ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӘҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВАДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ (МЕМСАРАПТАМА РМК) ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП ГОСЭКСПЕРТИЗА) КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

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

_____ Б.Нурманбетов

«Қызылорда облысы Шиелі ауданы Шиелі кентінде 12 пәтерлік тұрғын үй құрылысы. 5 үй»

жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 23 сәуірдегі №14-0126/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шиелі ауданының құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«МұнайГазИнжиниринг» КБ» ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫСӨЗ

«Қызылорда облысы Шиелі ауданы Шиелі кентінде 12 пәтерлік тұрғын үй құрылысы. 5 үй» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Қызылорда облысы бойынша филиалымен берілді.

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

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВАДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ (МЕМСАРАПТАМА РМК) ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП ГОСЭКСПЕРТИЗА) КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

«УТВЕРЖДАЮ»:
Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Кызылординской области

_____ Б. Нурманбетов

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№14–0126/14 от 23 апреля 2014 года

по рабочему проекту

«Строительство 12-ти квартирного жилого дома в пос.Шиели, Шиелийского района Кызылординской области. 5 домов»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства Шиелийского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО КБ«МунайГазИнжиниринг»

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство 12-ти квартирного жилого дома в пос.Шиели, Шиелийского района Кызылординской области. 5 домов»** выдано Филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Строительство 12-ти квартирного жилого дома в пос.Шиели, Шиелийского района Кызылординской области. 5 домов».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 27 января 2014 года №0012 между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области и ТОО КБ «МунайГазИнжиниринг», (согласно письма ГУ «Отдел строительства Шиелийского района» №3-2/7 от 16 января 2014 года).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства Шиелийского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО КБ «МунайГазИнжиниринг» (ГСЛ № 0000783 от 13 октября 2009 года, приложение от 04 июня 2012 года), г. Кызылорда. Проектная деятельность – III категория.

Главный инженер проекта – Сейтказин Г.К. (приказ ТОО КБ «МунайГазИнжиниринг» №3 от 02 ноября 2009 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 08 января 2014 года, утвержденное ГУ «Отдел строительства Шиелийского района»;

Программа «Доступное жилье – 2020», утвержденная постановлением Правительства Республики Казахстан №821 от 21 июня 2012 года;

решение акима поселка Шиели от 25 декабря 2013 года №185 о предоставлении ГУ «Отдел строительства Шиелийского района» права постоянного землепользования на земельный участок;

акт и схема предварительного выбора земельного участка, составленные специальной комиссией;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №1 от 09 января 2014 года, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Шиелийского района»;

отчет об инженерно-геодезических изысканиях , выполненный ТОО «Инженерные изыскания и К» в 2014 г. (ГСЛ №0000049 от 11 апреля2005 года, приложение от 03 августа 2012 года);

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненных ТОО «Геокарт изыскания» от 2013 года (ГСЛ №13004929 от 28 февраля 2013 года);

заключение по отводу земельного участка под строительство:

УГСЭН по Шиелийскому району от 10 января 2014 года №1;

протоколы дозиметрического контроля и измерений плотности потока радона с поверхности грунта №1 от 24 декабря 2013 года;

протоколы дозиметрического контроля и измерений плотности потока радона с поверхности грунта №2 от 25 декабря 2013 года;

заключение уполномоченного экологического инспектора по Шиелийскому от 10 января 2014 года №004;

письма ГУ «Отдел строительства Шиелийского района»;

о бюджетной программе строительства объекта от 06 февраля 2014года №01-2/30;

о применении неавтоматизированного узла управления контроля и учета тепловой энергии от 06 марта 2013 года №01-2/65;

о сроках начала строительства от 31 марта 2014 года №01-2/84;

о сроках начала строительства КНС и наружных сетей канализации от 22 апреля 2014 года №01-2/127.

Технические условия:

Шиелийский РПУТ АО «Казактелеком» на телефонизацию от 30 декабря 2013 года №390 со схемой подключения;

ТОО «Шиели-Энергосервис» на электроснабжение от 31 декабря 2013г. №43;

ТОО «Шиели-Энергосервис» на водоснабжение от 31 декабря 2013г. №44 со схемой подключения;

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» №06-8/594 от 28 февраля 2014 года;

ГУ «УГСЭН Шиелийского района» №15 от 29 января 2014 года;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

генплан и фасады, согласованные ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Шиелийского района» и ГУ «Отдел строительства Шиелийского района»;

планы этажей, согласованные ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Шиелийского района» и ГУ «Отдел строительства Шиелийского района»;

план сетей телефонизации, согласованный с Шиелийским РПУТ АО «Казахтелеком»;

план сетей электроснабжения, согласованный с Шиелийским РЭС АО «КРЭК».

5.3. 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	Водопровод и канализация.
Альбом V	Внутреннее газоснабжение
Альбом VI	Тепловые сети
Альбом VII	Электротехническая часть
АльбомVIII	Слаботочные сети
	Расчет конструкций
Том III Книга 1	Сметная документация: сводный сметный расчет, объектная, локальные сметы.

5.4. Цель и назначение объекта строительства.

Строительство здания жилого дома в рамках жилищной программы «Доступное жилье-2020» по направлению «Жилье для очередников МИО», предназначенное для проживания людей.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства.

Участок строительства жилого дома расположен 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 и инженерно-геодезических изысканиях, выполненных ТОО «Геокарт изыскания» в 2013 году, площадка строительства характеризуется следующими данными.

В геоморфологическом отношении участок приурочен к I надпойменной террасе р.Сырдария, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста (aQ_{III-IV}) и техногенными отложениями современного возраста (tQ_{IV}).

Рельеф участка ровный. Высотные отметки земли изменяются от 149,50-150,30м. Площадка с поверхности земли сложена насыпным грунтом мощностью до 0,3-0,5м. Ниже насыпного грунта до глубины 3,3-3,5м залегает суглинок, темно-коричневый, комковатый, среднезасоленный, с пятнами ожелезнения от полутвердой до мягкопластичной консистенции (γ_{II}=18,72кН/м^3, φ_{II}=14°, C_{II}=14кПа, E=6,8МПа). Суглинок подстилается до разведанной глубины 9,0м. песком мелким серого цвета,

водонасыщенным, полимиктовый, обладает плывунными свойствами, (γ_{II}=18,52кН/м^3, φ_{II}=28°, C_{II}=0кПа, E=18,0МПа).

По содержанию сухого остатка грунты среднезасолены. Тип засоления – хлоридно-сульфатный.

По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портланд-цементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам марки на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов – среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Подземные воды по замеру на 03 декабря 2013г. залегают на глубине 3,45-3,80м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 146,50-146,52м. Предполагаемый максимальный уровень подземных вод на высотной отметке 148,0м.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией. По содержанию сульфатов – слабоагрессивные к бетонам на портландцементе, неагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе и сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов – слабоагрессивные к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании.

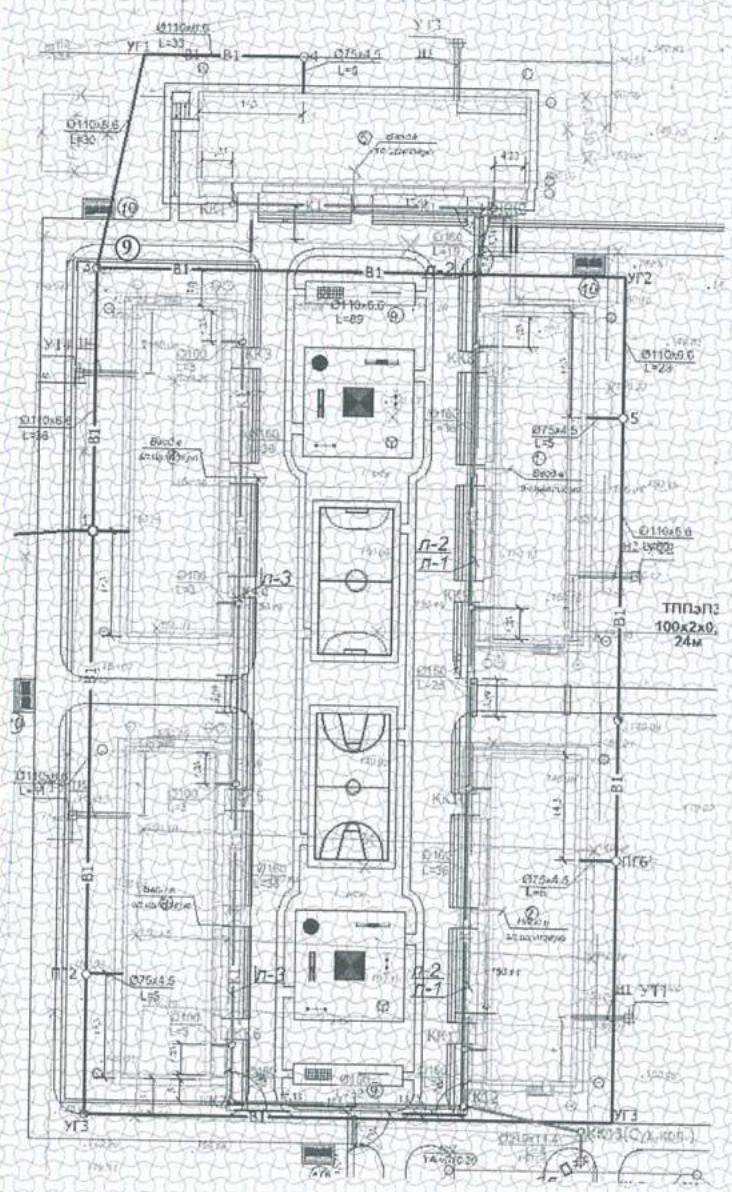
Нормативная глубина промерзания песка мелкого – 1,33 м, суглинка – 1,09м.

6.2. Проектные решения.

6.2.1. Генеральный план.

Территория строительства пяти 12-ти квартирных жилых домов, общей площадью 1,76га, расположена по улице Абдукаримова в поселке Шиели.

Рисунок 1. Ситуационная схема



Экспликация зданий и сооружений

1-5 –жилые дома

6 - спортплощадки

7 - детская площадка

8 - площадка для сушки белья и чистки ковров

9 - площадка для контейнеров мусорных

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

На территории расположены гаражи, которые до начала строительных работ демонтируются и вывозятся. Рельеф территории относительно ровный спланированный перепадом высотных отметок 149,88-150,30м.

Жилые дома образуют «П» образную жилую группу с внутридворовым пространством и элементами благоустройства. Расстояния между жилыми домами составляют (в осях): между длинной стороной жилого дома №5 и торцами жилых домов №№4 и 1 – 17,08м; между длинными сторонами жилых домов №№1 и 4, 3 и 2 – 36,9м; между торцами жилых домов №№1 и 2, 4 и 3 – 16,0м. Западная часть территории зарезервирована для перспективного строительства.

Во внутридворовом пространстве расположены: спортивные площадки (2шт) для игр в волейбол и баскетбол, детские игровые площадки (2шт) с игровыми оборудованиями (лиана для лазания, горка для съезжания, качели, качалка, карусель, песочница, беседка), площадка для сушки белья (2шт). Спортивные и игровые площадки огорожены металлическим сетчатым ограждением высотой 1,0 (детская) и 3,0м по серии 3.017-1.

В юго-восточной части участка выделена площадка для размещения мини КНС, котельной и трансформаторной подстанции.

Подъезд к жилым домам осуществляется с восточной стороны, с существующего проезда. Покрытие проездов из мелкозернистого асфальтобетона тип-I δ=5см по гравийно-песчаному основанию δ=15см, уложенному на песчаное основание δ=10см; площадки для детей – артезианский песок тип-2а δ=5см по песчаному основанию δ=10см, спортивных площадок тип 2 из искусственного газона с высотой ворса 5см по основанию из цементно-песчаной стяжки δ=5см уложенному на гравийно-песчаное основание δ=10см, пешеходных тротуаров и площадок для сушки белья из мелкозернистого асфальтобетона тип-Iа δ=5см по гравийно-песчаному основанию δ=10см.

Вертикальная планировка выполнена 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 151,65м.

С учетом потребностей инвалидов и других маломобильных групп населения» в соответствии с РДС РК 3.01-05-2001 высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью улиц и дорог принята 2,5см, ширина пониженных частей бортовых камней пересечения – 1,5м, а жилой дом №5 оборудован пандусом для обеспечения доступа МГН в здание.

Предусмотрена установка возле каждого подъезда для кратковременного отдыха скамеек и урн, а также площадок для мусороконтейнеров вдоль внутриплощадочных проездов.

Вся свободная от застройки, проездов и площадок территория озеленяется посадкой деревьев. Орошение от поливочных кранов.

Показатели генерального плана:

Таблица 1

№	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общей площади
1	Площадь участка	$м^2$	17600,0	100
2	Площадь застройки	$м^2$	4977,0	28,3
3	Площадь покрытий	$м^2$	3015,0	17,1
4	Площадь озеленения	$м^2$	4488,0	25,5
5	Площадь участка, свободной от застройки	$м^2$	5120,0	29,1

6.2.2. Архитектурно-планировочные решения.

Состав и площади жилых и подсобных помещений, объемно-планировочное решение и функциональное зонирование здания жилого дома приняты на основании АПЗ, задания на проектирование с учетом функционального назначения объекта, необходимого уровня комфортности и требований: СНиП РК 3.02-43-2007 «Жилые здания», СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Объемно-пространственные и планировочные решения.

Здание с размерами 44,34х12,17м в разбивочных осях секционного типа, кирпичное, 2-х этажное с техническим подпольем. Высота помещения – 2,5м, техподполья – 1,60м и теплового узла – 1,9м.

Тип жилого здания – секционный. Количество секций – 3, количество квартир на площадке на каждом этаже – 2. В каждой блок секции предусмотрена лестничная клетка Л1 с оконными проемами. Лестничная клетка 1 этажа имеет встроенный тамбур наружного выхода с крыльцом. В жилом доме №5 на 1 этаже предусмотрена квартира для МГН, оборудованный наружным пандусом для обеспечения доступа МГН в жилое здание.

В техподполье расположены технические помещения – тепловой узел (для размещения оборудования и инженерных сетей в осях «6-7»), по оси «1» самостоятельный наружный спуск в техническое подполье. На каждом этаже лестничных площадок предусмотрены помещения (теплокоммуникационный шкаф) для устройства поквартирной разводки системы теплоснабжения.

Основные показатели жилого дома (для одного дома).

Классификация здания	- IV класс;
Мощность, квартир	- 12, в том числе:
1-но комнатных	- 4;
2-х комнатных	- 2;
3-х комнатных	- 6;
Этажность	- 2.
Площадь застройки	- 724,09м^2;
общая площадь квартир	- 771,0м^2;
общая площадь здания	- 979,91м^2;
строительный объем	- 4439,35м^3.

Энергоэффективность. С учетом требований к теплозащитным свойствам ограждающих конструкций и мероприятий по энергоэффективности и тепловой защиты зданий в соответствии с СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий» и СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения» приняты конструкции и материалы наружных стен, заполнение оконных проемов, дверные блоки наружных входов снабжены приборами автоматического закрывания и упругими уплотнительными прокладками в притворах..

Инсоляция, естественное освещение, ориентация здания.

Санитарно-эпидемиологические требования по инсоляции помещений, продолжительность инсоляции квартир (помещений) жилого дома обеспечены ориентацией окон квартир на юг, восток и юго-запад, естественное освещение принято в соответствии со СНиП РК 3.02-43-2007. Естественное освещение помещений и лестничных клеток обеспечено принятой конфигурацией здания, наличием оконных проемов.

Нормируемые показатели естественного и искусственного освещения различных помещений установлены в соответствии с Пособием к СНиП II-4-79 «Пособие по расчету и проектированию естественного, искусственного и совмещенного освещения».

Внутренние коммуникационные связи.

Взаимосвязь между квартирами, этажами и наружной средой осуществляется посредством лестниц. Внутри квартир – посредством прихожих и коридоров.

Противопожарные мероприятия

Эвакуация людей из жилого дома производится через три лестницы тип Л-1. Лестничные клетки имеют естественное освещение и связаны с помещениями, имеющими выход наружу.

На путях эвакуации применены несгораемые конструкции и отделочные материалы. Все металлические конструкции окрашены масляной краской. Принята обработка огнезащитным составов деревянных элементов чердачной крыши.

Подвальные этажи и чердаки разделены противопожарными перегородками 1-го типа на отсеки по секциям (блокам). Выход в чердачное пространство предусмотрен через люки в покрытии, выход на кровлю через слуховые окна.

Ограждения балконов выполнены из негорючих материалов.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Мероприятия по защите от шума и вибрации.

Для снижения уровня шума и защиты от пыли в здании:

дверные блоки наружных входов снабжены приборами упругими уплотнительными прокладками в притворах;

оконные блоки приняты из металлопластика.

Полы, окна, двери, крыша, кровля, водоотвод.

Полы по серии 2.244-1: линолеумные - в основных помещениях, керамическая плитка – в санузлах, цементное - на лоджиях и балконах;

оконные блоки - деревянные по серии 1.136.5-23 в.1;

дверные блоки - деревянные, наружные сер.1.136.5-19 и внутренние сер. 1.136-10, балконные – деревянные по серии 1.136-10;

крыша - чердачная двускатная по деревянным наслонным стропилам, кровля - из асбесоцементных волнистых листов с наружным неорганизованным водоотводом.

Наружная отделка.

Архитектурно-художественное оформление фасадов решено путем выделения выступающих из плоскости фасадов элементов дома – лоджий и балконов.

В отделке фасадов применено:

стены – штукатурка декоративной штукатуркой бежевого цвета;

цоколь – штукатурка цементным раствором с рустовкой;

ограждение балконов – кованый металл;

крыша - асбестоцементные волнистые листы;

окна, балконные двери – деревянные.

Внутренняя отделка – в соответствии с требованиями нормативов принято:

стены – улучшенная штукатурка из цементно-песчаного раствора с последующей известковой окраской, в помещениях с влажным режимом – масляная окраска низа стен на высоту 1,5 метра;

потолки – известковая окраска по затирке;

лоджии – известковая окраска стен и потолков;

полы - линолеумные в основных помещениях, цементные – на лоджиях и балконах;

дверные блоки внутренние – окраска масляной краской за 2 раза.

Лестничные клетки: стены – известковая окраска, масляная окраска низа стен на высоту 1,5м, полы – цементные.

Тамбуры: потолок и стены – известковая окраска, масляная окраска низа стен на высоту 1,5м, полы – цементные.

6.2.3. Конструктивные решения.

Уровень ответственности здания – II.

Конструктивная схема здания – бескаркасная, с продольными и поперечными несущими стенами. Конструктивные решения приняты с учетом обеспечения надежности и прочности строительных конструкций. Конструкция фундаментов, материалы глубина заложения и размеры приняты по результатам расчета в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 и данных инженерно-геологических изысканий. Расчет фундаментов здания выполнен согласно СНиП РК 5.01-01-2002.

Для обеспечения несущей способности основания, под здание выполнено искусственное основание из гравийно-песчаной смеси уплотненного послойно (через 200мм с предварительным замачиванием до оптимальной влажности) тяжелым катком толщиной 500мм (R_o=25тс/м^2).

Основанием под фундаменты служит суглинок темно-коричневый, комковатый среднезасоленный с пятнами ожелезнения от полутвердый до мягопластичной консистенции (γ_{II}=18,72кН/м^3; φ_{II}=14°С; C_{II}=14кПа; Е=6,8МПа).

В связи с негативными инженерно-геологическими условиями участка строительства (пучинистость грунтов) предусмотрены мероприятия:

выполнение земляных работ при низком уровне грунтовых вод;

использование машин и механизмов на пневмоколесах;

недопущение ударных воздействий на основание.

Обратная засыпка пазух фундаментов предусмотрена из местного непучинистого грунта с послойным уплотнением γ=1,65тс/м^3.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Краткая характеристика принятых конструкций, изделий и материалов:

фундаменты – из сборных фундаментных плит по СТ РК 956-93 и бетонных блоков для стен подвала по ГОСТ 13579-78*;

стены наружные – из керамического кирпича КОРПо 1НФ/100/2,0/25 ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50, б=510мм, с наружным утеплением минплитой у=125кгс/м^3 б=140мм с оштукатуриванием цементно-песчаным раствором по сетке по серии 2.030-2.01 вып.1;

стены внутренние – из керамического кирпича КОРПо 1НФ/100/2,0/25 на цементно-песчаном растворе М50 б=380мм;

перегородки – из керамического кирпича КОРПо 1НФ/100/2,0/25 на растворе М-25 б=120мм;

перекрытия, покрытия – плиты сборные железобетонные круглопустотные по с.1.141-1 в.60, 64;

лестницы – сборные железобетонные: лестничные марши – с.77, площадки – с.1.252.1-4 в.1;

перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 вып.1;

оконные блоки, балконные двери – деревянные по серии 1.136.5-23 вып.1;

дверные блоки – деревянные, наружные по с.1.136.5-19, внутренние по с.1.136-10;

крыша – чердачная с наружным неорганизованным водостоком;

кровля – из асбестоцементных листов по деревянным наслонным стропилам;

утеплитель – минплита полужесткая класса НГ γ=100кг/м^3 по ГОСТ 22950-95 толщиной 220мм.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе, предусмотрена гидроизоляция поверхностей: вертикальная (обмазка битумом за 2 раза) и горизонтальная (устройство щебеночной подготовки толщиной 100 мм пропитанной битумом по верху ГПС).

Все деревянные изделия и конструкции антисептированы и окрашены влагостойким антипиреновым составом.

Открытые поверхности стальных и соединительных изделий защищены лакокрасочным покрытием, либо защитным слоем из цементно-песчаного раствора марки 100, толщиной не менее 20 мм.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы.

Теплоснабжение, отопление и вентиляция.

Теплоснабжение жилого дома согласно задания на проектирование предусмотрено до проектируемой тепловой камеры.

Параметры теплоносителя: в сетях – вода 95-70°С; в системе отопления – вода 95-70°С.

Суммарный расход тепла на отопление, вентиляцию жилого дома – 72405Вт (62418 ккал/час):

Отопление. Схема системы отопления – двухтрубная, горизонтальная с нижней разводкой. Подающие и обратные трубопроводы – в цокольном этаже здания. Нагревательные приборы - чугунные радиаторы «МС-90» с автоматическими терморегуляторами. Магистральные трубопроводы – стальные электросварные трубы по ГОСТ 10704-91. Стояки и подводки – стальные водогазопроводные трубы по ГОСТ 3262-75*.

Вентиляция – приточно-вытяжная с естественным побуждением воздуха. Удаление воздуха – через вентканалы в стенах здания, приток неорганизованный, через окна.

Водоснабжение и канализация.

Выполнено в соответствии с техническими условиями от 31 декабря 2013г №44, выданными ТОО «Шиели-Энергосервис».

Водоснабжение.

Система водоснабжения объекта хозяйственно-питьевая, по степени обеспеченности относится к 2 категории. Водоснабжение – централизованное, от кольцевых сетей поселка диаметром 110мм.

Точки подключения – существующие колодцы ВК$_{сущ1}$ и ВК$_{сущ2}$ Ø1500мм. Наружное пожаротушение от существующих и проектируемых пожарных гидрантов. Полив от

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

ирригационной сети.

Расчетный расход по объекту составляет 34,5м^3/сут.

Расход на наружное пожаротушение 15л/сек.

Сети водоснабжения приняты из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 Ø110х6,6÷75х4,5мм по ГОСТ 18599-2001. Общая протяженность сети –535 м.

Водопроводные колодцы круглые Ø1500мм выполнены из сборных железобетонных элементов по т.пр. 901-09-11.84, тип – для мокрых грунтов.

В пониженных точках профиля установлены вентили для аварийного сброса воды.

Канализация.

Система канализации принята объединенная для отвода бытовых и производственных стоков от жилых домов. Отвод стоков предусмотрен в приемный колодец КНС, предусматриваемый отдельным проектом.

Сети самотечной канализации приняты из гофрированных полипропиленовых труб Ø160мм протяженностью – 313м по ГОСТ 54475-2001.

Канализационные колодцы Ø1000мм приняты сборные железобетонные по ТП 902-09-22.84.

Расчетный расход стоков –34,5м^3/сут.

Внутренний водопровод.

Система водоснабжения жилых домов - хозяйственно-питьевого назначения. Схема холодного водопровода тупиковая, с разводкой подающих магистралей под потолком технического подполья. На вводе в здание установлен водомерный узел для учета используемой воды с обводной линией. Для учета воды каждым потребителей установлены счетчики холодной воды.

Горячее водоснабжение – местное, от электроводоподогревателей типа «Аристон». Горячая вода подается на хозяйственно-бытовые нужды к ваннам, умывальникам и для моек.

Сети водопровода:

разводящие магистрали и подводящие сети холодного водоснабжения проложены под потолком техподполья - из водогазопроводных труб Ø15÷32мм ГОСТ 3262-75*, магистральные сети изолируются цилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем марки 150 ГОСТ 23208-83. Покровный слой - рулонный стеклопластик РСТ ТУ 6-11-145-80. Антикоррозийное покрытие труб краской БТ-177 по грунтовке ГФ -021.

Внутренняя канализация.

Система канализации для отведения хозяйственно-бытовых сточных вод.

Внутренняя канализация объединенная хозяйственно-бытовая, для отвода стоков от санитарных приборов. Отвод стоков от квартир к общесплавному стояку и далее самотеком по трубам к выпускам во внутриплощадочную сеть. Внутренние канализационные сети и фасонные части - из полиэтиленовых труб Ø50-100мм ГОСТ 22689-89. Для вентиляции системы предусмотрены канализационные стояки. На стояках установлены ревизии.

Отвод дождевых и талых вод – организованный, по наружным водостокам.

Монтаж сетей согласно СНиП 4.01-41-2006, СН РК 4.01-05-2002, СНиП 3.05.01-85.

Технические показатели (на один жилой дом):

Суточный расход холодной воды – 6,9 м^3.

Суточный расход стоков – 6,9 м^3.

Газоснабжение

Согласно задания на проектирование предусмотрено внутреннее газоснабжение.

Давление газа в сетях – 0,003 МПа. Для учета расхода газа в каждой квартире предусмотрена установка газового счетчика G-1,6 «Gallus 2002» и отключающей арматуры до и после газового счетчика. В кухнях установлены 4-х конфорочные газовые плитки производства Беларусь-«Брест 1200 С К19».

Трубопроводы - стальные водогазопроводные ГОСТ 3262-75.

В местах прохода через стены и перекрытия, газопровод заключается в футляр.

Расход газа на жилой дом – 3,56м^3/час.

Электротехнические решения.

Категория надежности электроснабжения объекта – III.

Расчетная мощность одного жилого дома – 45,2кВт.

Расчетная мощность пяти жилых домов – 226,0кВт.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Электроснабжение 5-ти жилых домов предусмотрено отпайкой от опоры №28 ВЛ-10кВ ф.«Л-Ц-Ч» с установкой КТПН-10/0,4кВ с трансформатором мощностью 400кВА. На отпайке установлен разъединитель РЛНД-10. Питающие сети – провода марки СИП-3 сечением 50мм^2, протяженностью 14,0м.

Проектом предусмотрено:

установка КТПН-10/0,4кВ с трансформатором мощностью 400кВА;

прокладка кабельной линий 10кВ марки АСБ сечением 50мм2, протяженностью 39,0м;

строительство ВЛ-10кВ при помощи железобетонных опор по серии 3.407.1-143;

прокладка кабельной линий 0,4кВ марки АВБбШв сечением 35,70мм2, протяженностью 280,0м;

вводно-распределительное устройство типа ВРУ1-22-65УХЛ4 в комплекте с блоком автоматического управления освещением (БАУО). Светильники – типа РКУ-125 и лампой ДРЛ-125, питающие и распределительные сети – от щитка ЩЭ3201УХЛ4, ЩЭ3202УХЛ4.

Проектом предусмотрено электрооборудование и электроосвещение. Вводно-распределительное устройство принято типа ВРУ1-22-65 УХЛ4, с приборами учета общедомовых нагрузок и блоком автоматического управления освещением, этажные щитки типа ЩЭ с входящими в комплект приборами учета на каждую квартиру и аппаратами защиты на 16 А. В жилых комнатах и коридорах квартир для подключения осветительных приборов предусмотрены клеммные колодки, в прихожих и кухнях – клеммная колодка и подвесной патрон. Предусмотрена возможность применения жильцами бытовых кондиционеров, электробытовых приборов. Питающие линии и групповые сети общедомовых потребителей выполнены проводами марки ПВ, ППВ.

Предусмотрено рабочее и ремонтное освещение. Наружное освещение территории выполнено светильниками с ртутными лампами, подвешенные на кронштейнах на стене здания жилого дома. Управление наружным освещением – от БАУО ВРУ.

Системы связи и сигнализации.

Телефонизация. Сети телефонизации выполнены кабелем ТППэп3 100х2х0,4 от существующего ТРП-23 до проектируемого дома протяженностью 882,0м.

Ввод – подземный в полиэтиленовой трубе. В стояках телефонный кабель проложен в ПВХ трубах, закладываемый в бороздах стен лестничной клетки. Распределительные коробки установлены в стенке слаботочных устройств совмещенных этажных электрощитов.

Телевидение – от местного ретранслятора. Приемы телевещаний выполняются при помощи телевизионной мачты типа МТ-6, установленной на кровле здания. Ввод и распределительная сеть выполнены кабелем РК-75 в стояке. Для телеантенны предусмотрено заземление молниеотводом здания, выполненное из стальной проволоки d=8мм, по кровле и стене жилого дома с присоединением к общему заземлителю.

Пожарная сигнализация.

Проектом предусмотрено устройство пожарной сигнализации в однокомнатной квартире, предназначенной для семьи инвалидов: установка извещателей пожарных, оповещателей звуковых и световых:

Приемно-контрольное устройство	«Гранит - 2»
Извещатель пожарный тепловой	ИП-101-23
Извещатель пожарный ручной	ИПР-И
Пъезосирена со строболампой	LD-96
Световой указатель «Выход»	EXIT 12В
Кабель сеч.1х2х0,5мм	ТРП
Провод сеч.2х0,75мм^2	ПВС

Защита от электробезопасности. Заземление.

В целях мер электробезопасности и выполнения требований пожарной безопасности предусмотрены:

выборы проводов, кабелей, аппаратов, светильников в соответствии с ПУЭ РК Глава 1.7. «Заземление и защитные меры электробезопасности»;

зануление корпусов технологического оборудования и других металлических нетоковедущих частей электроустановок в соответствии с ПУЭ;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

прокладка отдельного зануляющего проводника к защитным контактам для подключения штепсельных розеток, переносных и передвижных электроприемников.

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

Противопожарные мероприятия.

В соответствии с СНиП РК 2.02-05-2009 и СНиП РК 3.02-43-2007 приняты категория и степень огнестойкости жилого здания.

Степень огнестойкости здания – II в соответствии с их классом и степенью долговечности, несущие конструкции и перегородки, элементы лестничной клетки приняты из несгораемых материалов.

Класс по функциональной пожарной опасности: здания жилого дома – Ф1.3.

Вокруг здания предусмотрены проезды.

В целях мер безопасности и выполнения требований пожарной безопасности предусмотрено:

выбор распределительных устройств, проводов, кабелей, аппаратов, светильников в соответствии с требованиями ПУЭ РК;

герметизация вводов в здания и сооружения в соответствии с типовой серией 2.210-1 вып.4;

зануление корпусов электроустановок и технологического оборудования и других металлических нетоковедущих элементов электроустановок в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

6.4. Организация строительства.

Машины и механизмы: автогрейдеры, агрегаты для сварки полиэтиленовых труб, агрегаты сварочные передвижные, бульдозеры, катки дорожные, компрессоры передвижные, краны на автомобильном ходу, краны на гусеничном ходу, краны на пневмоколесном ходу, машины бурильно-крановые, машины поливомоечные, насосы для водопонижения и водоотлива, насосы для строительных растворов, подъемник мачтовый, преобразователи сварочные, тракторы, экскаваторы, автосамосвалы, автомобили бортовые, автополуприцепы, бетоносмесители, автопогрузчики,

Трудоемкость – 12,476тыс.чел/дней; продолжительность строительства – 10,5 месяцев, в том числе подготовительный период – 1 месяц. Продолжительность строительства определена по СНИП РК 1.04.03-2008 часть II.

6.5. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.5) по выпуску сметной документации в 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.

Территориальный район 11-2.

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 1-17;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;

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

сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);

сборники сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-17;

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 13 июля 2011 года, 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 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан»;

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

средства на временные здания и сооружения в размере -1,2% (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ 2001 в размере 1,2%*0,9=1,08% (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

затраты на единовременное вознаграждение за выслугу лет в размере 1% (СН РК 8.02-02-2002);

затраты на оплату дополнительных отпусков в размере 0,4% (СН РК 8.02-02-2002).

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года №791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2013-2014 годов согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года №496 –IV, на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания 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 расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

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» и РДС РК 1.02-04-2013 разработчиком проекта установлен технически несложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Строительство 12-ти квартирного жилого дома в пос.Шиели, Шиелийского района Кызылординской области. 5 домов»** 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 СНиП РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Мощность объекта принята с учетом потребностей населенного пункта и определена на основе демографических данных, соответствующего опроса и потребности населения, с учетом существующего фонда зданий в соответствии с нормами планировки и застройки населенных мест.

Технологические решения, состав и площади помещений объекта выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СНиП РК 3.02-43-2007 «Жилые здания», СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Здание оборудовано системами центрального отопления, вентиляции, водопроводом и канализацией, системой электроснабжения и связи, пожарной сигнализацией согласно требованиям:

СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СНиП РК 3.02-43-2007 «Жилые здания»;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
СН РК 4.01-02-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;
СН РК 2.04-02-2011 «Естественное и искусственное освещение»;
СНиП РК 4.04-06-2002 «Электротехнические устройства»;
СН РК 2.02-11-2002* «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическимиустановками пожаротушения и оповещения людей о пожаре».

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.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области в рабочий проект **«Строительство 12-ти квартирного жилого дома в пос.Шиели, Шиелийского района Кызылординской области. 5 домов»** внесены следующие изменения и дополнения:

По общей части.

7.2.1 Задание на проектирование:

дополнены сведения о составе помещений, площадей, для определения правильности соответствия принятых решений;

указана классификация жилого здания.

7.2.2 Представлено:

технические условия на водоснабжение и канализацию;

согласования архитектурно-художественного оформления фасадов в цветовом варианте с местным органом архитектуры и градостроительства и заказчиком и планировочные решения этажей жилого дома с заказчиком;

приказ о назначении ГИПа;

письмо заказчика о начале срока строительства.

7.2.3 Проект внутриплощадочных сетей водоснабжения и канализации, электроснабжения, генеральный план и фасады согласованы с заказчиком, ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Шиелийского района» и эксплуатирующими организациями.

По генеральному плану.

7.2.4 Предоставлена выкопировка из ПДП пос. Шиели, выполненный ТОО «АбзалПроектКонсалтинг» и согласованный отделом архитектуры и градостроительства Шиелийского района.

7.2.5 Откорректировано расстояние между длинными сторонами жилых зданий (п. 7.2 СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» (по состоянию на 29.09.2011г.).

7.2.6 Исключены пандусы для МГН, запроектированные во всех домах, кроме жилого дома №5 (МСН 3.02-05-2003 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»)

7.2.7 Откорректирован разбивочный чертеж –координационные оси зданий привязаны к вспомогательным осям, служащими основой разбивочных работ, выполнена сквозная линейная привязка.

7.2.8 По организации рельефа:

указаны на плане организации рельефа абсолютные отметки, принятые за отметку 0,000 (п. 5.6 ГОСТ 21.508-93);

откорректированы принятые отметки с обеспечением отвода вод от поверхности проездов.

7.2.9 Откорректированы технико-экономические показатели участка.

7.2.10 Указано на чертежах месторасположение проектируемой мини КНС и ТП.

7.2.11 Изменены месторасположения площадок контейнеров для бытового мусора с расположением на площадках с твердым покрытием.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

7.2.12 Исключены проезды, запроектированные между детскими площадками и спортивной площадкой.
7.2.13 Приведена в пояснительной записке информация о демонтаже существующих гаражей.
7.2.14 Представлены чертежи покрытия (конструкция) детских и спортивных площадок.
7.2.15 Представлен генеральный план (план застройки квартала), согласованные местным органом архитектуры и градостроительства.

По объемно-планировочным решениям.

7.2.16 Исключен цокольный этаж с офисными посещениями и принят как техподполье согласно письма заказчика от 06 февраля 2014 года №01-2/30.
7.2.17 Откорректированы основные технико-экономические показатели.
7.2.18 Уточнена и откорректирована абсолютная отметка, принятая за отметку 0,000 совместно с разделом «ГП».
7.2.19 В соответствии с СНиП РК 3.02–43-2007* «Жилые здания» (по состоянию на 22.07.2011г.):

принято количество летних помещений для 3-х комнатной квартиры 2шт, т.е. лоджия балкон (таблица 1);

откорректирована глубина тамбура при входе в здание – принята 1,65м вместо 1,58м (п. 5.4.9).

7.2.20 По пандусу для МГН:

исключены запроектированные в жилых домах наружные пандусы для МГН (МСН 3.02-05-2003 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»);

устранены разночтения по отметкам уровня земли в начале подъема;

изменено конструктивное и планировочное решение пандуса – количество пандусов и промежуточных площадок принято три, вместо пяти.

7.2.21 Откорректировано количество дверей ДН-1 на 1 этаже.
7.2.22 Даны пояснения по отделке стен кухни в зоне установки раковины.

По конструктивным решениям.

По расчетам фундаментов.

7.2.23 Откорректировано:

нагрузка от перегородки при сборе нагрузок.

высота грунта на уступах фундамента;

глубина заложения условного фундамента, расстояние между отметками земли и фундамента принято согласно проектным решениям;

7.2.24 Фундаменты приняты согласно откорректированному расчету фундаментов.

По рабочим чертежам.

7.2.25 Предусмотрены защитные мероприятия по выполнению работ на участках с негативными характеристиками грунтов основания согласно рекомендациям геологов.
7.2.26 Пересмотрена раскладка ФБС согласно плану фундаментов с учетом выполнения уступов на пересечениях стен и наличия сантехотверстий.
7.2.27 Чертежи дополнены отверстиями для инженерных коммуникаций и согласованы с разработчиками раздела ИС.
7.2.28 Конструкция наружных стен принята по серии 2.030-2.01 «Стены многослойные с эффективной теплоизоляцией» вместо облегченной кладки б=640мм тип А-64 по серии 2.130-8.
7.2.29 Схема расположения перемычек вынесена отдельным листом.

По теплоснабжению, отоплению и вентиляции

По теплоснабжению.

7.2.30 Откорректированы:

продольный профиль;

количество неподвижных опор, деформационных швов, теплофикационных камер, стальных задвижек, вентилей для спуска воды;

объемы работ по антикоррозийному покрытию, изоляции и покровному слою;

количество дренажных колодцев и протяженность дренажных трубопроводов.

7.2.31 Представлены строительные чертежи тепловых камер.

Отопление и вентиляция

7.2.32 Откорректированы:

нагрузка на жилой дом в таблице основные показатели по чертежам отопления и

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

ной кладки;

- стальной гистограммы [illegible];

7.2.33.D. Жилые здания [illegible] приборы установлены высокоэффективные [illegible] Технорегулятор [illegible] СНиП 41-02-2003 п. 7.3.

7.2.34. Принципиальная схема [illegible] помещений [illegible] теплового узла [illegible].

7.2.35 Учет выпуска воздуха в [illegible] вентиляции [illegible].

Водоснабжение.

7.2.36. Предусмотрено:

- расчет расхода газа;
- ведомость [illegible] объем.

7.2.37. На детализировочных чертежах указать [illegible] материалы [illegible] крепление, [illegible] переходы через [illegible].

7.2.38. Спецификацию оборудования включить [illegible] стыки, переходы, крепления [illegible].

7.2.39. Чертежи и пояснительная записка приведены в соответствие с СП [illegible] ГОСТ 21.101-97, СНиП 1.02-01-2001 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

По водоснабжению и канализации:

7.2.40. Внесены на листах полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-01 для [illegible] сети [illegible] и принципиальные схемы водоснабжения по ГОСТ [illegible].

7.2.41. Откорректирован лист 1.1.5 «Таблицы [illegible] сетей» ТПР 902-09-22.84 КТП 902-09-11.84.

7.2.42. Расчет гидравлический водопроводной сети выполнен согласно СНиП 2.04.02-84*, [illegible] СНиП 41-01-2003*, [illegible] к выпуску канализации.

7.2.43. Согласно СНиП 41-01-2003:

- колодец [illegible] на [illegible] (п. 11.7 б);
- сети водоснабжения и канализации [illegible] (п. 11.8);
- [illegible] на территории [illegible].

7.2.44. Откорректированы:

- расчетные расходы на наружное пожаротушение согласно приложению 7 технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности»;
- [illegible] фонтанчиков;
- количество труб.

7.2.45. Согласно СНиП 2.04.01-85*:

- [illegible] проекта [illegible] выпуска воды;
- [illegible] в [illegible] предусмотрена прочистка (6.2.9);
- [illegible] (4.2.6);
- [illegible] (7.4.4).

7.2.46. Внесены изменения в спецификацию оборудования с учетом выполненных изменений в пояснительной.

По электроснабжению, электрооборудованию.

7.2.47. Почвы [illegible] приведены в соответствие [illegible] проектным данным.

7.2.48. Предусмотрены [illegible] КПП4-100/4-0 [illegible] КПП4-100/4-0, [illegible] согласно [illegible] по заявляющим [illegible] КПП4-100/4-0 [illegible] с 600 кВА.

7.2.49. Откорректированы:

на планах наружных сетей [illegible] КПП4-100/4-0, [illegible] согласно СП 31-110-2003 [illegible] КПП4-100/4-0 согласно СП 31-110-2003;

- [illegible] согласно СП 31-110-2003, на принципиальной [illegible] электроснабжения;
- [illegible] электроснабжения и проводок согласно СП [illegible] РД 31.61.[illegible];
- [illegible] оборудования, объемы работ по [illegible] и кладке.

По слаботочным сетям.

7.2.50 Откорректированы наружные сети телефонизации жилых домов согласно технических условии №390 и согласованы с АО «Казахтелеком».
7.2.51 Представлена ситуационная схема наружных сетей телефонизации.
7.2.52 Система пожарной сигнализаций и оповещения о пожаре жилых домов выполнены согласно СН РК 2.02-11-2002*.

По сметной части.

По сводному сметному расчету.

7.2.53 Стоимость ПИР принята в соответствии с объемами и видами выполняемых работ (снижение 9,705 млн. тенге).

По локальным сметам.

7.2.54 Изменены объемы нижеследующих строительно-монтажных работ:
жилой дом (снижение 213,681млн. тенге);
электроснабжение (увеличение 2,058 млн. тенге);
телефонизация (увеличение 0,448 млн. тенге);
наружные сети водопровода и канализации (увеличение 0,622 млн. тенге);
теплоснабжение (увеличение 0,031 млн. тенге);
благоустройство (снижение 0,958 млн. тенге).

7.2.55 Изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:
снижение - 224,344 млн. тенге;
увеличение - 3,159 млн. тенге.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели		Изменения (-)снижение (+)увеличение
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	Количество домов	шт	5	5	-
	Этажность здания*	-	3	2	- 1
	Площадь застройки*	$м^2$	724,09	724,09	-
	Общая площадь здания*	$м^2$	1265,66	979,91	- 285,75
	Общая площадь квартир*	$м^2$	771,0	771,0	-
	Строительный объем*	$м^3$	4735,76	4439,35	- 296,41
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе	млн.тенге	255,410	176,206	- 79,204
	СМР	млн.тенге	247,395	168,777	- 78,618
	Оборудование	млн.тенге	4,588	5,092	+ 0,504
	Прочие затраты	млн.тенге	3,427	2,337	- 1,090
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2014,2015года, в том числе	млн.тенге	726,857	505,672	- 221,185
	СМР	млн.тенге	591,273	410,085	- 181,188
	Оборудование	млн.тенге	10,966	12,372	+ 1,406
	Прочие затраты	млн.тенге	124,618	83,215	- 41,403
4	Из них, в ценах				
	2014год	млн.тенге	726,857	344,491	- 382,366
	2015год	млн.тенге	-	161,181	+ 161,181
5	Удельные капитальные вложения, в том числе:	тыс.тг/$м^2$	188,0	131,00	- 57,0
	Жилой дом	тыс.тг/$м^2$		115,00	
	Наружные сети и благоустройство	тыс.тг/$м^2$		16,00	
6	Трудоемкость строительства	тыс.чел.дн	15,295	12,476	- 2,819
7	Продолжительность строительства, в том числе:	мес.	10,5	10,5	-

МЕМЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

	Из них				
	2014год	мес.	8	8	-
	2015год	мес.	2,5	2,5	-
8	Вид строительства		новое		
	Из них, республиканский бюджет:				
9	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе	млн. тенге		111,295	
	СМР	млн. тенге		106,865	
	Оборудование	млн. тенге		2,950	
	Прочие	млн. тенге		1,480	
10	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2014года, в том числе	млн. тенге		308,585	
	СМР	млн. тенге		255,407	
	Оборудование	млн. тенге		7,050	
	Прочие	млн. тенге		46,128	
11	Удельные капитальные вложения	тыс.т/пл.кв		80,00	
	Из них, местный бюджет:				
12	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе	млн. тенге		46,079	
	СМР	млн. тенге		44,541	
	Оборудование	млн. тенге		0,921	
	Прочие	млн. тенге		0,617	
13	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2014, 2015года, в том числе	млн. тенге		135,020	
	СМР	млн. тенге		112,471	
	Оборудование	млн. тенге		2,356	
	Прочие	млн. тенге		20,193	
	Из них				
	2014год	млн. тенге		23,913	
	2015год	млн. тенге		111,107	
14	Удельные капитальные вложения	тыс.т/пл.кв		35,00	
	В том числе наружные инженерные сети и благоустройство (местный бюджет):				
15	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе	млн. тенге		18,833	
	СМР	млн. тенге		17,371	
	Оборудование	млн. тенге		1,221	
	Прочие	млн. тенге		0,241	
16	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2014, 2015года, в том числе	млн. тенге		62,067	
	СМР	млн. тенге		42,207	
	Оборудование	млн. тенге		2,967	
	Прочие затраты	млн. тенге		16,893	
	Из них				
	2014год	млн. тенге		11,994	
	2015год	млн. тенге		50,073	

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

17	Удельные капитальные вложения	тыс.т/пл.кв		16,090	

* технико-экономические показатели даны на один дом.

8. ВЫВОДЫ.

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство 12-ти квартирного жилого дома в пос.Шиели, Шиелийского района Кызылординской области. 5 домов»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Количество домов,шт	- 5
Этажность здания*	- 2
Площадь застройки*	- 724,09
Общая площадь здания*	- 979,91
Общая площадь квартир*	- 771,0
Строительный объем*	- 4439,35
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе	- 176,206
СМР, млн. тенге	- 168,777
Оборудование, млн. тенге	- 5,092
Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2014,2015 года, млн. тенге, в т.ч.	- 505,672
СМР, млн. тенге	- 410,085
Оборудование, млн. тенге	- 12,372
Продолжительность строительства, мес.,	- 10,5

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 27 января 2014 года №0012.

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

8.5. 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 ауданы Шиелі кентінде 12 пәтерлік тұрғын үй құрылысы. 5 үй»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

Үйдің саны, дана	- 5
Ғимараттың қабаттылығы	- 2
Құрылыс алаңы, шаршы метр	724,09
Ғимараттың жалпы ауданы, шаршы метр	- 979,91
Пәтердің жалпы ауданы, шаршы метр	- 771,0
Құрылыс көлемі, текше метр	- 4439,35

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	-	176,206
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	-	168,777
Құрал-жабдықтар, млн.теңге	-	5,092
2014,2015жылғы ағымдағы және болжамды бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн. теңге, оның ішінде	-	505,672
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	-	410,085
Құрал-жабдықтар, млн.теңге	-	12,372
Құрылыстың ұзақтығы, ай,	-	10,5

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2014 жылғы 24 қаңтардағы №0012 шарт талаптарына сәйкес, растығы КБ «МунайГазИнжиниринг» 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. Тапсырыс беруші «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010 – 2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы №1135 қаулысын орындау мақсатында құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

8.5. 23.10.2009 жылғы №1656 ҚР Үкімет қаулысына сәйкес жұмыс жобасы жұмыс өндірісі басталғанға дейін 3 ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

Өндірістік бөлімінің бастығы: Т. Әбдіхалықов

Сараптамалық тобының жетекші: А. Бутабаева

Сарапшы: Ә. Жакупов

Сарапшы: М. Қожаев

Сарапшы: Ш. Балмағанбетова

Сарапшы: Р. Кенжалиева

Сарапшы: Ғ. Ысқақов

Сарапшы: Р.Сатмагамбетов

Бағалар мониторингі бойынша маман:: Н. Әлиев

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА