КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ «ЖАМБЫЛМЕМСАРАПТАМА» ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

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

«Жамбылмемсараптама» ЕМК

БЕКІТЕМІН

"Жамбылмемсараптама" ЕМК
директоры
Ж. Ш. Жұмаділ

2012 жылғы 28 маусым № 08-0249/12

«Тараз қаласы «Бәйтерек» мөлтек ауданындағы 70 пәтерлі тұрғын үй. № 19 жер телімі, 1-1 белгі»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ
"Тараз қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі" КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ
"Компания "Арыстан-сервис" ЖШС
Тараз қ.

Тараз қ.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ
«ЖАМБЫЛМЕМСАРАПТАМА»
ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

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

ДГП «Жамбылгосэкспертиза»

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ДГП «Жамбылгосэкспертиза»
Ж.Ш. Жұмаділ

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ 08-0249/12 от 28 июня 2012 г.

по рабочему проекту:

«70-ти квартирный жилой дом в микрорайоне "Байтерек" г.Тараз. Участок №19, пятно 1-1»

ЗАКАЗЧИК
КГУ "Отдел строительства акимата города Тараз"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК
ТОО "Компания "Арыстан-сервис"
г.Тараз

г. Тараз

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «70-ти квартирный жилой дом в микрорайоне «Байтерек» г. Тараз. Участок №19, пятно 1-1» разработан в 2012 г.

Настоящее заключение выполнено на основании договора № 08 – 5 – 213 от 08.06.2012 г., заключенному с КГУ «Отдел строительства акимата г. Тараз».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Компания «Арыстан - сервис» (г. Тараз), государственная лицензия 09 - ГСЛ - ПИР №000801 от 12.03.2010 г., выданная Управлением государственного архитектурно – строительного контроля акимата Жамбылской области, следующее подтверждение не позднее 12.03.2015 г.

Главный инженер проекта – Дмитриенко В.И., приказ о назначении № 7 от 27.04.2012 г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5.ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 12.04.2012 г.;
- архитектурно-планировочное задание №162 от 26.04.2012 г. на разработку рабочего проекта «70-ти квартирный жилой дом в микрорайоне «Байтерек» г. Тараз. Участок №19, пятно 1-1», утвержденное КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства акимата г. Тараз».

постановление акимата г. Тараз №254 от 09.04.2012 г. о разрешении КГУ «Отдел строительства акимата г. Тараз» строительства многоквартирного жилого дома на участке №19, пятно 1-1 в микрорайоне «Байтерек»;

- схема земельного участка проектируемого жилого дома в микрорайоне «Байтерек»;
- санитарно – эпидемиологическое заключение № Юр 522-02 от 29.05.2008 г. на отведенный земельный участок под строительство жилого комплекса «Байтерек» по ул. Тауке – хана, выданное Управлением госсанэпидемнадзора г. Тараз;
- письмо заказчика № 24-643 от 11.06.2012 г. о выделении денежных средств на строительство многоквартирного жилого дома на участке №19 в микрорайоне «Байтерек» по программе – 003 проектирование, строительство приобретение жилья государственного коммунального жилищного фонда, подпрограмме – 011 за счёт трансфертов из республиканского бюджета, специфике - 421 строительство зданий и сооружений. Начало строительства в 2012 г., выделено средств на 2012 г. 93.0 млн. тенге, остальные средства будут выделены в 2013 г.;
- письмо заказчика № 24-703 от 15.06.2012 г., за счет строительства дренажных сетей в микрорайоне «Байтерек» произведено водопонижение грунтовых вод на уровне 3.4 м от поверхности земли;
- отчет об инженерно – геологических изысканиях по объекту «70-ти квартирный жилой дом в микрорайоне «Байтерек» г. Тараз. Участок №19, пятно 1-1», составленный в 2012 г. ТОО «Изыскатель-проект», государственная лицензия ГСЛ № 005005, выданная Управлением государственного архитектурно - строительного контроля акимата Жамбылской области, следующее подтверждение не позднее 24.05.2013 г.;

Технические условия:

- технические условия №1239-09-11 от 20.09.2011 г. на электроснабжение, выданные ТОО «ЖЭС»;
- технические условия № 18-12 от 30.05.2012 г. на теплоснабжение, выданное ГКП «ТТЭ»;
- технические условия № 1916 от 18.05.2012 г. на подключение к газораспределительным сетям, выданное ПФ АО «КазТрансГаз»;
- технические условия № 47 от 11.03.2011г. на водоснабжение и канализацию, выданное ГКП «Тараз-СУ»;
- технические условия № 8-13-12/Л от 12.07.2011 г. на телефонизацию, выданные Жамбылским ОТД.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы №73 от 04.06.2012 г. на рабочий проект «70-ти квартирный жилой дом в микрорайоне «Байтерек» г. Тараз. Участок №19, пятно 1-1», выданное УГСЭН акимата Жамбылской области по г. Тараз;
- заключение государственной экологической экспертизы № 3/Т- К - 506 от 15.06.2012 г. на раздел «Охраны окружающей среды» по рабочему проекту «70-ти квартирный жилой дом в микрорайоне «Байтерек» г. Тараз. Участок №19, пятно 1-1», выданное Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области;
- генеральный план, фасады согласованы главным архитектором г. Тараз 25.06. 2012 г.
- ЖПФ АО «КазТрансГаз Аймак» 28.06.2012 г. №20381.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

1. Вышеперечисленные исходные данные на проектирование.
2. Книга 1. Пояснительная записка. Исходные данные.
3. Паспорт.
4. Энергетический паспорт.
5. Альбом 1. Генеральный план.
6. Альбом 2. Архитектурно-строительная часть.
7. Альбом 3. Конструкции железобетонные.
8. Альбом 4. Отопление и вентиляция.
9. Альбом 5. Сантехническая часть ВК.
10. Альбом 6. Внутреннее газоснабжение.
11. Книга 2. Сметная документация.
12. Книга 3. Проект организации строительства.

Приложение: раздел «Охраны окружающей среды», выполненный ип Мусиркеповым (г. Тараз), государственная лицензия № 02026 Р, выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан г. Астана 21.12.2009 г.;

расчет фундаментов.

5.4. Цели и назначение объектов строительства

В соответствии с Указом Президента Республики Казахстан и Государственной программы по развитию строительной индустрии и производства строительных материалов в Республике Казахстан на 2010 – 2014 годы, утвержденной постановлением Правительства Республики Казахстан №1004 от 30.09.2010 г., строительство жилья в регионах является первостепенной задачей. Обеспечение населения г. Тараз жильем в настоящее время является одной из приоритетных задач исполнительной власти.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка под строительство 70-ти квартирного жилого дома расположена в западной части г. Тараз, на территории застраиваемого микрорайона «Байтерек» по ул. Тауке - хана (участок 19, пятно 1-1).

Природно – климатические условия площадки строительства:

Климатический подрайон	- III В.
Нормативное значение веса снегового покрова	- 50 кгс/м^2.
Нормативное значение ветрового давления	- 73 кгс/м^2.
Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки	- минус 26^0 С.
Сейсмичность площадки	- 8 баллов.

Климат района характеризуется резко выраженной континентальностью, проявляющейся в частых, резких сменах суточных и годовых температур воздуха, короткой морозной зимой, продолжительным знойным, сухим летом.

Рельеф участка, относительно, ровный. В геоморфологическом отношении территория строительства расположена в пределах озерно-пролювиальной равнины.

Горизонтальная привязка осуществляется от существующего здания трансформаторной подстанции (поз.3), вертикальная привязка – от отметки низа цоколя (отм.640.40) существующего здания трансформаторной подстанции (поз.3).

Согласно заданию на проектирование благоустройство, прилегающей к жилому дому, территории не предусматривается. Будет выполнено отдельным проектом.

За относительную отметку 0.000 здания жилого дома, соответствующую уровню пола первого этажа, принята абсолютная отметка по генплану 640.0 м.

Технические показатели генерального плана

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Площадь участка в условных границах	га	0.3554
2	Площадь застройки	$м^2$	1100.11

6.2.2. Архитектурные решения

Объемно-пространственные и планировочные решения.

Здание жилого дома пятиэтажное, с техподпольем и решено двумя блоками (40-ка и 30-ти квартирными), разделенными между собой антисейсмическим швом по всей высоте, за исключением фундаментов.

40 квартирный блок (в осях 1 - 7) двухподъездный, сложной закругленной формы в плане, с размерами в осях 32.67 – 43.67 м х 13.40 - 14.60 м.

30 квартирный блок (в осях 8 - 14) двухподъездный, сложной закругленной формы в плане с размерами в осях 29.38 – 39.66 м х 13.40 – 14.60 м.

По классификации жилых зданий в соответствии таб.1 СНиП 3.02-43-2007 «Жилые здания» 70-ти квартирный жилой дом относится к III классу.

Высота этажей – 2.85 м. Высота помещений – 2.59 м. Высота техподполья – 1.9 м.

В каждом блоке предусмотрены два подъезда. Лестницы первого типа – внутренние, размещены в лестничных клетках с естественным освещением в наружных стенах. В составе квартир предусматриваются жилые комнаты, кухня, санузел, прихожая.

В соответствии с заданием на проектирование, обеспечение доступности маломобильных групп населения не предусматривается.

Диафрагмы жесткости и колонны, в соответствии с требованиями МСН 2.04-02-2004 «Тепловая защита зданий» раздел 2, утеплены пенопластом на клеевой основе. Класс энергетической эффективности здания – нормальный (В).

В конструкции чердачного покрытия утеплитель из полужестких минераловатных плит с объемной массой 150 кг/$м^3$ ГОСТ 9573-96 принят толщиной 160 мм.

Наружная отделка – сплошное выравнивание бетонных поверхностей цементно-известковым раствором с последующей окраской фасадными красками. На главном фасаде парапет отделывается отделочными панелями.

Внутренняя отделка – сплошное выравнивание сухими смесями стен, гипсовых перегородок и потолков, штукатурка кирпичных перегородок, окраска известковыми составами.

Полы – линолеум, керамическая плитка, бетон; в подвале – грунтовые.

Крыша – односкатная вентилируемая, отвод воды - неорганизованный.

Кровля – профилированные листы марки НС 44-1000-0.7 по металлическим прогонам.

Окна – индивидуальные металлопластиковые по ГОСТ 24700-99.

Двери – внутренние деревянные по серии 1.136-10; наружные - индивидуальные металлические и деревянные.

В помещениях квартир предусмотрено естественное и искусственное освещение жилых комнат и кухонь. Окна расположены равномерно вдоль продольных стен и обеспечивают непрерывную продолжительность инсоляции помещений в течении 2.5 часов..

По периметру здания предусматривается асфальтобетонная отмостка толщиной 30 мм по щебеночному основанию толщиной 100 мм. Ширина отмостки 0.75 м.

Архитектурно - планировочные решения обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта по назначению, безопасность и комфортность проживания.

ЖЕМЕЛЕВА ТАМАРА ЕСКОЕВНА

Основные технические показатели по жилому дому

Тип квартир	Количество квартир, шт.	Всего	
		Общая площадь, м^2	Жилая площадь, м^2
Блок в осях 8 - 14 (30-ти квартирный блок)			
1	2	3	3
Однокомнатная	5	200.45	86.60
Двухкомнатная	10	600.90	287.20
Трехкомнатная	15	1301.25	739.00
Итого	30	2102.60	1112.80
Блок в осях 1-7 (40-ка квартирный блок)			
1	2	3	4
Однокомнатная	10	447.30	178.25
Двухкомнатная	30	1805.70	932.40
Итого	40	2253.00	1110.65
Всего	70	4355.60	2223.45

6.2.3. Конструктивные решения

Уровень ответственности – II. Степень огнестойкости – II.

Расчетно-конструктивная система здания жилого дома – каркасно-стеновая.

Основанием фундаментов служит уплотненная гравийно-песчаная подушка и гравийно-галечниковый грунт. Толщина гравийно-песчаная подушки – 1.50 м. Грунтовая подушка выполняется с послойным уплотнением грунта при оптимальной влажности 10%слоями толщиной 20…30 см до достижения плотности грунта – 1.65 т/м^3. Уплотнение производится самоходными катками весом 8.0 т, число проходов по одному следу 8-10.

Расчетное сопротивление грунтовой подушки 400 кПа.

Все работы по подготовке основания должны вестись под контролем инженера технического надзора. При проведении работ по подготовке основания обязательным условием является проведение лабораторных исследований грунта в каждом слое.

Здание запроектировано из следующих конструкций, изделий и материалов:

фундаменты – монолитные железобетонные перекрестные ленты таврового сечения из бетона класса В 20. Бетон выполняется на шлакопортландцементе ГОСТ 10178-85*, марка бетона по водонепроницаемости W 4, по морозостойкости F50. Толщина плитной части 0.4 м, ширина 1.5 м, высота фундамента 0.8 м. Фундаменты армированны арматурными стержнями класса AIII диаметрами 16 мм и 20 мм, соединительные стержни и гнутые хомуты из арматуры класса AI диаметром 6 мм по ГОСТ 23279-85;

стены подвала - железобетонные монолитные из бетона класса В15 толщиной 200 мм. Бетон выполняется на шлакопортландцементе ГОСТ 10178-85*, марка бетона по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F50. Стены армированные арматурными стержнями класса AIII диаметрами 14 мм, 16 мм, 18 мм и 22 мм, соединительные стержни из арматуры класса AI диаметром 6 мм по ГОСТ 23279-85;

наружные стены – трехслойные теплоблоки 600x205x200, изготовитель – ТОО «Пико» г. Тараз;

перегородки – армокирпичные из кирпича обожженного полнотелого М75 на растворе М50, плиты гипсовые пазогребневые одинарные межкомнатные и двойные межквартирные;

колонны – монолитные железобетонные прямоугольного сечения 400x400 мм из бетона класса В 22,5, армированные арматурными стержнями класса AIII диаметрами 12 мм и 22 мм, соединительные стержни и гнутые хомуты из арматуры класса AI диаметром 8 мм по ГОСТ 23279-85;

несущие стены – монолитные железобетонные из бетона класса В20;

перекрытие и покрытие – монолитные железобетонные из бетона класса В 25, армированные арматурными стержнями класса AIII диаметром 12 мм, 16 мм и 18 мм, соединительные стержни из арматуры класса AI диаметром 6 мм по ГОСТ 23279-85;

лестница - монолитные железобетонные площадки и ступени из бетона класса В15 по металлическим косоурам по ГОСТ 8240-97.

ЖЕТІСУ ЖОБАЛАУ ЕКСПЕРТИЗА

Проектные решения обеспечивают прочность, устойчивость каркаса и несущих конструкций здания, нормативную огнезащиту конструкций.

Антисейсмические мероприятия

Здание жилого дома запроектировано в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах» для площадок строительства с сейсмичностью 8 баллов.

Высота этажей и высота здания, размеры в плане не противоречат требованиям таб. 7.1 и 7.2 СНиП РК 2.03-30-2006.

Сейсмостойкость здания обеспечивается совместной работой всех элементов каркаса: железобетонных колонн, диафрагм жесткости и монолитных железобетонных перекрытий.

Армирование железобетонных элементов: колонн, безригельного перекрытия, несущих стен не противоречит требованиям разделу 8 «Особенности проектирования железобетонных конструкций» СНиП РК 2.03-30-2006.

Заполнение каркаса принято из трехслойных теплоблоков, не участвующих в работе каркаса, и запроектировано в соответствии с положениями подраздела «Ненесущие ограждающие стены и перегородки» СНиП РК 2.03-30-2006.

Дверные и оконные проемы лестничных клеток обрамлены металлическими элементами.

Перегородки армируются по всей длине. Количество арматуры, шаг по высоте и узлы крепления перегородок не противоречат требованиям п. п. 7.38.3, 7.38.4 СНиП РК 2.03-30-2006.

Значение временного сопротивления кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам принято не менее 120 кПа.

Пространственная жесткость стропильных конструкций покрытия обеспечивается постановкой горизонтальных балок и прогонов.

Предусмотренные антисейсмические мероприятия не противоречат требованиям норм сейсмостойкого проектирования.

Антипросадочные мероприятия.

Просадочные свойства грунтов устраняются путем прорезки всей просадочной толщи и передачи давления на подстилающие непросадочные грунты.

Антикоррозийные мероприятия

Все подземные бетонные и железобетонные конструкции выполнены на шлакопортландцементе ГОСТ 10178 – 85*. Наружные бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за 2 раза, толщина покрытия 1.5 мм.

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Все стальные конструкции окрашиваются эмалью ПФ-115 за два раза по грунтовке ГФ021. Общая толщина покрытия не менее 55 мкм.

Все деревянные конструкции антисептируются и обрабатываются огнезащитным составом, обеспечивающим предел огнестойкости не менее 0,25 часа.

Защита строительных конструкций от коррозии производится в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и систем

6.2.4.1. Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондицирование

Согласно заданию на проектирование, утвержденному заказчиком, теплоснабжение жилого дома разрабатывается отдельным проектом. Источник теплоснабжения - проектируемые теплосети.

Отопление

Расход тепла – 697718 Вт.

Ввод теплосети предусматривается в тепловой пункт, расположенный в подвале блока 40 квартир, между осями «4-3». Принято два тепловых пункта, для каждого блока.

Система отопления принята поквартирная, горизонтальная с попутным движением воды. В каждой квартире предусмотрены тепловые счетчики. Трубопроводы приняты стальные водогазопроводные легкие по ГОСТ3262-91.

Нагревательные приборы - чугунные радиаторы "МС-90-108". На лестничной клетке предусмотрены радиаторы. Регулирование теплоотдачи приборов производится автоматическими терморегуляторами.

Магистральные трубопроводы системы отопления, проходящие в подвале, приняты стальные электросварные по ГОСТ10704-91, изолируются теплоизоляционными матами ISOVER марки KIM-AL покровным слоем из алюминиевой фольги.

Антикоррозийное покрытие - комбинированное: краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*. Все трубопроводы на этажах и отопительные приборы окрашиваются в два слоя масляной краской под цвет отделки помещения.

Вентиляция

Вентиляция принята вытяжная с естественным побуждением с помощью приставных коробов. Решетки приняты регулируемые. Воздуховоды системы вентиляции приняты из тонколистовой стали по ГОСТ19903-74*.

6.2.4.2. Водопровод и канализация.

Водоснабжение

Согласно заданию на проектирование, утвержденному заказчиком, водоснабжение жилого дома разрабатывается отдельным проектом.

Источник водоснабжения - проектируемые сети водоснабжения микрорайона «Байтерек».

Расход воды – 27,9 м^3/сут., 3,02 м^3/час, 1,49 л/сек.

Хозяйственно - питьевой водопровод предусмотрен от наружных водопроводных сетей, с установкой водомерного узла на вводе. Водомерный узел принят для каждого блока отдельно и расположены между осями «13-12/1» и осями «2-2/1» расположен в подвале блока 2 между осями «3/1-4», кроме того предусмотрена установка поквартирных счетчиков. Трубопроводы хозяйственно-питьевого водоснабжения выполняются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-91. Поквартирная разводка предусмотрена из пластиковых труб ПП-Ф « ТОО Пенса - Алматы». Для поквартирного учета горячей воды предусмотрены поквартирные счетчики.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено от теплового пункта.

Сети горячего водоснабжения приняты из стальных водо газопроводных труб по ГОСТ 3262-91. Трубопроводы, проложенные в подвале и стояки, изолируются теплоизоляционными матами типа ISOVER. Открыто проложенные трубопроводы окрашиваются в 2 слоя масляной краской. Для поквартирного учета горячей воды предусмотрены поквартирные счетчики

Хозяйственно-фекальная канализация

Система канализации - принята хозяйственно-бытовая. Сточные воды самотеком поступают во внутриплощадочную канализационную сеть через смотровые колодцы.

Трубы в подвале, приняты чугунные по ГОСТ 6942-96 .По этажам трубы приняты пластиковые ПВХ.

6.2.4.3. Газоснабжение

Согласно заданию на проектирование, утвержденному заказчиком, предусматривается газоснабжение жилого дома.

Расход газа по дому составляет - 18,53 м^3/час.

Расчет газопровода произведен на природный газ с теплотой сгорания 8000 ккал/м^3.

Внутреннее газоснабжение выполнено согласно установленного оборудования. Перед газовыми приборами установлена отключающая арматура в каждой квартире. К установке, в кухнях, приняты бытовые 4-х комфорочные плиты ПГ-4 с духовыми шкафами. Для учета расхода газа в каждой квартире предусмотрена установка бытового газового счетчика типа G4. Трубопроводы приняты стальные электросварные по ГОСТ 10704-91и окрашиваются масляной краской за два раза. Помещение с газовым оборудованием имеет вытяжную вентиляцию и окно с открывающей форточкой.

6.2.4.4. Электротехнические решения

Электроснабжение жилого дома на напряжения 380/220В предусматривается

МЕМЛЕКЕТТІК СТАНДАРТ ЖОБАСЫ

отдельным проектом согласно утвержденному заданию на проектирование.

По надежности электроснабжения проектируемой объект относится к потребителям 2-ой категории. Для ввода и распределения электроэнергии предусмотрены шкафы ШРУ установленные в лестничных клетках по осям 5 и 10 на первом этаже. Предусматривается установка этажных щитков типа ЩЭ с слаботочным отсеком.

Общий учет электроэнергии предусмотрен электронным счетчиком для общедомовых потребителей и для квартир – на этажных щитках поквартирно.

Проектом предусмотрено рабочее освещение напряжения 220В и ремонтное освещение на напряжение 36В. В квартирах для подключения светильников предусмотрена установка клеммных колодок, а в кухнях и коридорах, кроме того – подвесных патронов, присоединяемых к клеммной колодке. Предусмотрена установка устройств защитного отключения (УЗО) на отходящих линиях для цепей питающихся штепсельных розеток и для цепей в помещениях с повышенной опасностью.

Освещение технического подполье предусматривается светильниками с лампами накаливания защищенного исполнения. Управление освещением входов и лестничных клеток предусмотрено вручную (выключателем) и автоматическое через фотореле.

Осветительные и розеточные сети квартир предусмотрено выполнить проводами марки ППВ-380, проложенными в поливинилхлоридных трубах в гипсокартонных перегородках стен и в монолите потолка. Осветительная электропроводка в техническом подполье предусмотрено выполнить кабелем ВВГ-660, проложенным по стенам и по потолку с креплением накладными скобами.

Проектом предусмотрены мероприятия по защите людей от поражения электрическим током в случае нарушения изоляции в электроустановках. Проектом предусматривается главная система уравнивания потенциалов. В ванных комнатах квартир предусмотрена дополнительная система уравнивания потенциалов. Предусмотрено устройство на вводе повторного защитного заземления. Защитное заземление электрических установок осуществляется с использованием проводников PE. Оболочки электрооборудования приняты со степенью защиты не ниже IP43, используется сверхнизкое напряжение для ремонтного освещения.

Основные показатели по электротехнической части

Проект разработан на напряжении	-380/220 В.
Категория электроснабжения	- II
Расчетная мощность	- 126 кВт.
Расчетный ток	- 208 А.
Расчетная нагрузка на вводе в квартиру	- 7,4 кВт.
Удельная нагрузка 1 квартиры	- 1,8 кВт.
Коэффициент мощности	- 0,92.
Годовое потребление электроэнергии	- 226,8 тыс.кВт.ч.

Слаботочные устройства.

Телефонизация предусматривается согласно техническим за №8-13-12/Л от 2012 г. выданным Жамбылским ОДТ волоконно-оптическим кабелем. Ввод телефонизации предусмотрен кабелем марки КС-ОКГ-SM-8-F от городской телефонной сети по техническому подполью. Распределительные оптические коробки предусмотрены установить в этажных щитках. Абонентские сети предусматривается кабелем марки UTP-2x2x0,5 в поливинилхлоридной трубе до абонентской розетки в квартире.

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

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями, предусмотренные на генплане, не противоречат требованиям СНиП РК 3.01.01-2008 *«Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». При проектировании проездов и пешеходных путей обеспечена возможность проезда пожарных автомобилей к зданиям и сооружениям.

Количество эвакуационных выходов, длина и ширина эвакуационных выходов, а также направление открывания дверных заполнений не противоречат требованиям СНиП РК 3.02-02-2009. «Общественные здания и сооружения».

МЕМЕКЕЛЕТТАМА ЕМЕС ЕКОПЕРТИЗА

Материалы, применяемые для внутренней и наружной отделки, не противоречат требованиям норм проектирования и отвечают второй степени огнестойкости.

Проектом предусмотрены: вентиляция, наружное пожаротушение от пожарного гидранта.

6.4. Охрана окружающей среды

Проектируемый жилой дом не является источником загрязнения окружающей среды. При эксплуатации проектируемого объекта выбросы загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют.

Источником загрязнения атмосферного воздуха является строительные работы. Данные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу носят временный и неорганизованный характер. При строительстве растительный слой грунта на участке зданий и сооружений срезается, складируется и используется при выполнении работ по озеленению. В связи с этим специальных мероприятий по охране окружающей среды проектом не предусматриваются.

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан ип Мусиркеповым (г. Тараз), государственная лицензия № 02026 Р, выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан г. Астана 21.12.2009 г.

6.5. Организация строительства

Раздел проекта организации строительства соответствует положениям СНиП РК 1.03-06-2002 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и содержит следующие разделы:

Раздел организации строительства содержит следующие разделы:

пояснительная записка;

потребность в основных строительных машинах и механизмах;

организация и методы производства работ;

определение продолжительности строительства;

Продолжительность строительства определена из фактического объема, как сумма продолжительностей выполнения отдельных комплексов работ, совмещение которых по времени не возможно, и составляет - 8.0 месяцев, в том числе подготовительный период один месяц.

Продолжительность строительства здания пристройки определена по СНиП РК 1.04.03–2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

6.6. Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектно-сметной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» в ценах и нормах 2001 г. с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.3.1 Windows.), с пересчетом в текущий и прогнозный уровень цен 2012- 2013 г.г. по индексу изменения месячного расчетного показателя.

При составлении сметной документации приняты.

1. Территориальный район – 7, зона – 1.
2. Сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции, СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуски 1-12.
3. Сборники сметных норм и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002 (СНиР - 2001).
4. Сборники расценок на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002.
5. Стоимость оборудования принята в соответствии с п.4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.
6. Нормы накладных расходов на строительные работы приняты согласно приложению №1 к СН РК 8.02-02-2002.
7. Ненормируемые и непредвиденные затраты приняты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов согласно СН РК 8.02-02-2002.
8. Временные здания и сооружения приняты согласно СН РК 8.02-09-2002.
9. Затраты, связанные с производством работ в зимнее время, определены в

ЕМЕ ДАРАПТАМА ЖОЛДЕРТИФА

соответствии с СН РК 8.02-07-2002.

10. Дополнительные отпуска и выслуга лет приняты в соответствии с СН РК 8.02-02-2002.
11. В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года №791 переход к текущей и прогнозной сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения прогнозного месячного расчетного показателя, установленного на каждый год строительства согласно изменений и дополнений в Закон «О республиканском бюджете на 2011-2014 годы» от 28 февраля 2011 года №412-IV и письма Министерства финансов Республики Казахстан от 14 июня 2011 года №ДБПП на 2012 год-1618 тенге и прогнозный 2013 год -1731 тенге.
12. Налоги, сборы и обязательные платежи начислены, согласно действующему законодательству, в размере 2%.
13. Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12% на 2012 г. и прогнозный 2013 г., установленный законодательством Республики Казахстан, от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка проектных решений

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СНиП РК 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Посадка здания произведена согласно положению СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Объемно – планировочные решения соответствует требованиям СНиП РК 3.02 – 43 - 2007 «Жилые здания».

Проект внутренних сетей водопровода и канализации выполнены в соответствии требованиям СНиП 4.01-41-2006* «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Отопление и вентиляция соответствует требованиям СНиП РК 4.02-42 -2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»

Содержание и состав сметной документации не противоречат требованиям СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Строительные конструкции и материалы приняты отечественных товаропроизводителей в соответствии с реализацией государственной программы увеличение доли казахстанского содержания. В рабочем проекте применены материалы – песок, теплоблоки, кирпич, цемент, строительные металлические конструкции и изделия – производимые производственными объединениями Карагандиской, Жамбылской, Алматинской, областей Республики Казахстан. При отсутствии отечественных аналогов, применять материалы и оборудование зарубежных товаропроизводителей.

Материалы и оборудование, используемые для строительства, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Принятые решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют государственным нормативам, требованиям по энергосбережению, санитарно-эпидемиологическому надзору, экологической безопасности, пожаробезопасности, конструктивных и инженерных решений, обеспечивают надежность эксплуатации жилого дома.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям ДГП в рабочий проект «70-ти квартирный жилой дом в микрорайоне «Байтерек» г. Тараз, участок №19, пятно 1-1» внесены следующие изменения и дополнения:

МЕМЛЕКЕТТІК ЕМЕС ЕКСПЕРТИЗА

Генеральный план

1. Указана красная линия.
2. Представлена ситуационная схема.
3. Указаны горизонтальная и вертикальная привязки.

Архитектурно-строительная часть

1. Лист АР-5, 6. На плане технического подполья указана относительная отметка пола.
2. Лист АР 11. Разрез 1-1. Устройство утеплителя и цементно-песчаной стяжки принято в соответствии п.4.9 СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши и кровли».
3. Лист АР-14. Откорректированы марка и размеры зонтов над вентиляционными блоками в соответствии с листом ЮЖ-102.

Представлены чертежи на ограждение кровли.

4. Альбом 3. Лист ЮЖ-1.4 лист доработан (был плохо читаемый), предусмотрен въезд в котлован. Указана оптимальная влажность грунтовой подушки и расчетное сопротивление..
5. Лист ЮЖ-2. Сечение 4-4 откорректировано расстояние между ребрами перекрестной балки (210 мм вместо 140 мм). Сечение 3-3 расстояние между осями «Б-Б/1-В» приняты в соответствии с планом. Примечания – откорректирована отметка нуля, толщина уплотняемой подушки.
6. Лист АР-14. Марка колонн принята в соответствии с л. ЮЖ-18, ЮЖ-18а, ЮЖ-18б, ЮЖ-20а. На данном листе указано расположение стенки СТм-3.
7. Лист ЮЖ-61. В диафрагмах ДЖм 2.1, ДЖм 2 даны закладные для крепления косоуров лестниц
8. Лист ЮЖ - 66. Откорректирована марка бетона для балки Б 2.

Санитарно-техническая часть

Отопление и вентиляция

1. Указан источник тепла.
2. Предоставлены технические условия на открытую систему теплоснабжения. Согласно приказу от 02.07. 2011 п. 1 - элеваторная схема заменена, предусмотрен насос смешения.
3. Согласно внесенным изменениям в СНиП РК 4.01-41-2006 п.7.5.18, п.7.5.19 на стояках установлены ручные балансировочные клапаны.

Водоснабжение и канализация

1. Указан источник водоснабжения.
2. Указан напор в сети, куда будет подключаться водопровод.
3. В водомерном узле предусмотрена обводная линия согласно СНиП РК 4.01-412006 п. 5.18.
4. Согласно п. 5.12 СНиПа РК 4.01-41-2006-счетчики воды установлены с фильтром.
5. Выпуски по канализации будут подключены к проектируемым сетям канализации?

По газоснабжению замечаний нет.

Электротехническая часть

1. Дополнена пояснительная записка по электротехнической части и системы связи.
2. Категория надежности по обеспечению электроснабжения исправлена.
3. Дополнены листы 2 и 4 по спецификации оборудования и материалов.
4. Проект по разделу телефонизации откорректирован в соответствии технических условий и выполнен волоконно-оптическим кабелем.
5. Спецификация оборудования и материалов по разделу телефонизации откорректирована.

Сметная документация

1. Представлены прайс-листы, утвержденные заказчиком.
2. Затраты на экспертизу проектно-сметной документации приняты согласно «Расценкам, утвержденным приказом № 36 от 26.04.2006 ДГП Госэкспертиза».
3. Затраты на технический надзор приняты 1,351%, согласно приказу №170 от 02.05.2012 года Агентства РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, вместо 0,579%.
4. На 2012 год отнесены затраты в размере 93 млн. тенге, по письму заказчика.
5. Земляные работы откорректированы по рабочим чертежам.
6. Учтены затраты: съезды в котлован, вес ограждения лестниц, настил деревянный под кровлю.
7. Откорректированы объемы: устройство фундаментов под вентблоки принято - 8,0 м^3,

вместо 14,24 м^3, откорректирован расход арматуры: объемы колон, диафрагм и арматуры откорректированы по рабочим чертежам; устройство и стоимость люков принято - 4 шт., вместо 2 шт.; улучшенная штукатурка стен принята - 1898,2 м^2, вместо 2137 м2; сплошное выравнивание стен принято - 11026,0 м^2, вместо 11545 м^2.

8. Площадь оконных и дверных блоков принята по наружному обводу коробки.
9. Исключена стоимость оконных одноэлементных блоков, принята трех - элементные.
10. Детали пола привязаны по рабочим чертежам.
11. Площадь окраски фасада силикатной краской принята с учетом проемов.
12. Локальные сметы на электрику и сантехнику откорректированы по от корректированным рабочим чертежам.

7.3. Результаты изменений и дополнений, внесенных по замечаниям экспертизы в рабочий проект, отражены в таблице №1 технико-экономических показателей

Таблица №1

№ п./п.	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели		Примечание +увеличен. - снижение
			Заявленные по проекту	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Этажность здания	эт.	5	5	-
2	Площадь застройки	м^2	1100,10	1100,10	-
3	Общая площадь здания	м^2	5238,80	5238,80	-
4	Общая площадь квартир	м^2	43.55,60	4355,60	-
5	Строительный объем	м^3	19404,84	19404,84	-
6	Количество квартир в т. ч.+	шт.	70	70	-
7	1- комнатных	шт.	15	15	-
8	2 - комнатных	шт.	40	40	-
9	3 - комнатных	шт.	15	15	-
10	Сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. в том числе СМР	млн. тенге	159,923 157,473	157,502 154,891	- 2,421 - 2,582
11	Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2012 - 2013 г. г., в том числе СМР *из них по Государственной программе*	млн. тенге млн. тенге	403,576 340,243	407,327 340,315 353,675	+ 3,751 + 0,072
12	Из них: сметная стоимость в текущих ценах 2012 г. сметная стоимость в прогнозных ценах 2013 г.	млн. тенге млн. тенге		100,843 306,484	
13	Удельные капитальные вложения на м^2 общей площади квартир по Государственной программе	млн. тенге		0,0812	
14	Продолжительность строительства	месяцев	8.0	8.0	-

Примечания:

1. Увеличение сметной стоимости строительства произошло за счет корректировки прочих затрат и включения неучтенных затрат.

2. Общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчету общей продолжительности строительства, определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2012 и прогнозный 2013 годы Постановлениями Правительства Республики Казахстан.

Согласно Государственной программе развития строительной индустрии и

МЕМЛЕКЕТТІК СТАНДАРТТАМА ЖОБАЛАУ ЖОБАСЫ

производства строительных материалов в Республике Казахстан на 2010 – 2014 годы рекомендуемая стоимость 1 м^2 общей площади жилища для районов с повышенной сейсмичностью не более 70000 х 1,16 = 81200 тенге.

Сметная стоимость строительства 70 - ти квартирного жилого дома участок 19, пятно1-1 в текущем и прогнозном 2012-2013 годы составляет – 407,327 млн. тенге. Общая площадь квартир – 4355,60 м^2.

Фактическая стоимость 1 – го м^2 общей площади жилища в текущем и прогнозном уровне цен 2012-2013 годов составит - 93518 тенге, что превышает стоимость 1 – го м^2 по Государственной программе на 12318 тенге.

Разница в стоимости строительства 70 квартирного жилого дома финансируется из местного бюджета (письмо заказчика – № 24-786 от 29.06.2012 г.).

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений, рабочий проект «70-ти квартирный жилой дом в микрорайоне «Байтерек» г. Тараз. Участок №19, пятно 1-1» **соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико – экономическими показателями:**

этажность здания	- 5 эт.;
площадь застройки	- 1100,10 м^2;
общая площадь здания	- 5238,80 м^2;
общая площадь квартир	- 4355,60 м^2;
строительный объем	- 19404,84 м^3;
количество квартир, в т.ч.	- 70 шт.,
1- комнатных	- 15 шт.,
2-комнатных	- 40 шт.,
3-комнатных	- 15 шт.,
сметная стоимость строительства базовых ценах 2001 г.,	- 157,502 млн. тенге,
в т. ч. СМР	- 154,891 млн. тенге;
сметная стоимость строительства в текущих ценах 2012 - 2013 г. по Государственной программе с софинансированием из местного бюджета,	- 407,327 млн. тенге,
в т.ч. по Государственной программе	- 340,315 млн. тенге;
продолжительность строительства	- 8,0 мес.

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

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

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года №17-56/005-1686, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, строительные материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМ

1. «Тараз қаласы «Бәйтерек» мөлтек ауданындағы 70 пәтерлі тұрғын үй. № 19 жер телімі, 1-1 белгі», жұмыс жобасы сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілері мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз.**

ғимараттың қабат саны	- 5 қабат;
құрылыс алаңы	- 1100,10 м^2;
ғимараттың жалпы алаңы	- 5238,80 м^2;
пәтерлердің жалпы алаңы	- 4355,60 м^2;

құрылыс көлемі	- 19404,84 м^3;
пәтерлер саны	- 70 дана,
оның ішінде:	
1 бөлмелі	- 15 дана;
2 бөлмелі	- 40 дана;
3 бөлмелі	- 15 дана;
құрылыстың 2001 жылғы негізгі бағадағы сметалық құны	- 157,502 млн.теңге,
оның ішінде ҚҚЖ	- 154,891 млн. теңге;
құрылыстың 2011-2012 жылғы ағымдағы бағадағы сметалық құны, Мемлекеттік бағдарламаға сәйкес және жергілікті бюджеттен қаржыландыруды қосқанда,	- 407,327 млн. теңге;
оның ішінде Мемлекеттік бағдарламаға сәйкес	- 340,315 млн. теңге;
құрылыстың салылу мерзімі	- 8,0 ай.

2. Салуға және өндіріске ұсынылу кезінде жұмыс жобасының осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

3. Құрылыс жұмыстары басталмас бұрын жұмыс жобасы 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-[illegible], 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс [illegible] кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен конструкцияларын кеңінен пайдалансын.

Директордың орынбасары		Ж. Умралиев
Бөлім бастығы		Ю. Цхай
Жетекші сарапшы		Т. Райдугина
Жетекші мамандар		Е. Лишняк
		Л. Пантелеева
		О. Шелудько

Ксерокөшірмесі жарамсыз.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Кеңесші Р. Байконысова