

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Адыгэ Республик

АДЫГЭ РЕСПУБЛИКЭМ
ИАВТОНОМ УЧРЕЖДЕНИЕУ
«ПРОЕКТ ДОКУМЕНТАЦИЕМРЭ
ИНЖЕНЕР ЮФШАГЪЭХЭМ ЯКІЭУХХЭМРЭ
ЯКЪЭРАЛЫГЪО ЭКСПЕРТИЗ»



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Республика Адыгея

АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РЕСПУБЛИКИ АДЫГЕЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА
ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
И РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ»

(АУ РА «ГОСЭКСПЕРТИЗА АДЫГЕИ»)

385018, г. Майкоп, ул. Юннатов, 2Е,
тел.: (8-772) 55-13-54, тел. (факс): (8-772) 55-69-81
<http://www.adygexp.ru>; e-mail: gosekspertiza@mail.ru

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

№

0	1	-	1	-	2	-	0	0	9	6	-	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства

*Застройка жилого образования МЖК «Насып» в Западном жилом районе
г. Майкопа. 9-ти этажный 198 квартирный дом (лит. 2).
II очередь строительства на 120 квартир со встроенными помещениями
и подземной стоянкой для легковых автомобилей.
Корректировка проекта.*

Объект государственной экспертизы

Проектная документация



Автономное учреждение Республики Адыгея
«Государственная экспертиза проектной документации
и результатов инженерных изысканий»
(АУ РА «Госэкспертиза Адыгеи»)

Адрес: 385018 г. Майкоп, ул. Юннатов 2Е тел. факс: 55-69-81
e-mail: gosexpertiza@mail.ru

«УТВЕРЖДАЮ»



Директор
АУ РА «Госэкспертиза Адыгеи»,
Государственный эксперт

А.Г. Тинянский

2012 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

№

0	1	-	1	-	2	-	0	0	9	6	-	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства

*Застройка жилого образования МЖК «Насып» в Западном жилом районе
г. Майкопа. 9-ти этажный 198 квартирный дом (лит. 2).*

*II очередь строительства на 120 квартир со встроенными помещениями
и подземной стоянкой для легковых автомобилей.*

Корректировка проекта.

Объект государственной экспертизы

Проектная документация

1. Общие положения

Экспертиза проведена на основании договора № 62 от 10 апреля 2012 г, заключенного ДОСР МЖК «Насып».

На рассмотрение представлена проектная документация (№ 01 «Ж» - 89893/4): «Застройка жилого образования МЖК «Насып» в Западном жилом районе г. Майкопа. 9-ти этажный 198 квартирный дом (лит. 2). II очередь строительства на 120 квартир со встроенными помещениями и подземной стоянкой для легковых автомобилей. *Корректировка проекта*», разработанная в 2010 г., в составе:

1. Том 1.1. Общая пояснительная записка и чертежи.
Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно – технического обеспечения, перечень инженерно – технических мероприятий, содержание технологических решений.
2. Подраздел 5.1. Система электроснабжения.
3. Подраздел 5.2 Система водоснабжения.
4. Подраздел 5.3. Система водоотведения.
5. Подраздел 5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.
6. Подраздел 5.5. Пожарная сигнализация.
7. Подраздел 5.6. Система газоснабжения.

Месторасположения объекта: Республика Адыгея, Западный жилой район, г. Майкоп

Технико-экономические характеристики объекта:

1. Общая площадь участка – 8573,0 м²
2. Площадь застройки – 5885,0 м²
3. Площадь покрытий – 1351,0 м².
4. Площадь озеленения – 1337,0 м².
5. Процент застройки – 68,6.
6. Процент озеленения – 15,6.
7. Процент твёрдых покрытий – 15,8.

Организация, осуществившая подготовку проектной документации

ООО ПИ «Адыгеягражданпроект», 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Краснооктябрьская, д. 45 ИНН: 0105039380

Свидетельство о допуске к определённому виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № П-013-0105039380-25082010-080 от 25.08.2010 г., выданное саморегулируемой организацией, основанной на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации – Некоммерческое партнёрство «Центральное объединение проектных организаций «ПРОЕКТЦЕНТР» (Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-013-15072009).

ГИП: Никитин В.И.

Заказчик: ДОСР МЖК «Насып», г. Майкоп, ул. Юннатов, 2-Е, ИНН 0105008631

Источник финансирования: собственные средства

2. Основания для разработки проектной документации

1. Договор № 01»ЖЖ»-8993/4 от 15.07.2010 г. между ООО ПИ «Адыггеягражданпроект» и ООО фирма «Стиль».
2. Градостроительный план земельного участка № RU01301000-05-13024-0472-09 от 20.11.2009 г. (Кадастровый номер земельного участка 01:08:0513024:63).
3. Градостроительный план земельного участка № RU01301000-05-13024-0473-09 от 20.11.2009 г. (Кадастровый номер земельного участка 01:08:0513024:56).
4. Градостроительный план земельного участка № RU01301000-05-13024-0774-09 от 23.12.2010 г. (Кадастровый номер земельного участка 01:08:0513024:66).
5. Технические условия № 122 от 30.06.2009 г. ОАО «Адыггаз» на газоснабжение.

3. Описание технической части проектной документации

Корректировка проекта была проведена в связи с устройством поквартирного отопления жилого дома.

Генеральный план

На генеральном плане размещены:

- 120 квартирный жилой дом (проект.).
- 63 квартирный жилой дом(сущ.).
- Школа (сущ.).
- Площадка для стоянки автомобилей;
- Площадка для сушки белья
- Детская игровая площадка;
- Площадка для отдыха взрослых.

Транспортная связь и подход к объекту обеспечивается с ул. Пионерской подходами и подъездами с асфальтно-бетонным покрытием.

Возможность дальнейшего расширения не планируется. Территория объекта не ограждается.

Вертикальная планировка участка выполнена с учетом рельефа местности и обеспечения водоотвода от зданий. Проектные уклоны спланированной территории колеблются в пределах от 4⁰/₀₀ до 30⁰/₀₀.

Отвод поверхностных вод запроектирован открытый по спланированной территории.

Показатели по генплану:

1. Общая площадь участка – 8573,0 м²
2. Площадь застройки – 5885,0 м²
3. Площадь покрытий – 1351,0 м².
4. Площадь озеленения – 1337,0 м².
5. Процент застройки – 68,6.
6. Процент озеленения – 15,6.
7. Процент твёрдых покрытий – 15,8.

Инженерное обеспечение

Электроснабжение – от существующей ТП 6/0,4кВ № 368. Внешние сети не корректируются.

Категорийность электроприемника по надежности электроснабжения – II.

Расчетная нагрузка дома :

- блок А ввод 1,2 – 102,6 кВт;
- блок Б ввод 3,4 – 112 кВт;
- блок Б (встроенные помещения) ввод 5,6 – 41,1 кВт;
- гараж ввод 7,8 – 32,6кВт.

На вводах в жилой дом предусматривается установка вводных устройств типа ВРУ1-11-10, со счетчиками электроэнергии. В качестве вводно-распределительных устройств приняты ВРУ 1-47-00. Этажные щиты приняты типа ЩЭ 3201, групповые – ЩРН-36.

Учет электроэнергии осуществляется на вводах ВРУ, в этажных щитах и на вводах встроенных помещений.

Распределительные и групповые линии выполняются проводом ПВ и кабелем марки ВВГнг-LS в стальных трубах, для систем пожаробезопасности и аварийного освещения – кабелем ВВГнг-FRLS. Сети в пределах гаража прокладываются в глухих коробах LKM 60100 со степенью защиты IP54.

Проектом предусмотрено освещение: рабочее, аварийное 220В, ремонтное 36В.

Основное освещение предусмотрено выполнить светильниками НПО 21-100-014

В целях электробезопасности предусмотрена установка устройств защитного отключения на розеточной сети. Предусмотрено повторное заземление нулевого провода и уравнивание электропотенциалов.

В проекте использовано оборудование отечественного производства.

Водоснабжение

Данным проектом исключается централизованное горячее водоснабжение и предусмотрена подача горячей воды к квартирным приборам от бытового котла марки CLAS 24 AA «Ariston», установленного в кухне каждой квартиры.

Отопление

Отопление жилого дома – поквартирное от бытовых котлов марки CLAS 24 AA «Ariston» (Италия) на газе с параметрами теплоносителя $t=80/35^0$ с насосной циркуляцией.

Котлы настенные с закрытой камерой сгорания и вторичным пластинчатым теплообменником. Насос входит в конструкцию котла.

Системы поквартирного отопления – двухтрубные, горизонтальные. Отопительные приборы – радиаторы MC-140 и полотенцесушители.

Разводящие трубопроводы проложены под плинтусами.

Воздух из систем удаляется через краны Маевского, установленные в радиаторах и полотенцесушителе.

Трубопроводы отопления приняты из металлопластиковых труб Фрэнкише, кроме трубопроводов обвязки котлов.

Трубопроводы при пересечении стен и перекрытий прокладываются в гильзах.

Дымовые газы от котлов удаляются через общий дымоход фирмы Jeremias на 8-9 котлов.

Забор воздуха для горения через коаксиальный дымоход.

Отопление встроенных помещений предусмотрено индивидуально для каждого офиса.

Расход тепла на отопление жилого дома – 397 724 ккал/час; встроенных помещений – 39 284 ккал/час.

Пожарная сигнализация

Встроенные помещения – в качестве прибора приемно – контрольного пожарного выбран

ППКОП «ВЭРС-ПК2»/ «ВЭРС-ПК4».

В качестве автоматических пожарных извещателей выбраны извещатели дымовые типа ИП-212-45.

Для извещения о пожаре предусмотрены ручные пожарные извещатели типа ИПР-ЗСУ.

Для контроля шлейфов установлены УКШ-1.

Проводка выполнена проводом КПСЭнгFRLS-2x1,5, прокладываемым по стенам и перекрытиям в монтажном коробе.

Для оповещения о пожаре выбрана система оповещения 2-го типа.

Газоснабжение – от существующего газопровода низкого давления $d_y = 150$ мм, проложенного по ул. Пионерской.

Проектом предусматривается построить подземный газопровод низкого давления $\varnothing 159 \times 4$ от точки врезки до жилого дома.

Распределительный газопровод низкого давления $d_y=100$ мм прокладывается надземным по стене проектируемого дома до заглушки

Расход газа по объекту – $297.4 \text{ м}^3/\text{час}$.

Расход газа по одной квартире – $3,85 \text{ м}^3/\text{час}$.

Проектом предусмотрена замена существующего ШГРП с 2-мя регуляторами РДНК-400 на ШГРП с 2-мя регуляторами РДГ-50Н.

Шкафной газорегуляторный пункт предназначен для редуцирования высокого давления на низкое, автоматического поддержания выходного давления на заданном уровне, независимо от изменения расхода и входного давления, автоматического прекращения подачи газа при аварийных повышении и понижении выходного давления сверх заданных пределов.

Внутреннее газооборудование

Внутреннее газооборудование жилого дома предусматривает установку в каждой кухне настенного газового отопительного котла марки «Ariston»CLAS 24 FFi и 4-х конфорочной газовой плиты ПГ-4 для приготовления пищи.

Расход газа на ПГ-4 – $1.25 \text{ м}^3/\text{час}$; на котёл – $2,6 \text{ м}^3/\text{час}$; на квартиру – $3,85 \text{ м}^3/\text{час}$.

На вводе газопровода в кухню устанавливаются: отключающий кран, термозапорный клапан, счётчик газа ВК G-4.

Для отопления встроенных помещений на 1-м этаже предусмотрены топочные. В каждой топочной запроектирован настенный газовый котел «Ariston»CLAS 24 FF. На вводе в топочную запроектирован термозапорный клапан, кран, электромагнитный клапан, счётчик газа ВК – $2,5 \text{ G}$

Рабочим проектом предусмотрена установка системы контроля загазованности СН и оксида углерода СО – СТГ-1 в топочных встроенных помещений.

Мероприятия по промышленной безопасности

1. Выбор толщины стенки трубы газопровода производится с учётом требований ПБ 12-529-03.
2. Крепление надземного газопровода к стене здания выполняется свободным (прослабленное крепление хомутов).
3. Компенсация изменения длины газопровода от температурных колебаний или сейсмических воздействий осуществляется за счёт поворотов газопровода в вертикальных и горизонтальных плоскостях.
4. Наружный газопровод проложен с минимальными расстояниями от зданий и сооружений с учётом сейсмичности данного района.
5. Подземный газопровод укладывается на основание из малозащемляющего грунта толщиной не менее 100 мм и присыпаться этим же грунтом на высоту не менее 200 мм.

6. На подземных газопроводах устанавливаются контрольные трубки в местах врезки газопровода и в углах поворотов газопровода.

7. Охранная зона газопровода устанавливается в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 м с каждой стороны газопровода, вокруг отдельно стоящего ГРП – в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведённой на расстоянии 10 м от границ ГРП.

8. Проектом предусмотрена защита от коррозии. Трубы надземного газопровода покрываются двумя слоями масляной краски по двум слоям грунтовки «ГФ-021».

9. Сварное соединение сварных труб равнопрочно основному металлу труб и имеет гарантированный заводом изготовителем согласно стандарту коэффициент прочности сварного соединения.

10. Устанавливаемые материалы сертифицированы на соответствие требованиям безопасности и имеют разрешение Госгортехнадзора России на применение в соответствии требований «Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления» (ПБ 12-529-03).

Результаты экспертизы

В процессе государственной экспертизы авторами проекта были внесены следующие изменения:

Раздел: Водоснабжение	
1. В проекте дать пояснение по принятым решениям горячего водоснабжения.	1. Принимается см. ПЗ
2. Лист ВК-7 Блок А. На плане 10-этажа установлены душевые поддоны. Горячее водоснабжение не предусмотрено. На плане выполнить буквенно-цифровое обозначение трубопроводов.	2. Горячее водоснабжение предусмотрено от котла, установленного в каждой квартире на 9 этаже. Обозначение трубопроводов выполнено.
3. Лист ВК-14 Блок Б. На данном листе необходимо конкретизировать источник горячего водоснабжения. Показать место установки котлов.	3. Горячее водоснабжение от котла на 9 этаже.
4. Листы ВК-2, 3, 4, 5, 6, 7 в осях III-IV. Данные листы необходимо привести в соответствие, исправления выполнить согласно ГОСТ 21.1101-2009. Водопроводные сети исключить. Чертежи не считающиеся.	4. Принято. Листы откорректированы.
5. Лист ВК-3 в осях III-VI. Лист нечитаемый. Источник горячего водоснабжения отсутствует.	5. Принято. Лист откорректирован. Горячее водоснабжение от котла, указанного на плане.
6. Лист ВК-9 в осях VII-VIII; IX-X. Данный лист необходимо привести в соответствие, исправления выполнить согласно ГОСТ 21.1101-2009. Водопроводные сети исключить. Лист нечитаемый. Указанные стояки К1 привести в соответствие, расположение их невозможно прочитать к какой сети они относятся.	6. Принято. Лист откорректирован.
7. Лист ВК-10 в осях VII-VIII; IX-X. Источник горячего водоснабжения отсутствует.	7. Горячее водоснабжения от котла, установленного на 9 этаже.
8. Лист ВК-11,12, 13, 14 в осях VII-VIII; IX-X. На данные листы необходимо внести изменения как положено, согласно ГОСТ 21.1101-2009. Примечания, которые даны в проекте, не	8. Листы откорректированы согласно ГОСТ 21.1101-2009.

являются исправлением.	
9. Все листы необходимо выполнить читаемыми. Согласно ГОСТ 2.304-81 буквенно-цифровое обозначение должно быть выполнено шрифтом не менее 2,5мм.	9. Принято.

Раздел: Отопление и вентиляция

1. Приложить сертификат и разрешения Ростехнадзора на котел «Areston» GLAS 24 FF.	1. Замечание рассмотрено. Сертификаты прилагаются.
2. Скорректировать стадию «Р» на стадию «П».	2. Замечание принимается.
3. Лист ОВ-6. Коллективные дымоходы по блоку «А» на 10 этаже по осям 4, 8 проходят через спальню и жилую комнату, что не допустимо. СП 41-108-2004 п.6.2.5.	3. Замечание рассмотрено. Транзитные дымоходы выполнены с пределом огнестойкости достаточной для прохода через жилые помещения.
4. Лист ОВ-16. Коллективные дымоходы по блоку «Б» на 10 этаже по осям 1, 5, 16 проходят через спальни и жилые комнаты, что не допустимо.	4. Замечание рассмотрено. Транзитные дымоходы выполнены с пределом огнестойкости достаточной для прохода через жилые помещения.

Раздел: Электроснабжение

1. Не выполнены требования к помещениям, где установлены теплогенераторы для отопления офисных помещений. В соответствии СП 41-108-2004 п. 4.2.3,4 СП 41-104-2000 3.17; 4.9. Оборудование автономной топочной должно располагаться в отдельном помещении недоступном для несанкционированного проникновения посторонних лиц и иметь один выход наружу (через коридор) - по проекту почти все топочные проходные.	1. Замечание рассмотрено. Согласно СП 41-108-2004 оборудование теплогенераторной должно располагаться в отдельном помещении, что и выполнено в проекте, а также оно недоступно для несанкционированного проникновения посторонних лиц.
2. При газификации квартир необходима установка сигнализаторов загазованности согласно требований: Федерального закона Р.Ф. от 30.12.2009г. № 384-ФЗ ст. 30; СНиП 31-01-2003 п. 7.3.8а; СП 41-108-2004 п. 7.4.	2. Замечание принято. В проекте выполнена установка сигнализаторов загазованности.
3. Установка отключающих кранов перед счетчиками в топочных не требуется, т.к. устанавливается кран на вводе газопровода на расстоянии менее 10м от топочной, СП 62.1330.2011 п. 7.9. В проекте указать, что в квартирах устанавливаются котлы с закрытой камерой сгорания с отдельным устройством воздухоподачи и дымоудаления.	3. Замечание принято. Отключающие устройства перед счетчиками в теплогенераторные убраны. В проекте указано, что в квартирах устанавливаются котлы с закрытой камерой сгорания с отдельным устройством воздухоподачи и дымоудаления. (см. л. ГСВ-1).
4. Отсутствует заключение электрохимической защиты подземного газопровода.	4. Электрохимическая защита подземного газопровода не выполнялась, т.к. расстояние 17,5м попадает в зону действующей станции защиты.

Раздел: Пожарная безопасность

1. Предусмотреть применение для цепей шлейфов автоматической пожарной сигнализации огнестойких кабелей, согласно сигнализации огнестойких кабелей, согласно СП 6.13130-2009.	1. Замечание рассмотрено. Внесены изменения на л. ПС-3, ПС-4, ПС-5, ПС.С, П 3.
2. Поменять штампы на чертежах систем АПС и	2. Замечание рассмотрено. Внесены изменения на л.

оповещения людей о пожаре.	ПС-6, ПС-7, ПС-8, ПС-9.
3. Предусмотреть установку тепловых агрегатов офисных помещений, в отдельных помещениях оборудованных противопожарными перегородками и обособленными выходами наружу, согласно СП 4.13130-2009, СП 7.13130-2009, СНиП 31-06-2009.	3. Теплогенераторы установлены в отдельных помещениях в строгом соответствии с требованиями СП 41-108-2004, п. 4.2.4.
4. Предусмотреть оборудование теплогенераторных вводов в помещения термозапорными клапанами, согласно ППБ 01-03, ФЗ-123.	4. Замечание рассмотрено. Термозапорные клапаны предусмотрены на вводах в помещения теплогенераторных (см. р. ГСВ).
5. Предусмотреть оборудование теплогенераторных сигнализаторами загазованности, с выводом сигнала на прибор АПС.	5. Замечание рассмотрено. Оборудование теплогенераторных сигнализаторами загазованности предусмотрено в р. АГСВ, дополнительно внесены изменения: вывод сигнала на прибор АПС.
6. Представить сертификат и данные по огнестойкости применяемых дымоходов офисной и жилой части.	6. Замечание принято. Сертификаты приложены.

4. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении технической части

Техническая часть проектной документации соответствует требованиям технических регламентов.

4.2. Общие выводы

Рабочий проект: «Застройка жилого образования МЖК «Насып» в Западном жилом районе г. Майкопа. 9-ти этажный 198 квартирный дом (лит. 2). II очередь строительства на 120 квартир со встроенными помещениями и подземной стоянкой для легковых автомобилей. Корректировка проекта соответствует требованиям технических регламентов, в том числе требованиям промышленной и пожарной безопасности.

Эксперт

Панычева И.Н. – водоснабжение и канализация

Специалисты

Мукасеев В.П. – отопление и вентиляция
Добренко В.А. – электроснабжение
Авдеева С.И. – газоснабжение
Червонопиский Ю.Я. – пожарная безопасность

Заключение подготовила
зам. директора

Заключение выполнено в 5 экз.
4 экз. – заказчику
1 экз. – архивный



