В, предусмотрены анкерные стержни, обеспечивающие совместную работу балок и перекрытия (КР-9, изм.1, сеч. 3-3);
- для применяемых плит перекрытий марки ПТП указан шифр на изготовление – ТИИ, используемый заводами-изготовителями ЖБИ г. Кемерово;
- внесены изменения в задание на проектирование в части указаний по проектированию лестничных клеток жилого дома: сборные Z-образные марши заменены маршами из железобетонных сборных ступеней по металлическим косоурам и лестничными площадками из железобетонных сборных плоских плит, что отражено в проектном решении;
- на основании проверочных расчетов увеличена толщина чердачного утеплителя до 220 мм (КР-13, изм.1).

3.2.3.4. Инженерное оборудование, сети инженерно-технического обеспечения, инженерно-технические мероприятия.

3.2.3.4.1. Система электроснабжения:

- для защиты электроплиты применён дифференциальный автомат с уставкой дифференциального тока 100 мА;
- в качестве молниеприёмника применена металлическая сетка с размером ячейки 10×10 метров, уложенная поверх кровли.

3.2.3.4.2. Системы водоснабжения и водоотведения:

- в текстовой части раздела ИОС2 л.1и ссылка на недействующие ТУ от 29.01.2013 №53, заменена на ТУ от 19.03.2014 № 281, выданные ОАО «КЕМВОД» взамен ТУ № 53. Располагаемый напор в сети холодного водопровода составляет 26 м;

- показатели расчётных расходов воды и бытовых стоков были определены для числа жителей - 70 человек. В проекте (раздел ПЗУ) принято число жителей - 55 человек.

Показатели расчётных расходов откорректированы: - общий расход холодной воды составляет 16,5 м³/сут, в том числе горячей - 6,6 м³/сут, расход стоков - 16,5 м³/сут.

3.2.3.4.3. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети:

- внесено изменение в задание на проектирование (п.11)–подключение системы теплоснабжения выполнить от котельной, пристроенной к жилому дому №12.

3.2.3.5. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности:

- уменьшена площадь техподполья (АР л.1);
- предусмотрено повышение предела огнестойкости перекрытия лестничной клетки (АР л.2).

4. Выводы по результатам рассмотрения.

4.1. Выводы в отношении результатов инженерных изысканий.

См. положительное заключение государственной экспертизы результатов инженерных изысканий по объекту: «Кемеровский район, д. Сухово, жилой район «Европейские провинции». Жилые дома № 9-15, 17-19. Жилые дома 12, 13, 15» от 25.12.2014 г. № 42-1-1-0280-14.

4.2. Выводы в отношении технической части проектной документации.

В процессе проведения экспертизы проектной документации были устранены выявленные в ней несоответствия нормативным требованиям.





Сведения об изменениях, внесенных в материалы проектной документации, приведены в п. 3.2.3. настоящего заключения.




После корректировки техническая часть проектной документации «Кемеровский район, д.Сухово, жилой район «Европейские провинции». Жилой дом № 13» отвечает требованиям законодательства и соответствует требованиям нормативно-технических документов.

4.3. Общие выводы.

На основании вышеизложенного проектная документация «Кемеровский район, д.Сухово, жилой район «Европейские провинции». Жилой дом № 13», разработанная ОАО ПИ «Кузбасскоммунпроект», г.Кемерово, шифр 6221, соответствует требованиям законодательства, нормативных и технических документов и результатам инженерных изысканий.

Подписи:

Сфера деятельности	Должность	Фамилия, имя, отчество	Номер раздела настоящего заключения, который подготовил эксперт	Подпись
Подписи государственных экспертов:				
Общее ведение проектной документации. Решения по охране окружающей среды, ТЭП.	Главный специалист	Г.В. Сулова	Составление заключения. Разделы: 1.3., 3.2.2.6., 4.	
Архитектурно-строительные решения, решения генплана.	Ведущий специалист	М.Ю. Саянова	Разделы: 3.2.2.1., 3.2.2.2., 3.2.2.8., 3.2.2.9., 3.2.3.1., 3.2.3.2, 4.	
Конструктивные решения зданий и сооружений	Ведущий специалист	Ю.Ю. Морозова	Разделы: 3.2.2.3., 3.2.3.3., 4.	
Решения по электроснабжению	Главный специалист	А.П. Зотов	Разделы: 3.2.2.4.1., 3.2.2.9., 3.2.3.4.1., 4.	

Сфера деятельности	Должность	Фамилия, имя, отчество	Номер раздела настоящего заключения, который подготовил эксперт	Подпись
Решения по водоснабжению и водоотведению	Ведущий специалист	Э.Н. Першина	Разделы: 3.2.2.4.2., 3.2.2.4.3., 3.2.2.9., 3.2.3.4.2., 4.	
Решения по теплоснабжению, отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха	Главный специалист	Т.Л. Задорина	Разделы: 3.2.2.4.4., 3.2.2.9., 3.2.3.4.3., 4.	
Решения по обеспечению пожарной безопасности	Ведущий специалист	Ю.А. Садовский	Разделы: 3.2.2.7., 3.2.3.5., 4.	
Разделы проектной документации, экспертиза которых была выполнена привлеченными специалистами:				
Наименование раздела проектной документации	Фамилия, имя, отчество		Номер раздела настоящего заключения, который подготовил привлеченный специалист	
Сети связи	М.С. Софронов		Разделы: 3.2.2.4.5., 4.	



Прошнуровано и пронумеровано № _____ листов
(всего _____ листов)