ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫНЫНЫҢ
«ҚЫЗЫЛОРДАМЕМСАРАПТАМА»
АУМАҚТЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
«КЫЗЫЛОРДАГОСЭКСПЕРТИЗА»

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор
ДГП «Кызылордагосэкспертиза»

Нурлыбаев Б.К.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№14–0203/11 от 08 июля 2011г.

по рабочему проекту

«Строительство 30 квартирного служебного жилого дома в мкр. Сырдарья г. Кызылорда»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Городской отдел строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ПроектСервис»

г. Кызылорда

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство 30 квартирного служебного жилого дома в мкр. Сырдарья г. Кызылорда».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Городской отдел строительства».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПроектСервис» (ГСЛ №002007 от 23.11.2000г. продлена до 2013г.).

Главный инженер проекта – М. Амруллин (приказ ТОО «ПроектСервис» №03 от 24.01.2011г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 28.03.2011 года, утвержденное ГУ «Городской отдел строительства»;

дополнение к заданию на проектирование от 08.07.2011 года ГУ «Городской отдел строительства» о блокировке проектируемых 30 и 60квартирных жилых домов;

исходно-разрешительные документы:

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 23.05.2011г. №106;

постановление Акимата города Кызылорда от 06.04.2011г. №966 о предоставлении ГУ «Городской отдел строительства» права временного безвозмездного землепользования на земельный участок;

постановление Акимата города Кызылорда от 27.05.2011г. №1304 о внесении изменения и дополнения в постановление Акимата города Кызылорда от 06.04.2011г. №966 «О предоставлении ГУ «Городской отдел строительства» права временного безвозмездного землепользования на земельный участок»;

схема предварительного выбора земельного участка, выделенного для строительства 30 и 60 квартирных жилых домов, расположенных по ул. Мостовая согласованная городскими отделами земельных отношений, архитектуры и градостроительства, строительства;

акт предварительного выбора земельного участка, подписанный специальной комиссией;

заключение по отводу земельного участка под строительство:

управления природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области от 29.06.2011 года №06-06/1594;

УГСЭН по г. Кызылорда от 29.04.2011г. №389 (протоколы от 13.04.2011г. №23 РГКП «Кызылординский облЦСЭЭ» измерения плотности потока радона с поверхности грунта и дозиметрического контроля).

технические условия:

АО «КРЭК» на электроснабжение от 23.06.2011г. №0430;

ГКП «Қызылорда Су жүйесі» на водоснабжение и канализацию от 29.04.2011г. №04-58 со схемой подключения;

ГКП «Кызылордаюжтеплоцентр» на подключение к тепловым сетям от 21.04.2011г. №480;

КОДТ АО «Казахтелеком» на телефонизацию от 22.04.2011г. №38 со схемой подключения;

АО «КазТрансГаз Аймак» на проектирование и подключение к газораспределительным сетям от 15.04.2011г. №41-2509.

письма:

ГУ «Городской отдел строительства»:

об устройстве в 30 квартирном жилом доме 1 комнатную квартиру для МГН от 07.06.2011 г. №947;

о сроках строительства жилого дома от 08.06.2011г. №972.

5.2. Согласования и заключения по проекту органов государственного надзора:

заключение управления природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области от 19.06.2011г. №06-06/1594;

МЕМСАРАПТАМА ЭКСПЕРТИЗА

заключение УГСЭН по г. Кызылорда от 24.06.2011г. №599;

генплан, фасады согласованные ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства» и ГУ «Городской отдел строительства»;

планы этажей, согласованные с Заказчиком;

схема орошения зеленых насаждений к жилым домам, согласованная городским отделом ЖКХ, ПТ и АД.

5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации.

Том I	Общая часть
Книга 1	Общая пояснительная записка.
Том II Книга 1-6	Генплан. Наружные инженерные сети.
Альбом 1	Архитектурно-строительные чертежи
Альбом 2	Санитарно-технические и электротехнические чертежи
Альбом	Малые архитектурные формы
Том III	Сметы. Объектная смета. Локальные сметы. Сводный сметный расчет
Том IV Книга 1-2	Отчеты об инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканиях, выполненных ТОО «ГИИЗ» в 2011г. (ГСЛ № 014999 от 18.05.2004 г. до 18.05.2013г.).

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

Строительство здания многоэтажного жилого дома, предназначенного для проживания людей.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта.

Участок строительства жилого дома расположен в районе нового моста, в мкр. Сырдария в г. Кызылорда.

Природно-климатические условия района строительства.

Климатический район - IV г. (СНиП РК 2.04-01-2001);

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 2.04-01-2001) ;

сейсмичность района - 5 баллов (СНиП РК 2.03-30-2006);

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

район по скоростному напору ветра - III (W_o= 38кг/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 «ГИИЗ» в 2011 году, площадка строительства характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к I надпойменной террасе р.Сырдарья, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертичного современного возраста. Ранее участок служил карьером для строительных работ. В данное время места карьера засыпаны строительным мусором, слежавшимся. Высотные отметки поверхности земли изменяются от 126,08 до 127,82 м.

Площадка с поверхности земли сложена насыпным грунтом мощностью 0,5-1,0м. Ниже до глубины 0,7-4,0м залегает глина коричневая, от полутвердой до тугопластичной консистенции (γ_{II}–19,11 кН/м3, φ_{II}-9°, c_{II} -30кПа, Е-8,5МПа), подстилаемая до разведанной глубины 13,5м песком мелким, серым, водонасыщенным, средней плотности, полимиктового состава с прослоями песка пылеватого (γ_{II}–18,33 кН/м3, φ_{II}-26°, c_{II} -0кПа, Е-18,0МПа).

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

По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде

МЕМСАРАПТАМА ЖШС

цемента. По содержанию хлоридов – среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Глинистые грунты при динамическом воздействии от землеройной техники способны к тиксотропии (разжижению), а в зимнее время к пучению.

Пески мелкие ниже УПВ в водонасыщенном состоянии обладают плывунными свойствами. Песок – слабопучинистый, глинистые грунты – слабо и среднепучинистые.

Подземные воды залегают на глубинах 0,7-1,5м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 125,90м. Предполагаемый максимальный уровень подземных вод на высотной отметке 126,50м.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией. По содержанию сульфатов – слабоагрессивные к бетонам на портландцементе, неагрессивные к шлакопортландцементу и к сульфатостойким видам цемента. По содержанию хлоридов – среднеагрессивные к арматуре при периодическом смачивании.

Нормативная глубина промерзания глины – 1,09м., песка – 1,33м.

6.2. Принятые проектные решения.

6.2.1. Мощность и функциональная структура объекта: служебный жилой дом из 30 квартир.

6.2.2. Генеральный план.

Участок строительства 30-квартирного служебного жилого дома расположен в жилом квартале Сырдарья по ул. Султана Бейбарыса. Площадь участка дома в границах кондоминиума - 3480м^2.

Участок свободен от застройки, вдоль западной стороны проходит кабельная линия 10кВ и в северо-западном углу – трансформаторная подстанция и через территорию телефонный кабель, которые переносятся до начала строительства, рельеф местности осложнен наличием изрытостей и котлована глубиной до 1,5м. С севера ограничен территорией котельной, на востоке – площадками ГРП и РП, на юге – участком ж/д на 60 квартир, на западе – территорией школы.

Проектом предусмотрено размещение на участке: здания жилого дома, площадок для отдыха взрослых и маломобильных групп населения, детской, для сушки белья, чистки ковров, стоянки автомобилей, установки мусороконтейнеров. Здание смещено к южной границе участка для дальнейшей блокировки с проектируемым 60квартирным жилым домом согласно дополнения к заданию на проектирование.

Предусмотрен проезд для пожарных машин с твердым покрытием. Въезд на участок выполнен с существующего проезда. Покрытия проездов из мелкозернистого асфальтобетона тип-I толщ. 5см по щебеночному основанию толщ. 20см, уложенному на песчаное основание толщ. 15см; площадок для детей – спецсмесь тип-VII толщ. 8см по песчаному основание толщ. 10см; пешеходных тротуаров, площадок для отдыха, сушки белья, чистки ковров и домашних вещей, а также дорожек к ним тип-V из песчаного асфальтобетона толщ. 5см по щебеночному основанию толщ. 13см.

Вертикальная планировка выполнена в пределах границ отведенного участка с учетом отметок прилегающей территории и обеспечения отвода поверхностных вод с территории участка по проектируемым уклоном в проектируемые арыки, проложенные по периметру участка.

Вся свободная от застройки, проездов и площадок территория озеленяется. Озеленение территории рядовой и групповой посадкой деревьев и кустарника, цветников, адаптированных к местным условиям. Полив зеленого насаждения арычной сетью с запиткой от существующей арычной сети микрорайона.

Показатели генерального плана:

№	Наименование	Ед.изм.	Количество	% к общей площади
1.	Площадь участка	га	0,348	100
2	Площадь застройки	м^2	633,9	18,22
3	Площадь покрытий	м^2	1174	33,74
4	Площадь озеленения	м^2	1672,1	48,04

6.2.3. Архитектурно-строительные решения.

Объемно-пространственные и планировочные решения.

В плане здание имеет простую прямоугольную форму с размерами 10,64х42,52м в

МЕМЕДАРТАМА ПОЕКТЕРТИЗА
МЕМСАРАТАМА

разбивочных осях. Объемно-планировочное решение - индивидуальное. Здание секционного типа, 5-тиэтажное, с техническим подпольем и чердаком. Высота этажа–3,0 м, подполья - 2,25м и 2,55м – теплового узла.

Количество секций – 3, количество квартир на площадке каждого этажа – 2.

Класс здания - III.

Мощность, квартир, в том числе: - 30;

- 2-х комнатных - 30;

- для маломобильных групп населения - 1.

В каждой блок секции лестничная клетка Л1 с оконными проемами. Лестничная клетка 1 этажа имеет встроенный тамбур наружного выхода с крыльцом.

На 1 этаже в торцовой блок-секции одна 2-комнатная квартира, предназначенная для семьи с инвалидом (МГН), пандусом для подъема на площадку и наружной входной дверью в квартиру согласно РДС РК 3.01-05-2001 «Градостроительство. Планировка и застройка населенных мест с учетом потребностей инвалидов и других маломобильных групп населения».

В техническом подполье располагаются технические помещения для размещения оборудования и инженерных сетей, тепловой узел. В двух лестничных клетках предусмотрены обособленные спуски в технические помещения.

Наружная отделка.

Архитектурно-художественное оформление фасадов решено путем выделения выступающих из плоскости фасадов лоджий по дворовому фасаду и западающих плоскостей лестничных клеток по главному фасаду с применением двух основных цветов коричневого западающих элементов и первого этажа, цвета «слоновая кость» в выступающих элементах.

В отделке фасадов применено:

стены – штукатурка с последующей окраской типа «Фасаген»;

цоколь – штукатурка с последующей окраской краской ПВХ красно-коричневого цвета;

крыша - металлочерепица зеленого цвета;

окна, балконные двери – металлопластиковые белого цвета.

Внутренняя отделка – в соответствии с требованиями нормативов принято:

стены – улучшенная штукатурка из цементно-песчаного раствора с последующей известковой окраской, в помещениях с влажным режимом – облицовка керамической плиткой низа стен на высоту 1,5 метра (в кухнях частично по фронту оборудования);

потолки – известковая окраска по затирке;

лоджии – известковая окраска стен и потолков;

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

дверные блоки внутренние – окраска масляной краской за 2 раза.

Лестничные клетки: стены – клеевая окраска, масляная окраска (галошница) низа стен на высоту 15,0 см, полы – керамические плитки.

Тамбуры: потолок и стены – известковая окраска, масляная окраска (галошница) низа стен на высоту 15,0 см, полы – керамическая плитка.

С учетом требований к теплозащитным свойствам ограждающих конструкций и мероприятий по энергосбережению приняты конструкции и материалы наружных стен и заполнений оконных проемов. Остекление оконных переплетов двухкамерным стеклопакетом является принципиальным решением по обеспечению требований по звукоизоляции, дверные блоки наружных входов снабжены упругими уплотнительными прокладками в притворах.

Принятая конфигурация здания обеспечивают естественного освещения помещений и коридоров (путей эвакуации).

Конструктивные решения.

Уровень ответственности здания – II; класс здания по капитальности – II.

Конструктивная схема здания – бескаркасная, с поперечными несущими кирпичными стенами. Конструктивные решения приняты с учетом обеспечения надежности и прочности строительных конструкций. Расчет фундаментов выполнен программой «Фундамент».

МЕМСАРАПТАМА ЖОБАЛАУ ЖШС

Основанием под фундаменты служит глина. В соответствии с негативными инженерно-геологическими условиями участка строительства (способность грунта к тиксотропии, плывунность) предусмотрены мероприятия:

- выполнение земляных работ при низком уровне грунтовых вод;
- использование машин и механизмов на пневмоколесах и недопущение ударных воздействий на основание.

Обратная засыпка пазух фундаментов местным непучинистым песчаным грунтом оптимальной влажности с послойным уплотнением до γ=1,6т/м^3.

Краткая характеристика принятых конструкций, изделий и материалов.

Наименование конструктивных элементов	Жилой дом
Фундаменты	Ленточные, из сборных железобетонных плит по СТ РК 956-93 и бетонных блоков для стен подвала по ГОСТ 13579-78*
Стены наружные	Облегченная кладка б=640мм по типу А-64 по сер.2.130-8, из керамического кирпича КОРПо 1НФ/125/2,0/25 (ГОСТ 530-2007) на р-ре М50 с утеплением минераловатными плитами б=140мм. γ=100кг/м^3 с облицовкой лицевым керамическим кирпичом КОЛПо 1НФ/125/2,0/50 (ГОСТ 530-2007)
Стены внутренние	Из керамического кирпича КОРПо 1НФ/125/2,0/25 на цементно-песчаном р-ре М50 б=380мм
Перегородки	Из керамического кирпича М-100 на растворе М-25 б=120мм
Перекрытия	Плиты сборные ж/б круглопустотные по с.1.141-1 в.60, 64
Покрытия	Плиты сборные ж/б круглопустотные по с.1.141-1 в.60, 64
Лестницы	Сборные ж/бетонные лестничные марши – сер. 77, лестничные площадки – сер. 1.252.1-4 вып.1
Оконные блоки Балконные двери	Поливинилхлоридные, по ГОСТ 23166-99
Подоконные доски	Деревянные по серии 1.136.5-24
Дверные блоки	Наружные деревянные по сер.1.136.5-19, внутренние деревянные – сер.1.136-10
Крыша, кровля	Чердачная, из металлочерепицы по деревянным стропилам
Утеплитель	Минплита полужесткая γ= 100кг/м^3 толщиной 220мм.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 и ГОСТ 9.015-74.

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, пропитанную битумом до насыщения).

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

Открытые поверхности стальных и соединительных изделий защищаются лакокрасочным покрытием из эмали типа ПФ (ГОСТ 6465-76, 920-32) по грунтовке ГФ-20 (ГОСТ 18186-79)., либо защитным слоем из цементно-песчаного раствора марки 100, толщиной не менее 20 мм;

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы.

Подключение инженерных сетей принято согласно технических условий. Водоснабжение, канализация, электроснабжение, газоснабжение и телефонизация – централизованное от городских сетей, теплоснабжение – от котельной микрорайона.

Вводы в здание инженерных сетей и коммуникаций согласованы специалистами разделов санитарно-технических и инженерных систем с архитектурно-строительным разделом проекта.

Наружные сети водоснабжения и канализации.

Система водоснабжения объекта хозяйственно-питьевая, по степени обеспеченности - 1 категории. Водоснабжение жилого дома от существующей внутриквартальной водопроводной сети Ø300мм. Расчётный расход воды 28,5м^3/сут. Расчётный расход на наружное пожаротушение 15л/сек.

МЕМСАРАЙТАМА ЖОБАЛАУ ЖӘНЕ ЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАЙТАМА

Сети водоснабжения из полиэтиленовых труб Ø110х6.6мм ПЭ100 SDR17 S8 по ГОСТ18599-2001 тип «питьевая», протяженность - 89м.

Система канализации хозяйственно-бытовая. Расчётный расход стоков 28,5м^3/сут. Сброс канализации в существующий колодец на внутриквартальной самотечной канализационной сети, ведущей к КНС-48 с дальнейшим подключением в напорную канализацию до КНС-39. Сети канализации – из полиэтиленовых труб Ø200х7,7мм ПЭ63 SDR26 S12,5 ГОСТ 18599-2001 тип «техническая».

Колодцы водопроводные Ø1500мм из сборных железобетонных элементов по ТП 902-09-11.84*, канализационные Ø1000мм - ТП 902-09-22.84*.

Отвод дождевых и талых вод с кровли – наружный неорганизованный.

Внутренний водопровод.

Для учета воды на вводе установлен водомерный узел с водомером ВСКМ-32, в квартирах установлены счетчики холодной воды марки СХВК-15. Прокладка стояков и разводки к санитарным приборам открытая, установка полотенцесушителей в ванных комнатах с подключением к сети горячего водоснабжения. Сети водопровода: магистральные из стальных водогазопроводных труб Ø20-65мм ГОСТ 3262-75**, разводящие и подводящие сети – полиэтиленовые трубы Ø15-20мм ГОСТ 18599-01 тип «питьевая».

Магистральные трубопроводы холодного и горячего водопроводы в подвальной части 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.

Горячий водопровод – централизованный от скоростного водонагревателя, расположенного в подвальной части дома. Проектом предусмотрено подключение полотенцесушителей в ванных комнатах к горячему водопроводу.

Внутренняя канализация.

Канализационные сети и фасонные части к ним из полиэтиленовых труб Ø50-100мм ГОСТ 18599-01 тип «техническая», соединение раструбное на резиновых кольцах. Отвод сточных вод от санприборов.

В тепловых узлах установлены дренажные насосы марки ГНОМ 10/10.

Сброс канализации самотеком внутриплощадочные сети.

Теплоснабжение, отопление и вентиляция.

Теплоснабжение жилого дома согласно техусловий №480 от 21.04.2011 выданных ГКП КТЭЦ предусмотрено от существующей автономной котельной (АБМК-№1), расположенной в м-не Сырдария. Присоединение к теплосети осуществляется на теплотрассе, идущей к школе на 1248мест. На участке теплосети от УТ-2 до точки подключения 30 и 60 квартирных жилых домов выполнена перекладка сетей. Проектом предусмотрена замена трубопроводов диаметром 159х4,5 на трубопроводы диаметром 219х6,0, при этом теплосеть прокладывается в существующих каналах без опорных подушек.

Суммарный расход тепла – 201840Вт (174000 ккал/час), в том числе:
на отопление – 80040Вт (69000 ккал/час);
на горячее водоснабжение – 121800вт (105000 ккал/час).

Отопление.

Параметры теплоносителя в сетях – вода 110-70°С.

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

Приготовление горячей воды на нужды горячего водоснабжения предусмотрено в водоподогревателях, подключенных к узлу управления по двухступенчатой схеме.

Система отопления присоединяется через элеваторные узлы. Схема системы отопления – однотрубная, вертикальная с нижней разводкой с П-образными стояками. Нагревательные приборы - чугунные радиаторы «МС-90». Магистральные трубопроводы – стальные электросварные трубы по ГОСТ 10704-91. Стояки – 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.

Газоснабжение – от существующего ГРП жилого квартала. Точка подключения подземный газопровод низкого давления Ø160 мм, отвод от ГРП-23.

Прокладка газопровода низкого давления P_p=0,003 МПа, от врезки к газопроводу низкого давления, существующей ГРП до внутриквартальной разводки газопроводов жи-

МЕМСАРАПТАМА ШЕБЕКЕПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

лых домов – подземно на глубине 1,21-1,45м из полиэтиленовых труб ГОСТ 50838-2001 ПЭ Газ SDR17. Прокладка внутриквартальных газопроводов – надземно, из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75, преимущественно по фасадам жилых домов. Предусмотрена установка отключающей арматуры на ответвлениях к зданию и при выходе из-под земли, согласно требованиям МСН'4.03-01-2003.

При пересечении автодорог – прокладка в футляре из стальных электросварных труб, при пересечении других коммуникаций (водопровод, канализация) предусмотрена прокладка в полиэтиленовом футляре (при расположении проектируемого газопровода ниже этих коммуникаций).

Внутреннее газоснабжение.

Система внутреннего газоснабжения рассчитана на использование попутного нефтяного газа с $Q_{н.р}$=9773 ккал/Нм^3.

Ввод газопровода предусмотрен в кухни квартир 1-этажа. На вводах установка отключающих шаровых кранов снаружи здания. Разводка газопроводов – открытая. В каждой квартире предусмотрена установка 4-хкомфорочных плит и газовых счётчиков марки «Gallus-2002», на максимальный пропуск газа – 6 Нм^3/час (кроме квартиры для проживания маломобильных групп населения). На подводках к газовым приборам отключающие пробковые краны.

Трубопроводы из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75*. Монтаж и испытание трубопроводов согласно МСН 4.03.01-2001, ГОСТ 14782-86.

Прохождение газопроводов через перекрытия и стены в защитных гильзах из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75*.

Во всех кухнях предусмотрена естественная вытяжная вентиляция – через проектируемые, вытяжные вентканалы.

Электроснабжение.

Категория надежности электроснабжения объекта – III.

Потребная мощность на вводе ж/д – 70,5 кВт.

Подключение жилого дома к ТП 10/0,4кВ №389, расположенной на территории микрорайона Сырдарья. Для электроснабжения объекта проектом предусмотрено:

установка дополнительного трансформатора в ТП10/0,4кВ №389 мощностью 400кВА типа ТМГ и замена существующего трансформатора 250кВА на 400кВА;

установка дополнительного комплектного РУ на стороне 10кВ типа КСО386;

установка дополнительного распределительной панели на стороне 0,4кВ ЩО70;

перенос: существующей комплектной трансформаторной подстанции мощностью 63 кВА и силового кабеля АСБ-3х95 мм^2, попадающих под пятно строительства;

демонтаж двухцепных опор ВЛ-10кВ и монтаж кабельной линии 10кВ типа АСБ-3х120 мм^2;

установка приборов учета реактивной и активной электроэнергии на вводе РУ-10 кВ проектируемых РП и на отходящих фидерах 0,4 кВ.

Источник напряжения сетей 0,4кВ РУ-0,4кВ существующей ТП. Питающие сети выполнены кабелем АВБШву-4х50мм^2, проложенным в траншее. Для наружного освещения объекта предусмотрена установка светильников типа РКУ с ртутными ДРЛ на стене здания жилого дома (снаружи) в каждом подъезде на кронштейнах.

Вводно-распределительное устройство типа ВРУ 1-22-55УХЛ4 с приборами учета общедомовых нагрузок и блоком автоматического управления освещением, этажные щитки типа ЩЭ3302-УХЛ4 с приборами учета и аппаратами защиты на 16А. Предусмотрена возможность применения квартиросъемщиками бытовых кондиционеров, электробытовых приборов мощностью до 2,2кВт. В кухне квартиры для проживания маломобильных групп населения предусмотрена установка стационарной электрической плиты мощностью 7,5 кВт типа «Престиж». Питающие линии и групповые сети общедомовых потребителей выполнены проводами типа ПВ в ПВХ трубах и в каналах стояков, типа ПВ скрыто в каналах и бороздах стен и плит перекрытий.

В целях мер безопасности и выполнения требований пожарной безопасности предусмотрены: выборы проводов, кабелей, аппаратов, светильников, защитное зануление и заземление в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

МЕМСАРАТТАМА ЖОБАЛАРЫ ЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАТТАМА

Для молниезащиты здания предусмотрены установки заземлителей из 2-х электродов, ввинчиваемых в грунт (сталь д=16мм,,L= 5,0м) с разносом в 5,0м.

Системы связи сигнализации и телевидения, схемы организации связи, диспетчеризации и сигнализации.

Телефонизация – от существующего абонентского доступа типа АД-21/2/4, расположенного в районе жилого дома №5 м/района Сырдарья. Распределительный участок сети выполнен оптико-волоконным кабелем типа ОК-8. От АД21/2/4 до колодца №736 кабель проложен в существующей телефонной канализации, от колодца №736 до объекта – в проектируемой одноствольной телефонной канализации. Предусмотрен перенос существующего телефонного кабеля ТППэПЗ -20х2х0.4, попадающей под пятно строительства объекта.

Внутри жилого дома установка оптических распределительных коробок типа ОРК-32 и ОРК-12. Телефонный кабель проложен в канале стеновой панели (ПВХ трубе, закладываемый в борозду стены) лестничной клетки. Распредкоробки установлены в отсеке слаботочных устройств совмещенных этажных электрощитков. Внутри здания для телефонной сети предусмотрена прокладка оптико-волоконного кабеля типа ОК-8, распределительная сеть оптико-волоконным кабелем типа ОК-12. Распределительные коробки типа ОРК -32, ОРК-12 и поэтажные ответвительные коробки – типа РКП.

Пожарная сигнализация. В квартире для проживания МГН предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация, выполненная на базе приемно-контрольного устройства «УОТС», расположенного в коридоре квартиры. Прибор ПС запитан от 220В электросети, резервное – на 12 В постоянного тока от встроенной батареи прибора ПС. Проектом предусмотрена установка дымовых пожарных извещателей типа ИП-212-41, ручной извещатель типа ИПР. Шлейфы сигнализации проводом типа ТРП-1х2х0,4, проложенным открыто в короб-каналах. Оповещения о пожаре звонковой сигнализацией. Шлейфы оповещения проводом ППВ 3х2,5 мм^2, проложенных под слоем штукатурки.

6.2.5.Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности.

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.

Открывание дверей на путях эвакуации принято по направлению выхода из здания. двери лестничных клеток выполнены противопожарными дверями 3-го типа с уплотнением в притворах. Двери пожароопасных и технических помещений приняты трудносгораемыми.

Лестничная клетка имеет естественное освещение и с непосредственным выходом наружу. На чердаках предусмотрены выходы на кровлю через слуховые окна. Из цокольного этажа выполнены отдельные выходы.

В целях мер безопасности и выполнение требовании пожарной безопасности предусмотрены: выборы проводов, кабелей, аппаратов, светильников, герметизация вводов в здание, зануление корпусов электроустановок в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Вокруг здания предусмотрены проезды.

6.2.6. 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.

6.2.7. Организация строительства.

Раздел разработан в соответствии со СНиП РК 1.03-06-2002 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Снабжение строительных площадок:

электроэнергией и водой – от городских сетей;

МЕМСАРАТТАМА ЖОБАЛАУ ИНСТИТУТЫ
МЕМЕДАРАТТАМА ЖОБАЛАУ ИНСТИТУТЫ

сжатым воздухом - от компрессора.

Доставка ГСМ для работающих механизмов осуществляется автобензозаправщиками

В целях пожарной безопасности на огневых работах сварочный участок оснащен первичными средствами пожаротушения согласно ППБ РК 08-97-2006.

Методы производства работ.

Для строительства школы принят поточный метод производства работ. При возведении здания на строительной площадке производятся работы:

планировочные - бульдозером ДЭТ-250М2Б1Р1, разработка грунта – экскаватором КАЗЭКС-2601;

монтаж основного здания возведение стен, монтаж перекрытий (подача кирпича, монтаж плит перекрытия, перемычек, прогонов) - краном башенным МКГ-25БР;

разгрузочно-погрузочные работы, монтажные работы нулевого цикла - кран КС-5473 на специальном шасси автомобильного типа;

уплотнение грунта при обратной засыпке и обсыпке сооружений - пневмотрамбовками в пределах 1,5-2,0м;

устройство покрытия дорог - автогрейдерами ДЗ -40;

отделочные работы, устройство пола;

монтаж технологического, санитарно-технического и инженерного оборудования, сетей и коммуникаций;

прокладка подводящих сетей и коммуникаций, благоустройство территории.

Основные строительные материалы: кирпич –788,71 тыс. штук; сборный железобетон –648,47м^3; бетон – 223,28м^3; раствор – 315,1м^3; лесоматериалы –47,48 м^3; металлоконструкции – 4,77т; асфальтобетон – 211,84т; окна ПХВ – 193,63м^2; двери ПХВ –69,49м^2; металлочерепица–771,435м^2; линолеум – 1554,53м^2; плиты теплоизоляционные – 284,74м^3; трубы стальные – 2452,9м; радиаторы –112,2 кВт-ч; умывальники-30шт; унитазы-30шт; мойки-30шт; ванны-30шт; счетчики (водомеры)-30шт; плиты газовые-29шт; счетчики газовые -29 шт; плиты электрические-1шт; трубы ПХВ – 1484,33м; провода-12089м; кабели – 994м; теплосчетчик – 1шт; трансформатор масляный ТМГ 400-2шт.

Трудоемкость – 6,685 тыс. чел/дней; продолжительность строительства – 5,5 месяцев, в том числе подготовительный период – 0,5 месяца. Продолжительность строительства определена по СНИП РК 1.04.03-2008 часть I I.

Технико-экономические показатели:

максимальная численность работающих – 57 человек, средняя – 47 человек;

затраты труда на выполнение строительно-монтажных работ – 6,685 чел/дней;

продолжительность строительства – 5,5 месяцев, в том числе 0,5 месяца – подготовительный период определена по СНиП РК 1.04.03-2008 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений».Все остальные здания и сооружения возводятся параллельно в пределах срока строительства данного объекта.

В подготовительный период предусматривается подготовка территории, строительство проектируемой трансформаторной подстанции, строительство временных санитарно-бытовых и складских зданий и сооружений, прокладка временных коммуникаций, сетей наружного освещения территории строительства.

Перечень выполняемых работ, их последовательность и продолжительность основного периода, а также графики потребности в машинах и механизмах, рабочих кадрах приведены в календарном плане строительства.

6.2.8. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007, 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 оборудова́ния СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения вып. 1-10.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.2.1) в ценах 2001 года, привязанным к местным условиям для неспециализированных строек Кызылординской области.

Территориальный район- 11-1.

МЕМЕЛЕКЕТТАМА ЕКІНШІ ЕКІНШІ

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 $И_{мрп}$ 2011г.=1512/775.
- налог на добавленную стоимость, установленный действующим законодательством в размере 12% (2011г).

Расчет стоимости строительства выполнен на условную организацию (для увеличения занятости в населенном пункте), базирующуюся в районе строительства. С учетом расположения объекта в зоне экологического кризиса, при составлении локальных смет учтен экологический коэффициент К=1,3 к заработной плате:
в соответствии с законом РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. (с изменениями);
п. 10 задания на проектирование согласно письма Комитета по делам строительства Республики Казахстан от 20.11.2004 г. № 03-03-2-3208.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1. Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект **«Строительство 30 квартирного служебного жилого дома в мкр. Сырдарья г. Кызылорда»** 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 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

Проектные решения приведены в соответствие 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».

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

По общей части.

7.2.1 В соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство» представлено:

дополнение к заданию на проектирование от 08.07.2011 года ГУ «Городской отдел строительства» о блокировке проектируемых 30 и 60квартирных жилых домов;

по комплектности документации:
- паспорт рабочего проекта (5.3.1), СНиП РК 3.02- 43-2007 «Жилые здания» (8.13);
- энергетический паспорт объекта (5.3.2);
- раздел организация строительства;
- раздел охрана окружающей природной среды;

согласования:
- управления природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области от 29.06.2011 года №06-06/1594;
- УГСЭН по г. Кызылорда от 24.06.2011г. №599;

МЕМСАРАПТАМА ПЕРСПЕКТИВА
МЕМСАРАПТАМА ПЕРСПЕКТИВА

- генеральный план и фасады – главным архитектором города, п3.1.

7.2.2 Пояснительная записка по составу и описанию принятых решений приведено в соответствие с п5.5.5. СНиП РК 1.02-01-2007 (описание принятых решений по разделам, их соответствие исходным документам и государственным нормативам по функциональному назначению; основные объемно-планировочные параметры проектируемого объекта и данные об обеспечении в помещениях требуемого комфорта; обоснование принципиальных решений по снижению шума и вибраций и т.д.).

7.2.3 Чертежи приведены в соответствии с ГОСТ, СПДС.

По инженерно-геодезическим изысканиям:

7.2.4 Включены сведения о тахеометрической съемке, как метода съемки помимо метода перпендикуляров и засечек.

7.2.5 Приведены результаты внутреннего контроля приемки выполненных работ

7.2.6 По закрепленным точкам (реперам) представлен абрис, п.3.13 СНиП 1.02.18-2004.

По инженерно-геологическим изысканиям.

7.2.7 По мелким пескам:

представлены полевые исследования;

определена их засоленность, коррозийность к железу, деформация пучения;

7.2.8 Откорректировано:

мощность слоя глин, деформации пучения и коэффициент фильтрации $К_ф$ глин;

глубина залегания УУПВ;

По генеральному плану.

7.2.9 На ситуационном плане жилого дома указаны существующие и проектируемые внешние коммуникации, инженерные системы, границы санитарно-защитной зоны, п5.3.4а) СНиП РК 1.02-01-2007.

7.2.10 В соответствии с РДС РК 3.01-05-2001 «Градостроительство. Планировка и застройка населенных мест с учетом потребностей инвалидов и других маломобильных групп населения» предусмотрено:

площадка, предназначенная для пребывания инвалидов и других маломобильных групп жителей, п7.3;

пандусы в местах перепада уровней между горизонтальными участками пешеходных путей (пересечение проезжей части и тротуара), превышающих 4см, для возможности проезда механических инвалидных колясок, п8.1.

7.2.11 Откорректирована ширина проездов вдоль главного фасада здания, принято 3,5м вместо 5,5м.

7.2.12 В соответствии со СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» откорректировано:

местоположение площадки для чистки ковров, расположена с подветренной стороны по отношению к площадкам отдыха детей, взрослых и сушки белья;

расстояние от площадки для мусороконтейнеров до входа в квартиру и окон жилого дома, принято 15м, п7.6.

7.2.13 В соответствии с ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов»:

откорректирован баланс земляных масс: учтен избыточный грунт при устройстве фундаментов, грунт на засыпку котлованов существующих котлованов, поправка на уплотнение грунта, решен вопрос снятия и использования плодородного слоя, выполнен окончательный баланс, форма 7;

выполнена привязка элементов благоустройства и посадки деревьев и кустарников, п9.3.

По архитектурным решениям.

7.2.14 Исходными документами и проектом указан уровень комфортности согласно классификации табл. 1 СНиП РК 3.02-43-2007 для проверки принятых площадей помещений, состава квартир, отделки помещений.

7.2.15 Технические этажи и чердаки разделены противопожарными перегородками 1-го типа на отсеки по секциям, п7.2.7 СНиП РК 3.02- 43-2007.

7.2.16 По внешним боковым краям пандуса и площадок предусмотрены бортики высотой 5см, п8.6 РДС РК 3.01-05-2001.

МЕМСАРАПТАМА ПРОЕКТИЗА

7.2.17 Ширина тамбура квартиры для МГН принята 2,2м, п5.2.3. МСН 3.02-05-2003.
7.2.18 Определено количество и размеры продухов для обоснования высоты подкарнизной части стены.

По конструктивным решениям.

7.2.19 Проектные решения по устройству выступов у наружных стен и плит перекрытий в осях «10-11» приняты без изменения, как для блокированного дома согласно задания на проектирование.
7.2.20 Произведена унификация типоразмеров фундаментных плит по осям с несущими стенами (кроме, в местах утолщения стен).
7.2.21 Конструкция заполнения оконных проемов принята с учетом теплотехнического расчета.
7.2.22 На раскладках блоков по осям 3,6 и 9 исключено опирание перемычек.
7.2.23 На плане техподполья откорректирована ширина проема: принята 1,6м (с учетом прохода и пропуска трубопроводов), вместо – 2,2м.
7.2.24 В кирпичных кладках арматура, над отверстиями шириной менее 600мм, принята Ø10мм, вместо 12 мм.
7.2.25 План перекрытия над техподпольем в осях 2-3, 5-6, 8-9 приведено в соответствие с чертежами лестниц: показаны ж/б плита и перемычки на отм. -0,950.
7.2.26 На кладочных планах показаны размеры дверных проемов, утолщения стен и привязки к осям. В маркировках кирпича откорректирована марка кирпича по морозостойкости.
7.2.27 На планах типовых этажей размеры лестничной клетки приведены в соответствие с чертежами лестницы.
7.2.28 На планах перекрытий показана глубина опирания плит. Плиты перекрытия оси 7-7/1 выполнено с учетом вентканалов в стене. В спецификации конструктивных элементов откорректировано количество плит П-3, П-4 и П-9.
7.2.29 Все деревянные элементы чердачных конструкций замаркированы. Разрезы по крыше приведены в соответствие с планами кровли и стропил.
7.2.30 Развертка вентканалов выполнена по всем осям. Предусмотрено армирование кладки на верхних этажах.
7.2.31 Представлены узлы и детали крепления водосточных труб и желобов.

По расчетам.

7.2.32 Расчет фундаментов: откорректирован сбор нагрузок, в расчетной программе исходные данные для расчета приведены в соответствие с проектными решениями.
7.2.33 Теплотехнический расчет выполнен в соответствие с требованиями СНиП РК 2.04-03-2002.
7.2.34 Все чертежи с сантехническими отверстиями приведено в соответствие с проектными решениями разделов ИС.
7.2.35 Спецификации на листах по составу и количеству приведено в соответствие с чертежами и с учетом корректировки проекта.

По водоснабжению и канализации.

Наружный водопровод и канализация.

7.2.36 Устранены разночтения:

по диаметру водопровода в чертежах и пояснительной записке, указано 300мм;
по расходу на наружное пожаротушение в разделах НВК и ВК, принято 15л/сек.

7.2.37 При пересечении водопровода с канализацией прокладка водопровода решена в футляре, канализационная сеть выполнена из чугунных канализационных труб, п.4.13 СНиПII-89-80.
7.2.38 Исключена установка вентилей для спуска воды, существующая водопроводная линия имеет выпуски, а проектируемая сеть не является самой нижней точкой.
7.2.39 Откорректирована высота горловины и общая глубина колодцев.

Внутренний водопровод и канализация.

7.2.40 Предусмотрено:

прочистки и ревизии на выпусках канализации, п8.2.21 СНиП РК4.01-02-2009;
теплоизоляция стояков горячего водоснабжения, п4.4.14 СНиП РК4.01-41-2006;

МЕМСАРАТТАМА ПЕРСПЕКТИВА
МЕМСАРАТТАМА

установка обратных клапанов в системах горячего водоснабжения на циркуляционном трубопроводе перед присоединением его к водонагревателям и на подпиточном водопроводе, п5.10 СНиП РК4.01-41-2006;

установка двух вентилей на наружном поливочном кране, один в нише другой со стороны подвала для отключения в зимнее время.

7.2.41 Уклон для выпуска канализации Ø100 принят 0.02, вместо 0.04.

По теплоснабжению, отоплению и вентиляции.

Отопление и вентиляция.

7.2.42 Откорректирована тепловая нагрузка, принята согласно расчета.

7.2.43 Представлен расчет водоподогревателя, элеватора для уточнения правильности выбора проектных решений.

7.2.44 Предусмотрено:

вентканал на верхних этажах из помещения теплового узла, на планах указаны номера вентсистем;

крепление трубопроводов.

Тепловые сети

7.2.45 Выполнена таблица подвижных опор, СТ РК 21.605-2002.

7.2.46 В тепловой камере установлена задвижка Ø200мм, вместо Ø500.

7.2.47 На продольном профиле указано:

уровень грунтовых вод;

пересечения с инженерными коммуникациями, выполнены мероприятия при пересечении с сетью газопровода, СНиП II-89-90* п.4.15.

7.2.48 Откорректированы объемы работ на антикоррозийное покрытие труб.

По газоснабжению.

Наружное газоснабжение.

7.2.49 Представлены расчеты для определения диаметра газопровода, учтен расход перспективного подключения 60квартирного жилого дома.

7.2.50 Предусмотрено:

прокладка сети в футляре из стальных труб при пересечении с автодорогой и в полиэтиленовом футляре при пересечении с сетью канализации;

установка отключающей арматуры (шаровой кран для безколодезной установки) на месте подключения к существующему газопроводу низкого давления от ГРП, разработаны узлы;

установка неподвижных опор для распределения тепловых удлинений газопровода при надземной прокладке;

заглушки для подключения к газопроводу 60квартирного жилого дома.

Внутреннее газоснабжение

7.2.51 Предусмотрены гильзы, устанавливаемые в местах пересечения газопровода ограждающих конструкций.

7.2.52 Откорректировано расположение разводящей сети газопровода на участке подключения (расстояния: от стены до счётчика и от счётчика до газовой плиты).

По электроснабжению, электрооборудованию и слаботочным сетям.

Электроснабжение, электрооборудование.

7.2.53 Разработано:

кабельный журнал;

схема групповой сети щитков освещения

7.2.54 Общие указания дополнены пояснениями по выполнению наружных электрических сетей 0,4кВ.

7.2.55 Откорректировано:

расположение светильников в помещении узла управления;

расположение и количество клеммных колодок в помещениях, указаны присоединения к сети клеммных колодок

7.2.56 По спецификации оборудования:

указан номер опросного листа РП;

откорректирован объем земляных работ для сетей 10 и 0,4кВ;

количество электрозвонков принято в соответствии с количеством квартир;

МЕМСАРАЙТАМА ЕКЕНДІГІ

указаны заводы-изготовители материалов.

Телефонизация.

7.2.57 Выполнение молниезащиты здания принято в соответствии с требованиями нормативного документа СН РК 2.02-11-2002.

7.2.58 Устранены разночтения по типу кабеля щлейфов в общих указаниях и проекте, принят кабель ТПР вместо кабеля ВВГ.

7.2.59 Откорректирован тип дымовых извещателей.

По ПОС.

7.2.60 В соответствии со СНиП РК 1.03-06-2002* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» представлено:

организационно-технологические схемы, определяющие оптимальную последовательность возведения зданий и сооружений;

графики потребности в основных строительных машинах и транспортных средствах; строительных кадрах.

7.2.61 Доработан строительный генеральный план (стройгенплан), указано:

расположение постоянных и временных инженерных сетей, мест подключения временных инженерных коммуникаций к действующим сетям с указанием источников электроэнергии, воды;

размещение складских площадок (кроме открытых также закрытые и навесы);

точки стоянок кранов, направление движения (последовательность монтажа);

опасные зоны и их ограждение.

По сметной части.

По сводному сметному расчету:

7.2.64. Стоимость ПИР и экспертизы приняты в соответствии с объемами и видами выполняемых работ (увеличение 0,383 млн. тенге).

По локальным сметам

7.2.65 Откорректированы объемы нижеследующих работ: объемы плит перекрытий техподполья (увеличение 0,504 млн.тенге); полы техподполья (увеличение 0,264 млн.тенге); раздел стены (снижение 13,586 млн.тенге); плит покрытий (увеличение 0,494 млн.тенге); отделочным работам (снижение 1,364 млн.тенге) водопровод (увеличение 0,469 млн.тенге), электроосвещению (увеличение 0,224 млн.тенге); благоустройство (снижение 2,215 млн.тенге).

7.2.66. Исключено в проекте применение оборудования РУ-10 (снижение 50,322 млн.тенге); необоснованное примененные объемы работ (снижение 6,852 млн.тенге)

Изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:

- увеличение - 2,338 млн. тенге;
- снижение - 74,339 млн. тенге.

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

№ пп	Наименование	Единицы измерения	Показатели		Отклонение (+)увеличен. (-)уменьшен.
			заявленные до экспертизы	рекомендован к утверждению	
1	Мощность:				
	Этажность здания	этаж	5	5	-
	Площадь застройки	кв.м.	1118,48	1118,48	-
	Общая площадь здания	кв.м.	2995,93	2995,93	-
	Общая площадь квартир	кв.м.	1787,47	1787,47	-
	Строительный объем	куб. м.	20773,86	20773,86	-
	Количество квартир	шт.	30	30	-
	- в том числе 2 комнатных	шт.	30	30	-
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в т.ч:	млн. тенге	120,939	88,315	- 32,624
	СМР	млн. тенге	93,972	84,589	- 9,383
	Оборудование	млн. тенге	25,297	2,554	- 22,743
	Прочие	млн. тенге	1,67	1,172	- 0,498

МЕМСАРАПТАМА ЖОБАЛАУ ИНСТИТУТЫ

3	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2011года, в т.ч:	млн. тенге	278,896	206,895	- 72,001
	СМР	млн. тенге	183,34	165,031	- 18,309
	Оборудование	млн. тенге	49,354	4,982	- 44,372
	Прочие	млн. тенге	46,202	36,882	- 9,32
	В том числе жилой дом по жилищной программе:				
4	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в т.ч:	млн. тенге	70,903	66,657	- 4,246
	СМР	млн. тенге	68,564	64,458	- 4,106
	Оборудование	млн. тенге	1,02	1,306	+ 0,286
	Прочие	млн. тенге	1,319	0,893	- 0,426
5	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2011года, в т.ч:	млн. тенге	167,131	158,219	- 8,912
	СМР	млн. тенге	133,768	125,756	- 8,012
	Оборудование	млн. тенге	1,99	2,548	+ 0,558
	Прочие	млн. тенге	31,373	29,915	- 1,458
6	Удельные капитальные вложения	тыс.т/пл.кв	0,0835	0,0885	- 0,005
	В том числе жилой дом (иные источники):				
7	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в т.ч:	млн. тенге	50,036	21,658	- 28,378
	СМР	млн. тенге	25,408	20,131	- 5,277
	Оборудование	млн. тенге	24,277	1,248	- 23,029
	Прочие	млн. тенге	0,351	0,279	- 0,072
8	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2011года, в т.ч:	млн. тенге	111,765	48,676	- 63,089
	СМР	млн. тенге	49,572	39,275	- 10,297
	Оборудование	млн. тенге	47,364	2,434	- 44,93
	Прочие	млн. тенге	14,829	6,967	- 7,862
9	Удельные капитальные вложения	тыс.т/пл.кв	0,0625	0,0272	- 0,0353
10	Трудоемкость строительства	тыс.чел.дн	7,022	6,685	- 0,337
	-жилой дом (МБ)	тыс.чел.дн	4,33	4,17	- 0,16
	-жилой дом (иные источники)	тыс.чел.дн	2,692	2,515	- 0,177
11	Продолжительность строительства	мес.	5,5	5,5	-
12	Вид строительства	Новое			

8. ВЫВОДЫ.

8.1. Рабочий проект **«Строительство 30 квартирного служебного жилого дома в мкр. Сырдарья г. Кызылорда»** соответствует требованиям нормативов, действующих на территории Республики Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями (республиканский бюджет):

1 Мощность (вместимость), квартира - 30
2 Площадь застройки, кв. м. - 1118,48
3 Общая площадь здания, кв. м. - 2995,93
4 Общая площадь квартир, кв.м. - 1787,47
5 Строительный объем, куб.м. - 20773,86
6 Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе - 88,315
Строительно-монтажные работы, млн. тенге - 84,589
7 Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2011г. (с учетом НДС), млн. тенге, в том числе - 206,895
Строительно-монтажные работы, млн. тенге - 165,031

Жилой дом по жилищной программе:

8	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе	- 66,657
	Строительно-монтажные работы, млн. тенге	- 64,458
9	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2011г. (с учетом НДС), млн. тенге, в том числе	- 158,219
	Строительно-монтажные работы, млн. тенге	- 125,756
	Жилой дом (иные источники)	
10	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе	- 21,658
	Строительно-монтажные работы, млн. тенге	- 20,131
11	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2011г. (с учетом НДС), млн. тенге, в том числе	- 48,676
	Строительно-монтажные работы, млн. тенге	- 39,275
12	Продолжительность строительства, месяц	- 5,5

8.2. Обеспечено максимальное включение в проектные решения отечественных товаров, работ и услуг в соответствии с решениями заседания Правительства Республики Казахстан (протокол № 40 от 03.11.2009 г.) «О необходимости активизации работ по увеличению казахстанского содержания в проектах на строительство объектов при разработке проектно-сметной документации».

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. ТҰЖЫРЫМ:

8.1. **«Қызылорда қаласы Сырдария ықшам ауданындағы 30 пәтерлік қызметтік тұрғын үй құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады (республикалық бюджет):

1	Қуаттылығы (сыйымдылығы), пәтер	- 30
2	Құрылыс ауданы, шаршы метр	- 1118,48
3	Ғимараттың жалпы ауданы, шаршы метр	- 2995,93
4	Пәтердің жалпы ауданы, шаршы метр	- 1787,47
5	Құрылыс көлемі, текше метр	- 20773,86
6	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 88,315
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 84,589
7	2011 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны (ҚҚС қоса есептегенде), йёмлн.теңге, оның ішінде	- 206,895
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 165,031
	Тұрғын үй	
8	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 66,657
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 64,458
9	2011жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны (ҚҚС қоса есептегенде), млн.теңге, оның ішінде	- 158,219
	Құрылыс-монтаж жұмыстары , млн.теңге	- 125,756
	Тұрғын үй (басқа төлем көздері)	
10	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 21,658
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 20,131

МЕМСАРАПТАМА ЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

11	2011 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны (ҚҚС қоса есептегенде), млн.теңге, оның ішінде	- 48,575
	Құрылыс-монтаж жұмыстары(2011жыл) , млн.теңге	- 38,275
12	Құрылыс ұзақтығы, ай	- 5,5

8.2. «Нысандар құрылысына жоба-сметалық құжаттамаларды әзірлеу барысында жобаларда қазақстандық материалдардың үлесін арттыру бойынша жұмыстарды қарқынды жүргізу қажеттігі туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының шешіміне сәйкес (03.11.2009 жылғы №40 хаттама) жобалық шешімдерге отандық тауарларды, жұмыстарды және қызметтерді барынша көп енгізу қамтылған.

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

8.4. Жұмыс жобасы жұмыс өндірісі басталғанға дейін 3 ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

Өндіріс бөлімінің бастығы:	С. Нем
Жетекші сарапшы/ СЖ және ИЖ сектор жетекшісі:	Лим Р.М.
Конструкторлық сектор жетекшісі:	С. Ақылбаева
Жетекші маман	С. Ерназарова
Жетекші маман:	Н. Өтегенов
Жетекші маман:	Р.Кенжалиева
Маман:	Б. Әбдіқалықов