



**ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ»
(ОГУ «КОСТРОМАГОСЭКСПЕРТИЗА»)**



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор
ОГУ «Костромагосэкспертиза»

П. С. Лапин

30 января 2009 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

№

4	4	-	1	-	4	-	0	0	0	4	-	0	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

ОБЪЕКТ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

**Комплекс зданий общественно-делового центра
по ул. Лесной, 11 в г. Костроме.
Жилой дом № 12 по ГП**

Строительный адрес: Костромская область, г. Кострома, ул. Лесная, 11

ОБЪЕКТ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

**Проектная документация без сметы на строительство
и результаты инженерных изысканий**

1. Общие положения

1.1. Основания для проведения государственной экспертизы

1.1.1. Перечень поданных документов:

1. Заявление о проведении государственной экспертизы проектной документации, принятое от заказчика 19 ноября 2008 г.
2. Проектная документация в составе 20 томов.
3. Результаты инженерных изысканий в составе 4 томов (инженерно-геодезические, инженерно-геологические, инженерно-экологические, радиационно-экологические).
4. Копии лицензий на выполнение изыскательских и проектных работ.
5. Договор возмездного оказания услуг по выполнению государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 21.11.2008 г. №133.

1.1.2. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства:

- Комплекс зданий общественно-делового центра по ул. Лесной, 11 в г. Костроме. Жилой дом №12 по ГП.
Стадия проектирования – рабочий проект.

1.1.3. Техничко-экономические характеристики объекта капитального строительства:

№№ п. п.	Наименование показателя	Единица измерения	Значение показателя
1	Количество этажей	эт.	4+5
2	Площадь участка жилого дома по градостроительному плану	м ²	3169,00
3	Площадь участка в границах благоустройства	м ²	3623,00
4	Площадь застройки	м ²	1444,26
5	Строительный объём, в том числе: - выше отм. 0,000; - ниже отм. 0,000	м ³	21441,68
		м ³	16794,11
		м ³	4647,26
6	Общая площадь квартир	м ²	3389,67
7	Количество квартир, в том числе: - трёхкомнатных; - четырёхкомнатных; - пятикомнатных	шт.	22
		шт.	4
		шт.	14
		шт.	4
8	Вместимость встроенной автостоянки	машино-место	22
9	Удельный расход тепловой энергии на отопления здания	кДж/(м ² ·°С·сут.)	73
10	Класс энергетической эффективности	С «нормальный»	
11	Нормативная продолжительность строительства	месяц	11

1.1.4. Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации и выполнивших инженерные изыскания:

- Общество с ограниченной ответственностью «ФёдорБюро». 156000, г. Кострома, ул. Симановского, д. 7/24, кв. 9.
- Лицензия на проектирование зданий и сооружений I и II уровней ответственности, регистрационный номер ГС-1-44-02-26-0-4401039370-001072-1, выдана Федеральным агентством по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству 2 мая 2006 года. Срок действия лицензии по 29 марта 2009 года.
- Общество с ограниченной ответственностью «См.С.-ПРОЕКТ». 156013, г. Кострома, ул. Галичская, д. 47-А.
- Лицензия на осуществление проектирования зданий и сооружений I и II уровней ответственности, регистрационный номер ГС-1-44-02-26-0-4401075459-001395-1, выдана Федеральным агентством по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству 7 июня 2007 года. Срок действия лицензии по 7 июня 2012 года.
- Общество с ограниченной ответственностью «Предприятие «Коллеги». 156601, г. Кострома, ул. Комсомольская, д. 4.

- Лицензия на осуществление проектирования зданий и сооружений I и II уровней ответственности, регистрационный номер ГС-1-44-02-26-0-4442000935-000179-1, выдана Государственным комитетом Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу 6 марта 2003 года. Срок действия лицензии по 6 марта 2008 года.
- Общество с ограниченной ответственностью «Безопасность XXI век». 156001, г. Кострома, Мельничный переулок, д. 3.
 - Лицензия на осуществление деятельности по предупреждению и тушению пожаров №1/04750, выдана Главным управлением Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий 24 июня 2004 года. Срок действия лицензии до 24 июня 2009 года.
- Общество с ограниченной ответственностью «Мир безопасности». 156005, г. Кострома, ул. Юношеская, д. 1, кв. 223.
 - Лицензия на осуществление деятельности по предупреждению и тушению пожаров №1/03072, выдана Главным управлением Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий 25 декабря 2003 года. Срок действия лицензии до 25 декабря 2008 года.
- Общество с ограниченной ответственностью «Инженерно-консалтинговый центр «СПЕЦПРОЕКТ». 156005, г. Кострома, ул. 8-е Марта, д. 54, кв. 53.
 - Лицензия на осуществление инженерных изысканий для строительства зданий и сооружений I и II уровней ответственности, регистрационный номер ГС-1-44-02-28-0-4401045782-000690-1, выдана Федеральным агентством по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству 9 ноября 2004 года. Срок действия лицензии по 9 ноября 2009 года.
- Общество с ограниченной ответственностью фирма «Градопроект». 156007, г. Кострома, ул. Ленина, д. 96, помещение №7.
 - Лицензия на осуществление инженерных изысканий для строительства зданий и сооружений I и II уровней ответственности, регистрационный номер ГС-1-44-02-28-0-4442016798-001344-1, выдана Федеральным агентством по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству 14 мая 2007 года. Срок действия лицензии по 14 мая 2012 года.
- Общество с ограниченной ответственностью «Проектный институт №3». 156005, г. Кострома, ул. Сусанина, д. 50.
 - Лицензия на осуществление инженерных изысканий для строительства зданий и сооружений I и II уровней ответственности, регистрационный номер ГС-1-44-02-28-0-4401078321-001405-1, выдана Федеральным агентством по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству 29 июня 2007 года. Срок действия лицензии по 29 июня 2012 года.
- Общество с ограниченной ответственностью «Промстройизыскания». 156022, г. Кострома, ул. Голубкова, д. 13-А, кв. 62.
 - Лицензия на осуществление инженерных изысканий для строительства зданий и сооружений I и II уровней ответственности, регистрационный номер ГС-1-44-02-28-0-4401074529-001457-1, выдана Федеральным агентством по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству 17 сентября 2007 года. Срок действия лицензии по 17 сентября 2012 года.

1.1.5. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, заказчике:

- Закрытое акционерное общество «Костромской мукомольный завод». 156005, г. Кострома, ул. Лесная, 11.

2. Основания для выполнения инженерных изысканий, разработки проектной документации

2.1. Основания для выполнения инженерных изысканий:

1. Техническое задание на топографические изыскания, утверждённое директором ООО «Градопроект» 22 мая 2008 г.

2. Техническое задание на проведение изысканий к заказу №05/6-07, утверждённое 11.06.2007 г.
3. Техническое задание на проведение инженерно-геологических изысканий к заказу 60/08, утверждённое главным инженером проектной организации 22.04.2008 г.
4. Техническое задание на проведение инженерно-экологических изысканий, утверждённое заказчиком.
5. Техническое задание на выполнение радиационно-экологических изысканий земельного участка – приложение №2 к договору №24/07и от 22.10.2007 г.
6. Регистрационное заявление на производство топографо-геодезических работ №464 от 27.05.2008 г., согласованные Комитетом по управлению городскими землями и муниципальным имуществом администрации г. Костромы.

2.2. Основания для разработки проектной документации:

1. Задание на проектирование, утверждённое генеральным директором ЗАО «Костромской мукомольный завод» 06.05.2008 г.
2. Постановление администрации города Костромы от 24.06.2005 г. №1895 «О разрешении ЗАО «Костромской мукомольный завод» разработки проекта реконструкции производственного комплекса зданий и сооружений под организацию общественно-делового центра по ул. Лесной, 11».
3. Заключение №56-03 от 20.06.2003 г. по выбору и отводу земельных участков под проектирование и строительство в зонах охраны памятников, выданное Комитетом по охране и использованию историко-культурного наследия.
4. Договор аренды земли от 28.02.2003 г. №2.1845.1/77.
5. Акт сдачи-приёмки земельного участка от 28 февраля 2003 г. №158.
6. Соглашение №2.1845.1/3 от 15.02.2005 г. к договору аренды земельного участка №2.1845.1 от 28.02.2003 г.
7. Соглашение №2.1845.1/4 от 20.12.2005 г. к договору аренды земельного участка №2.1845.1 от 28.02.2003 г.
8. Дополнительное соглашение №2.1845.1/5 от 30.12.2005 г. о внесении изменения в договор аренды земли №2.1845.1 от 28.02.2003 г.
9. Свидетельство о государственной регистрации права на земельный участок, выданное 20.01.2006 г. Управлением Федеральной регистрационной службы по Костромской области. Кадастровый номер объекта 44:27:04 07 06:0004. Запись регистрации №44-44-01/108/2005-642.
10. Кадастровый план земельного участка (выписка из государственного земельного кадастра) от 02.10.2003 г. №27/03-1294-С. Кадастровый номер 44:27:04 07 06:0004.
11. Распоряжение Департамента имущественных отношений Костромской области от 03.07.2007 г. №921 «О предоставлении в аренду ЗАО «Костромской мукомольный завод» земельного участка». Участок 1 площадью 2063,32 м²; участок 2 площадью 1528,11 м².
12. Договор аренды земельного участка №К.0588.4/89 от 05.07.2007 г.
13. Акт приёма-передачи земельного участка от 05.07.2007 г.
14. Письмо от 26.05.2008 г. №658 Департамента имущественных и земельных отношений Костромской области о продлении на неопределённый срок договора аренды земельного участка №К.0588.4 от 05.07.2007 г.
15. Договор аренды земельного участка №К.0589.1/90 от 05.06.2007 г.
16. Акт приёма-передачи земельного участка от 05.07.2007 г.
17. Письмо от 26.05.2008 г. №657 Департамента имущественных и земельных отношений Костромской области о продлении на неопределённый срок договора аренды земельного участка №К.0589.1 от 05.06.2007 г.
18. Свидетельство о государственной регистрации права на земельный участок, выданное 23.07.2007 г. Управлением Федеральной регистрационной службы по Костромской области. Кадастровый номер объекта 44:27:04 07 06:0010. Запись регистрации №44-44-01/069/2007-733.
19. Кадастровый план земельного участка (выписка из государственного земельного кадастра) от 02.10.2003 г. №27/03-1294-С. Кадастровый номер 44:27:04 07 06:0004.
20. Кадастровый план земельного участка (выписка из государственного земельного кадастра) от 29.02.2008 г. №27/08-513-С. Кадастровый номер 44:27:04 07 06:0010.

21. Постановление Главы г. Костромы от 02.09.2008 г. №1630 «Об утверждении градостроительного плана земельного участка по адресу: ул. Лесная, 11».
22. Градостроительный план земельного участка №RU 44328000-0000000000001051, представленный администрацией г. Костромы 29.08.2008 г.
23. Свидетельство о государственной регистрации права на жилой дом с четырьмя пристройками, два сарая, гараж, выданное 06.12.2007 года Управлением Федеральной регистрационной службы по Костромской области. Условный номер объекта 44:27/2:01.37629. Доля в праве 9/40. Запись регистрации №44-44-01/107/2007-562.
24. Свидетельство о государственной регистрации права на жилой дом с четырьмя пристройками, два сарая, гараж, выданное 07.12.2007 года Управлением Федеральной регистрационной службы по Костромской области. Условный номер объекта 44:27/2:01.37629. Доля в праве 13/40. Запись регистрации №44-44-01/107/2007-564.
25. Свидетельство о государственной регистрации права на жилой дом с четырьмя пристройками, два сарая, гараж, выданное 21.12.2007 года Управлением Федеральной регистрационной службы по Костромской области. Условный номер объекта 44:27/2:01.37629. Доля в праве 9/40. Запись регистрации №44-44-01/133/2007-342.
26. Свидетельство о государственной регистрации права на жилой дом с четырьмя пристройками, два сарая, гараж, выданное 25.12.2007 года Управлением Федеральной регистрационной службы по Костромской области. Условный номер объекта 44:27/2:01.37629. Доля в праве 3/40. Запись регистрации №44-44-01/133/2007-345.
27. Свидетельство о государственной регистрации права на жилой дом с четырьмя пристройками, два сарая, гараж, выданное 06.05.2008 года Управлением Федеральной регистрационной службы по Костромской области. Условный номер объекта 44:27/2:01.37629. Доля в праве 6/40. Запись регистрации №44-44-01/082/2008-214.
28. Кадастровый паспорт земельного участка (выписка из государственного кадастра недвижимости) от 07.06.2008 г. №27/08-2143. Кадастровый номер 44:27:040706:32.
29. Межевое дело, подготовленное МУП «Землемер» в 2001 г.
30. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Костромской области» по отводу земельного участка от 27.04.2005 г. №17-0 с выводом о том, что земельный участок пригоден для разработки проектной документации.
31. Санитарно-эпидемиологическое заключение №1-0-0019 от 07.05.2005 г. Территориального управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Костромской области, удостоверяющее, что земельный участок соответствует государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам.
32. Письмо ЗАО «Костромской мукомольный завод» б/н от 27.02.2008 г. руководителю Управления Федерального агентства по управлению федеральным имуществом по Костромской области об изменении разрешённого использования земельного участка.
33. Письмо Территориального управления федерального агентства по управлению федеральным имуществом по Костромской области от 10.06.2008 г. №2232 «Об изменении разрешённого использования земельного участка».
34. Письмо администрации г. Костромы от 05.05.2008 г. №81-2013/08 (изменение разрешённого использования земельного участка не требуется).
35. Письмо ЗАО «Костромской мукомольный завод» от 28.08.2007 г. №616 об исключении мусоропроводов в жилых домах №12 и №12 а по ГП.
- 36.
37. Краткая климатическая характеристика, подготовленная по данным наблюдений ОАМН «Кострома» за десятилетний период.
38. Справка ГУ Костромской ЦГМС о фоновых концентрациях вредных веществ от 12.07.2007 г. №90.
39. Протоколы испытаний почвы: №663 №664 от 19.07.2007 г. №594 от 06.07.2007 г. – с поверхности участка; №595 от 06.07.2007 г. – с глубины 2,0 м участка.
40. Протокол испытаний подземных вод №593 от 04.07.2007 г., аккредитованной испытательной лаборатории ФГУЗ ГСАС «Костромская» (регистрационный номер аттестата аккредитации №РОСС RU.0001.21ПЧ18 от 29.01.2007 г., действителен до 29.01.2010 г.).
41. Протоколы лабораторных испытаний: №4 от 06.07.2007 г. – подземной воды; №39 и №40 от 23.07.2007 г. – проб почвы; №№1,2,3,4,5,6,7 от 06.07.2007 г. – проб почвы, аккредитованной испытательной лаборатории «Центр гигиены и эпидемиологии в Костромской об-

ласти» (аттестат «Системы» №ГСЭН.RU.ЦОА.020 от 04.06.2004 г., зарегистрирован в Госреестре №РОСС RU.0001.510668 от 04.06.2004 г.).

42. Технические условия подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения:

- МУП «Костромагорводоканал» от 10.08.2005 г. №2/1002.
- МУП «Костромагорводоканал» от 11.12.2006 г. №2/2447.
- ОАО «Костромаэнерго» от 26.11.2007 г. №948/2007 (без права присоединения).
- ОАО «Костромаоблгаз» от 19.09.2007 г. №157, откорректированные 26.05.2008 г.
- Костромской региональной компании по реализации газа «Костромарегионгаз» от 13.09.2007 г. №14-11/4480.

3. Описание рассмотренной проектной документации (материалов)

3.1. Описание результатов инженерных изысканий

3.1.1. Инженерно-геодезические изыскания

Топографо-геодезические изыскания выполнены отделом инженерных изысканий ООО «Градопроект» на основании утверждённого технического задания.

Участок под строительство жилых домов расположен в г. Костроме в квартале, ограниченном ул. Лесной, Мельничным переулком и ул. Нижняя Девря.

На территории участка ранее располагалось производство ЗАО «Костромской мукомольный завод».

Работы выполнялись в период с 27.05.2008 по 08.07.2008 г.

На участок работ и прилегающую территорию имеются топографические планы М1:500, нанесённые на стандартные планшеты, находящиеся в распоряжении ГУАиГ г. Костромы. В связи с изменениями на участке, топографические планы обновлены.

На участке выполнена съёмка текущих изменений на площади 6,0 га.

Плановая съёмка выполнена полярным способом с обмерами контуров зданий, с линейными промерами расстояний от капитальных зданий и сооружений.

Высотная съёмка выполнена методом технического нивелирования характерных точек рельефа и подземных сооружений от исходного пункта ст. пп 51,4685.

Системы координат и высот местные – для г. Костромы.

В процессе изысканий, в границах участка, производились работы по обследованию и съёмке подземных коммуникаций для уточнения их характеристик на плане.

По окончании съёмки обновлённый план с трассами инженерных сетей, согласован с эксплуатирующими организациями.

3.1.2. Инженерно-геологические изыскания

Инженерно-геологические изыскания выполнены в мае 2008 года ООО «Промстрой-изыскания». При составлении отчёта так же были использованы материалы инженерно-геологических изысканий, выполненных ООО «Геос» в июне-сентябре 2007 года.

На площадке проектируемого жилого дома №12 (по ГП) пройдено пять буровых скважин глубиной 12÷15 (м). Выполнено пять опытов статического зондирования конусом I-го типа.

В геоморфологическом отношении исследуемый участок расположен в пределах второй надпойменной террасы р. Волги. Абсолютные отметки поверхности земли на площадке составили 88,8÷92,4 (м).

На основании буровых, полевых и опытных работ, лабораторных исследований грунтов, выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

ИГЭ-1 Насыпной грунт – песок, строительный мусор, остатки старых фундаментов, бутовый камень, мощностью 1,0÷4,1 (м).

ИГЭ-2 Песок пылеватый, средней плотности, влажный и водонасыщенный, залегающий под насыпным слоем, мощностью 1,0÷1,5 (м).

ИГЭ-2а Песок пылеватый, рыхлый, влажный и водонасыщенный, мощностью 0,9÷1,5 (м).

ИГЭ-2б Песок пылеватый, плотный, водонасыщенный, мощностью 3,5 м.

ИГЭ-3 Песок мелкий, средней плотности, влажный и водонасыщенный, мощностью 1,0÷2,2 (м).

- ИГЭ-3а Песок мелкий, рыхлый, водонасыщенный, мощностью 1,5+2,2 (м).
ИГЭ-3б Песок мелкий, плотный, водонасыщенный, мощностью 1,0+3,5 (м).
ИГЭ-4 Песок средней крупности, средней плотности, водонасыщенный, мощностью 1,0+2,2 (м).
ИГЭ-4а Песок средней крупности, рыхлый, водонасыщенный, мощностью 0,8+5,0 (м).
ИГЭ-4б Песок средней крупности, плотный, водонасыщенный, мощностью 1,5+2,1 (м).
ИГЭ-5 Песок крупный, средней плотности, водонасыщенный, с гравием до 20%. Встречается в виде редких линз, мощностью до 0,9 м.
ИГЭ-5а Песок крупный, рыхлый, водонасыщенный, мощностью 4,5 ÷ 5,4 (м).
- ИГЭ-5б Песок крупный, плотный, водонасыщенный, с гравием до 20%, мощностью 4,5+6,5 (м).
ИГЭ-7 Суглинок полутвёрдый с гравием и галькой до 10% моренный, мощностью 4,3 м.

Инженерно-геологические условия площадки относятся ко 2-ой категории сложности (средней сложности).

Грунтовые воды представлены безнапорным горизонтом вскрытым на глубине 1,9+5,5 м, в пределах высотных отметок 86,00+87,60 м. Максимальный прогнозируемый УГВ рекомендуется принять на отм. 88,0 м. По результатам химического анализа вода-среда неагрессивна по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости.

По степени морозной пучинистости пески пылеватые и мелкие маловлажные являются практически непучинистыми, пески влажные – слабопучинистыми при замерзании.

3.1.3. Инженерно-экологические изыскания

Изыскания выполнены ООО «Проектный институт №3» на основании технического задания. Изыскания проводились на строящейся площадке, были отобраны 13 проб почв, проба подземных вод из дренажной системы.

Оценка радиационной обстановки проводилась Инженерно-консалтинговым центром «Спецпроект».

Анализ проб почвы и воды на определение концентраций загрязняющих веществ проводился в испытательной лаборатории ФГУ ГСАС «Костромская».

Анализ проб воды и почв по санитарно-эпидемиологическим показателям проводился в испытательной лаборатории «Центр гигиены и эпидемиологии в Костромской области».

Участок территории застройки находится в центральной части г. Костромы. Участок с севера и северо-востока граничит с улицей Нижняя Дебря, с юга и юго-запада на удалении не менее 50+60 (м) протекает река Волга. Территория участка находится в водоохраной зоне реки Волги. Ранее участок использовался под размещение производственных объектов Мукомольного завода.

В отчёте представлены сведения по климатическим характеристикам, геоморфологии и рельефу, геологическому строению, гидрогеологическим условиям территории участка строительства.

Рельеф местности неровный с уклоном в юго-западном направлении.

Растительность участка представлена отдельно стоящими деревьями, травостоем. Редкие и исчезающие виды на территории участка отсутствуют.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на территории предполагаемого строительства не превышают ПДК на основании представленной справки ГУ «Костромской ЦГМС».

Грунтовые воды в пределах площадки вскрываются на глубине 1,5+3,6 (м) повсеместно. Питание грунтовых вод осуществляется за счёт инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка в нижележащие водоносные прослои. Отобранные пробы воды не соответствуют нормативным требованиям по микробиологическим показателям и относятся к подземным источникам 3 класса.

Современные отложения площадки строительства представлены насыпным грунтом мощностью до 2,8 м. По степени химического загрязнения почва оценивается как «чистая» в образцах 2 и №4 и «умеренно опасная» в образцах №1 и №3; по степени эпидемиологической опасности почва участка в образцах №№3,5,6,7 расценивается как «чистая», в образцах №1 и №2 – как «умеренно опасная», в образце №4 – как «чрезвычайно опасная».

Радиационные исследования проводились в октябре 2008 г. при помощи дозиметра гамма-излучения ДРГ-06Т, радиометра СРП-68-01, спектрометрического комплекса «Прогресс».

По результатам исследований среднее значение плотности потока радона на обследованном участке не превышает нормативных значений. Обследованная территория участка является радонобезопасной.

С особо охраняемыми природными территориями участок не граничит.

Согласно проведённым экологическим исследованиям, участок пригоден для строительства.

3.1.4. Сведения об оперативных изменениях, внесённых заявителем в инженерные изыскания в процессе проведения государственной экспертизы

1. Представлены рекомендации по использованию почв в зависимости от степени загрязнения по химическим и эпидемическим показателям.
2. Представлены рекомендации по организации природоохранных мероприятий и прогноз возможного воздействия объекта на окружающую среду.

3.2. Описание технической части проектной документации

3.2.1. Перечень рассмотренных разделов проектной документации:

Документация, выполненная ООО «ФёдорБюро»

- | | |
|---|--------------|
| 1. Общая пояснительная записка, исходные данные, согласования | Том I ч. 1 |
| 2. Архитектурные решения | Том I ч. 2 |
| 3. Паспорт отделки фасадов | Том I ч. 3 |
| 4. Схема организации земельного участка | Том II ч. 1 |
| 5. Стройгенплан | Том II ч. 2 |
| 6. Проект организации строительства | Том II ч. 3 |
| 7. Часть АС ниже отм. 0,000 | Том III ч. 1 |
| 8. Часть АС выше отм. 0,000 | Том III ч. 2 |
| 9. Часть АС. Стропильная кровля | Том III ч. 3 |
| 10. Отопление и вентиляция | Том IV |
| 11. Водопровод и канализация. Внутренние сети | Том V ч. 1 |
| 12. Водопровод и канализация. Наружные сети | Том V ч. 2 |
| 13. Электрооборудование. Внутренние сети | Том VI ч. 1 |
| 14. Электроснабжение. Наружные сети | Том VI ч. 2 |
| 15. Автоматика | Том VII |
| 16. Энергетический паспорт | Том VIII |

Документация, выполненная «См.С.-ПРОЕКТ»

- | | |
|-----------------------------|--------|
| 17. Охрана окружающей среды | Том IX |
|-----------------------------|--------|

Документация, выполненная ООО «Безопасность XX век»

- | | |
|---|--------|
| 18. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности | Том XI |
|---|--------|

Документация, выполненная ООО «Мир безопасности»

- | | |
|--|-----|
| 19. Автоматическая система порошкового пожаротушения | Том |
|--|-----|

Документация, выполненная ООО Предприятие «Коллеги»

- | | |
|---|-----|
| 20. Внутренние устройства газоснабжения | Том |
|---|-----|

3.2.2. Схема планировочной организации земельного участка (Генеральный план)

Размещение комплекса на участке выполнено в соответствии с градостроительным планом земельного участка.

На участке размещены: проектируемый жилой дом, площадки для игр детей, отдыха взрослых, хозяйственные площадки, места парковки автотранспорта, площадка для мусороконтейнеров.

Подъезд к дому осуществляются с ул. Нижняя Дебря.

Покрытие проездов, парковки выполнены с асфальтобетонным покрытием, покрытие тротуаров – из бетонной плитки.

Свободная от застройки территория благоустраивается, организуются газоны, где предусмотрен посев трав и посадка деревьев.

Вертикальная планировка выполнена методом красных горизонталей сечением рельефа через 0,1 м. Отвод атмосферных вод предусмотрен по открытым лоткам в сторону понижения рельефа.

Помещения квартир ориентированы в направлении на юго-запад и северо-восток, северо-восток и юго-восток, юго-восток и юго-запад. Естественная освещённость помещений нормируется светотехническим методом, с помощью коэффициента естественной освещённости КЕО (КЕО_р>0,5, отношение световой поверхности окон к площади пола не менее 1:8). Инсоляция дворовой территории составляет не менее 3 часов в сутки.

Показатели по земельному участку

№№ п. п.	Наименование	Единица измерения	Показатели	
			в границах градостроительного плана	в границах благоустройства
1	Площадь участка	м ²	1369,00	3623,00
2	Площадь застройки	м ²	1444,26	1444,26
3	Процент застройки	%	46	40
4	Площадь с твёрдым покрытием	м ²	836,00	1274,00
5	Площадь озеленения, в том числе: - площадки; - газон	м ²	889,00	905,00
		м ²	116,00	116,00
		м ²	773,00	789,00
6	Процент озеленения	%	28	25

3.2.3. Архитектурные решения

Здание 4+5 этажное, прямоугольной формы, с размерами в осях 58,46x28,98 (м), со встроенной подземной автостоянкой, гаражами. Жилой дом принят 2-х секционным, 22-х квартирным.

Вместимость автостоянки – 22 машино-места. Количество гаражей 22.

В каждой секции запроектированы лифты марки 1011, с кабиной 1,1x2,1 (м), грузоподъёмностью 1000 кг. Скорость движения кабины 1,0 м/с. Лифты без машинных помещений.

Внутренняя отделка жилого дома – улучшенная штукатурка, шпатлёвка, грунтовка, обои под покраску, облицовка глазурованной керамической плиткой, полы – ламинат, керамическая плитка, керамогранит.

Наружная отделка – улучшенная штукатурка с последующей окраской в цвета в соответствии с чертежами отделки фасадов.

Цоколь – облицовка искусственным камнем «Шеффилд», «White Hills».

Водосток с кровли здания наружный, организованный. Ограждение кровли – индивидуальное кованое, высотой 1,2 м.

3.2.4. Конструктивные и объёмно-планировочные решения

Климатическая характеристика района строительства

Район строительства.....	II В;
Расчётная снеговая нагрузка.....	240 кгс/м ² ;
Нормативный скоростной напор ветра.....	23 кгс/м ² ;
Расчётная температура воздуха:	
- средняя наиболее холодной пятидневки.....	минус 31 °С;
- средняя наиболее холодных суток.....	минус 35 °С;
- средняя за отопительный период.....	минус 3,9 °С;
Продолжительность отопительного периода.....	222 сут.
Градусосутки отопительного периода.....	5306 °С·сут;
Глубина промерзания грунтов.....	1,8 м;
Зона влажности наружного климата.....	нормальная

Конструктивная схема здания – жёсткая, с продольными и поперечными несущими стенами и дисками междуэтажных перекрытий и покрытий из сборных железобетонных плит.

Фундаменты – свайные с монолитным железобетонным ростверком.

Сваи приняты сплошные железобетонные квадратного сечения 30×30 (см).

Стены цокольного этажа – сборные бетонные блоки с отделкой плиткой.

Стены наружные толщиной 770 мм – полнотелая кладка из глиняного поризованного кирпича с пустотностью не более 35%.

Внутренние стены – сплошная кладка толщиной 380 мм и 640 мм из керамического полнотелого модульного кирпича, внутренние стены с вентканалами – полнотелая кладка из керамического кирпича.

Перегородки – из ячеисто-бетонных блоков толщиной 100 мм и глиняного кирпича толщиной 65 мм.

Перекрытия – сборные железобетонные плиты.

Лестницы – сборные железобетонные ступени по металлическим косоурам.

Перемышки – сборные железобетонные и металлические.

Крыша – скатная.

Кровля – цементно-песчаная черепица.

Окна – двухкамерный стеклопакет в ПВХ обвязке.

Двери внутренние – индивидуальные деревянные, металлические.

Полы – керамогранит, ламинат, керамическая плитка, бетонные.

Термические сопротивления ограждающих конструкций жилого дома:

- наружных стен – $R_w = 1,58 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$;
- окон и балконных дверей – $R_F = 0,63 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$;
- входных дверей и ворот – $R_{\text{ед}} = 0,56 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$;
- чердачного перекрытия – $R_c = 4,85 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$;
- перекрытия над помещением автостоянки – $R_f = 4,36 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$.

3.2.5. Инженерное оборудование, сети инженерно-технического обеспечения

Водоснабжение, канализация

Жилой дом оборудован хозяйственно-питьевым водопроводом, хозяйственно-бытовой канализацией, горячим водоснабжением.

Водоснабжение жилого дома осуществляется от ранее запроектированных внутриквартальных сетей водопровода.

Наружные сети

Водоснабжение жилого дома выполнено от ранее запроектированных внутриквартальных сетей водопровода. Водопроводный колодец с запорной арматурой и ответвлением к жилому дому выполнен в ранее выданном проекте «Внеплощадочные сети электроснабжения и водоснабжения».

Сети водопровода выполнены из напорных полиэтиленовых труб ПЭ-80 SRD 13,6 (Ø63×4,7мм «питьевая»).

Укладка труб предусматривается на грунтовое плоское основание с подготовкой из песчаного грунта толщиной не менее 50 см.

На вводе в помещение водомерного узла установлен счётчик «ВСХ-40». Перед водомером установлен фильтр для питьевой воды.

Расчётный расход воды составляет 19,25 м³/сут.; 4,86 м³/ч; 2,12 л/с.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет – 15 л/с.

Наружное пожаротушение осуществляется от пожарных гидрантов, установленных в ранее запроектированных колодцах ВК-6р, ПГ-2 и ВК-7р, ПГ-3.

Внутренние сети

Сети холодного водоснабжения ниже отм. 0,000 выполнены из стальных водопроводных оцинкованных труб. Выполнен обогрев саморегулирующим греющим кабелем. Нагревающий кабель монтируется на металлическую поверхность трубы, на трубу укладывается тепловая изоляция из минеральной ваты толщиной 50,0 мм, покровной слой – стеклоткань. Поквартирная разводка в санузлах и стояки предусмотрены из полипропиленовых труб,кладываемых в полу без разъёмных соединений. Для учёта расхода воды в каждой квартире

запроектированы счётчики холодной воды ВСХ-15. В санузле, на каждом этаже, в шкафчике предусматривается устройство внутриквартирного пожаротушения КПК «Пульс 01/2».

Горячее водоснабжение – от квартирных газовых двухконтурных котлов.

Бытовая канализация

Бытовые стоки от санитарных приборов дома отводятся в ранее запроектированные внутриквартирные сети. Сети канализации выполняются из двухслойных труб «ПОЛИТЭК 3000».

Сточные воды от санитарных приборов отводятся в наружную сеть канализации внутренней самотечной сетью.

Система канализации, ниже отм. 0,000, прокладывается из чугунных канализационных труб, выше отм. 0.000 – из полиэтиленовых труб ПВХ.

Дождевая канализация

Рабочим проектом предусмотрен отвод атмосферных осадков с кровли здания по организованному водоотливу на отмостку с дальнейшим отведением в городскую ливневую канализацию, согласно выданных ТУ на весь комплекс.

Отопление, вентиляция, дымоудаление

Отопление

В жилом доме отопление запроектировано поквартирное, с индивидуальными настенными газовыми двухконтурными котлами «GAZLUX Standart B-24-T1» мощностью 24 кВт, оборудованными закрытой камерой сгорания, встроенным мембранным расширительным баком и циркуляционным насосом.

Теплоноситель в системе отопления – вода с параметрами 90+70 (°C). Расход теплоты на отопление квартир и лестничных клеток – 188,97 кВт/ч. Расход теплоты в целом на жилой дом составляет 345 кВт/ч.

Система отопления принята двухтрубная с нижней разводкой, тупиковая.

На обратном трубопроводе перед котлом устанавливается магнитный фильтр.

Для заполнения и подпитки системы на водопроводной линии устанавливаются подпиточные клапаны «ALKAR REG» со встроенным обратным клапаном и фильтром.

Аварийный спуск воды из системы осуществляется в нижней точке через шаровые краны с дренажным краном.

В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические секционные радиаторы «Rifar», в ванных комнатах – полотенцесушители. Отопление лестничных клеток предусмотрено бытовыми масляными радиаторами «ТЕСТ». Помещения автостоянок не отапливаются.

На подающих подводках к радиаторам устанавливаются клапаны ручные, а на обратных подводках – запорные клапаны, что позволяет регулировать количество теплоносителя и отключать радиаторы без слива воды из системы, а также устанавливать постоянный расход теплоносителя через радиаторы.

Трубопроводы выполняются из поперечношпиготного полиэтилена высокого давления «Wirsbo-PEX» и соединительных фитингов. В конструкции пола, вдоль стен, трубы выполняются в изоляции «Termoflex».

Вентиляция

Вентиляция помещений жилого дома предусмотрена вытяжная с естественным побуждением через вентиляционные каналы в стенах.

В санузлах устанавливаются вытяжные решётки «МВМ 200С».

Забор воздуха для горения, для теплогенераторов с закрытой камерой сгорания, осуществляется воздухопроводами непосредственно снаружи здания.

В подземных автостоянках запроектирована общеобменная приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Удаление воздуха из верхней и нижней зон помещения автостоянки осуществляется канальными вентиляторами ВККМ-Ш-45 в вытяжные шахты. Приток воздуха запроектирован приточными системами, оборудованными канальными вентиляторами ВККМ-Ш, установленными непосредственно в помещениях автостоянок.

В автостоянках устанавливаются приборы для измерения концентрации оксида углерода и сигнальных приборов по контролю оксида углерода.

Дымоудаление

В автостоянке предусмотрены системы вытяжной противодымной вентиляции для удаления продуктов горения при пожаре. Удаление дыма происходит с искусственным побуждением тяги радиальными вентиляторами ВР 80-75У-ДУ и, далее, в вытяжные шахты.

Вытяжные системы противодымной вентиляции оборудованы противопожарными клапанами с электроприводом.

Электроснабжение, электрооборудование, электробезопасность, молниезащита

Электроснабжение

Согласно технических условий на электроснабжение застройки общественно-делового центра торговых и жилых зданий установлена II категория надёжности электроснабжения.

Уровень напряжения в точке присоединения – 6 кВ.

Проектной документацией предусматривается прокладка от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП до ВРУ объекта двух кабельных линий длиной по 40,0 м кабелем типа АВБШв 4×50.

Электрооборудование

Напряжение сети – 380/220 В.

Установленная мощность электроприёмников составляет 100 кВт.

По степени обеспечения надёжности электроснабжения электроприёмники жилого дома с автостоянкой относятся ко II и I категории классификации ПУЭ.

К потребителям I категории относятся – системы пожаротушения, дымоудаления, пожарной сигнализации, системы оповещения о пожаре, аварийное освещение.

Основными потребителями электроэнергии являются электробытовые приборы, освещение, вентиляция.

Вводно-распределительное устройство (ВРУ) расположено на отм. -3,300 м в электрощитовом помещении, тип ВРУ-1А-11-10УХЛ4 с распределительными шкафами (РУ) типа ЩРН.

Для потребителей I категории надёжности электроснабжения предусматриваются автоматический ввод резерва (АВР) типа УАВР-Я8300-3434-УХЛ4 и Я8300-4064-УХЛ4.

Коммерческий учёт электроэнергии оборудован электронными счётчиками косвенного включения, типа «Меркурий-230ART-03».

Также предусмотрен квартирный учёт электроэнергии счётчиками типа ЦЭ-6807-1П.

Этажные щитки для питания квартир применяются типа ЩЭУГ, утолщенного исполнения.

Горизонтальные участки (стояки) выполнены проводом марки ПВ1-5×(1×16) с прокладкой в стальных трубах, проложенных открыто по лоткам, потолку и стенам автостоянки.

Групповые и осветительные сети выполнены кабелями марки ВВГнг-LS с медными жилами, проложенными в панелях плит перекрытия, а также открыто по лоткам, стенам и потолку, открыто с креплением скобами, скрыто под штукатуркой.

Электроосвещение

В рабочем проекте предусмотрено общее освещение.

В помещении автостоянки предусмотрено рабочее, аварийное и местное освещение.

Напряжение сети рабочего и аварийного освещения – 220 В, местного – 12 В.

На всех розеточных группах устанавливается устройство защитного отключения (АД12).

Сеть электроосвещения защищена от коротких замыканий и перегрузок, силовая сеть – от коротких замыканий.

Электроосвещение общедомовых помещений предусмотрено светильниками с лампами накаливания.

Управление освещением лестничных площадок, коридоров входа в подъезд осуществляется выключателями по месту.

Электробезопасность

Система заземления принята TN-C-S. На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов.

В помещении электрощитовой предусматривается устройство главной заземляющей шины (ГЗШ). Все нетокопроводящие части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, подлежат заземлению.

На вводе в здание выполняется многофункциональное заземляющее устройство с сопротивлением не более 10,0 Ом.

Контур заземления выполняется вертикальными электродами Ø16 мм длиной 5,0 м, соединёнными между собой горизонтальными заземлителями (стальная полоса 40×4 мм), проложенными на глубине 0,7 м от поверхности земли по периметру здания.

В ванных комнатах предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов.

Молниезащита

Для жилого дома запроектирована защита от прямых попаданий молнии по III категории.

Для молниезащиты жилого дома предусмотрена, под кровлей, молниеприёмная сетка из круглой стали Ø8 мм с шагом ячеек 10×10 (м).

Соединения молниеприёмников, спусков молниезащиты и контура заземления выполняются сваркой. Токоотводы от молниеприёмной сетки к заземляющему устройству проложены не реже, чем через 20,0 м по периметру здания.

Системы связи, сигнализации и телевидения

Телефонизация

Точка подключения – существующая телефонная канализация по ул. Нижняя Дебря или используется мобильная связь.

Радиофикация

Радиофикация осуществляется путём подключения к радиотрансляционной линии, точка подключения на ул. Нижняя Дебря.

Телевидение

Телевидение – кабельное или спутниковое, широкополосная связь. Осуществляется по заявкам жильцов.

Автоматическая система пожарной сигнализации

В жилых помещениях предусмотрена установка автономных оптико-электронных дымовых извещателей типа ИП-212-72, что обеспечит раннее обнаружение загорания.

Извещатели дают сигнал о загорании жильцам, находящимся в состоянии сна или когда жильцы отсутствуют в комнате, где произошло загорание. Извещатели устанавливаются на потолке и обеспечивают выдачу 4-х видов звуковых сигналов: «Пожар», «Внимание», «Тревога», «Разряд батареи».

Для обнаружения пожара в помещении закрытой автостоянки приняты тепловые пожарные извещатели марки ИП 103-5/4-А3.

Извещатели включаются в шлейфы ШС1, ШС2 и ШС3 прибора С2000-АСТП. Тип шлейфов – тепловой с определением двойной сработки.

Система оповещения о пожаре

Для оповещения людей об обнаружении пожара, для передачи инструкций для безопасной эвакуации из защищаемого помещения предусматривается система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) 3 типа.

СОУЭ включает в себя следующие элементы: передачу речевых сообщений о срабатывании системы пожаротушения, световые указатели направления движения при эвакуации и световые указатели «ВЫХОД».

Все электропроводки системы оповещения о пожаре выполнены в металлорукаве.

Питание электроприёмников системы пожаротушения осуществляется от источника переменного напряжения 220В и от встроенной аккумуляторной батареи.

Система автоматического порошкового пожаротушения

В помещении встроенной автостоянки запроектирована система пожаротушения импульсного типа с применением модулей порошкового пожаротушения типа МПП-6.

Система управления пожаротушением построена на оборудовании интегрированной системы охраны «Орион», система передачи речевого сообщения – на оборудовании «Речор».

Управление системой пожаротушения осуществляется с помощью прибора С2000-АСПТ и контрольно-пусковых блоков С2000-КПБ.

Для ручного пуска системы пожаротушения устанавливаются пожарные извещатели ИОПР-513/101-1.

Для обнаружения пожара применяются тепловые пожарные извещатели ИП-103-5/4-А3.

Автоматизация вентсистем автостоянок

Для контроля загазованности в помещениях стоянки применены четыре сигнализатора токсичных газов типа СОУ-1. При срабатывании сигнализатора включается звуковая и световая сигнализация на самом сигнализаторе. После того, как содержание оксида углерода в воздухе достигнет нижнего предела, вентиляторы отключаются. На площади автостоянки размещаются 4 сигнализатора.

На площади автостоянки расположены две системы дымоудаления. Клапан дымоудаления заблокирован с вентилятором и автоматически открывается при пуске вентилятора, при отключении вентилятора клапан закрывается. Включение системы дымоудаления происходит после того, как сработает прибор пожарной сигнализации. После отключения системы дымоудаления начинает своё действие система порошкового пожаротушения.

Газоснабжение, газооборудование

Рабочим проектом предусмотрено использование газа на отопление, горячее водоснабжение и пищепоготовление. Газоснабжение осуществляется природным газом.

Наружный газопровод

Газопровод запроектирован в составе «Проекта реконструкции производственного комплекса зданий и сооружений под организацию общественно-делового центра по ул. Лесной, 11 в г. Костроме».

Внутренние устройства газоснабжения

Газопроводы прокладываются из стальных водогазопроводных труб открыто.

Расход природного газа на жилой дом №12 составляет 52,4 м³/ч.

Для учёта расхода газа предусмотрена установка общедомового пункта учёта газа типа ПУГ-65 и квартирная установка газовых счётчиков типа G-4. В кухнях устанавливаются термозапорные клапаны, перекрывающие подачу газа при повышении температуры в помещении свыше 70 °С.

Отвод продуктов сгорания от котлов-колонок и забор воздуха на горение осуществляется при помощи системы отдельных воздухопроводов: отвод дыма – через коллективные дымоотводящие трубы, подвод воздуха для горения к приборам производится по коллективным воздухозаборным трубам. Дымоотводящие и воздухозаборные трубы прокладываются в каналах, выполняемых во внутренних кирпичных стенах.

3.2.6. Проект организации строительства

Проектом организации строительства определены: организация работ на строительной площадке (стройгенплан), подъезды к ней, необходимые материальные и трудовые ресурсы, типы строительной-монтажной техники.

Въезд на площадку строительства предусмотрен с улиц Нижняя Дебря и Лесная.

Строительство ведётся в одну очередь без выделения пусковых комплексов.

Для возведения жилого дома предусматривается использовать башенно-стреловой кран КБ-503Б с длиной стрелы 35,0 м и грузоподъёмностью 12,5 т.

Отдельные периоды возведения объекта: работы нулевого цикла, возведение надземной части, монтажные и кровельные работы, уточняются в «Проекте производства работ» (ППР), разрабатываемом подрядной строительной организацией.

На период строительства предусмотрено максимальное использование постоянных дорог, построенных без асфальтового покрытия.

Инвентарные здания приняты контейнерного типа. Размещение временных зданий предусмотрено вне зоны действия крана, на свободной территории, со стороны въезда на строительную площадку.

Временные инженерные коммуникации для инженерного обеспечения административно-бытовых и складских помещений расположены на свободных от застройки площадках, с учётом эксплуатации их в течение всего периода строительства.

На период строительства предусмотрено ограждение строительной площадки временным забором высотой 2,0 метра. Со стороны ул. Нижняя Дебря забор выполняется с козырьком.

Нормативная продолжительность строительства, определённая рабочим проектом, составляет 12 месяцев, в том числе 1 месяц - подготовительный период.

3.2.7. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Рабочим проектом предусмотрены мероприятия, направленные на предупреждение и снижение вредного влияния объекта на окружающую среду, как в процессе строительства, так и при эксплуатации.

Проектируемый жилой дом расположен на территории бывшего мукомольного завода в зоне существующей жилой застройки по улице Лесной и улице Нижняя Дебря и предусматривает размещение 22 квартир и встроенной автостоянки.

Источником водоснабжения объекта является городская водопроводная сеть. Вода расходуется на хозяйственно-питьевые нужды жителей дома. Водоотведение осуществляется в наружные сети канализации. Режим водоотведения постоянный. Отвод поверхностных сточных вод осуществляются на рельеф с дальнейшим отведением в ливневую канализацию. В рабочем проекте представлены расчёты состава хозяйственно-бытовых сточных вод, поверхностных сточных вод. Значения расчётных концентраций загрязняющих веществ не превышают нормативных.

Для охраны грунтовых и поверхностных вод от несанкционированного загрязнения и сокращения выноса загрязняющих веществ с поверхностным стоком в рабочем проекте предусмотрен комплекс мероприятий, реализуемых в процессе эксплуатации объекта и в процессе его строительства.

Рабочим проектом предусмотрены мероприятия по использованию плодородного слоя грунта для благоустройства территории только после проверки его на соответствие гигиеническим нормативам по химическим и эпидемиологическим показателям. На участках, не занятых застройкой и асфальтовыми покрытиями, нарушенный почвенный покров необходимо формировать заново. Для формирования верхнего слоя почвы, толщиной 20 см, необходимо использовать плодородный, не загрязнённый поллютантами, грунт.

Источником вредных выбросов в атмосферу являются автономные газовые котлы и автотранспорт встроенной автостоянки. В проектной документации приведены расчёты рассеивания вредных веществ, выполненные на унифицированной программе «ПРИЗМА» НПП «ЛОГУС». По расчётам рассеивания превышений ПДК загрязняющих веществ не выявлено.

Источником шума является шум автотранспорта, находящийся во встроенной стоянке. По приведённым расчётам шумового воздействия на квартиры проектируемого дома и на ближайшие жилые дома уровень звука находится в допустимых пределах. Основным мероприятием по защите от звукового воздействия являются архитектурно-конструктивные решения позволяющие, эффективно поглощать шум.

На проектируемом объекте образуются отходы при строительстве и благоустройстве территории и отходы в период эксплуатации объекта. Перед началом строительных работ выполняется санация территории с вывозом мусора на полигоны ТБО. Строительный мусор без накопления вывозится на свалку ТБО.

В период эксплуатации образуются бытовые отходы от населения жилого дома, смет с территории с твёрдым покрытием, отходы люминесцентных ламп. В рабочем проекте представлен расчёт количества отходов в год. Бытовые отходы и смет с территории отно-

сятся к неопасным, собираются в мусорные контейнеры с дальнейшим ежедневным вывозом на свалку ТБО. Люминесцентные лампы хранятся в специальном контейнере в закрытом помещении, оборудованном вентиляцией и вывозятся на пункт демеркуризации 1 раз в год.

Рабочим проектом предусмотрено озеленение и благоустройство территории. Подъездные дороги и тротуары выполнены в асфальтобетонном исполнении с бордюрным камнем, устройство площадок для установки металлических контейнеров для сбора ТБО предусмотрено с твердым покрытием.

Проектная документация соответствует экологическим требованиям.

Намечаемое воздействие объекта на природную среду является допустимым, как на период строительства, так и при эксплуатации.

3.2.8. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

Жилой дом №12 расположен в 1,1 км от 4-й пожарной части 1-го отряда ГПС по охране г. Костромы.

Вокруг жилого дома обеспечен круговой проезд пожарной техники.

Степень огнестойкости жилого дома – II.

Уровень ответственности – II.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3.

Класс конструктивной пожарной опасности С0.

Предел огнестойкости строительных конструкций: несущие элементы здания – R 90; междуэтажные перекрытия – REI 45; внутренние стены лестничных клеток – REI 90; марши и площадки лестниц – R 60.

Для повышения степени огнестойкости плит перекрытия в цокольном этаже выполняется оштукатуривание по сетке потолка над проездами и местами стоянок автотранспорта, для обеспечения предела огнестойкости перекрытия 2,5 ч.

В помещениях электрощитовой и венткамер установлены противопожарные двери. Эти помещения отделены от остальных помещений перегородками 1-го типа.

Противопожарные люки для выхода на чердак, расположенные в лестничных клетках, запроектированы 2-го типа.

В местах пересечений инженерными коммуникациями противопожарных преград предусмотрена заделка неплотностей негорючими материалами.

Двери эвакуационных выходов открываются по направлению выхода из здания.

Из цокольного этажа имеется три рассредоточенных выхода (эвакуационных) непосредственно наружу.

Помещение встроенной автостоянки оборудовано «жесткой» буксировочной штангой.

Ширина маршей лестничных клеток составляет 1,05 м.

Лестничные марши и площадки имеют ограждения.

Лестничные клетки освещены через окна в наружных стенах каждого этажа.

В лестничных клетках установлены отопительные приборы, этажные совмещенные электрощитки, почтовые ящики, которые не уменьшают нормативной ширины прохода по лестничным площадкам и маршам.

Между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей предусмотрен зазор шириной в плане в свету 200 мм.

Отделка путей эвакуации (лестничные клетки и поэтажные коридоры жилого дома) предусмотрена негорючими материалами.

В каждой квартире предусмотрено устройство первичного пожаротушения – кран, шланг с распылителем. При прокладке внутренней сети канализации в стенах и междуэтажных перекрытиях устанавливаются противопожарные муфты «ОГРАКС-ПМ».

Во время пожара, по сигналу противопожарной сигнализации, отключаются все системы общеобменной вентиляции и включаются системы дымоудаления. Через определенное время системы дымоудаления отключаются и включаются системы порошкового пожаротушения.

На вводах газопроводов в кухни предусмотрена установка термозапорных клапанов, перекрывающих подачу газа при повышении температуры в помещении свыше 70 °С.

В квартирах и встроенной автостоянке запроектированы системы сигнализации и оповещения о пожаре. Во встроенных автостоянках дополнительно предусмотрена система порошкового пожаротушения.

Наружное пожаротушение предусматривается от пожарных гидрантов, установленных в колодцах ПГ-2 и ПГ-3 на внутриквартальных сетях водопровода. Расход воды на наружное пожаротушение составляет 15 л/с.

3.2.9. Перечень мероприятий по обеспечению доступа инвалидов и МГН.к объекту

Вертикальная планировка выполнена с допустимыми уклонами.

Пешеходные дорожки и проезжая часть предусмотрены с асфальтобетонным покрытием.

Входная группа помещений многоквартирного жилого здания включает:

- тамбур (одинарный, при условии, что вторым тамбуром является лифтовой холл);
- лифтовой холл размером 2100×2500 (мм).

Планировка входной группы обеспечивает доступность жилища для маломобильных групп населения, с учётом установленных требований (к устройству пандусов при входах, входных площадок, к параметрам тамбуров, подъёмников в вестибюльной зоне и т. п.). Входная площадка перед входом в здание оборудована навесом и водоотводом.

Продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, не превышает 5%.

Поперечный уклон пути движения принят в пределах 1±2 %.

Высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, а также перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озеленённых площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,04 м.

Поверхности покрытий входных площадок и тамбуров твёрдые, покрытые плиткой, не допускающей скольжения при намокании.

Участки пола на путях движения на расстоянии 0,6 м перед дверными проёмами и входами на лестницы и пандусы, а также перед поворотом коммуникационных путей имеют предупредительную рифленую или контрастно окрашенную поверхность.

Пандус при входе (на высоту 150 мм) имеет уклон 10%. Ширина пандуса при исключительно одностороннем движении составляет 1,0 м.

Вдоль обеих сторон всех лестниц и пандусов установлены ограждения с поручнями.

3.2.10. Перечень мероприятий по энергосбережению

Наружные стены толщиной 770 мм запроектированы полнотелой кладкой из глиняного поризованного модульного кирпича.

Окна предусмотрены из ПВХ-профиля с двойным стеклопакетом.

Рабочим проектом предусмотрена установка как общедомовых, так и поквартирных приборов учёта электроэнергии, холодной воды и газа.

Энергетическая эффективность здания определена по потребительскому подходу.

В составе рабочего проекта представлен «Энергетический паспорт здания», составленный в соответствии с требованиями СНиП 23-02-2003 и ТСН23-322-2001 Костромской области.

Здание отнесено к классу «С» (нормальный) энергетической эффективности с удельным расходом тепловой энергии на отопление здания 73 кДж/(м²·°С·сут.) при нормируемом расходе 85 кДж/(м²·°С·сут.).

3.2.11. Сведения об оперативных изменениях, внесённых заявителем в рассматриваемые разделы в процессе проведения государственной экспертизы

Схема планировочной организации земельного участка (Генеральный план)

1. Уточнены показатели по земельному участку.

Архитектурные, конструктивные и объёмно-планировочные решения

1. Сваи для динамического испытания приняты большей длины. На разрезах указаны номера свай.
2. В конструкции подпорной стенки предусмотрен дренаж и дренажные отверстия.
3. В сечении 1-1 битумно-полимерная гидроизоляция уложена по сплошному настилу, а не под ним.
4. На крутых участках укладки черепицы показано дополнительное крепление её шурупами или кляммерами.

5. Примечание о нахождении на встроенной в здание автостоянке автомобилей, работающих на газе, дополнено словом «ЗАПРЕЩАЕТСЯ».

Мероприятия по охране окружающей среды

1. В разделе представлены мероприятия по охране атмосферного воздуха с расчётами выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта встроенной автостоянки
2. Представлены мероприятия по защите от шумового воздействия.
3. Представлены мероприятия по охране и рациональному использованию почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязнённых участков в соответствии со степенью загрязнения.

Санитарно-эпидемиологическая безопасность

1. В рабочем проекте предусмотрены мероприятия по сбору и вывозу негабаритных отходов.
2. Представлены данные по инсоляции дворовой территории.
3. Представлен расчёт шумового воздействия на жилые помещения.

4. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий:

- Результаты инженерно-геодезических изысканий соответствуют требованиям нормативных технических документов.
- Результаты инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям нормативных технических документов.
- Результаты инженерно-экологических изысканий соответствуют требованиям нормативных технических документов.

4.2. Выводы в отношении технической части проектной документации:

- Техническая часть проектной документации соответствует результатам инженерных изысканий.
- Техническая часть проектной документации соответствует требованиям нормативных технических документов.

5. Общие выводы:

- Проектная документация без сметы на строительство и результаты инженерных изысканий соответствуют установленным требованиям.

Настоящее заключение составлено в пяти экземплярах, четыре из которых находятся у заказчика – ЗАО «Костромской мукомольный завод», пятый – в ОГУ «Костромагосэкспертиза».

6. Сведения о государственных экспертах:

Фамилия и инициалы	Сфера деятельности	Должность	Разделы (подразделы, части) заключения государственной экспертизы, подготовленные государственным экспертом
1	2	3	4
Зайцев В. С.	Государственная экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий	Начальник отдела	- Общие положения. - Схема планировочной организации земельного участка. - Проект организации строительства
Сечко Н. М.	Государственная экспертиза результатов инженерных изысканий	Государственный эксперт	- Результаты инженерно-геодезических изысканий - Результаты инженерно-геологических изысканий

Положительное заключение государственной экспертизы





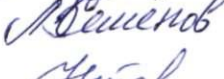



№ 44 - 1 - 4 - 0004 - 09

Комплекс зданий общественно-делового центра по ул. Лесной, 11 в г. Костроме.

Жилой дом №12 по ГП

1	2	3	4
Ахметова В. П.	Государственная экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий	Государственный эксперт	- Результаты инженерно-экологических изысканий - Перечень мероприятий по охране окружающей среды
Резнов А. А.	Государственная экспертиза проектной документации	Государственный эксперт	- Архитектурные решения - Конструктивные и объёмно-планировочные решения - Перечень мероприятий по обеспечению доступа инвалидов и МГН к объекту
Семёнов Л. В.	Государственная экспертиза проектной документации	Государственный эксперт	- Водоснабжение, канализация - Отопление, вентиляция, дымоудаление - Автоматизация вентсистем автостоянок - Газоснабжение, газооборудование - Системы связи и телевидения - Мероприятия по энергосбережению
Терехова Н. А.	Государственная экспертиза проектной документации	Государственный эксперт	- Санитарно-эпидемиологическая безопасность
Левашов В. В.	Государственная экспертиза проектной документации	Государственный эксперт	- Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности - Автоматическая система пожарной сигнализации - Система оповещения о пожаре - Система автоматического порошкового пожаротушения
Немчинов О. И.		Внештатный эксперт	- Электроснабжение. Наружные сети - Электрооборудование. Внутренние сети

Государственные эксперты:

 В. С. Зайцев
 Н. М. Сечко
 В. П. Ахметова
 А. А. Резнов
 Л. В. Семёнов
 Н. А. Терехова
 В. В. Левашов
 О. И. Немчинов

Внештатный эксперт

29 января 2009 г.

Пронумеровано, прошито
и скреплено.

Листов

19 (Деветнацет)

Дата шивки

30.01.2009г.

Подпись

Маслов

