ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА ҚАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ
МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК) БАТЫС
ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
ПО ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

МЕМСАРАПТАМА

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА ҚАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК-ның
Батыс Қазақстан облысы
бойынша филиалының
директоры

..... Н.Қ. Искиндиров

«БҚО Қазталов ауданы Қазталов ауылындағы бес бірпәтерлік тұрғын үйлердің құрылысы және оған инженерлік инфрақұрылымдар (Жұмыспен қамту-2020)»
жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 24 сәуірдегі № 09-0166/13

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«БҚО Қазталов ауданының
сәулет, қала құрылысы және
құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Уралводпроект» ЖШС

Орал қаласы

МЕМСАРАПТАМА

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО Қазталов ауданы Қазталов ауылындағы бес бірпәтерлік тұрғын үйлердің құрылысы және оған инженерлік инфрақұрылымдар (Жұмыспен қамту-2020)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Батыс Қазақстан облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Батыс Қазақстан облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА ҚАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Утверждаю:

Директор
Филиала РГП «Госэкспертиза»
по Западно-Казахстанской
области

.....Искиндиров Н.К.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 09-0166/13 от 24 апреля 2013 года

по рабочему проекту
«Строительство пяти одноквартирных жилых домов и инженерной инфраструктуры к ним в с. Казталовка Казталовского района ЗКО (Занятость-2020)»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Казталовского района ЗКО»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Уралводпроект»

г.Уральск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство пяти одноквартирных жилых домов и инженерной инфраструктуры к ним в с. Казталовка Казталовского района ЗКО (Занятость-2020)»** выдано Филиалом РГП «Госэкспертиза» по Западно-Казахстанской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Западно-Казахстанской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство пяти одноквартирных жилых домов и инженерной инфраструктуры к ним в с. Казталовка Казталовского района ЗКО (Занятость-2020)»** разработан в 2013 году.
Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 10.04.2013 года № 0138 между Филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЗКО и ТОО «Уралводпроект».
2. ЗАКАЗЧИК : ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Казталовского района ЗКО».
3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Уралводпроект». (Лицензия ГСЛ № 006061 от 19.07.2001 года с приложением от 18.06.2012 года. Главный инженер проекта Шидаева И.Г.).
4. ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1.Основание для разработки проекта:

задание на проектирование от 02.04.2013 года, утвержденное заказчиком;
архитектурно-планировочное задание № 7 от 18.03.2013 года;
решение Акима Казталовского сельского округа об отводе земельного участка под строительство № 5 от 12.04.2013 года;
акт на право временного безвозмездного землепользования на участок № 08-119-036-1052;
акт на право временного безвозмездного землепользования на участок № 08-119-036-1053;
акт на право временного безвозмездного землепользования на участок № 08-119-036-1054;
акт на право временного безвозмездного землепользования на участок № 08-119-036-1055;
акт на право временного безвозмездного землепользования на участок № 08-119-036-1056;
технические условия на газоснабжение № 365 от 15.03.2013 года, выданные АО «КазГазТрансАймак»;
технические условия на электроснабжение за № 30-15/10 от 27.02.2013 года, выданные АО «Зап Каз. РЭК»;
технические условия на водоснабжение, выданные ГКП «Казталовское» от 25.02.2013 года № 48;.
перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный заказчиком;
протокол технического совещания от 15.04.2013 года по вопросу согласования стоимости оборудования и материалов, отсутствующих в сметно-нормативной базе, утвержденный начальником ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Казталовского района ЗКО».

5.2.Согласования с органами Государственного надзора:

заключение экологической экспертизы № 190 от 18.04.2013 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЗКО»;
санитарно-эпидемиологическое заключение № 172 от 08.04.2013 года, выданное Департаментом КГСЭН МЗ РК по ЗКО.

5.3.Комплектность представленной документации:

Паспорт рабочего проекта.
Энергетический паспорт проекта.
Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Одноквартирный одноэтажный жилой дом.
Том 3. Наружные инженерные сети.
Том 4. Сводный сметный расчёт. Объектные и локальные сметы.
Том 5. Охрана окружающей среды..

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Отчет об инженерно-геологических и топографо-геодезических изысканиях, выполненных ТОО «Уралводпроект» в 2013 году.

5.4.Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Данным проектом предусматривается строительство пяти одноквартирных жилых домов и инженерных коммуникаций к ним в рамках программы «Занятость – 2020» в с. Казталовка Казталовского района ЗКО.

Выполнена привязка типового проекта ТП РК 1 ЖД (IВ, IIIА, IIIВ)-2.1-2011, 1-этажный 1-квартирный жилой дом с обычными геологическими условиями.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства

Участок строительства расположен по ул. М. Жунисова в селе Казталовка Казталовского района ЗКО.

Участок свободен от застройки и инженерных сетей. Зеленые насаждения на участке отсутствуют.

Строительно-климатическая зона - IIIа климатический подрайон.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 31^{0}С.

Снеговая нагрузка 0,7 кПа.

Скоростной напор ветра 0,38 кПа.

Глубина промерзания суглинков и глин - 155см, супеси и пески мелкие и пылеватые -188см. Глубина проникновения нулевых температур - 230см.

Климатические условия по требованию к строительным материалам и бетону - суровые.

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «Уралводпроект» в 2013 г.

Инженерно-геологические условия

В геологическом строении участков исследования принимают участие отложения четвертичной системы континентального происхождения.

В литологическом отношении они представлены буровато-коричневыми, коричневыми и серовато-коричневыми суглинками, глинами с прослойками супесей и песка.

Современные почвенные отложения (pQiv) покрывают чехлом верхнечетвертичные отложения и литологически представлены буровато-черными, буровато-коричневыми суглинками. Мощность почвенного слоя 0,2-0,5м

ИГЭ-1. Суглинок тяжелый пылеватый полутвердый.

Мощность слоя 2,8-3,5 м.

По грунтовым условиям грунты относятся к первому типу просадочности.

Глубина залегания грунтовых вод 5 м.

Грунтовые воды по отношению к бетонным конструкциям на портландцементе слабо-сильно агрессивны.

6.2. Описания принятых проектных решений.

6.2.1. Генеральный план

Схема генерального плана представлена в типовом проекте и носит рекомендательный характер. Участок имеет прямоугольную форму размерами 25х40 м. Площадь участка составляет около 1000 м^2. Пять участков жилых домов расположены в один ряд.

Планом усадебной застройки предусмотрено рациональное использование земельного участка в пределах существующих норм. На участке размещены одноэтажный одноквартирный жилой дом, сарай, гараж, навес, сарай для скота и птицы, мусорный контейнер, компостная яма, летний душ. Вся территория огораживается ограждением - штакетник и озеленяется. Покрытие проезда и дорожек предлагается из асфальтобетона и брусчатки. Схемой генерального плана предлагается благоустройство территории с посадкой фруктовых деревьев.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Технические показатели по генеральному плану Таблица 1

№	Наименование	Ед.изм	Кол-во
1	Площадь участка	$м^2$	1000,0
2	Площадь застройки	$м^2$	108,85
3	Площадь озеленения	$м^2$	520,0
4	Площадь покрытия	$м^2$	371,15

6.2.2.Архитектурные решения

Жилой одноквартирный дом запроектирован одноэтажным с размеры в плане в осях 9,2х9,2 м.

Высота помещений до низа покрытия 2,5 м.

Высота по коньку кровли составляет 5,5 м.

Пол приподнят над уровнем земли на 450 мм.

Вход в жилой дом осуществляется через тамбур.

Общая площадь помещений составляет 74,1 $м^2$, в том числе жилая 50,5 $м^2$.

В состав помещений жилого дома:

тамбур;
санузел;
ванная;
коридор;
кухня;
гостиная;
две спальни.

Наружные ограждающие конструкции приняты с учетом требований СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий».

Крыша стропильная, вальмовая с кровлей из профилированного настила.

Покрытие полов запроектировано в спальнях, гостиной, коридоре и на кухне из досок толщиной 28 мм по кирпичным столбикам, в ванной и туалете из керамической плитки.

Окна из металлопластиковых переплетов по ГОСТ 30674-99 с двухкамерным стеклопакетом.

Двери наружные и внутренние деревянные по ГОСТ 24698-81 и ГОСТ 6629-88.

Отделка стен и перегородок простая штукатурка и окраска известковым раствором, в кухне, ванной, туалете панели высотой 1,6м и 1,8м с окраской эмалью.

Отделка фасадов – штукатурка по сетке с окраской известковыми красками.

6.2.3.Конструктивные решения

Уровень ответственности зданий - II.

Конструктивная схема здания с несущими кирпичными стенами.

Основными несущими элементами здания приняты продольные и поперечные кирпичные стены на ленточных фундаментах.

Фундаменты - ленточные на естественном основании выполнены из монолитного бетона класса В12,5 по подушке из уплотненной ПГС..

Основанием фундаментов служат суглинки тяжелые пылеватые со следующими физико-механическими характеристиками:

$$P_{II}=1,84\ г/см^3,\quad \varphi_{II}=15°,\ E=60\ кг/см^2.$$

Стены выполнены из обыкновенного глиняного кирпича М75 по ГОСТ 530-2007 на цементно-печаном растворе марки 50 с утеплением стен снаружи кладки минераловатной плитой толщиной 150 мм объемный вес 175 $кг/м^3$ по ГОСТ 9573-96.

Внутренние перегородки каркасно-деревянные с из ГКЛВ системы «KHAUF».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Перекрытие деревянно-балочное из бруса 75х200мм с подшивкой потолка досками толщиной 30 мм и гипсоволокнистыми листами.

Крыша - чердачная четырехскатная. Стропильные конструкции фермы и балки крыши запроектированы из деревянных конструкций.

Кровельное покрытие - профнастил по деревянной обрешетке.

Вокруг здания предусмотрена бетонная отмостка шириной 700 мм по песчано-гравийной подготовке.

Антикоррозионная защита

Стальные элементы очистить от ржавчины и окрасить за 2 раза эмалью ПФ 115 по ГОСТ 6465-76 по грунту ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 в 2 слоя.

Все металлические элементы креплений, должны быть подвержены антикоррозионной защите, с соблюдением пункта 5.16 СНиП РК.2.01-19-2004 и СНиП 3.04.03-85.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.4.1.Водоснабжение и канализация

Внутренний водопровод

В проекте водоснабжение жилого дома предусматривается от наружных сетей поселкового водопровода по одному вводу.

Ввод запроектирован из полиэтиленовых труб диаметром 20 мм по ГОСТ 18599-2001.

Расчет водопотребления произведен на основании норм СНиП и составляет: расход воды 0,48 л/с, 0,54м7ч, 0,9м^3 /сутки(на один дом)

Система хозяйственно - питьевого водоснабжения холодной воды запроектирована для подачи воды к сантехническим приборам и в систему отопления.

Сети выполнены тупиковыми с нижней разводкой.

На вводе и перед сантехническими приборами предусмотрена установка запорной арматуры.

Горячее водоснабжение предусмотрено от водонагревателя накопительного «Ariston» мощностью 1,5 кВт, установленного в помещении ванной.

Внутренние сети холодного и горячего водоснабжения запроектированы из полипропиленовых труб диаметром 15 мм.

Внутренняя канализация

Отвод бытовых сточных вод от жилого дома осуществляется по самостоятельному выпуску в индивидуальный септик.

Расчет стоков от жилого дома произведен на основании норм СНиП и составляет: 2,08 л/с, 0,54 м^3/ч, 0,4 м^3/сутки (на один дом)

Внутренние сети канализации здания запроектированы из пластмассовых канализационных труб диаметрами 50, 100 мм и фасонных частей по ГОСТ 22689-89. В месте, где возможно засорение устанавливается прочистка.

Наружный водопровод

Водоснабжение предусмотрено от поселкового водопровода диаметром 110 мм Точки подключения - существующие водопроводные колодцы. На врезке устанавливается отключающая арматура - вентили. Подключения жилых домом осуществляется полиэтиленовыми трубами диаметром 20 мм по ГОСТ 18599-2001. Глубина заложения водопровода не менее 2,20 м.

Водопроводные колодцы выполняются из сборных железобетонных элементов по ТП 902-09-11.84.

Наружная канализация

Водоотведение предусмотрено по самостоятельному выпуску в индивидуальный проектируемый септик производительностью 0,45 м^3 в сутки, размещенный в пределах

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

усадебного участка около ограждения, с учетом подъезда ассенизатора. Септик выполнить по ТП 902-3-73.1.87.

6.2.4.2. Отопление и вентиляция

Раздел «Отопление и вентиляция» разработан на основании задания на проектирование и в соответствии СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование».

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования систем отопления и вентиляции принята минус 31 °С.

Продолжительность отопительного периода - 200 суток.

Монтаж теплосети вести в соответствии со СНиП 3.05.01-85 «Внутренние санитарно-технические системы».

Расход тепла по жилому дому на отопление составил 8500 Вт (7300 ккал/ч).

Отопление запроектировано от отопительного котла, установленного в кухне.

Система отопления дома - однотрубная, горизонтальная. Нагревательные приборы -радиаторы чугунные МС - 140.

Параметры теплоносителя в системе отопления 90-70°С.

Выпуск воздуха из системы отопления осуществляется воздухоспускными кранами Маевского, установленных в верхней части приборов.

Трубопроводы отопления приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

Трубы, проложенные в конструкции пола, изолируются теплоизоляционными матами из стеклянного штапельного волокна с покровным слоем из стеклопластика. Остальные трубопроводы и приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Вентиляция жилого дома предусмотрена естественная.

6.2.4.3.Газоснабжение

Наружные сети газоснабжения выполнены на основании задания на проектирование, в соответствие с техническими условиями АО «КазТрансГаз Аймак» № 365 от 15.03.2013 г, с соблюдением требований СН РК 4.03-01-2011 г. «Газораспределительные системы» и «Требований промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов».

Газоснабжение предусмотрено от существующего надземного газопровода низкого давления диаметром 57 мм проложенного по ул. Жунисова..

Газопровод низкого давления, от точки подключения до участков проектируемых жилых домов запроектирован согласно гидравлическому расчету и ТУ, подземно из труб полиэтиленовых газовых Ду50 по ГОСТ 18599-2001, с учетом перспективы. В точке подключения предусмотрена отключающая задвижка 30с41нж в ограждении из сетки - рабица. Каждый дом подключен к подземной сети, посредством выхода из земли диаметром 25 в стальном футляре, с отключающей арматурой.

Подвод газопровода к жилому дому запроектирован диаметром 25 мм от проектируемой сети газоснабжения.

Ввод газопровода предусмотрен в помещение кухни. Потребителями являются отопительный котел и 4-х конфорочная бытовая плита.

Проектом предусмотрен отопительный котел «МИМАКС КСГ-10» теплопроизводительностью 10 кВт.

Общий расход газа составляет 2,57 м^3/час, в том числе: » расход газа на плиту газовую - 1,25 м^3/час , расход газа на котел - 1,32 м^3/час. Для учета газа устанавливается счетчик марки CFB-G4. На опусках к газовому оборудованию устанавливаются краны диаметром 15 мм и 20 мм.

Прокладка газопроводов запроектирована из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

В местах пересечения со строительными конструкциями газопроводы заключаются в футляры. Проектируемый газопровод прокладывается открыто по стенам на кронштейнах.

После монтажа и испытания газопроводы необходимо защитить противокоррозийным лакокрасочным покрытием за 2 раза.

6.2.4.4.Электроснабжение

Электроснабжение пяти одноквартирных жилых домов выполнено на основании технических условий № 30-15/10 от 27.02.2013 г., выданных АО «ЗК РЭК» и в соответствии с требованиями СН РК 4.04-23-2004 и ПУЭ.

Настоящим проектом предусматривается :

Замена существующей промежуточной опоры на ответвительную анкерную;

Строительство вводов 0,23 кВ самонесущим изолированным вводом СИПс-4 сечением 16мм^2 от существующей линии электропередач ВЛ=0,4 кВ, которая идет от КТП № 61 «Новостройка» 160 кВА «Ленина» ПС35/10 кВ «Казталовка»..

Основные показатели:

номинальное напряжение - 220 В,

установленная мощность - 4,3 кВт,

расчетная мощность - 4,00 кВт,

Электроснабжение жилого дома осуществляется проводом СИПс-4.

Для приема и распределения электроэнергии предусмотрена сборка состоящая из бокса ЩРН-12, автоматических выключателей: на вводе - ВА61F29-1Z31,5А и УЗО ВД1-63, на отходящих линиях - ВА61F29-1 Z12,5А (2 шт), ВА61F29-1 Z6,3А (1 шт).

Для учета электроэнергии предусмотрена установка на фасаде дома щитка ЩУ 3Ф/1-0 навесного исполнения с однофазным однотарифным электронным счетчиком.

Осветительные и розеточные сети запроектированы с прокладкой медным проводом ПУГНПм сечением до 2,5 мм^2 в гофтрубе диаметром до 25 мм.

Для защиты от поражения электрическим током в проекте предусмотрен защитный проводник (3-й провод сети), который подключается на щитке к шине РЕ. Корпус щитка соединяется с наружным контуром заземления стальной полосой 25х4 мм.

6.2.4.5.Системы связи и сигнализации

Телефонизация

Телефонизация жилого дома предусмотрена посредством беспроводного терминала, предоставляемого «ЗК ОДТ».

6.3.Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций

Одноквартирные жилые дома относятся к классу Ф 1.4 функциональной пожарной опасности по СНиП РК 2.02-05-2009.

Разрывы между домами обеспечивают невозможность распространения огня на соседние здания. К каждому дому предусмотрен подъезд.

Наружное пожаротушение проектируемых домов осуществляется от поселковых водопроводных сетей.

6.4.Охрана окружающей среды

Ввиду отсутствия вредных технологических выбросов, вызывающих загрязнение участка, а также воздушного и водного бассейнов, специальных мероприятий по защите окружающей среды проектом не предусмотрено .

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Загрязнение атмосферы при производстве работ носит локальный кратковременный характер.

6.5. Организация строительства

Организационно-техническая подготовка к строительству должна обеспечить планомерное развертывание и осуществление строительно-монтажных работ индустриальным поточным методам и включает в себя организационные мероприятия, выполняемые до начала работ на строительной площадке: в подготовительный период предусматривается выполнение строительно-монтажных работ в объемах и очередности, а также осуществляется организационно-производственная подготовка.

В ее состав входит:

- создание геодезической разбивочной основы и разбивка осей сооружения для строительства;
- устройство временной грунтовой дороги;
- инженерная подготовка строительной площадки;
- устройство временных зданий и сооружений;
- установка временного ограждения (забора);
- устройство временных или постоянных источников и сетей водо и электроснабжения, устройство телефонной и радиосвязи;
- организация связи для оперативно-диспетчерского управления производством работ;
- обеспечение строительной площадки противопожарным инвентарем ;

Строительство основных объектов может начинаться только после выполнения подготовительных работ.

Продолжительность строительства принята согласно СНиП РК 1.04.03-2008 и составляет 6 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

6.6.Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Положениями СНиП РК 1.02-01-2007* "Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство", введенной в действие с 01.10.07 г. приказом Комитета по делам строительства и ЖКХ за № 284 от 8.08.07 года.

Сметная документация на строительство составлена в ценах и нормах 2001 года согласно СН РК 8.02-02-2002 "Порядок определения стоимости строительства в Республике Казахстан", введённых в действие с 1.10.03 года приказом Комитета по делам строительства МИТ РК за № 261 от 30.06.03 года.

Размеры накладных расходов приняты в соответствии с действующими нормативными документами (СН РК 8.02-02-2002, приложение 1).

Ненормируемые и непредвиденные затраты приняты согласно СН РК 8.02-02-2002 (п. 4.3.17) в размере 6 %.

Затраты на временные здания и сооружения приняты согласно СН РК 8.02-09-2002.

Затраты на дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время приняты согласно СН РК 8.02-07-2002.

Затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет по СН РК8.02-02-2002.

Переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 г. выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2013 г. в размере 1731 тенге.

Месячный расчетный показатель на 2013 год принят согласно Закону Республики Казахстан "О Республиканском бюджете на 2012-2014 годы" за № 496-IV от 24 ноября 2011 г. и письма Министерства финансов Республики Казахстан за № ДБПП-2/9874 от 14 июня 2011 г.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно СН РК 8.02-02-2002 (п. 4.7.12) в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленный Налоговым кодексом (с изменениями и дополнениями, внесенными законами РК по состоянию на 3.12.11 г.), и рассчитан от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1.Оценка принятых проектных решений.

Рабочий проект **«Строительство пяти одноквартирных жилых домов и инженерной инфраструктуры к ним в с. Казталовка Казталовского района ЗКО (Занятость-2020)»** выполнен в полном объеме в соответствии с заданием на проектирование и выданными техническими условиями.

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

Генеральным планом принято оптимальное решение по размещению зданий на участке, с обеспечением требуемой инсоляции помещений.

Принятые конструктивные решения обеспечивают прочность, устойчивость и долговечность строительных конструкций.

Наружные ограждающие конструкции приняты из условия энергосбережения, с учетом требований СН РК 2.04-21-2004.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы.

По результатам экспертизы проектной организацией ТОО «Уралводпроект» в рабочий проект внесены следующие дополнения и изменения:

1. ТЭП по дому в паспорте рабочего проекта, на листе АР1.2 и на листе 20 пояснительной записки приведены в соответствие.
2. Представлены материалы инженерных изысканий.
3. Представлены чертежи генерального плана: разбивочный план, план организации рельефа с угловыми отметками земли и абсолютной отметкой пола для каждого дома, выполненные на топооснове.
4. В альбомах проставлена подпись ГИПа при привязке.
5. Толщина стены и объем кладки приняты для стены толщиной 250 мм.
6. Ширина проемов для дверей принята не менее указанных в ГОСТ 6629-88 приложение 1;
7. Утепление наружных стен принято из жестких минераловатных плит вместо минераловатных матов.
8. Исключено наружное утепление цоколя и фундамента.
9. Для кирпичной кладки наружных и внутренних стен толщиной 250 мм принят раствор марки «50».
10. На схеме расположения балок покрытия исключены отверстия и опорные бруски поз. 8 и 9.
11. Исключен люк Л-1 выхода на чердак.
12. Толщина кирпичной кладки парапета принята 250 мм.
13. Шаг обрешетки для профлиста НС44 принят по типовому проекту 750 мм.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

14. Исключен вынос карниза на плане кровли по оси 3.
15. Указаны размеры и отметка низа отверстия поз. 7 под дымовую трубу.
16. Указаны отметки земли по углам фундаментов и абсолютные отметки, соответствующие отметке 0.000 для каждого дома.
17. Изменена отметка фундамента под внутреннюю стену.
18. Указана ширина подсыпки из ПГС.
19. В спецификации указан расход ПГС под фундаменты.
20. Даны указания по послойному уплотнению ПГС под фундаменты;
21. Указаны материал и толщина слоя утеплителя по контуру наружных стен.
22. В спецификации исключен утеплитель пеноплэкс цоколя.
23. План газопровода согласован с АО «КазТрансГазАймак».
24. Исключен из проекта поливочный кран, который расположен на питьевом водопроводе.
25. Изменено проектное решение прокладки водопроводной сети на отметке+0,30м .
26. Канализационный стояк расположен на самой сети канализации, рядом со стеной, убраны на схеме и в СО лишние фасонные части.

Технико-экономические показатели по рабочему проекту Таблица 2

№ п/п	Наименование показателя.	Ед. изм.	Показатели		Примечание + увеличение, - уменьшение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	Количество домов	шт.	5	5	
2	Площадь земельного участка на 1 дом	га	0,1	0,1	
3	Этажность здания	эт.	1	1	
4	Площадь застройки	$м^2$	104,7	104,7	
5	Общая площадь здания	$м^2$	78,15	78,15	
6	Общая площадь квартиры	$м^2$	74,1	74,1	
7	Строительный объем	$м^3$	455,44	455,44	
8	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. в том числе: СМР оборудование прочие затраты	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	 19,102 18,550 0,252 0,300	 19,102 18,550 0,252 0,300	 - - - -
9	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2013 г. в том числе: СМР оборудование прочие затраты	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	 50,167 41,433 0,562 8,172	 50,167 41,433 0,562 8,172	 - - - -
10	Удельные капитальные вложения на 1 кв. м. жилья	тыс. тенге	135,403	135,403	-
11	Продолжительность строительства	мес.	6	6	

7.3 Рекомендации по дополнительной проработке отдельных проектных решений.

Материалы и оборудование, используемые при строительстве, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство пяти одноквартирных жилых домов и инженерной инфраструктуры к ним в с. Казталовка Казталовского района ЗКО (Занятость-2020)»** соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Количество домов	5 шт.
Площадь земельного участка на 1 дом	0,1 га
Этажность здания	1 этаж
Площадь застройки	104,7 $м^2$
Общая площадь здания	78,15 $м^2$
Общая площадь квартиры	74,1 $м^2$
Строительный объём	455,44 $м^3$
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	19,102 млн. тенге
в том числе: СМР	18,550 млн. тенге
оборудование	0,252 млн. тенге
прочие затраты	0,300 млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2013 г.	50,167 млн. тенге
в том числе: СМР	41,433 млн. тенге
оборудование	0,562 млн. тенге
прочие затраты	8,172 млн. тенге
Удельные капитальные вложения на 1 кв. м. жилья	135,403 тыс. тенге
Продолжительность строительства	6 мес

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

8.3. До начала производства работ проект рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

8.4. При реализации проекта максимально применять оборудование, строительные материалы и конструкции Казахстанского производства согласно требованиям пункта 5 Протокольного решения Правительства РК от 2 февраля 2010 года № 15-56/005-1689-12.

8.ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, **«БҚО Қазталов ауданы Қазталов ауылындағы бес бірпәтерлік тұрғын үйлердің құрылысы және оған инженерлік инфрақұрылымдар (Жұмыспен қамту-2020)»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын заңнамалық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Үйлер саны	5 дана
1 үй телімінің ауданы	0,1 га
Ғимараттыңқабаттылығы	1 қабат
Құрылыс салу ауданы	104,7 $м^2$
Ғимараттың жалпы ауданы	78,15 $м^2$
Пәтердің жалпы ауданы	74,1 $м^2$

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Құрылыс көлемі	455,44 м^3
2001 ж.базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	19,102 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	18,550 млн. теңге
жабдықтар	0,252 млн. теңге
басқа шығындар	0,300 млн. теңге
2013 ж. ағымдағы деңгей бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	50,167 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	41,433 млн. теңге
жабдықтар	0,562 млн. теңге
баска шығындар	8.172 млн. теңге
Үйдің 1 м^2 таза капитал салымы	135,403 мың теңге
Құрылыстың ұзақтығы	6 ай

8.2. Жұмысты өндіріске беруге рұқсат ету және бекітуге ұсыну кезінде жұмыс жобасы сараптаманың осы қорытындысына сәйкес келетіндігі тексерілуі тиіс.
8.3. Жұмыс өндірісі басталғанға дейін жұмыс жобасы сараптау қорытындысы берілген күннен бастап 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге жатқызылады
8.4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №15-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағына сәйкес жобаны іске асыру кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдар мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Директордың орынбасары	**А. Горшков**
Өндірістік бөлімнің бастығы	**В. Кобин**
Жетекші сарапшы	**В. Плужников**
Сәулет құрылым секторының жетекшісі	**В. Иванюк**
Бас маман	**М. Лыжинков**
Бас маман	**И. Ермончик**
Жетекші маман	**Н. Шилимова**
Жетекші маман	**М. Стефанишина**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА