ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА, ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН» ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА, ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН» ПО КАРАГАНДИСНКОЙ ОБЛАСТИ

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
Қарағанды облысы бойынша
филиалының директоры
Дюсенгалиев Д.Т.

«ТЖ шеңберінде Қарағанды облысы Қарқаралы ауданы Каршығалы аулдық округінің Көктас а. үйлердің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

2015 жылғы 21 шілдедегі № 10-0234/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қарқаралы ауданының тұрғын үй коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автокөлік жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Укспроект-2006» ЖШС
Қарағанды қаласы

Қарағанды қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА, ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН» ПО КАРАГАНДИСНКОЙ ОБЛАСТИ

Утверждаю:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза» по
Карагандинской области
Дюсенгалиев Д.Т.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 10-0234/15 от 21 июля 2015 г.

по рабочему проекту
«Строительство домов в с. Коктас Каршигалинского сельского округа Каркаралинского района, Карагандинской области в рамках ЧС»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Каркаралинского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Укспроект-2006»
г. Караганда

г. Караганда

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект **«Строительство домов в с. Коктас Каршигалинского сельского округа Каркаралинского района, Карагандинской области в рамках ЧС»**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 10-208/15 от 17 июля 2015г. с ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Каркаралинского района на экспертизу рабочего проекта «Строительство домов в с. Коктас Каршигалинского сельского округа Каркаралинского района, Карагандинской области в рамках ЧС»

2. **ЗАКАЗЧИК:** ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Каркаралинского района»;

3. **ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Укспроект-2006» (гос.лицензия №12019309 от 10.12.2012г, II категория)

ГИП – Алеева С.Х., назначена приказом №12-5п от 04 июня 2015 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СтройПроект-Караганда» (гос.лицензия №14018073 от 02.12.2014г, III категория)

ГИП – Алеева С.Х., назначена приказом №3 от 04 июня 2015 года.

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** бюджетные средства.

5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

5.1 Основания для разработки:

задание на проектирование б/н от 04.06.2015 г, утвержденное заказчиком;

постановление Правительства Республики Казахстан от 21 апреля 2015 года №245 «О выделении средств из резерва Правительства Республики Казахстан»;

договор уступки права на земельный участок на период строительства от 20 мая 2015 года между ГУ «Отдел строительства Каркаралинского района» и Баешевым Ершеком Муслимовичем (дом 4);

акт выбора земельного участка №23 от 23 23 мая 2015 года. Площадь участка 0,1 га;

письмо ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Каркаралинского района» о том, что выделение земельных участков рассмотрено комиссией, документы отправлены в Карагандинский областной филиал НПЦзем для оформления государственных актов;

акт на право частной собственности земельный участок по адресу: Карагандинская область, Каршыгалинский с/о, село Коктас, ул. Загот зерно, дом 8, выданный ДГП «КарагандаНПЦзем». Общая площадь участка 0,2073 га. Кадастровый номер участка: 09-133-007-397;

техническое заключение обследования одноквартирного жилого дома в селе Коктас, выданное ИП «Гиниятуллин Расим Газинурович» (аттестат эксперта АДС и ЖКХ №06296 от 02 декабря 2013 года);

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный заказчиком;

дефектные акты, утвержденные заказчиком;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование жилого дома № 9 от 07 мая 2015 г., выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Каркаралинского района»;

архитектурный проект жилого дома, согласованный заказчиком, главным архитектором Каркаралинского района ;

отчет об инженерно-геологических условиях на объекте: «Строительство аварийных домов на территории Каркаралинского района», арх.(инв.) №193, выполненный в 2015г. ТОО «Бизнес Инжиниринг».

МЕМОРАНДУМ • ПОСОБИЕ ЭКСПЕРТА

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

заключение экологической экспертизы №МН-0062/15 от 17.07.2015 г на заявление об экологических последствиях к рабочему проекту «Строительство жилых домов в Каркаралинском районе Карагандинской области в рамках ЧС», выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Пояснительная записка;
Рабочие чертежи:
генплан;
архитектурно- строительные решения:
отопление и вентиляция;
электротехнические решения;
Сметы;
Расчет конструкций;
Паспорт проекта;
Энергетический паспорт.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является строительство нового жилья для пострадавших в результате весенних паводков в Карагандинской области в 2015 г.

Проектом предусмотрено новое строительство жилого дома взамен признанного, согласно технического заключения, непригодным к дальнейшей эксплуатации в результате затопления.

Техническое обследование проводилось ИП «Гиниятуллин Расим Газинурович» в 2015г.

Участок строительства одноэтажного жилого дома расположен в селе Коктас Карагандинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Строительство дома планируется в застроенной части селе Коктас рядом с существующими жилыми домами.

Перепад высот на проектируемом участке отсутствует.

Рельеф проектируемого участка – ровный.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат резко континентальный, сухой, характеризуется резкими колебаниями температуры в течение суток и года, сильными и довольно частыми сухими ветрами. Зима продолжительная и суровая, лето жаркое и сухое. Весна и осень характеризуются кратковременностью и резкой сменой тепла и холода.

Климатический район строительства - I.

Климатический подрайон - IВ.

Нормативная снеговая нагрузка для III географического района – 1,0 кПа.

Нормативная ветровая нагрузка для IV географического района - 0,48 кПа.

Расчетная температура наиболее холодной пятидневки составляет минус 32°С.

Средняя температура самого холодного месяца января составляет минус 14,5°С; самого теплого – июля, составляет 20,4°С.

В холодное время года, начиная с октября преобладают юго-западные ветры. В январе часто наблюдаются южные и юго-восточные ветры. В середине лета преобладают северо-восточные и восточные ветры. Среднегодовая скорость ветра 5,5м/с. Количество дней с ветром в году 280-300 дней.

Сейсмичность отсутствует.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет:

ДЕМОНСТРАЦИОННАЯ ВЕРСИЯ

для глин и суглинков - 172см
для супеси-210см
для крупнообломочных грунтов 255 см.
Средняя глубина проникновения «0» в почву 193см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

По результатам инженерно-геологических изысканий, в соответствии с ГОСТ 25100-95 и ГОСТ 20522-96, в толще вскрытых отложений (до 6,0м) на основании анализа пространственной изменчивости частных показателей свойств грунтов и с учётом особенностей геолого-литологического строения в разрезе выделен 1 ИГЭ.

Гравийно-галечниковый грунт (**aQ_{III-IV}**) – рыхлая крупнообломочная (псефитовая) осадочная горная порода, сложенная окатанными обломками пород, образовавшихся в результате естественного разрушения (выветривания) твёрдых горных пород, с песчаным заполнителем. Вскрыт с поверхности, вскрытая мощность до 6,0м. Вскрыт с поверхности, вскрытая мощность до 6,0м, со следующими характеристиками: R_0=450 кПа, ρ"=1,93 г/см³.

Степень агрессивности грунтов по отношению к портландцементу марок W4 – среднеагрессивные; к портландцементу марок W6, W8 – слабоагрессивные; к шлакопортландцементу и к сульфатостойкому цементу марки W4, W6, W8 – неагрессивные, по отношению к железобетонным конструкциям грунты слабоагрессивны.

Степень коррозионной агрессивности грунтов по отношению к свинцовой, алюминиевой оболочке кабеля высокая, к углеродистой стали – высокая.

В процессе бурения грунтовые воды были вскрыты на глубине 0,3-2,0м. Водовмещающими отложениями служит гравийно-галечниковый грунт. Посезонные режимные колебания для данных участков напрямую зависят от поверхностных вод рек, и в период снеготаяния и обильных осадков участки подвержены подтоплению.

По химическому составу подземные воды характеризуются как гидрокарбонатно-сульфотные, гидрокарбонатно-хлоридно-сульфатные, хлоридно-гидрокарбонатно-сульфатные, сульфатнно-гидрокарбонатные.

Подземные воды слабоагрессивны по отношению к бетонам марки W4.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генплан участка разработан в соответствии с заданием на проектирование, выданным Заказчиком.

Земельные участки под строительство жилых домов расположены в поселке Коктас Карагандинской области.

Генеральный план дома разработан типовым. На участке предусматривается жилой дом.

Разбивочный план разработан на основе топосъёмки, предоставленной Заказчиком.

Привязка проектируемых объектов выполнена от границ участков. Все размеры даны в метрах.

Проектом предусмотрено размещение и ориентация здания объекта, обеспечивающие нормативную непрерывную продолжительность инсоляции и освещенности помещений в соответствии с требованиями действующих СНиП РК 3.02 25-2004 «Правила обеспечения и санитарных норм инсоляции зданий».

Рассматриваемый земельный участок, отводимый для строительства жилого дома, находится в застроенной части поселка. По своему функциональному назначению не противоречит общей градостроительной ситуации поселка.

Рассматриваемый участок не входит в зону охраны памятников истории и культуры, а также в зону охраняемого ландшафта.

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа.

МЕМЛЕКЕТТІК ЕМЕС ЕКСПЕРТИЗА • МЕМЛЕКЕТТІК ЕМЕС ЕКСПЕРТИЗА

Технические показатели по генплану

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Общая площадь участка, в том числе:	га	0,10
2	Площадь проектируемой застройки	м²	166,10
3	Прочая площадь	м²	933,90

6.2.2 Архитектурно- планировочные решения

Здание одноквартирного жилого дома запроектировано прямоугольной формы, с размерами в осях 15,00х9,0 м, с высотой этажа 2,6 м и высотой чердака 2,21 м.

Состав помещений: тамбур, прихожая, кухня, гостиная, четыре спальни, две кладовые, топочная.

За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1 этажа.

Звукоизоляция помещений обеспечивается устройством перегородок из кирпича, гипсокартона, тщательной заделкой примыканий перегородок к плитам перекрытий, швов между плитами и перегородками.

Пути эвакуации

В каждой квартире предусмотрены два выхода непосредственно наружу через тамбур.

Наружная отделка.

Наружные стены – облицовка металлосайдингом;

Цоколь – штукатурка;

Отмостка асфальтобетонная, по щебеночному основанию, шириной 1000 мм.

Внутренняя отделка.

Потолки – водоэмульсионная окраска.

Стены – водоэмульсионная окраска,

Покрытия полов - линолеум, бетонные.

Естественное освещение

Естественное освещение помещений обеспечивается через оконные проемы, площадь окон и глубина помещений приняты в пределах, требуемых действующими нормами СНиП РК 2.04-05-2002*, СНиП РК 3.02-43-2007* «Жилые здания».

Теплоизоляция.

В качестве утеплителя приняты минераловатные плиты толщиной 100 мм.

В качестве утеплителя перекрытия покрытия приняты жёсткие минераловатные плиты ПТЭ-175 толщиной 160мм.

Принятые конструкции утепления наружных стен и чердачного перекрытия обеспечивают тепловую защиту в соответствии с требованиями п.7.1 СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий».

Окна - металлопластиковые индивидуального изготовления с двойным стеклопакетом.

Двери наружные – по ГОСТ 24698-81.

Двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88.

Крыша – чердачная с холодным чердаком. Кровля – профнастил по деревянным несущим конструкциям. Водосток наружный неорганизованный.

Основные технические показатели

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателя	Количество
1	Общая площадь квартиры	118,79 м²
2	Строительный объем	815,00 м³
3	Площадь застройки	166,10 м²

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности здания – II (технически несложный).

ИЕМСАРАПТАЛМА • КОПИЯ ЭКСПЕРТИЗА

Степень огнестойкости здания - II.

Здания блочные с продольными и поперечными несущими стенами.

Расчет фундаментов выполнен системой общестроительных расчетов «BASE».

Конструктивное решение основных несущих и ограждающих конструкций следующее:

Фундаменты - ленточные из сборных блоков по ГОСТ 13589-88* на растворе марки 100. В швы кладки блоков уложены сетки из стержней Ø8 А-I с ячейками 100х200мм . Блоки укладываются по железобетонным монолитным плитам фундаментным плитам. Фундаментные плиты выполняются из бетона кл. В15 на портландцементе, марки W4 по водопроницаемости, марки F50 по морозостойкости, армированные рабочей арматурой 3Ø12А III (ГОСТ 5781-82), вспомогательной арматурой Ø6 AI (ГОСТ 5781-82) с шагом 200 мм.

По данным об инженерно-геологических изысканиях основанием под фундаменты служит гравийно- галечниковый грунт со следующими характеристиками: R_0=450 кПа, ρ"=1,91 г/см³.

Наружные стены – пенобетонные блоки объемным весом 900кг/м³ толщиной 400мм на цементно-песчаном растворе М50, с утеплением из жесткой минплиты γ=100кг/м³, λ=0,039Вт/(м*град) толщиной 100мм, армированные сетками по высоте с шагом 600мм.

Для крепления теплоизоляционных плит применять дюбельный комлект тарельчатого типа производства Бийского завода стеклопластиков Д1 В3-1 Ш Ст.-160-1 (ТУ 2296-001-20994511-00) не менее 7шт на 1м².

Перегородки: в санузлах и ванных комнатах толщиной 120,65 мм – из кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2.0/50 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50, армированные через 3 ряда кладки 2-мя стержнями 4Вр1; межкомнатные - толщиной 120мм, из пенобетонных блоков объемным весом 700кг/м³ на цементно-песчаном растворе М75, армированные через 3 ряда кладки стержнями 4Вр1.

Стены внутренние – из пенобетонных блоков теплопроводностью 0,5 Вт/м·°С толщиной 300 мм, Y=900 кг/м3, на цементно-песчаном растворе М50.

Стены внутренние с вентканалами – кирпичные толщиной 380 мм из обыкновенного глиняного полнотелого кирпича КР-р-по 250-120-65-1НФ/100/2,5/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50. Горизонтальное армирование выполнено сетками Ø5Вр-I с ячейками 50х50мм через 4 ряда по высоте кладки.

Перемычки – железобетонные по серии 1.038.1-1 в.1, 2 .

Перекрытие - из сборных железобетонных плит по серии 1.141-1. Плиты заанкерены между собой и в кладку стен.

Монолитные участки перекрытий выполнены из бетона В15. Монолитные участки устраиваются по несущим конструкциям из проката по ГОСТ 8240-97. Плита между швеллерами №24 армирована сеткой с ячейками 150х150 мм. Рабочая арматура – Ø5ВрI ГОСТ 5781-82.

Под плитами перекрытия на отметках 2,380, выполняются монолитные пояса высотой 300 мм из бетона кл. В15, армированные 4Ø12А III (ГОСТ 5781-82), хомутами Ø6 AI (ГОСТ 5781-82) с шагом 300 мм.

Несущие конструкции крыши – деревянные. Стропила через одну закреплены скрутками из проволоки 2Ø5 Вр-I к петлям покрытия .

Крыльца – монолитные железобетонные из бетона кл.В15, армирование – сетки Ø5 Вр-I с ячейками 100х100мм.

Отмостка асфальтобетонная, по щебеночному основанию, шириной 1000 мм.

Защита строительных конструкций от коррозии, гидроизоляция

Все металлоконструкции и закладные детали окрашены эмалью ПФ 115 за 2 раза толщиной 55мкм (ГОСТ 6465-75) по грунту ГФ-021 (по ГОСТ 25129-82*).

Деревянные конструкции, соприкасающиеся с кирпичом, защищены уплотняющей монтажной пеной.

Под фундаментами выполнена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона кл. В7,5.

ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТА

Боковые поверхности всех бетонных и ж.-б. конструкций, соприкасающихся с грунтом, обмазать горячим битумом БН70/30 ГОСТ 6617-76 за два раза по холодной битумной грунтовке.

Горизонтальная гидроизоляция – два слоя гидроизола на битумной мастике по цементно-песчаной стяжке толщиной 20мм на отметке -0,030 м.

По периметру жилого дома выполняется асфальтовая отмостка шириной 1,0 м.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Рабочий проект отопления и вентиляции помещений жилого дома выполнен на основании архитектурно-строительных чертежей в соответствии с требованиями СНиП РК .02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СНиП РК 3.02-43-2007* «Жилые здания».

Отопление

Расчетная температура наружного воздуха для систем отопления и вентиляции равна -32°С.

Источником теплоснабжения жилого дома служит котел на твердом топливе. Трубопроводы системы отопления приняты металлопластиковые трубы в пределах топочной стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75*.

В качестве нагревательных приборов приняты стальные панельные радиаторы. Выпуск воздуха из системы отопления осуществляется при помощи воздушных кранов, устанавливаемых в верхних пробках радиаторов и в верхних точках системы отопления. Спуск воды предусмотрен через вентили, установленные в нижней точке системы.

Вентиляция

Вентиляция жилого дома предусмотрена естественная. Вытяжка осуществляется через вентиляционные каналы кухни и санузлов, приток - неорганизованный.

Монтаж системы отопления и вентиляции выполнить в соответствии со СНиП 3.05.01-85* и рекомендациями заводов-изготовителей оборудования и материалов.

Водоснабжение и канализация

Внутренний водопровод и канализация

В связи с отсутствием централизованных сетей водоснабжения и канализации в селе Коктас, а также согласно задания на проектирование внутренний водопровод и канализация не предусмотрены проектом.

Электротехнические решения

Электрооборудование и освещение

Рабочий проект выполнен на основании Задания на проектирование, архитектурно-строительной и сантехнической частей проекта, нормативной документации действующей на территории Республики Казахстан.

Основными потребителями являются осветительное оборудование и бытовые токоприемники квартир.

Электроснабжение жилого дома выполнено от щитка вводно-учетного (ЩВУ) типа ЩУРн-1*15 УХЛ3, установленного в жилом доме.

Учет электроэнергии выполнен электронным счетчиком прямого включения, установленным в щитке (ЩВУ).

В щитке ЩВУ, выполнено разделение PEN-проводника на PE и N проводники и установлена:

шина PE (ГЗШ) и шина N;

согласно ПУЭ РК п.7.1.85 и СН РК 4.04-13-2003 п.7.15 - вводной автоматический дифференциальный выключатель на ток утечки 100mA;

согласно п.7.1.22 ПУЭ РК для защиты электрооборудования от перенапряжений - ограничители импульсных перенапряжений (УЗИП) типа ОПС1;

для защиты групповых линий автоматические и дифференциальные автоматические выключатели с током утечки 30мА.

МЕМСАРАЛТАМА • ПОДВКЕЛПЕРТХВА

Питающие и распределительные сети выполнены кабелем марки ВВГ-0,66 в ПВХ гофротрубах, проложенных скрыто в штрабах стен под слоем штукатурки и в подготовке пола.

Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии со СНиП 2.04.05-2002* "Естественное и искусственное освещение". В качестве источников света предусмотрены компактные люминесцентные лампы.

Электрооборудование, светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений.

Управление освещением производится местными выключателями.

Высота установки выключателей общего освещения 1м от пола. Высота установки розеток 0,3м от пола. высота установки розеток в кухнях квартир – 0,9м от пола.

Согласно п.1.7.79. ПУЭ РК на вводе в жилой дом выполнена основная система уравнивания потенциалов, соединяющая между собой следующие проводящие части:

глухозаземленную нейтраль питающей линии;

заземляющие проводники повторного заземления на вводе в здание, которое выполняется в виде очага заземления из вертикальных электродов (ст. угловая 50*50*5мм), соединенных между собой полосовой сталью 40*4мм;

металлическая кровля (система молниезащиты 3-й категории).

Для соединения с основной системой уравнивания потенциалов все указанные части присоединить к главной заземляющей шине (1.7.115, 1.7.116) при помощи проводников системы уравнивания потенциалов. Повторное заземление выполняется присоединением шины ГЗШ к очагу заземления, выполненному из вертикальных электродов (ст.50*50*5мм) и соединенных ст. полосовой 40*4мм.

Система дополнительного уравнивания потенциалов выполняется в ванной комнате проводом марки ПВ1-2,5мм^2. в ПВХ трубах от щитка ЩВУ к металлической ванне.

Основные технические показатели:

категория надежности по электроснабжению – III,

напряжение сети ~220В,

удельная мощность на жилой дом с общей площадью 118,79 м^2– 9кВт.

система заземления TN-C-S.

Сети электроснабжения

Проект сетей электроснабжения разрабатывается отдельным проектом по отдельному договору.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект разработан в соответствии со СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Здание относится к II степени огнестойкости.

Основные конструкции, наружные и внутренние стены, плиты перекрытия, перегородки предусмотрены несгораемыми.

Эвакуация людей из здания обеспечивается за счёт прямых выходов наружу.

Разрывы от существующих и проектируемых зданий приняты в соответствии со СНиП РК 3.01-01-2008.

Деревянные конструкции крыши покрываются огнезащитным антикоррозионным составом «Казантикор-У».

6.4 Охрана окружающей среды

Рабочий проект выполнен с учетом требований Экологического кодекса Республики Казахстан, утвержденного 9 января 2007 года и в соответствии с «Инструкцией по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом министра охраны окружающей среды РК от 28 мая 2007 года №204-П.

МЕМОРАНДУМ ЭКСПЕРТИЗА

Строительство жилого дома не окажет существенного воздействия на окружающую среду:

влияние на поверхностные и подземные воды отсутствует;

нарушенный плодородный слой почвы снимается и складируется с последующим использованием его при рекультивации нарушенных земель;

отделка здания материалами, не имеющими вредных выделений;

строительство новых дополнительных местных выгребов на период строительства не предусмотрено;

территория, где будут проводиться строительные работы, свободна от древесной и кустарниковой растительности, здесь за период существования села в результате техногенного воздействия существовавшая ранее в небольшом количестве растительность была срезана, как потенциально-плодородный слой почвы при проведении работ по вертикальной планировке. Следовательно, влияние строительства на растительный мир не будет;

влияние на существующий животный мир в пределах существующей территории оказано не будет, т.к. представители животного мира уже были вытеснены с этой территории ранее. На прилегающих территориях и на основной площадке отсутствуют пути миграции животных и птиц, а также места окота.

При строительстве не будут использоваться вещества и препараты, представляющие большую опасность для фауны, а возникающие последствия достаточно низки и находятся в пределах допустимых стандартов.

Воздействие строительства жилого дома на окружающую среду можно отнести к категории воздействия низкой значимости. При этом последствия испытываются, но величина воздействия достаточно низкая и находится в пределах допустимых стандартов.

6.5 Организация строительства

Транспортные связи с объектом осуществляются по существующим автодорогам, обеспечение материалами, конструкциями – с производственных баз г.Караганды и Карагандинской области.

В разделе разработаны и представлены:

1) календарный план строительства. Продолжительность строительства принята 3,0 месяца, в том числе подготовительный 0,2 месяца (СНиП РК 1.04-03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II, раздел VI «Непроизводственное строительство»);

2) расчет потребности в кадрах;

3) периоды сведения СМР: подготовительный и основной;

В подготовительный период выполняются: ограждение стройплощадки; установка схемы движения автотранспорта по стройплощадке; укладка временных автодорог, временных инженерных сетей; установка временных зданий и сооружений; устройство площадок и сооружений для складирования стройматериалов.

В основной период ведутся СМР по возведению зданий и сооружений объекта.

4) потребность в транспортных средствах;

5) потребность в энергетических ресурсах и воде;

6) методы производства основных видов СМР;

7) основные требования техники безопасности при производстве СМР согласно СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», ГОСТ 12.1.004-91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования», ППБС 01-94 «Правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ», утвержденных ГУПО МВД РК, «Правил устройства и безопасности эксплуатации грузоподъемных кранов, утвержденных Госгортехнадзором РК».

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости

МЕМСАРАПТАМА ● ПОДКЕЗМЕРТ ЖЭА

строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «SANA-2001» (версия 23-2.26 от 01.05.15г) по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2,1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-21;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002);

перечень выбора оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению №1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002);

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002).

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года №791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2015 год согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 30 ноября 2011 года № 496-IV, на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и(или) технологически сложным объектам» разработчиком установлен II уровень ответственности (технически несложный).

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования и состав проектной документации на строительство».

МЕМОРАНДУМ • ЭКСПЕРТИЗА

Рабочий проект **«Строительство домов в с. Коктас Каршигалинского сельского округа Каркаралинского района, Карагандинской области в рамках ЧС»** выполнен в полном объеме. Конструктивные, объемно-планировочные решения, принятые в проекте, обеспечивают надежность и безопасность при эксплуатации здания.

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в РК» в уровне цен 2001г. с переходом к текущим ценам инд. МРП в установленном порядке.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 3

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм	Показатели		Примечание (+ увеличение - уменьшение)
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1	Этажность	эт	1	1	-
2	Площадь застройки	$м^2$	166,10	166,10	
3	Общая площадь квартиры	$м^2$	118,79	118,79	
4	Строительный объем	$м^3$	815,00	815,00	
5	Общая стоимость в базовых ценах 2001г.	млн. тенге	5,197	5,197	
6	в .т.ч. СМР оборудования прочие	млн. тенге	5,153 0,044 -	5,153 0,044 -	
7	Общая стоимость в текущих ценах 2015г.	млн. тенге	16,584	16,584	
8	в .т.ч. СМР оборудования прочие	млн. тенге	13,177 0,112 3,295	13,177 0,112 3,295	
9	Продолжительность строительства	месяцев	3,0	3,0	

8.ВЫВОДЫ:

8.1. Рабочий проект **«Строительство домов в с. Коктас Каршигалинского сельского округа Каркаралинского района, Карагандинской области в рамках ЧС»** соответствует требованиям законодательных актов, государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Этажность	1 эт.
Общая площадь участка	0,10 га
Общая площадь квартиры	118,79 $м^2$
Строительный объем	815,00 $м^3$
Количество квартир	1 шт
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г	5,197 млн.тенге
в том числе СМР	5,153 млн.тенге
оборудование	0,044 млн.тенге
прочие	-
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2015г	16,584 млн.тенге
в том числе СМР	13,177 млн.тенге
оборудование	0,112 млн.тенге
прочие	3,295 млн.тенге
Продолжительность строительства	3,0 месяца

МЕМСАРАЛТАМА • ПОДКЕЗМЕРТИВА

8.2. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.3. До начала производства работ рабочий проект должен быть представлен на утверждение не позднее трех месяцев после получения положительного заключения государственной экспертизы.

8.4 Заказчику во исполнение постановления Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года № 1135 «Об утверждении Программы по развитию казахстанского содержания в Республики Казахстан на 2010-2014 годы» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественного товаропроизводителя.

8.5. Настоящее экспертное заключение выдано с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Каркаралинского района» в соответствии с условиями договора от 17 июля 2015 г № 10-208/15.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. **«ТЖ шеңберінде Қарағанды облысы Қарқаралы ауданы Каршығалы аулдық округінің Көктас а. үйлердің құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын заңнамалық актілері, мемлекеттік нормативтері мен құжаттардың талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

Қабаттылығы	1 қабат
Телімнің жалпы алаңы	0,10 га
Пәтерлердің жалпы алаңы	118,79 шаршы м
Құрылыстық көлем	815,00 текше м
Пәтерлердің саны	1 дана
2001ж. базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	5,197 млн.теңге
оның ішінде ҚМЖ	5,153 млн.теңге
жабдық	0,044 млн.теңге
басқалары	-
2015 ж. ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	16,584 млн.теңге
оның ішінде ҚМЖ	13,177 млн.теңге
жабдық	0,112 млн.теңге
басқалары	3,295 млн.теңге
құрылыс ұзақтығы	3,0 ай

8.2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылған кезде және жұмыстар өндірісіне шығарылғанда оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

8.3. Жұмыстың өндірісі басталғанға дейін жұмыс жобасы мемлекеттік сараптаманың оң қорытындысын алған соң 3 айдан кешіктірілмей бекітуге ұсынылуы қажет.

8.4. «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010-2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы № 1135 Қаулысын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

МЕМОРАНДУМ • ПОДКЕПЛЕНИЯ

8.5. Осы сараптау қорытындысы 17 шілдедегі 2015ж. № 10-208/15 шарт ережелеріне сәйкес жобалауға арналған тапсырысшымен бекітілген дұрыстығына кепілдік беретін «Қарқаралы ауданының тұрғын үй коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автокөлік жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ бастапқы материалдар (мәліметтер) негізінде орындалды.

Директордың орынбасары Губер С. Л.

Жетекші сарапшы Кузьмина Е.Б.

Сарапшылар: Рыльцева О.А.

Сенгирбаева Г.Т.

Жанаева Г.К.

Аугалиева Б.З.

МЕМСАРАПТАМА • КООКСПЕРТИЗА