Бекітемін
«Мемсараптама» РМК Маңғыстау облысы бойынша филиалы
Филиал басшысы
Т.С. Хамиев

«Мұнайлы ауданы, Батыр ауылының «Емір» ықшамауданында 40 төрт бөлмелі тұрғын үй салу»
жұмыс жобасы бойынша

14.10.2015 ж. № 15-0412/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Мұнайлы аудандық құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Мунайгазпроект-Сервис» ЖШС

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Мұнайлы ауданы, Батыр ауылының «Емір» ықшам ауданында 40 төрт бөлмелі тұрғын үй салу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Маңғыстау облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Маңғыстау облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Руководитель филиала
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Мангистауской области
Хамиев Т.С.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 15-0412/15 от 14.10.2015 г.

по рабочему проекту
«Строительство 40 четырехквартирных жилых домов в микрорайоне «Емір» села Батыр Мунайлинского района»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Мунайлинский районный отдел строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Мунайгазпроект-Сервис»

г. Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект **«Строительство 40 четырехквартирных жилых домов в микрорайоне «Емір» села Батыр Мунайлинского района»**выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Мангистауской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект**«Строительство 40 четырехквартирных жилых домов в микрорайоне «Емір» села Батыр Мунайлинского района».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 07августа 2015 года №330между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Мангистауской области и ТОО «Мунайгазпроект-Сервис».

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Мунайгазпроект-Сервис», государственная лицензия от 05апреля 2005года МНС№0000093, II – категория, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение к государственной лицензии от 18июня 2012 года.

ГИП – Бисенгужиев Б. С. (приказ от 11июля2014 года №38/2014-ПП).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителемГУ «Мунайлинскийрайонный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» от 09июня 2014 года;

постановление Правительства Республики Казахстан «Об утверждении Программы развития регионов до 2020 года» от 28 июня 2014 года №728;

решение ГУ «Аким сельского округа Батыр» о предоставлении права постоянного землепользования от 21ноября 2014 года №78;

решение ГУ «Аким сельского округаБатыр» о предоставлении права постоянного землепользования от 18сентября 2015 года №97;

акт выбора земельного участка от 03 июля 2014 года №381.

архитектурно-планировочное задание, утвержденное главным архитекторомМунайлинскогорайонаот 18июля 2014 года №69;

письмо ГУ «Мунайлинский районный отдел строительства» от 14 июля 2015 года №99о планировании строительства объекта в 2016 году;

перечень основного оборудования и материалов, отсутствующих в нормативной базе и принятых по прайс-листам, и их стоимости, утвержденное руководителемГУ «Мунайлинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» от 23декабря 2014 года;

экспертное заключение по результатам проведения экспертизы промышленной безопасности рабочего проекта «Строительство 40 четырех квартирных жилых домов в микрорайоне «Емір» села Батыр Мунайлинского района» утвержденный директором ТОО «Gals» от 06февраля 2015 года №G-02/15 (Аттестат на право проведения работ в области промышленной безопасности от 24 июля 2012 года №0001784, выданный Комитетом по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасностью Министерства чрезвычайных ситуаций Республики Казахстан).

экспертное заключение по результатам проведения экспертизы промышленной безопасности рабочего проекта «Строительство 40 четырех квартирных жилых домов в микрорайоне «Емір» села Батыр Мунайлинского района. 2 очередь» утвержденный директором ТОО «Gals» от 06 апреля 2015 года №G-05/15 (Аттестат на право проведения работ в области промышленной безопасности от 24 июля 2012 года №0001784, выданный Комитетом по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасностью Министерства чрезвычайных ситуаций Республики Казахстан).

Технические условия:

АО «ҚазТрансГаз Аймақ» от 21 октября 2014 года №45-12709 на газоснабжение(со схемой);

ГКП «Мангистау Жылу» от 12июня 2014 года №679 на теплоснабжение, водоснабжение и канализацию;

ГКПна ПХВ «Мангистауэнерго» от 18 февраля 2015 года №148 на электроснабжение.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области» - заключение государственной экологической экспертизы от 06мая 2015 года №04-08/1440.

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области» - заключение государственной экологической экспертизы от 26мая 2015 года №04-08/1658.

РГУ «Мунайлинское районное управление по защите прав потребителейДепартамента по защите прав потребителей Мангистауской области Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан» - санитарно-эпидемиологическое заключение от 14 апреля 2015 года №126.

ГУ «Территориальная земельная инспекция по Мангистауской области» письмо о согласовании рабочего проекта от 17 февраля 2015 года №03-08/114.

РГУ «Департамент Комитета индустриального развития и промышленной безопасности Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан по Мангистауской области»- письмо о согласовании рабочего проекта в части мер промышленной безопасности от 03марта 2015 года №25-20-13-4/зт-А-273;

ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства по Мангистауской области» письмо о согласовании рабочего проекта в части мер промышленной безопасностиот 07октября 2015 года №02-10/2669.

АО «ҚазТрансГаз Аймақ» - согласование рабочего проекта от 17февраля 2015 года №15/76;

ГКП «Мангистау Жылу» - согласование рабочего проекта от 21января 2015 года;

ГКП на ПХВ «Мангистауэнерго» - согласование рабочего проекта от 05марта 2015 года;

ГУ «Мунайлинский районный отдел строительства» - письмо о согласовании рабочего проектаот 14 июля 2015 года №99.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Пояснительная записка.

Том 2. Рабочие чертежи:

ГП - генеральный план.

АС - архитектурно-строительные решения.

ОВ – отопление и вентиляция.

ВК, НВК –водоснабжение и канализация.

ГСН, ГСВ - газоснабжение.

ЭР - электротехнические решения.

Паспорт рабочего проекта.

Энергетический паспорт здания.

Том 3. ООС - охрана окружающей среды.

Том 4. СМ - сметная документация.

Отчет об инженерно-геологических изысканиях, составлен ИП «Литвиненко А. С.»в июле 2014 года (инв. №795), (Государственная лицензия от 02 апреля 2004 года ГСЛ-Ф №002341, приложение к государственной лицензии от 15 января 2013 года).

Топографическая съемкав масштабе 1:500, составлена ТОО «Мунайгазпроект-Сервис» в 2014 году, (Государственная лицензия от 05 апреля 2005 года МНС №0000093, приложение к государственной лицензии от 18 июня 2012 года).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Развитие жилищного строительства и обеспечение доступным жильем широких слоев населения Мангистауской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок, отведенный под строительство жилых домов, расположен в микрорайоне «Емір» села Батыр Мунайлинского района Мангистауской области. Отведенная под строительство территория площадью 13,0 га, свободна от застройки.

На свободной от застройки площадке строительства отсутствуют подземные и надземные сооружения, сети и коммуникации.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон (согласно СНиП РК 2.04-01-2010) - IV Г;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 (СНиП РК 2.04-01-2010) - минус 19^{0}С;
нормативная снеговая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - 50 кгс/м^2;
нормативная ветровая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - 48 кгс/м^2;
нормативная глубина промерзания грунта (СНиП РК 2.04-01-2010) - 0,8 м;
сейсмичность (СНиП РК 2.03-30-2006) - 6 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту: «Строительство 40 четырехквартирных жилых домов в микрорайоне «Емір» села Батыр Мунайлинского района», составлен ИП «Литвиненко А.С.» в июле 2014 года (инв. №795).

В геологическом разрезе участка на глубину до 5 м выделено 3 инженерно-геологических элементов (далее – ИГЭ) сверху вниз:

ИГЭ-1 – супесь твердая, коричневато-бурая с прослоями суглинка, песка разнозернистого с включением дресвы от 10 до 30%, просадочная. Грунт вскрыт с поверхности мощностью слоя от 0,3 м до 0,7 м скважинами №1-5, №9-33.

Нормативные характеристики грунта: тип просадочности – I. Начальное просадочное давление составляет 0,015-0,25 МПа; плотность грунта 1,65 г/см^3; удельное сцепление 15 кПа; угол внутреннего трения 20^0; модуль деформации в естественном состоянии 7,8 МПа.

ИГЭ-2 – суглинок твердый, коричневато-бурый, с прослоями супеси, включением дресвы от 10% до 30%, просадочный. Грунт вскрыт с поверхности мощностью слоя от 0,5 м до 0,6 м скважинами №6-8.

Нормативные характеристики грунта: тип просадочности – I. Начальное просадочное давление составляет 0,015-0,25 МПа; плотность грунта 1,59 г/см^3; удельное сцепление 23 кПа; угол внутреннего трения 22^0; модуль деформации в естественном состоянии 10,7МПа, в водонасыщенном состоянии 6,0 МПа.

ИГЭ-3 –мергель светло-серый полускальный, низкой прочности. Мощность грунта составляет 4,3-4,7 м. Грунт вскрыт с глубины от 0,4 м до 5,0 м (скв. №1,4, 9-17, 19, 21-23, 28, 30-32), от 0,3 м до 5,0 м (скв. №2,3), от 0,7 м до 5,0 м (скв. №5, 25), от 0,5 м до 5,0 м (скв. №6-7, 18, 26-27) и от 0,6 м до 5,0 м (скв. №8, 20, 24, 29, 33).

Нормативные характеристики грунта: плотность грунта 1,57 г/см^3; предел прочности одноосному сжатию 1,2/0,9 МПа.

Грунтовые воды в период изысканий до глубины 5,0 м не вскрыты.

Коррозионная агрессивность грунтов к углеродистой стали «высокая».

Грунты - незасоленные. Суммарное содержание легкорастворимых солей до 1,851%.

Грунты по содержанию сульфатов - сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах; по содержанию хлоридов – от среднеагрессивных до сильноагрессивных к железобетонным конструкциям.

6.2 Проектные решения

Согласно заданию на проектирование, предусмотрено строительство 40 четырех квартирных жилых домов в микрорайоне «Емір» села Батыр Мунайлинского района в две очереди:

1 очередь – строительство жилых домов;

2 очередь – наружные инженерные сети и элементы благоустройства придомовой территории жилых домов.

Данным рабочим проектом предусмотрена 1 и 2 очередь строительства.

6.2.1 Генеральный план

Участок, отведенный под строительство жилых домов, расположен в микрорайоне «Емір» села Батыр Мунайлинского районаМангистауской области. Отведенная под строительство территория площадью 13,0 га, свободна от застройки.

Генеральный план разработан на основе топографической съемки в масштабе 1:500, выполненной ТОО «Мунайгазпроект-Сервис» в 2014 году.

Проектируемый объект, состоящий из одного четырехквартирного жилого дома,размещено на отведенном участке площадью 0,2 га.

Участок, занятый под строительство жилого дома, имеет прямоугольную форму, габаритными размерами 40,0х50,0 м.

Схема генерального плана приведена на рисунке 1.

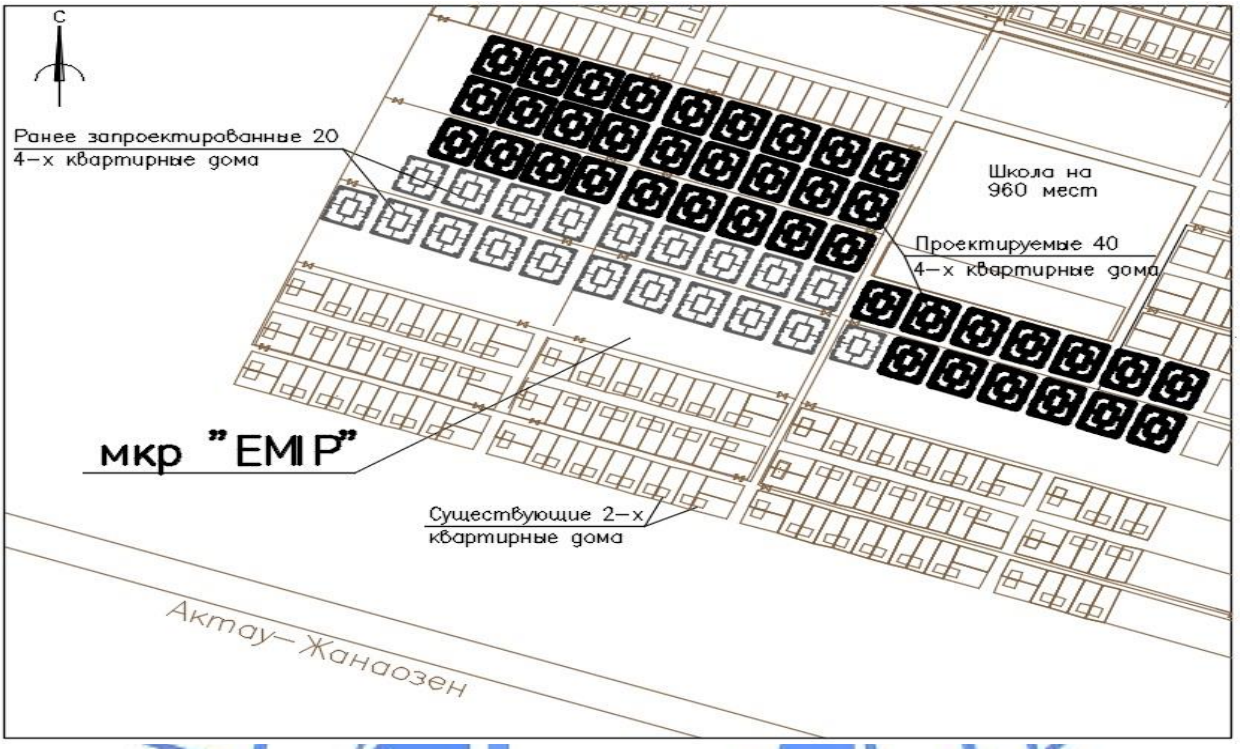

Рисунок 1. Схема генерального плана.

На участке строительства расположены следующие здания и сооружения:
четырехквартирный жилой дом – 40 шт.;
надворная уборная на 1 очко – 160 шт.;
септик – 160 шт.;
емкость для воды – 160 шт.

Генеральный план и объемно-планировочная композиция решены в соответствии с расположением, назначением и функциональными особенностями объекта, а также требованиями, предъявляемыми к современной застройке и увязке с окружающими зданиями и сооружениями.

Согласно заданию на проектирование, рабочим проектом предусмотрено строительство жилого дома, наружные инженерные сети и благоустройство.

Генеральным планом разработана посадка 40 четырехквартирных жилых домов с расположением на отведенной территории и созданием дворового пространства.Генеральным планом разработана посадка на земельном участке надворных туалетов отдельно для каждой квартиры и благоустройство территории путем устройства ограждений.

Проектируемый объект, состоящий из 40 четырехквартирных жилых домов, размещен на отведенном участке площадью 8,0 га и наружные инженерные сети, элементы благоустройства придомовой территории жилых домов, размещены на отведенном участке площадью 5,0 га.

Ранее запроектированные 20 четырехквартирныежилые дома, отдельно стоящие, размещены параллельно к земельному участку проектируемой группы жилых домов.

Горизонтальная привязка проектируемых зданий и сооружений предусмотрена от существующего жилого дома.

За отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа жилого дома, что соответствует абсолютной отметке от 16,30 до 21,15.

Вертикальная планировка - сплошная с нормативными уклонами для естественного водотока. Отвод атмосферных осадков предусмотрен от спланированной поверхности за пределы участка в пониженные места рельефа.

Вертикальная привязка зданий и сооружений осуществлена от репера.

Для создания наиболее благоприятного микроклимата рабочим проектом предусмотрено озеленение земельного участка. Озеленение выполнено посадкой деревьев (абрикос, вишня, яблоня) и посевом газонов. Пешеходные дорожки имеют покрытие из брусчатки.

Внутримикрорайонные дороги и проезды разрабатываются отдельным проектом.

Технические показатели генерального плана представлены в таблице №1.

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значения
1	Общая площадь участка	га	13,0
2	Площадь застройки, всего, в т. ч.: четырехквартирный жилой дом (40 шт.); надворная уборная на 1 очко (160 шт.); септика объемом 3,5 м^3 (160 шт.); емкость для воды (160 шт.)	м^2	15924,8 14160,0 (354х40) 979,2 (6,12х160) 283,2 (1,77х160) 502,4 (3,14х160)
3	Коэффициент застройки	%	12,25
4	Площадь покрытий	м^2	8200,0 (205х40)
5	Площадь озеленения	м^2	33200,0 (830х40)

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Четырехквартирный жилой дом

Жилой дом представляет собой - одноэтажное здание без подвала, прямоугольной конфигурации в плане с размерами в осях 14,8х21,6 м.

Класс комфортности жилого дома–IV, согласно заданию на проектирование.

Дом состоит из четырех квартир. В составе квартир предусмотрены следующие помещения: две жилые комнаты, кухня, коридор, тамбур и бойлерная.

Класс по функциональной пожарной опасности Ф1.3. Эвакуация людей обеспечено за счет выходов из помещений квартир через коридор непосредственно наружу.

Вход в квартиры решен с учетом требований для маломобильных групп населения. Для удобства подъема инвалидов-колясочников на уровень 1 этажа рядом с входом в квартиры предусмотрен наружный пандус.

Крыша - чердачная, скатная, с покрытием из волнистых асбестоцементных листов, по деревянной обрешетке и стропилам с наружным неорганизованным водостоком. Устройство кровли вести согласно требованиям СНиП 3.02-06-2009.

Наружная отделка поверхностей фасадов и цоколя выполнены из улучшенной штукатурки с окраской фасадной краской.

Во внутренней отделке помещений, с учетом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, использованы следующие типы и виды материалов:

полы с покрытием из линолеума теплозвукоизоляционного (ГОСТ18108-80*), керамической плитки в зависимости от назначения помещений;

стены - клеевая и масляная окраска;

потолки - клеевая окраска.

Окна – деревянныес двойным остеклением.

Двери: внутренние - деревянные (ГОСТ 6629-88), наружные - металлические утепленные индивидуального изготовления.

В жилых комнатах и кухнях имеется естественное освещение. В помещениях соблюдены нормы по инсоляции.

В здании предусмотрены мероприятия по энергосбережению:

применены окна с двойным остеклением;

утепление стен из теплоизоляционных плит, толщиной 70 мм;

предусмотрено утепление чердачного перекрытия–жесткие теплоизоляционные плиты, толщиной 150 мм.

Основные технические показатели на один жилой дом:

общая площадь здания - 305,28 м^2;
общая площадь квартир - 270,45 м^2;
жилая площадь квартиры - 172,14 м^2;
строительный объем - 1062,0 м^3.

Надворная уборная на 1 очко

Здание прямоугольной конфигурации, с выгребом, с общими размерами в осях 1,6х3,2 м, с высотой помещении 2,4 м. Глубина выгреба составляет 3,0 м.

Наружная и внутренняя отделка стен – штукатурка цементно-песчаным раствором с последующей известковой побелкой.

Основные технические показатели:

общая площадь - 2,52 м^2;
строительный объем - 6,4 м^3.

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности здания–II.

Четырехквартирный жилой дом

Основанием фундаментов жилых домов служит ИГЭ-3–мергель светло-серого цвета.

Основные размеры подошвы фундаментов, расчетное сопротивление грунта основания проектируемых зданий, глубина заложения представлены в таблице №2.

Таблица №2

№ п/п	Наименование здания	Абсолютная отметка по генеральному плану (отметка 0,000)	Расчетное сопротивление грунта основания, кПа	Наименование показателя	
				Размеры подошвы фундамента, м	Глубина заложения, м
1	Четырехквартирный жилой дом	от 16,30 до 21,15	280	0,4	1,0

Конструктивная схема здания - бескаркасная (стеновая). Устойчивость здания обеспечено за счет совместной работы перекрытия с несущими стенами.

Фундаменты - ленточные монолитные из бетона класса В12,5 на сульфатостойком портландцементе.

Наружные стены из камня-ракушечника М35 (ГОСТ 4001-84) на растворе М50, толщиной 390 мм, с утеплением теплоизоляционными плитами толщиной 70 мм.

Внутренние стены и перегородки из камня-ракушечника М35 (ГОСТ 4001-84) на растворе М50, толщиной 390 и 190 мм соответственно.

Перемычки - сборные железобетонные по ГОСТ 948-84.

Перекрытия - дощатый настил по деревянной балке перекрытия.

Утеплитель чердачного перекрытия–жесткие минераловатные плиты (ГОСТ 9573-96), толщиной 150 мм.

Надворная уборная на 1 очко

Конструктивная схема здания бескаркасная (стеновая).

Фундаменты (днище выгреба) – монолитная железобетонная плита толщиной 200 мм, бетон класса В15 с армированием сетками из арматуры класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82*.

Стены выгреба - монолитные из бетона класса В15 с армированием сетками из арматуры класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82*.

Перекрытие на отметке 0,00 монолитная плита из бетона класса В15 с армированием сетками из арматуры класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82*.

Наружные стены из камня-ракушечника М25 (ГОСТ 4001-84) на растворе М50, толщиной 190 мм.

Перемычки - сборные железобетонные по ГОСТ 948-84.

Кровля скатная с покрытием из профилированных листов по деревянной обрешетке и стропилам.

Дверь - деревянная по ГОСТ 6629-88.

Полы с бетонным покрытием.

Сзади туалета имеется один люк, закрываемый крышками.

Септик

Септик представляет собой подземный колодец объемом 3,5 м^3, запроектированный из сборных железобетонных элементов по серии 3.900-3 диаметром 2,0 м.

Емкость для питьевой воды

Емкость - вертикальная цилиндрическая пластиковая заводского изготовления, предназначена для хранения воды и установлена подземно на подушку из ПГС толщиной 300 мм. Объем емкости 3000 л, диаметр 1500 мм, высота 1955 мм.

Для обслуживания на емкость установлена горловина. По периметру горловины предусмотрена бетонная отмостка.

Ограждение территории

Ограждение территории из камня-ракушечника, выполнено вдоль границы участка, высотой 1,5 м.

Фундаменты под ограждения - ленточные монолитные из бетона класса В12,5, водонепроницаемости W4, морозостойкости F50 на сульфатостойком портландцементе.

Калитки и вороты из сетчатых панелей серии 3.017-1, со стойкой из металлопроката по ГОСТ 8732-78*.

Столбы и стены ограждения из камня-ракушечника М25 (ГОСТ 4001-84) на растворе М50 квадратного сечения размером 390х390 и 190 мм соответственно.

Мероприятия по защите строительных конструкций, сетей и сооружений от коррозии:

в отделке помещений предусмотрены несгораемые отделочные материалы;

бетон подземных конструкций принят на сульфатостойком портландцементе, ввиду сульфатной агрессии грунтов;

для устранения просадочности грунтов основания предусмотрено уплотнение тяжелой трамбовкой;

все боковые поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза по грунтовке из 40% раствора битума в керосине;

под бетонными и железобетонными конструкциями предусмотрена подготовка из щебня, пропитанного битумом, толщиной 50 и 100 мм;

металлические и деревянные конструкции окрашены эмалевой краской ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) по грунтовке из лака ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*;

деревянные конструкции пропитываются антипиренами и антисептиками по ГОСТ 23790-75;

по периметру здания предусмотрена отмостка из асфальтобетона.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Источником теплоснабжения для каждой квартиры служит автономный мини котел марки «BuderusLogamaxUO42» производительностью - 10 кВт/час, работающий на газовом топливе. Мини котлы расположены в специальном помещении.

Теплоносителем является вода с параметрами 85-60 С.

Отопление и вентиляция

Система отопления двухтрубная, тупиковая, с нижней разводкой. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы "ZHYLU". В верхних точках нагревательных приборов установлена арматура для выпуска воздуха. Трубопроводы системы отопления предусмотрены из стальных водогазопроводных труб диаметрами 15-25 мм по ГОСТ 3262-75. Магистральные трубопроводы проложены с уклоном не менее 0,002.

Трубопроводы системы отопления окрашены масляной краской за 2 раза.

Рабочим проектом предусмотрена приточно-вытяжная система вентиляции с естественным побуждением. Удаление воздуха из кухни выполнено по вытяжным вентиляционным каналам, расположенным в стенах.

В помещении котельной предусмотрена 3-х кратная вытяжная вентиляция. Удаление воздуха из верхней зоны произведено с естественным побуждением.

Приток воздуха не организованный, за счет инфильтрации.

Вентиляция остальных помещений - естественная, через открывающиеся фрамуги оконных проемов.

Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 19904-90.

Основные технические показателина один жилой дом:

расход тепла на отопление на квартиры №1, 2 - 8,2кВт;

расход тепла на отопление на квартиры №3, 4 - 7,8 кВт.

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект выполнен согласно техническим условиям от 12 июня 2014 года №679, выданным ГКП«Мангистау Жылу».

Наружные сети водопровода и канализации

Рабочим проектом предусмотрены следующие сети:

водопровод питьевой воды;

хозяйственно-бытовая канализация;

Источником водоснабжения каждой квартиры жилого дома является подземная емкость объемом 3,0 м^3. Заполнение емкости водой производится автотранспортом. Во внутреннюю сеть квартиры вода подается погружным насосом марки «CalpedaMXS 203» производительностью 2,0 м^3/час, напором 25 м, мощностью 0,8 кВт, установленным в подземной емкости.

Сеть питьевого водопровода выполнена из полиэтиленовых напорных питьевых труб NDPE 100SDR11 диаметром 25х2,3 мм по ГОСТ 18599-2001.

Сброс бытовых стоков от каждой квартиры выполнено в проектируемый септик объемом 3,5 м^3 из сборных круглых железобетонных элементов диаметром 2000 мм по ГОСТ 8020-90. По мере накопления стоки вывозятся автотранспортом в места, указанные СЭС.

Сеть бытовой канализации выполнена из полиэтиленовых технических труб NDPE 100SDR33 диаметром 110х3,4 мм по ГОСТ 18599-2001.

На сети канализации установлен колодец диаметром 1000 мм из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90.

В колодцах выполнена вертикальная обмазочная(битум на грунтовке) гидроизоляция. Монтаж элементов колодцев произведен на цементном растворе марки 100 толщиной10 мм. Вертикальная гидроизоляция стен колодцев выполнена обмазкой горячим БН-IIIза два раза по слою огрунтовки из 40% раствора битума на керосине. Под основание колодцев выполненабитумо-щебеночная подготовка толщиной 50 мм с пропиткой битумом БК-IIдо полного насыщения. Вокруг горловин колодцев выполненаотмосткашириной1,0 м следующим составом:

асфальтобетон толщиной30 мм; песчано-щебеночная смесь толщиной 100 мм (песок- 50%, щебень - 50%).

Основные техническиепоказатели:

протяженность сети питьевого водопроводадля 1 и 2 квартиры - 11,9 м;
протяженность сети питьевого водопроводадля 3 и 4 квартиры - 11,3 м;
протяженность канализационной сети для 1 и 2 квартиры - 10,2 м;
протяженность канализационной сети для 3 и 4 квартиры - 11,0 м

Внутренние сети водопровода и канализации

Рабочим проектом предусмотрены следующие системы:
водопровод питьевой воды;
водопровод горячей воды;
хозяйственно-бытовая канализация.

Питьевая вода подается из наружных водопроводных сетей к мойке на кухне и к котлу для заполнения и подпитки системы отопления и приготовления горячей воды.

Система внутреннего питьевого водопровода выполнена из полиэтиленовых напорных питьевых труб SDR11 диаметром 20 мм по ГОСТ 18599-2001.

Система горячего водопровода выполнена из металлополимерных труб PERT-Al-PERT диаметром 15 ммпроизводства Атырауского завода полиэтиленовых труб.

Канализация бытовая запроектирована для отвода стоков от санитарных приборов через наружную сеть канализации в септик.

Система внутренней канализации выполнена из полиэтиленовых канализационных труб диаметрами100 мм и 50 ммпо ГОСТ 22689-89.

Санузлы в квартирах не предусмотрены согласно заданию на проектирование.

Основные технические показатели на одну квартиру:

расход питьевой воды - 0,5 м^3/сут;
расход бытовых стоков - 0,5 м^3/сут.

Газоснабжение

Рабочий проект выполнен согласно техническим условиям от 21 октября 2014 года №45-12709, выданным АО «ҚазТрансГаз Аймақ».

Наружноегазоснабжение

Согласно технических условий, точкой подключения проектируемого газопровода является действующий подземный газопровод среднего давления диаметром 159мм.

Проектируемые сооружения

Настоящим рабочим проектом предусмотрены следующие сооружения:

узел подключения;
наружный газопровод среднего давления;
площадка блочного газорегуляторного блока (далее – ПГБ);
надземные газопроводы низкого давления.

Узел подключения

Подключение осуществлено к существующему подземному газопроводу среднего давления диаметром 159мм. Врезка осуществлена под прямым углом. В месте врезки предусмотрено устройство запорной арматуры диаметром 100 мм в ограждении.

Газопровод среднего давления

Наружный газопровод среднего давления от точки врезки до ПГБ выполнен из полиэтиленовой трубы ПЭ 80 ГАЗ SDR11 диаметром 110х10 (ГОСТ Р 50838-95) и проложен подземно на глубине 1,5 м.

На переходе газопровода «земля-воздух» предусмотрено устройство защитного футляра из стальной трубы диаметром 219х5мм. Внутри футляра предусмотрено устройство муфты с закладными электронагревателями и переход полиэтилен-сталь диаметром 110х108 мм. Полость футляра заделана паклей смоляной ленточной и уплотнено пенополимерным материалом.

Для защиты от коррозии металлический футляр и контрольная трубка покрыты весьма усиленной изоляцией.

Прокладка газопровода среднего давления из полиэтиленовых труб в подземном исполнении, предусмотрен на песчаную подушку толщиной не менее 200мм. Сверху полиэтиленовых труб предусмотрена присыпка из мягкого грунта высотой 200мм.

Для обозначения трассы газопровода среднего давления рабочим проектом предусмотрена укладка сигнальной ленты и провода-спутника.

Площадка ПГБ

Для редуцирования давления газа со среднего на низкое предусмотрена установка марки ПГБ-13-2Н-У1.

На входе в ПГБ и выходе из него предусмотрена установка отсекающей задвижки.

Технические характеристики ПГБ показаны в таблице №3.

Таблица №3

Наименование		*ПГБ-13-2Н-У1*
Габариты (длина, ширина, высота)	мм	2500*х2100х3100*
Давление настройки давления газа на выходе	кПа	1-6
Давление газа на входе в ГРП не более	МПа	1.2
Количество линий редуцирования		Две: основная рабочая и резервная

Надземные газопроводы низкого давления

Газопровод низкого давления на выходе из ПГБ запроектирован в надземном исполнении из стальных труб диаметром 89х5мм (ГОСТ 10704-91) и подключен к ранее запроектированным уличным кольцевым газопроводам участка газификации. Газопровод проложен надземно на стойках высотой 2,0 м. В местах пересечения автодорог предусмотрен переход высотой 4,5 м.

К проектируемым домам газопроводы выполнены из стальных труб диаметрами 32х2,5 мм, 25х2 мм, 18х1,6 мм по ГОСТ 10704-91.

Газопроводы проложены надземно на стойках высотой 2,9 м и на крюках по стенке домов. Для учета газа каждого потребителя предусмотрен счетчик газовый бытовой СГБ-G4-1.

Антикоррозийная защита надземных газопроводов: 2 слоя эмалевой краски ПФ-11 по 2-м слоям грунтовки ГФ-021.

Проектируемый газопровод подлежит испытанию на герметичность и контролю сварных соединений согласно требований СН РК 4.03-01-2011.

Внутреннее газоснабжение

Рабочий проект включает в себя установку газовых плит и котлов в каждой квартире.

Источником газоснабжения для проектируемых домов являются существующие газопроводы низкого давления.

Трубы для сетей внутреннего газоснабжения приняты стальные водогазопроводные (ГОСТ 3262-75*) диаметром 18 мм и толщиной стенки 1,6 мм.

Газопровод в местах пересечения строительных конструкций проложены в стальном футляре диаметром 32х2мм. Пространство между газопроводом и футляром заделана просмоленной паклей и горячим битумом.

Газопровод к стене здания крепится с помощью кронштейнов.

Для антикоррозийной защиты трубопроводы газоснабжения окрашиваются эмалью ПФ 15 на два раза по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82*.

Проектируемый газопровод подлежит испытанию на герметичность и контролю сварных соединений согласно требований СН РК 4.03-01-2011.

Основные технические показатели:

максимальный расчетный часовой расход природного газа на приготовление пищи, горячее водоснабжение и отопление 40 четырех квартирных домов - 206 м^3/ч;

расчетный часовой расход на один дом с учетом коэффициента одновременности - 5,15 м^3/ч;

газопровод среднего давления	- 220,0 м;
установка ПГБ	- 1 шт.;
надземные газопроводы низкого давления	- 6340,0 м.

Электротехнические решения

Рабочий проект выполнен согласно техническим условиям от 18 февраля 2015 года №148, выданным ГКП на ПХВ «Мангистауэнерго».

Потребителями электроэнергии является электрооборудование сорока четырех квартирных жилых домов в микрорайоне «Емір» села Батыр.

В соответствии с техническими условиями на электроснабжение в рабочем проекте запроектированы:

комплектная трансформаторная подстанция типа КТПГ-10/0,4 кВ, мощностью 1000 кВА;

высоковольтные ячейки типа КМ-1КФ ШВВ-10-021-800;

ответвительные воздушные линии с самонесущим изолированным проводом ВЛИ-0,4 кВ.

Внешнее электроснабжение потребителей запроектировано ответвительными ВЛИ-0,4 кВ от опор распределительных линий ВЛИ-0,4 кВ, проходящих вдоль проектируемых домов микрорайона «Емір». Внутри поселковые линии ВЛИ-0,4 кВ запитаны от трансформаторной подстанции ТП-630/6. В связи с увеличением потребляемой мощности ТП-630/6 заменена на комплектную одно трансформаторную подстанцию типа КТПГ-1000/10/0,4 кВ. КТПГ-1000 запроектирована с кабельным вводом и кабельными выводами со стороны низкого напряжения 0,4 кВ, укомплектована приборами контроля, учета электроэнергии, поставляется в полной заводской готовности.

Строительство ответвительных ВЛИ-0,4 кВ выполнено на базе железобетонных стоек длиной 9,5 м по типовому проекту ТП «Одноцепные железобетонные опоры ВЛ 0,4 кВ с самонесущими изолированными проводами» шифр ЛЭП98.08.

В связи с высокой степенью коррозийной активности грунтов все стойки запроектированы из сульфатостойкого портландцемента. Все металлические и железобетонные части опор, находящиеся в грунте, покрыты битумной изоляцией за 2 раза (у стоек гидроизоляция выполнена до высоты не менее 0,5 м над поверхностью земли). Все металлические части опор окрашены масляной краской.

Ответвительные ВЛИ-0,4 кВ выполнены самонесущим проводом типа СИП-2 сечением 3х16+1х25 мм^2, нулевой провод выполняет функции несущего. Крепление СИП к опорам выполнено зажимами К-ПМ-1 (ПН-1). Ответвления к жилым домам выполнены в одну или в две стороны от ВЛ зажимами типа К-ОФ-1 и К-ОНМ-1, в соответствии с ТП шифр ЛЭП98.08-2 лист 2 и лист 3.

Потребителями электроэнергии в жилых домах являются: осветительная внутриквартирная сеть, розеточные сети (кондиционерная, бытовая).

В отношении надёжности электроснабжения в соответствии с СН РК 4.04-23-2004 («Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования», п.3.1) потребители отнесены к III категории по классификации ПУЭ РК.

Для питания нагрузок применена система переменного трехфазного тока напряжением 380/220В частотой 50 Гц с глухозаземленной нейтралью. Система защитного заземления оборудования принята типа TN-C-S.

Для приема, учета и распределения электроэнергии предусмотрена установка вводно-учетно-распределительного щита наружной установки серии ЩУНС-1х7+1х2-СЭ1 IP54 к каждому жилому дому. Щиты укомплектованы вводным автоматическим выключателем, автоматическими выключателями для отходящих линий и трехфазным многотарифным счетчиком прямого включения типа «Меркурий 233ART2.

Для приема, учета и распределения электроэнергии к электропотребителям в каждой из четырех квартир жилого дома установлен учетно-распределительный щит типа ЩК-1102А. В щитке установлен электронный однофазный счетчик электроэнергии типа Астро-У30, необходимый набор модульных автоматических выключателей и устройств защитного отключения для розеточных сетей.

Внутреннее электроосвещение выполнено резьбовыми патронами с лампами накаливания.

Для управления наружным освещением запроектированы фотореле с выносным фотоэлементом ФР-7.

Силовая распределительная сеть от общедомового учетно-распределительного щита до квартирных щитов выполнена кабелем марки ВВГ 4х4 мм^2.

Распределительные сети освещения и розеточные сети выполнены проводом марки ППВ 3х4 мм^2, 3х2,5 мм^2 и 2х1,5 мм^2, провод проложен скрыто по стенам, под штукатуркой.

В рабочем проекте выполнены малозатратные энергосберегающие мероприятия за счет установки КТПГ-100/10/0,4 кВ, для обеспечения перевода действующих линий 6 кВ на 10 кВ, выполнения силовых и распределительных сетей кабелями и проводами с медными жилами для снижения потерь в линиях и уменьшения числа отключений участков, равномерного распределения нагрузки по фазам.

Основным средством защиты от поражения электрическим током принято защитное заземление (зануление).

Заземлены (занулены) все металлические корпуса электрооборудования, электроприборов и светильников, металлические корпуса и каркасы распределительных щитов,

стальные трубы электропроводки и другие металлические конструкции, связанные с установкой электрооборудования в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

На железобетонных опорах несущий нулевой провод присоединен к заземляющему выпуску арматуры железобетонных стоек.

В соответствии с «Инструкцией по устройству молниезащиты зданий и сооружений» (СН РК 2.04-29-2005) проектируемые здания отнесены к зоне Б категории III по молниезащите.

Основные технические показатели:

общая установленная мощность электроприемников	-816,0 кВт;
в т. ч. для каждого жилого дома	-20,4 кВт;
общая расчетная мощность электроприемников	- 656,0 кВт;
в т. ч. для каждого жилого дома	- 16,4 кВт;
суммарная протяженность трасс ответвительных ВЛ-0,4 кВ	- 2,0 км;
суммарная протяженность силовых кабелей ВВГ 4х4	- 5,6 км;
комплектная трансформаторная подстанция КТПГ-1000/10/0,4 кВ	- 1 шт.;
высоковольтные ячейки типа КМ-1КФ ШВВ-10-021-800	- 4 шт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Здания запроектированы с учетом требований нормативных документов по взрыво- и пожаробезопасности, в том числе:

на генплане предусмотрены проезды для пожарных автомашин;

предусмотрены эвакуационные выходы;

двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания;

деревянные конструкции подвергнуты огнезащитной обработке;

все несущие конструкции предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости;

в отделке помещений максимально предусмотрены несгораемые отделочные материалы.

Рабочий проект рассмотрен и согласован:

РГУ «Департамент Комитета индустриального развития и промышленной безопасности Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан по Мангистауской области»- письмо о согласовании рабочего проекта в части мер промышленной безопасности от 03марта 2015 года №25-20-13-4/зт-А-273;

ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства по Мангистауской области» письмо о согласовании рабочего проекта в части мер промышленной безопасностиот 07октября 2015 года №02-10/2669.

6.4 Охрана окружающей среды

На этапе строительства образуются отходы в количестве 125,0902 т/год.

На этапе строительства образуются отходы в количестве 19,1731 т/год.

По окончании строительства проводится техническая рекультивация отведенных земель.

Рекультивацией предусмотрено: вывоз строительного мусора, отходов с последующим их захоронением, распределение оставшегося грунта, оформление откосов, насыпей, засыпка и выравнивание рытвин и ям, мероприятия по предотвращению эрозионных процессов, планировка поверхности рекультивируемой площади и покрытие плодородным слоем почвы.

Рабочий проект рассмотрен и согласован:

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области» - заключение государственной экологической экспертизы от 06 мая 2015 года №04-08/1440.

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области» - заключение государственной экологической экспертизы от 26 мая 2015 года №04-08/1658.

РГУ «Мунайлинское районное управление по защите прав потребителейДепартамента по защите прав потребителей Мангистауской области Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан» - санитарно-эпидемиологическое заключение от 14 апреля 2015 года №126.

6.5Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства определена по СНиП РК 1.04.03-2008 и составляет 6 месяцев.

Согласно письму ГУ «Мунайлинский районный отдел строительства» от 14июля 2015 года №99, начало строительства объекта запланировано в2016 году.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011«Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»,СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002,на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, книги 1-5 с изменениями и дополнениями, выпуски 1-22.

Стоимость оборудования принята в соответствии с п.4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.4.1) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

В сметной стоимости учтены:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы в соответствии с приложением №1 к СН РК 8.02-02-2002;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов (СН РК 8.02-02-2002);

дополнительные затратына временные здания и сооружения СН РК 8.02-09-2002;

дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время согласно НДЗ-2001 (СН РК8.02-07-2002);

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002);

налоги,сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%;

налогна добавленную стоимость (НДС) принят на 2015,2016 годы в размере 12% от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

В соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 сентября 2007 года №791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на 2015 год -1982, 2016 год -2121тенге в соответствии со статьей 10 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 3 декабря 2013 года№148-VЗРК.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Мангистауской области в рабочий проект «Строительство 40 четырехквартирных жилых домов в микрорайоне «Емір» села Батыр Мунайлинского района»внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план:

1) предоставлен комплект чертежей марки «ГП» в соответствии ГОСТ 21.508-93;

2) рабочие чертежи приведены в соответствие с заданием на проектирование;

3) в чертежах указаны основные показатели по генеральному плану.

Архитектурно-планировочные решения:

4) комплект чертежей по архитектурно-строительным решениям выполнен согласно ГОСТ 21.501-2011;

5) в ведомости перемычек проставлены их монтажные отметки;

6) указаны технические показатели проектируемого здания;

7) приведена в соответствие глубина заложения фундаментов, согласно глубине промерзания грунтов.

Конструктивные решения:

8) указан уровень ответственности проектируемого здания;

Газоснабжение:

9) в пояснительную записку добавлены описания основных проектных решений;

10) добавлен счетчик газа;

11) добавлен чертеж разреза узла подключения;

12) исправлена марка ПГБ;

13) добавлены мероприятия по монтажу и приемке (контроль сварных стыков, испытание) газопроводов;

14) исправлен расчетный расход газа.

Электротехнические решения:

15) название представленных комплектов рабочих чертежей ЭС и ЭО откорректированы и соответствуют названию рабочего проекта по заданию на проектирование;

16) представлены технические условия от 18 февраля 2015 года№148, выданные ГКП «Мангистауэнерго» соответствующие электротехническим решениям, принятыми в рабочем проекте;

17) откорректированы однолинейные схемы разделов ЭС и ЭО.

Сметная документация:

18) выполнена корректировка сметной стоимости объекта, с учетом принятых проектных решений и действующей нормативной базы.

Таблица №4

Основные технические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+увеличение, -снижение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Этажность здания	этаж	1	1	
2	Общая площадь участка	га	13,0	13,0	
3	На один жилой дом: общая площадь здания общая площадь квартир строительный объем	 $м^2$ $м^2$ $м^3$	 305,28 270,45 1062,0	 305,28 270,45 1062,0	
4	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн. тенге	603,318 577,515 17,755 8,048	526,376 500,778 18,619 6,979	- 76,942 -76,737 + 0,864 -1,069
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015-2016 годов, в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн. тенге	1955,694 1580,531 48,592 326,571	1746,706 1370,517 50,956 325,233	- 208,988 -210,014 +2,364 -1,338
6	Сметная стоимость строительства жилого дома финансируемая за счет республиканского бюджета; стоимость 1 $м^2$ общей площади квартир; сметная стоимость строительства жилого дома финансируемая за счет местного бюджета;	млн. тенге		21,636 0,080 2,400	
7	Из них: на 2015 год (ПИР, экспертиза) на 2016 год	млн. тенге		 45,348 1701,358	
8	Продолжительность строительства	мес.	6	6	

Примечание: снижение сметной стоимости строительства в текущих и прогнозных ценах составило 208,988 млн. тенге и произошло в результате корректировки проектных решений по замечаниям экспертизы.

8. ВЫВОДЫ

1.С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий **«Строительство 40 четырехквартирных жилых домов в микрорайоне «Емір» села Батыр Мунайлинского района»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

этажность здания - 1 этаж;
общая площадь участка - 13,0 га;
на один жилой дом:
общая площадь здания - 305,28$м^2$;
общая площадь квартир - 270,45$м^2$;

строительный объем - 1062,0 м^3;
общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года - 526,376 млн. тенге,
в том числе: СМР - 500,778 млн. тенге,
оборудование - 18,619 млн. тенге,
прочие - 6,979 млн. тенге,
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015-2016 годов - 1746,706млн. тенге,
в том числе: СМР - 1370,517 млн. теңге;
оборудование - 50,956 млн. тенге;
прочие - 325,233 млн. тенге;
продолжительность строительства - 6месяцев.

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

3. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Мунайгазпроект-Сервис» в соответствии с условиями договора от 07августа 2015 года №330.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. **«Мұнайлы ауданы, Батыр ауылының «Емір» ықшам ауданында 40 төрт бөлмелі тұрғын үй салу»** жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:
ғимараттың қабаттылығы - 1 қабатты;
телімнің жалпы ауданы - 13,0 га;
бір тұрғын үйге:
ғимараттың жалпы ауданы - 305,28шаршы метр;
пәтерлердің жалпы ауданы - 270,45шаршы метр;
құрылыс көлемі - 1062,0 текше метр;
2001 жылғы базалық бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны - 526,376 млн. теңге,
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары - 500,778 млн. теңге,
жабдық - 18,619 млн. теңге,
өзгеде - 6,979 млн. теңге;
2015-2016 жылдарғы ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны - 1746,706 млн. теңге,
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары - 1370,517 млн. теңге,
жабдық - 50,956 млн. теңге,
өзгеде - 325,233 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы - 6 ай.

2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

3. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

4. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2015 жылғы 07тамыздағы №330 шарттың талаптарына сәйкес «Мунайгазпроект-Сервис» ЖШС кепілдік етеді.

Ф.И.О.	**Должность**	**ЭЦП**
Шомбылов К.Д.	Эксперт	
Болекбаев А.К.	Начальник производственного отдела	

Ермаганбет Р.С.	Эксперт	
Кононенко Н.М.	Руководитель сектора	
Ергалиева К.Ж.	Главный специалист	

Токбанова К.К.	Эксперт		
Петрова Н.А.	Эксперт		