ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВАДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫННЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМОСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") АГЕНСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:
«Мемсараптама» РМК-ның
Қызылорда облысы бойынша
филиалының директоры м.а.:

_____ Сәрсенбаев Қ.Ә.

«Қызылорда облысы Шиелі кентінде 25 жалдамалы 2 бөлмелі тұрғын үйлердің құрылысы. Байланыстыру»

жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 26 қарашадағы №14-0528/13

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шиелі аудандық құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«МұнайГаз Инжиниринг» КБ ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫСӨЗ

«Қызылорда облысы Шиелі кентінде 25 жалдамалы 2 бөлмелі тұрғын үйлердің құрылысы. Байланыстыру» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Қызылорда облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Қызылорда облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

МЕМСАРАПТАМА

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВАДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫННЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМОСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") АГЕНСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора
Филиала РГП «Госэкспертиза»
по Кызылординской области

_____Сарсенбаев К.А.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№14-0528/13 от 26 ноября 2013 года.

по рабочему проекту

«Строительство 25-ти арендных 2-х комнатных жилых домов в пос.Шиели Шиелийского района Кызылординской области. Привязка»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Шиелийский районный отдел строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО КБ«МунайГаз Инжиниринг»

г. Кызылорда

МЕМСАРАПТАМА

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство 25-ти арендных 2-х комнатных жилых домов в пос.Шиели Шиелийского района Кызылординской области. Привязка»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Филиала республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

МЕМСАРАПТАМА

1.НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Строительство 25-ти арендных 2-х комнатных жилых домов в пос.Шиели Шиелийского района Кызылординской области. Привязка».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 09 октября 2013 года №0538 между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области и ТОО КБ «МунайГаз Инжиниринг».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Шиелийский районный отдел строительства».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО КБ«МунайГаз Инжиниринг» г. Кызылорда (12 ГСЛ №0000783 от 13.10.2009 года, переоформлена от 04.06.2012г).

Главный инженер проекта – Г.Сейтказин (приказ ТОО КБ«МунайГаз Инжиниринг» №3 от 02.11.2009г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

программа «Доступное жилье-2020» утвержденная постановлением Правительства РК №821 от 21.06.2012г.;

задание на проектирование от 03.06.2013г.; утвержденное ГУ «Шиелийский районный отдел строительства».

Исходно-разрешительные документы:

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №69 от 12.09.2013г, выданное ГУ «Шиелийский районный отдел архитектуры и градостроительства»;

решение Акима пос. Шиели от 21.08.2013г. №105 о предоставлении права постоянного землепользования на земельный участок для строительства жилых домов;

схема полевого обследования земельного участка, согласованная заинтересованными службами;

заключение районной земельной комиссии по предоставлению земельных участков в собственность или землепользование от 08.08.2013г;

заключение по отводу земельного участка под строительство:

заключение уполномоченного экологического инспектора по Шиелийскому району от 26.08.2013г. №109;

управления ГСЭН по Шиелийскому району от 09.09.2013г. №238;

акт санитарно-эпидемиологического обследования УГСЭН по Шиелийскому району от 09.09.2013г. №155;

технические условия:

АО «КРЭК» Шиелийский РЭС на электроснабжение от 02.10.2013г. №792;

ГКП на ПХВ «Казводхоз» на водоснабжение №127 от 06.09.2012г. со схемой;

письма:

ГУ «Шиелийский районный отдел строительства»:

о поручении представления рабочего проекта для проведения экспертизы №3-2/350 от 30.09.2013г;

о сроках начала строительства №3-2/445 от 21.11.2013г;

о финансировании объекта по программе «Доступное жилье – 2020» от 12.11.2013г. №3-2/417.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

заключение управления природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области от 25.11.2013г. №06-12/3187;

управления ГСЭН по Шиелийскому району от 11.10.2013г. №310;

генпланы, разбивочный план и фасады, согласованные ГУ «Шиелийский районный отдел архитектуры и градостроительства», ГУ «Шиелийский районный отдел строительства», ГУ «Шиелийский районный отдел земельных отношений»;

планы внеплощадочных сетей электроснабжения, согласованные с ОАО «КРЭК»;

план внеплощадочных сетей водоснабжения, согласованный ОДСП «Арал» производственный участок «Жиделинский групповой водопровод».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

5.3. Использованные материалы:

рабочий проект «Строительство 15-ти арендных 2-х комнатных одноквартирных жилых домов в пос. Шиели Кызылординской области», разработанный ТОО КБ «МунайГазИнжиниринг» (экспертное заключение №14-0250/13 от 24.07.2013г).

5.4. Перечень документации представленной на экспертизу.

Том I Книга 1	Общая пояснительная записка.
Том II	Чертежи:
Альбом I	Генеральный план
Альбом II	Архитектурно-строительная часть
Альбом III	Отопление и вентиляция
Альбом IV	Наружные сети водопровода и канализации
Альбом V	Электротехническая часть
Альбом VI	Выгреб V=6,0м^3
Том III Книга 1	Сметная документация: сводный сметный расчет, объектная, локальные сметы.
Том IV	Отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Сан Мунай Гас» в 2013г. (№12011580 от 08.08.2012 г.).
Том V	Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненные ТОО КБ «МунайГазИнжинирнг» г.Кызылорда (12 ГСЛ №0000783 от 13.10.2009 года переоформлена от 04.06.2012г).

5.4. Цель и назначение объекта строительства.

Назначение объекта – жилье, предназначенное и используемое для постоянного проживания людей, отвечающее установленным техническим, санитарным и другим обязательным требованиям.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

По характеру застройки – одноквартирный, двухкомнатный, одноэтажный.

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка стрительства:

Проектируемый объект предназначен для строительства жилых домов с развитием инфраструктуры в пос. Шиели Шиелийского района Кызылординской области.

Природно-климатические условия района строительства по м/с г.Кызылорда:

климатический район – IVг (СНиП РК 2.04-01-2010);

годовое количество осадков – незначительное;

средняя температура наружного воздуха:

- наиболее холодной пятидневки – минус 24^{0}С (СН РК 2.04-21-2004*);
- наиболее холодных суток – минус 30^{0}С (СНиП РК 2.04-01-2010);

сейсмичность района – несейсмичный;

район по весу снегового покрова – I (S_0 = 50 кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра – III (W_o= 38 кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);

экологическая характеристика района – зона экологического кризиса (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненных ТОО «СанМунайГас» в 2013г., площадка строительства характеризуется следующими данными.

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к I надпойменной террасе р.Сырдарья, и сложен аллювиальными верхнечетвертично-современного возраста (aQ_{III-IV}). Рельеф участка – бугристый. Высотные отметки земли изменяются от 148,40м до 151,25м.

Геолого-литологические строения с поверхности сложен почвенно-растительным слоем мощностью 0,2м. Ниже ПРС до глубины 3,2м. залегает суглинок темно-коричневый, комковатый, от твердой до тугопластичной консистенции, среднезасоленный,

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

среднепучинистый, (γ_{II}=18,82кН/м^3; φ_{II}=14°; C_{II}=14кПа; E=8,8МПа), подстилаемый песком мелким, светло-серого и серого цвета, среднезасоленный, водонасыщенный, рыхлый, средней плотности, полимиктового состава, (γ_{II}=18,62кН/м^3; φ_{II}=24°; C_{II}=0кПа; E=8,7МПа).

По содержанию сухого остатка грунты – среднезасолены. Тип засоления – сульфатный и хлоридно-сульфатный. По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабо и неагрессивные к бетонам на сульфатостойких видах цемента. По содержанию хлоридов – среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Подземные воды по замеру на 26.09.2013г. залегают на глубине 0,3-3,0м от поверхности земли на высотной отметке 148,20м.

Максимальный уровень грунтовых вод с учетом амплитуды колебаний, оросительных систем и атмосферных осадков принят на отметке – 148,70м.

Тип засоления грунтовых вод – сульфатный.

По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, от средне- до сильноагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе, неагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов – среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Нормативная глубина промерзания грунтов: для суглинка – 1,09 и песков – 1,33м.

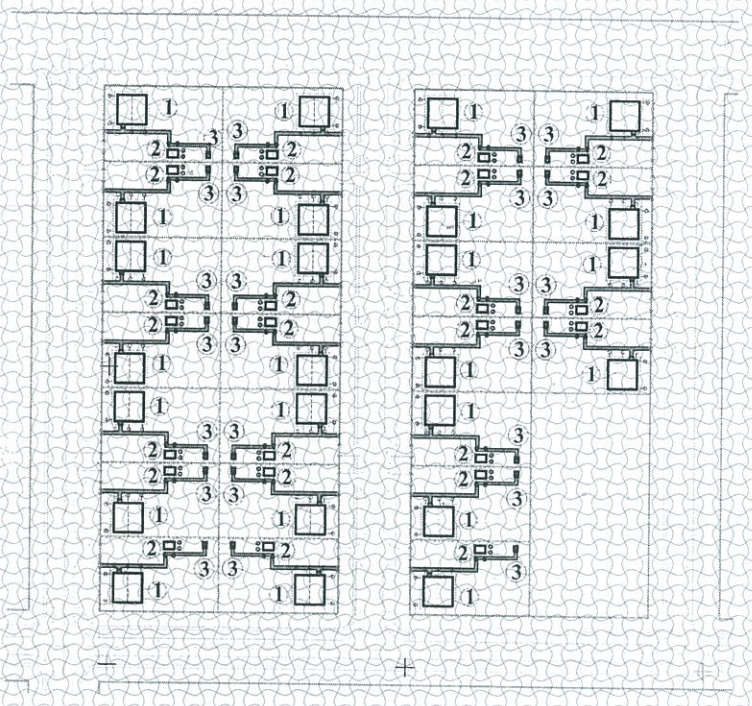
6.2. Проектные решения.

6.2.1. Генеральный план.

Участок под строительство двадцати пяти жилых домов общей площадью 2,5га расположен в южной части поселка Шиели на свободной от застройки территории, юго-западный угол территории пересекает линия ВЛ-10кВ, которая переносится до начала работ. Рельеф территории бугристый, с высотными отметками 148,88-151,20м. и общим уклоном с юга на север. размерами Территория разбита системой улиц на кварталы, вытянутые меридианально, к застройке принято два квартала: на 14 и 9 жилых домов (по два ряда домов в каждом квартале) размерами 175,0х80,0м с приусадебными участками жилых домов 40х25м (1000,0м^2).каждый. В квартале на 9 домов оставлен свободный участок 75,0х40,0м. Ширина улиц в «красных» линиях - 24,0м.

Вдоль проектируемых улиц предусмотрена прокладка сетей водоснабжения и электроснабжения; подводящие сети, арычная сеть согласно задания на проектирование предусмотрены отдельным проектом.

Рисунок. 1. Ситуационный план



Экспликация

1 Одноквартирные жилые дома
2 Сарай
3 Уборная на 1 очко
4 Выгреб на 6 м^3

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

По генеральному плану на каждом приусадебном участке предусмотрено размещение:

жилого дома;

надворных построек: сарая, надворного туалета и выгреба на 6м^3.

Каждый участок огражден деревянным забором высотой 1,30м. с деревянными воротой и калиткой.

Въезды на участки с проектируемых проездов вдоль западной и восточной сторон участков. Покрытие дорожек участков домов – из брусчатки (тип I) б=8см. по песчаному основанию б=5см, уложенный на щебень б=9см.

Вертикальная планировка выполнена в насыпи высотой до с сохранением направления общего уклона рельефа и доведением отметок 150,90-151,10м с учетом отметок прилегающей территории и условиями обеспечения отвода поверхностных вод с территории участка по проектируемым уклонам. За абсолютную отметку зданий принят уровень пола первого этажа, что соответствует отметке 151,35м. Плодородный слой оставляется на территории участков.

Рекомендованное озеленение решено насаждением из плодовых деревьев (яблони и вишни). Зеленые насаждения подобраны с учетом климатической зоны в соответствии с рекомендацией по подбору ассортимента древесно-кустарниковых пород для Кызылординской области.

Полив насаждений – от проектируемой арычной сети вдоль проездов.

Технические показатели генерального плана.

Таблица 1.

№	Наименование	Единица измерения	На 25 жилых домов	На 1 участок	% к общ. площади
1	Площадь территории	га	2,50	0,1	100
2	Площадь застройки	м^2	2683,5	107,34	10,73
3	Площадь покрытия	м^2	1040	41,6	4,16
4	Площадь озеленения	м^2	20019,5	800,78	80,08
5	Площадь отмосток, крылец	м^2	1257,0	50,28	5,03
6	Ограждение	п.м.	2135	130	-

6.2.2. Архитектурно-планировочные решения

Объемно-пространственные и планировочные решения.

Жилой дом.

Объемно-планировочное, конструктивное решения приняты по индивидуальному проекту в соответствии с СНиП РК 3.02-27-2004 «Дома жилые одноквартирные».

Здание жилого дома прямоугольное в плане с размерами в осях 9,00х9,00м, высота помещений – 2,7м, одноэтажное, чердачное, без подвала.

Классификация здания – III класс. IV класс

Количество жилых комнат – 2.

В каждом жилом доме предусмотрены помещения: гостиная, спальня, кухня-столовая, холл и тамбур. На кухне установлен водогрейный котел для отопления.

Наружная отделка:

фасады простые, без западающих и выступающих декоративных элементов.

стены – улучшенная штукатурка с последующей известковой окраской, цоколь – окраска цементным молоком темно-серого цвета;

оконные и дверные блоки – масляная окраска;

кровля – асбестоцементные волнистые листы;

крыльцо – бетонное, отделка цементным раствором с железнением поверхности.

Внутренняя отделка:

стены – улучшенная штукатурка с последующей известковой окраской;

потолки – подвесные из ДВП с последующей масляной окраской;

полы – дощатые, масляная окраска.

Основные показатели:

- площадь застройки - 97,60м^2;
- общая площадь здания - 77,44м^2;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

- строительный объем - 384,01м^3.

Сарай.

Объемно-планировочное и конструктивное решение индивидуальное.

Здание прямоугольное в плане с размерами в осях 3,00х2,00м переменной высотой помещений – 2,20-3,25м.

Наружная отделка:

стены – штукатурка с последующей известковой окраской;
цоколь - штукатурка цементным раствором с окраской цементным молоком;
оконные и дверные блоки деревянные - масляная окраска;
кровля – асбестоцементные волнистые листы;
крыльцо – бетонное;

Внутренняя отделка:

стены – штукатурка с известковой окраской;
полы – бетонные.

Основные показатели:

- площадь застройки - 8,75м^2;
- общая площадь здания - 6,0м^2;
- строительный объем - 23,89м^3.

6.2.3. Конструктивные решения.

Жилой дом.

Класс здания по капитальности – II; уровень ответственности здания – II.

Конструктивная схема жилого дома – с поперечными несущими кирпичными стенами.

Объемно-планировочное и конструктивное решения приняты с учетом нормального функционирования объекта и обеспечения надежности и прочности строительных конструкций. Основанием под фундаменты служит суглинок. В соответствии с негативными инженерно-геологическими условиями участка строительства (пучинистость и тиксотропность суглинка, подтопляемость участка) предусмотрены мероприятия:

выполнение монолитного железобетонного фундамента;

устройство насыпи непучинистым местным грунтом с доведением несущей способности до 15тс/м^3;

выполнение земляных работ при низком уровне грунтовых вод с водоотводом;

использование машин и механизмов на пневмоколесах и недопущение ударных воздействий на основание;

обратная засыпка предусмотрено из местного непучинистого грунта с уплотнением послойно до γ=1,65тс/м^3.

Расчет фундаментов выполнен в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 и данных инженерно-геологических изысканий.

Краткая характеристика конструкций изделий и материалов

Жилой дом.

Фундаменты	монолитные ж/бетонные фундаменты из бетона кл.В15, и арматуры кл.AIII и Вр-I.
Стены наружные	облегченная кладка типа В б=490мм по серии 2.130-8, из керамического кирпича КОРПо 1НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50 с утеплением пенополистиролом, ρ=100кг/м^3 б=120мм.
Стены внутренние	из керамического КОРПо 1НФ/100/2.0/25/ГОСТ 530-2007 на растворе М-50, б=380мм.
Перемычки	сборные железобетонные по серии 1.038.1-1.
Перегородки	из керамического КОРПо 1НФ/100/2.0/25/ГОСТ 530-2007 на растворе М-25, б=120мм.
Перекрытие	по деревянным балкам, h=175мм. по ГОСТ 4981-87 с подшивкой из ДВП согласно с.2.140-6 "Узлы деревянных перекрытий жилых сельских зданий"

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Крыша	чердачная с покрытием из асбестоцементных волнистых листов по наслонным деревянным стропилам
Утеплитель	минераловатные плиты γ- 100кг/м^3, б=200 мм
Окна	деревянные по серии 1.136.5-23, в.2
Двери	деревянные по серии 1.136-10; 1.136-5.19;
Полы	дощатые по серии 2.144-1/88.

Сарай.

Здание – кирпичное, одноэтажное, прямоугольное с размерами на плане 2,0х3,0м, высота помещения – 2,2÷3,25м. Уровень ответственности – II. Степень огнестойкости – III.

Фундаменты – монолитные железобетонные из бетона кл.В12,5.

Стены – из керамического кирпича КОРПо1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2007 на р-ре М50, б-250мм.

Перемычки – сборные, ж/бетонные по серии 1.038.1-1 вып.1.

Кровля – односкатная с покрытием из асбестоцементных волнистых листов по наслонным деревянным стропилам.

Полы – бетонные по сер.2.244-1, в.6;

Оконные блоки – деревянные, по сер. 1.136-5;

Дверные блоки – деревянные, по сер. 1.136-10.

Выгреб емкостью 6м^3 – подземного исполнения из монолитного железобетона диаметром – 2,0м. по проекту повторного применения. Высота рабочей части – 2,70м, полная глубина – 3,35м., диаметр горловины – 0,7 м.

Стены, перекрытие – сборные железобетонные элементы по типовой серии 3.900.1-14 в.1

Днище – железобетонная плита ПН20 по серии 3.900.1-14 вып.1;

стены – кольца стеновые КС20.6 и КС20.9 по серии 3.900.1-14 вып.1;

покрытие – железобетонная плита 1ПП20 по серии 3.900.1-14 вып.1;

горловина – из опорного КС и стенового колец КС по серии 3.900.1-14 вып.1;

люк – чугунный по ГОСТ 3634-99.

Надворный туалет на одно очко: размером в плане 2,10х0,95м. с выгребной ямой из сборных ж/бетонных колец по 3.900.1-14 в.1 (емкостью 3,6м^3) и камерой откачивания, высота – 2,0÷2,64м. Стены каркасно-обшивные.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе.

Гидроизоляция фундаментов: вертикальная (обмазка горячим битумом за 2 раза) и горизонтальная (бетонная подготовка кл.В3,5 по щебню б=100мм., пропитанной битумом до насыщения).

Колодцы подземного исполнения приняты с гидроизоляцией:

днище колодца – штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора толщиной 10мм по грунтовке разжиженным битумом;

наружная гидроизоляция стен, лотков и плит перекрытия – окрасочная из горячего битума, наносимого в несколько слоев общей толщиной 4-5мм., по грунтовке из битума, растворенного в бензине;

внутренние поверхности стен и днища колодцев – обмазка горячим битумом, наносимого в несколько слоев общей толщиной 4-5 мм, по грунтовке из битума, растворенного в бензине.

Для предохранения деревянных конструкций крыши и балок покрытия, древесина обрабатывается от гниения антисептиками; от возгорания антипиренами.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы.

Теплоснабжение – от автономного котла, расположенного на кухне. Котел стальной водогрейный малометражный типа КС-ТГ-25 производительностью 25кВт. Параметры теплоносителя – вода 90-70^{0}С. Удаление дымовых газов через дымовую

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

трубу d-133мм, Н=4,7м.

В качестве топлива используется – каменный уголь $Q^{р}_{н}$=4570 ккал/кг. Для обеспечения циркуляции воды на обратном трубопроводе системы отопления предусмотрена установка циркуляционного насоса. Заполнение системы отопления водой выполняется через расширительный бак V=15л.

Подача топлива и удаление шлака и золы осуществляется вручную, хранение топлива предусмотрено в сарае, расположенном во дворе жилого дома. Расход топлива на один котел составляет 4 кг/час.

Отопление. Система отопления – однотрубная, горизонтальная. Нагревательные приборы – чугунные радиаторы «М-140АО». Расход тепла на отопление жилого дома – 11000/час (12760Вт). Трубопроводы – из стальных электросварных труб Ø32х2,0мм. ГОСТ 10704-91, водогазопроводных Ø20-25мм ГОСТ 3262-75*.

Вентиляция – приточно-вытяжная с естественным побуждением. Приток воздуха неорганизованный через открывающиеся окна и двери. Вытяжка через вентиляционные каналы в стенах здания.

Водоснабжение и канализация.

Данным проектом предусмотрено водоснабжение 25-ти арендных одноквартирных 2-хкомнатных жилых домов в посёлке Шиели с подводкой водопроводной сети и установкой водомерных счётчиков. Строительство магистральных водопроводных сетей и наружное пожаротушение предусматривается отдельным проектом.

Вода подаётся на хозяйственно-питьевые нужды жилых домов. Предусмотрены линии подводки Ø25х2,0мм. по ГОСТ 18599-2001 ПЭ100 SDR13.6 S6.3 для подключения жилых домов с установкой счетчиков СВУ-15И (25шт), общая протяженность – 1022м. Для подключения линий подводки предусмотрены дополнительные колодцы на магистральных (уличных) сетях. Колодцы установлены из условия возможности подключения линий подводки 3-4 жилых домов. Основание для труб – песчаное.

Полив покрытий – от ирригационной сети.

Расход на наружное пожаротушение – 10л/сек.

Суточный расход водопотребления – 23,4м^3.

Наружные сети самотечной канализации в проекте не предусмотрены, сброс стоков предусмотрен непосредственно через выпуски в проектируемые септики ёмкостью 6,0м^3. Суточный расход бытовых стоков Q=23,4м^3.

Внутренний водопровод.

Система водоснабжения жилого дома хозяйственно-питьевого назначения. Схема холодного водопровода тупиковая, с разводкой под потолком. На вводе в здание установлен водомерный узел для учета используемой воды.

Горячее водоснабжение – местное от электроводоподогревателей типа «Аристон».

Сети холодного и горячего водопровода – марки Jakko полипропиленовые трубы Ø25мм.

Внутренняя канализация.

Система канализации принята для отведения хозяйственно-бытовых сточных вод. Сброс стоков осуществляется самотеком по стоякам к выпускам в выгреб емкостью 6м^3. Канализационные сети и фасонные части к ним из полиэтиленовых труб Ø50-100мм ГОСТ 22689-89, соединение раструбное на резиновых кольцах.

Отвод дождевых и талых вод – неорганизованный.

Электротехнические решения.

Электроснабжение выполнено согласно техническим условиям №792 от 02.10.2013г. выданными Шиелийским РЭС АО «КРЭК».

Категория надежности электроснабжения – III.

Общая потребная мощность – 75,0кВт, в т.ч. мощность одного жилого дома – 3кВт.

Электроснабжение 25-ти жилых домов предусмотрено отпайкой от первых опор ВЛ-0,4кВ, существующего КТПН-10/0,4кВ №622. Установки опор и распределительные сети ВЛ-0,4кВ предусмотрены отдельным проектом.

Учет электроэнергии предусмотрен счетчиком марки Меркурий 200 установлен на фасадах жилого дома.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Подключение питающей линии потребителей жилого дома от проектируемой ВЛ-0,4кВ до прибора учета выполнен проводом АПВ-16.

Квартирный щиток принят типа ВА 47-29 и устанавливается в тамбуре.

На вводе в здания жилых домов предусмотрены установки светильником типа НПП03-100. Нормируемая освещенность принята в соответствии с требованиями СНиП РК 2.04-05-2002.*

Напряжение сети электрического освещения 220 В, на лампах – 220 В.

Предусмотрено внутреннее электроосвещение: установка светильников, выключателей, ответвительных коробок, штепсельных розеток, счетчиков и проводок электроосвещения.

Клеменные колодки установлены на спальнях и в гостиных комнатах, на кухне, в холле и в сарае; патроны подвесные – во всех комнатах.

Групповая сеть освещения выполнена проводом марки ППВ, проложенным скрыто под слоем штукатуркой.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций.

Противопожарные мероприятия.

В соответствии с требованиями СниП РК 2-02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и СниП РК 3.02-27-2004 «Дома жилые одноквартирные» приняты категория и степень огнестойкости зданий.

Степень огнестойкости зданий – III;

класс по функциональной пожарной опасности: жилого дома – Ф1.4.

Кладка дымохода выполнена согласно типовым решениям, отвечающим противопожарным требованиям.

Принята обработка огнезащитным составов деревянных элементов чердачной крыши. Все металлические конструкции окрашиваются масляной краской.

Электропроводка во всех помещениях скрыта под штукатуркой. Розетки заземлены. Герметизация вводов в здание согласно с.2.110, выбор аппаратуры, светильников, кабелей и проводов в соответствии с требованиями ПУЭ РК и заземление металлических нетоковедущих частей электрооборудования путем присоединения к нулевому защитному проводнику РЕ.

Противопожарные мероприятия и меры электробезопасности выполнены в соответствии с ПУЭ и типовой серией 2.110.

6.4. Организация строительства.

Машины и механизмы: бульдозер, экскаватор, краны башенные 5тн.; гусеничный кран, автосамосвалы, сварочные аппараты, компрессоры, вибраторы, битумоварочный котел, трамбовки пневматические, катки кулачковые, насосы для строительных растворов.

Технико-экономические показатели:

Нормативная трудоемкость – 10,255 тыс.чел-дней.

Продолжительность строительства одного дома определена по СНиП РК 1.04.03-2004, часть II – 2 месяца. Начало строительства – 2015 год.

6.5.Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011, СН РК 8.02-02-2002. «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуски 1-10.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 4.4.2) в ценах 2001 года, привязанного к местным условиям для неспециализированных строек Кызылординской области.

Объемы работ приняты на основании задания на проектирование, ведомости объемов работ, проектных решений, в соответствии с требованиями нормативных документов.

Территориальный район 11-2.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

В сметной стоимости строительства учтены:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 СН РК 8.02-02-2002;

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

средства на временные здания и сооружения в размере 1,1% (СН РК 8.02-09-2002);

затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время в размере 1,08% (СН РК 8.02-07-2002);

средства на единовременное вознаграждение за выслугу лет в размере 1% (пункт 3а сборника изменений и дополнений к сметно-нормативным документам 2001года, стр.13);

средства на оплату дополнительных отпусков в размере 0,4% (пункт 3б сборника изменений и дополнений к сметно-нормативным документам 2001года, стр.13);

налоги, сборы и обязательные платежи, установленные действующим законодательством в размере 2%;

переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001г. по $И_{мрп}$2013г.=1731/775, $И_{мрп}$2015г.=1982/775;

налог на добавленную стоимость, установленный действующим законодательством в размере 12%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений.

В соответствии с п.4 Постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года №1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Строительство 25-ти арендных 2-х комнатных жилых домов в пос.Шиели Шиелийского района Кызылординской области. Привязка»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями:

СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;

СНиП РК 3.02-27-2004 “Дома жилые одноквартирные”;

СНиП РК 3.01-02-2001 «Планировка и застройка районов индивидуального жилищного строительства»;

СНиП РК 3.02-43-2007 «Жилые здания»;

СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в части соблюдения правил взрыво- и пожаробезопасности, охране труда и технике безопасности, несущей способности, энергосбережения, экологических и санитарных требований, установленных государственными нормативами действующих на территории Республики Казахстан.

7.2. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы.

Объемно-планировочные и конструктивные решения (выше нуля), внутренние инженерные сети приняты на основе РП на «Строительство 15-ти арендных 2-х комнатных одноквартирных жилых домов в пос. Шиели Кызылординской области» экспертное заключение филиала РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области №14-0250/13 от 24.07.2013г. Замечаний нет.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области в рабочий проект **«Строительство 25-ти арендных 2-х комнатных жилых домов в пос.Шиели Шиелийского района Кызылординской области. Привязка»** внесены следующие изменения и дополнения:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

По общей части:

7.2.1. Представлено:

письма заказчика о финансировании и бюджетной программе для строительства;

согласования рабочего проекта с органами госнадзора (СЭС, экология), генплана и сводного плана инженерных сетей с местным органом архитектуры и градостроительства (требования в АПЗ), планировочного решения – с заказчиком;

паспорт рабочего проекта согласно п.10.4 СН РК 1.02-03-2011.

7.2.2. Выполнено согласование соответствующих разделов проектной документации с организациями, выдавшими технические условия на подключение к источникам инженерного обеспечения, согласно техусловий.

7.2.3. Представлена копия приказа о назначении ГИПа согл.п.1.3 РДС РК 3.01-19-2005.

7.2.4. Общая пояснительная записка приведена в соответствие с СН РК 1.02-03-2011 и принятыми проектными решениями после корректировки.

По инженерно-геодезическим изысканиям:

7.2.5. Представлено техзадание на проведенение инженерно-геологических изысканий.

7.2.6. Приведены в соответствие номера технических скважин в прил.4 и 11.

7.2.7. В и/г колонке устранено несоответствие вертикального масштаба.

7.2.8. Представлена характеристика мелких песков (плотность сложения).

7.2.9. Откорректирована относительная деформация пучения грунтов.

7.2.10. В материалах изученности приведено местоположение объекта.

По инженерно-геологическим изысканиям:

7.2.11. Представлены техзадание и техническая характеристика проектируемых зданий.

7.2.12. Устранено разночтение по номерам технических скважин в приложении №4 и 11.

7.2.13. Исключено несоответствие вертикального масштаба в и/г колонке СТ РК 21.302.2002.

7.2.14. Отражено сведение о влиянии орошения на гидрогеологические условия во время поливов.

7.2.15. Исправлена относительная деформация пучения грунтов.

7.2.16. Откорректирована категория грунтов по сейсмичности.

По генеральному плану:

7.2.17. Ситуационный план доработан с указанием на нем существующих и проектируемых внешних коммуникаций, инженерных систем и селитебных территорий, п.9.3.4а) СН РК 1.02-03-2011.

7.2.18. Представлены поперечные профили улиц из плана развития населенного пункта.

7.2.19. Границы усадебных участков, прилегающих к улицам установлены по «красным» линиям, п4.3 СНиП РК 3.01-02-2001 «Планировка и застройка районов индивидуального жилищного строительства»

7.2.20. Указаны расстояния от сетей до зданий, сооружений и сетями в местах приближения в соответствии с требованиями по таблицам 12.5-12.6 СНиП РК 3.01-01-2008*.

7.2.21. Устранено разночтение по подключению сетей водоснабжения в проекте, принято согласно техусловий.

7.2.22. Изменено место размещения выгреба для сокращения сетей подключения к зданию.

7.2.23. Откорректировано конструктивное решение покрытий пешеходных дорожек.

7.2.24. Чертежи по составу приведены в соответствие с ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов»:

по плану организации рельефа: определены и указаны абсолютные отметки внутри контура жилых зданий, п6.2 а); исправлена абсолютная отметка сарая согласованно со строительными чертежами; откорректированы проектные горизонтали с учетом отвода поверхностных вод;

выполнена привязка оси сети на каждом характерном участке, п.8.3.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

По конструктивным решениям:

По расчетам фундаментов:

7.2.25. Расчет основания по деформациям выполнен согласно требованиям п.2.34 и п. 2.41 СНиП РК 5.01-01-2002 по откорректированной геологии с последующей корректировкой ширины фундаментов на плане.

7.2.26. Откорректировано:

высота кирпичной кладки парапета по сечению 1-1 – 650мм.;

расчетные значения нагрузок при расчетах основания по деформациям, согласно п.1.3 СНиП 2.01.07-85* значения коэффициента надежности по нагрузке γ_f следует принять – равным единице.

7.2.27. Исправлены значения исходных данных в расчетной программе:

характеристики суглинка – основания фундаментов;

расстояние до максимального уровня грунтовых вод.

7.2.28. Выполнен расчет фундаментов зданий, расположенных на насыпных грунтах.

По конструктивным решениям:

7.2.29. Представлено конструктивное решение по основанию фундаментов зданий, расположенных на насыпных грунтах с учетом низины рельефа.

7.2.30. Устранено разночтение по утеплителю в конструкции наружных стен из пенополистирола γ=100кг/м^3 б=120мм. согласно теплотехнического расчета;

7.2.31. Отражены сведения по утеплению тамбура изнутри помещения с внутренней отделкой.

7.2.32. Предусмотрены мероприятия по защите глинистых грунтов, способных к разжижению (тиксотропность) от динамических воздействий при использовании землеройной техники, пп.2.67-2.71 СНиП РК 5.01-01-2002, пп.5.8, 13.2.9, 13.2.19 МСП 5.01-102-2002.

7.2.33. При обратной засыпке пазух применены непучинистые грунты в качестве защитных мер.

7.2.34. Согласно п.12.8.6 МСП 5.01-102-2002 под монолитными фундаментами предусмотрено бетонная подготовка б=100мм.

7.2.35. Откорректирован расход материалов на монолитную ленточную плиту под несущие стены и перегородки.

7.2.36. Исключено разночтение по диаметру арматуры монолитного железобетонного фундамента под перегородки – 6 мм.

Отопление и вентиляция. Тепломеханические решения.

7.2.37. Откорректировано:

план разводки труб, исключено соединение дымовой трубы и системы отопления;

схема подключения отопительного прибора в узле А;

места установки воздушников.

7.2.38. Приведено в соответствие отметки воздуховодов ВЕ-1, 2.

7.2.39. Устранено разночтение:

по месторасположению печи с указанием размеров (л. ОВ-2 и 3);

по установке расширительного бака.

7.2.40. Указана дымовая труба на плане.

Водопроводные сети.

7.2.41. В пояснительную записку внесены изменения по проекту, указан расход воды на наружное пожаротушение.

7.2.42. Изменено:

глубина заложения согласно глубине промерзания, указано основание под трубопроводы;

трассировка и уклон водопроводной сети.

7.2.43. На чертежах указаны привязки водопровода и канализации, откорректированы выпуски и увязаны с внутренними сетями.

7.2.44. Изменено:

диаметр труб водопровода, внутренней канализации;

система внутренней канализации, материал труб.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

7.2.45. Предусмотрена самостоятельная система внутренней канализации с раздельным выпуском с установкой септика.

7.2.46. Откорректировано:

отметки выпусков, указана маркировка и толщина стенок;

спецификация оборудования по наружным и внутренним сетям водопровода и канализации, включено расход по трубам, сантехническому оборудованию, водоподогревателю, трубопроводным арматурам, изменена маркировка труб.

По электроосвещению и электрооборудованию:

7.2.47. Пояснения по выполнению электроснабжения объекта в пояснительной части и на разработанных чертежах марки ЭС приведены в соответствие техническим условиям на электроснабжения.

7.2.48. В общих указаниях представлены основные показатели проекта.

7.2.49. На планах расположения указаны обозначения электрических сетей,привязки сетей от зданий и сооружений.

7.2.50. В спецификации оборудования количество материалов приведены в соответствие с принятыми проектными решениями.

По сметной части.

По сводному сметному расчету:

7.2.51. Затраты на ПИР проекта приведены в соответствие с видами и объемами выполняемых работ (увеличение 0,891 млн. тенге).

По локальным сметам:

7.2.52. Откорректированы объемы: жилого дома (снижение 15,232 млн. тенге), наружного водопровода (увеличение 0,081 млн. тенге), благоустройства территории (увеличение 2,176 млн. тенге).

7.2.53. Изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:

увеличение - 3,148 млн. тенге;

снижение - 15,232 млн. тенге.

В результате корректировки технико-экономические показатели определились в следующем виде:

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Показатели		Отклонение (+)увелич. (-)уменьш.
			заявленные до экспертизы	рекомендо-ван. к утвержде-нию	
1	Количество квартир/домов	шт.	1/25	1/25	-
2	Этажность здания*	этаж	1	1	-
3	Площадь застройки*	кв.м.	97,6	97,6	-
4	Общая площадь здания*	кв.м.	77,44	77,44	-
5	Общая площадь квартир*	кв.м.	72,11	72,11	-
6	Строительный объем*	куб.м.	384,01	384,01	-
7	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе	млн.тенге	105,992	94,585	- 11,407
	СМР	млн.тенге	103,720	92,315	- 11,405
	Оборудование	млн.тенге	0,835	0,992	+ 0,157
	Прочие затраты	млн.тенге	1,437	1,278	- 0,159
8	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2013-2015 гг, в том числе	млн.тенге	296,694	284,610	- 12,084
	СМР	млн.тенге	247,892	236,326	- 11,566
	Оборудование	млн.тенге	1,996	2,539	+ 0,543
	Прочие затраты	млн.тенге	46,806	45,745	- 1,061

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

	Из них в ценах; - 2013 г - 2015 г	млн.тенге	2,811 293,883	3,702 280,908	+ 0,891 - 12,975
9	Нормативная трудоемкость строительства	тыс.чел.дн	10,703	10,255	- 0,448
10	Удельные капитальные вложения	млн.тг/дом	11,868	11,384	- 0,484
		тыс.тг/кв.м.	164,579	157,870	- 6,709
11	Продолжительность строительства*	мес.	2	2	-
12	Вид строительства	новое			

* технико-экономические показатели даны на одного дома.

8. ВЫВОДЫ.

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство 25-ти арендных 2-х комнатных жилых домов в пос.Шиели Шиелийского района Кызылординской области. Привязка»** соответствует требованиям государственных нормативов действующих на территории Республики Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями.

1. Этажность здания, этаж - 1
2. Площадь застройки, кв.м. - 97,6
3. Общая площадь здания, кв.м. - 77,44
4. Общая площадь квартир, кв.м. - 72,11
5. Строительный объем, куб.м. - 384,01
6. Количество квартир/дома, шт. - 1/25
7. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе:
   СМР, млн. тенге - 94,585
   оборудование, млн. тенге - 92,315
8. Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2013-2015 гг., в том числе: - 0,992
   СМР, млн. тенге - 284,610
   оборудование, млн. тенге - 236,326
9. Продолжительность строительства одного дома, мес. - 2,539
   - 2

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО КБ «МунайГазИнжиниринг» в соответствии с условием договора от 09 октября 2013 года №0538.

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

8.4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев согласно Постановления Правительства от 23.10.2009года №1656.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1.Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда облысы Шиелі ауданының Шиелі кентінде 25 жалдамалы 2 бөлмелі тұрғын үйлердің құрылысы. Байланыстыру»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы аумағында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

1. Ғимараттың қабаттылығы, қабат - 1
2. Құрылыс алаңы, шаршы метр - 97,6
3. Ғимараттың жалпы ауданы, шаршы метр - 77,44
4. Пәтердің жалпы ауданы, шаршы метр - 72,11

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

5. Құрылыс көлемі, текше метр - 384,01
6. Пәтер/үй, саны - 1/25
7. 2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде - 94,585
   Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге - 92,315
   Құрал-жабдықтар, млн.теңге - 0,992
8. 2013-2015жж. ағымдағы және болжамды бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде - 284,610
   Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге - 236,326
   Құрал-жабдықтар, млн.теңге - 2,539
9. Бір үйдің құрылыс ұзақтығы, ай - 2

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2013 жылғы 09 қазандағы №0538 шарт талаптарына сәйкес, растығы «МунайГазИнжиниринг» КБ ЖШС-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. 23.10.2009 жылғы №1656 Үкімет қаулысына сәйкес жұмыс жобасы жұмыс өндірісі басталғанға дейін 3 ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

Өндірістік бөлімнің бастығы: Т. Әбдіхалықов

Бас маман/жетекші сарапшы: М. Больтекова

Инженерлік желілер және
құрылыстар секторының жетекшісі: Ә. Жакупов

Бас маман: Р. Лим

Бас маман: Р. Кенжалиева

Бас маман: Н. Әлиев

Бас маман: Г. Ахметова

Штаттан тыс сарапшы: Н. Үмбетқұлов

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ