4/3 и/1

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕР АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АТЫРАУ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

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

ҚОРЫТЫНДЫ

МЕМСАРАПТАМА

36

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕР АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АТЫРАУ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

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

“БЕКІТЕМІН”

“Мемсараптама” РМК
Атырау облысы бойынша
филиалының директоры

Көшмырзаев Е.Қ.

«Атырау қаласы Бейбітшілік көшесі, 70, 72, 74, 76
мекен жайындағы тұрғын үйлерінің құрылысы
(Сыртқы инженерлік жүйелер)»
жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 21 маусымдағы №05-0127/13

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Атырау қалалық құрылыс бөлімі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Атырауқұрылысжоба» ЖШС

Атырау қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕР АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АТЫРАУ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза»
по Атырауской области

Кушмурзаев Е.К.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№05-0127/13 от 21 июня 2013 г.

по рабочему проекту
«Строительство жилья в г.Атырау, ул.Бейбитшилик, 70, 72, 74, 76 (Наружные инженерные сети)»

ЗАКАЗЧИК:
Городской отдел строительства г.Атырау

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
АО «Атыраустройпроект»

г.Атырау

1. **Наименование:** рабочий проект «Строительство жилья в г.Атырау, ул.Бейбитшилик, 70, 72, 74, 76 (Наружные инженерные сети)», разработанный в 2013 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договора № 05-0113/13 от 27.05.2013 г. на проведение экспертизы с ТОО «Атыраустройпроект».

2. **Заказчик:** Городской отдел строительства г.Атырау.

3. **Генпроектировщик:** ТОО «Атыраустройпроект», гослицензия на проведение проектно-изыскательских работ № 000499 от 03.10.2005 г., выданная Департаментом государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области (приложение о продлении от 27.01.2010 г.).

Главный инженер проекта (ГИП) – Горбунова Г.И., приказ №88 от 28.06.2011 г.

4. **Источник финансирования:** государственные инвестиции.

5. Основные исходные данные

5.1. Основание для разработки:

- Программа жилищного строительства в Республике Казахстан на 2011-2014 гг., утвержденная Постановлением Правительства Республики Казахстан от 31.03.2011 г. №329;
- постановление Атырауского городского акимата № 977 от 14.06.2012 г. о внесении изменений в постановление №2063 от 08.12.2011 г. о выделении земельных участков для проектирования и строительства жилья в г.Атырау (в том числе на земельный участок площадью 0,8984 га по пр.Бейтитшилик, 70, 72, 74, 76);
- задание на проектирование от 22.06.2012 г., утвержденное начальником ГУ «Городской отдел строительства» г.Атырау;
- акт №1075 от 11.11.2011 г. обследования и выбора земельного участка площадью 0,8984 га, утвержденный заместителем акима г.Атырау;
- архитектурно-планировочное задание №587 от 13.12.2011 г., выданное начальником ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства» г.Атырау;
- технические условия:
  - на электроснабжение №27-3671 от 13.05.2013 г., №27-2542 от 05.04.2013 г., выданные АО «Атырау Жарык»;
  - на водоснабжение и канализацию №08-12 от 05.01.2012 г., выданные КГП «Атырау Су Арнасы»;
  - на газоснабжение №14/0388 от 03.06.2013 г., выданные АО «КазТрансГаз Аймак»;
  - на телефонизацию, №17-28/633 от 22.02.2013 г., выданные АО «Казахтелеком».

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- санитарно-эпидемиологическое заключение №1246-П от 10.12.2012 г. раздела «Охрана окружающей среды» рабочего проекта, выданное ДКГСЭН МЗ РК по Атырауской области;

–санитарно-эпидемиологическое заключение №1020-П от 21.09.2012 г., выданное ДКГСЭН МЗ РК по Атырауской области;

–заключение государственной экологической экспертизы по разделу «Охрана окружающей среды» №2-421 от 27.12.2012 г., выданное Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области.

5.3. Перечень докумегнтации, представленной на экспертизу:

Письмо-поручение №03-07-02-13/825 от 13.05.2013 г. заказчика, отдела строительства г.Атырау – администратора бюджетной программы, на проведение экспертизы рабочего проекта.

Письмо-заявка №02-05/567 от 08.05.2013 г. ТОО «Атыраустройпроект» на проведение экспертизы рабочего проекта.

44/5-ПЗ. Пояснительная записка. Паспорт проекта.

44/5-ГП. Том 2. Генеральный план.

44/5-НВК. Том 25. Наружные сети водопровода и канализации.
44/5-ТС. Том 26. Наружные тепловые сети.
44/5-ЭС. Том 27. Наружные сети электроснабжения.
44/5-СС. Том 28. Наружные слаботочные сети.
44/5-ГСН. Том 29. Наружное газоснабжение.
44/5-ТП. Том 30. Трансформаторная подстанция. Типовой проект 407-3-517.88.
44/5-ООС. Том 31. Охрана окружающей среды.
44/5-СД. Том 32. Сметная документация.
44/5-ПОС. Том 33. Проект организации строительства.

Отчет по топографо-геодезическим и инженерно-геологическим работам, выполненным ТОО «Атыраустройпроект» в 2012 году.

5.4. Цели и назначение объекта

Строительство жилых домов в г. Атырау по программе жилищного строительства в Республике Казахстан на 2011-2014 г.г., утвержденной Постановлением Правительства Республики Казахстан от 31.03.2011 г. №329.

В данном заключении рассматриваются инженерные системы, сооружения и генеральный план района застройки жилых домов с благоустройством и озеленением территории.

6. Основные данные объекта строительства и принятые проектные решения

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Участок, отведенный под строительство 30-ти квартирного, 45-ти квартирного и 60-ти квартирного жилых домов, расположен по ул.Бейбитшилик - 70, 72, 74, 76 в г.Атырау.

Природно-климатические условия района строительства. Район строительства относится к IV-Г строительно-климатическому подрайону и характеризуется следующими основными показателями:

- температура воздуха для расчета наружных ограждающих конструкций - минус 26^{0}С;
- нормативная снеговая нагрузка на 1 м^2 горизонтальной поверхности - 50 кгс/м^2;
- нормативная ветровая нагрузка - 38 кгс/м^2;
- расчетная скорость ветра - 8,0 м/сек.;
- нормативная глубина промерзания грунта - 1,22 м;
- сейсмичность территории - 5 баллов;
- годовое количество осадков - 190 мм.

Климат района строительства резко континентальный, с жарким засушливым летом и холодной ясной зимой.

Инженерно-геологические условия площадки строительства. Инженерно-геологические изыскания на площадке выполнены ТОО «Атыраустройпроект» в 2012 году.

Абсолютные отметки земной поверхности на участке в пределах минус 24,00÷минус 23,04 м. Система координат - местная, система высот - Балтийская.

В геоморфологическом отношении территория приурочена к поверхности левобережной террасы р.Урал, представляющей собой слабоволнистую равнину с общим уклоном в сторону Каспийского моря.

Геологическое строение участка работ на глубину до 11,0 м представлено аллювиально-дельтовыми и морскими глинами, супесями и суглинками Новокаспийского и Хвалынского ярусов четвертичного возраста.

По инженерно-геологическим признакам и физико-механическим характеристикам в пределах исследуемой площадки выделено 6 инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ 1 – насыпные грунты суглинистые, слабослежавшиеся, с включениями строительного мусора, мощностью слоя – 0,6-1,1 м;

ИГЭ 2 – глины темно-серые мягкопластичные, с включением обломков ракуши, с прослойками супеси, мощностью слоя 0,3-1,3 м (плотность грунта– 1,86 т/м^3; показатель

текучести – 0,58; модуль деформации – 8,0 МПа; удельное сцепление – 33 кПа; угол внутреннего трения - 10°);

ИГЭ 3 – супеси желтовато-бурые, пластичные, с прослойками глины, с включением обломков ракуши, мощностью слоя – 1,0-3,2 м (плотность грунта –1,99 т/м³; модуль деформации – 18,4 МПа; показатель текучести – 0,67; удельное сцепление – 13 кПа; угол внутреннего трения - 28°);

ИГЭ 4 – глины пестроцветные, тугопластичные, с включением обломков ракушки, с прослойками супеси, мощностью слоя 2,7-4,8 м (плотность грунта – 1,97 т/м³; показатель текучести – 0,38; модуль деформации – 10,9 МПа; удельное сцепление – 38 кПа; угол внутреннего трения - 16°);

ИГЭ 5 - суглинки (тонкое переслаивание желтовато-бурой супеси и серой глины), желтовато-бурые, тугопластичные, с включением ракуши, мощностью слоя – 1,0-3,4 м (плотность грунта -2,06 т/м³; модуль деформации – 14,2 МПа; показатель текучести - 0,42; удельное сцепление - 27 кПа; угол внутреннего трения - 20°);

ИГЭ 6 – супеси желтовато-бурые, пластичные, с прослойками глины, с включением обломков ракуши, вскрытой мощностью слоя – 1,0-2,0 м (плотность грунта –2,04 т/м³; модуль деформации – 19,8 МПа; показатель текучести – 0,60; удельное сцепление – 10 кПа; угол внутреннего трения - 30°).

Грунты до уровня грунтовых вод незасоленные. Коррозийная активность грунтов к углеродистой стали, к алюминиевым оболочкам кабелей – высокая, к свинцовым оболочкам кабелей – средняя.

Грунты, выше уровня грунтовых вод, по содержанию сульфатов, сильноагрессивные к бетонам всех марок на сульфатостойких цементах; по содержанию хлоридов – среднеагрессивные для всех марок бетонов на сульфатостойких цементах.

Грунтовые воды в период изысканий (март 2012 г.) вскрыты на глубине 1,1 – 1,4 м от естественной поверхности земли в зависимости от гипсометрического положения грунтовых вод. В период максимума (май – июль месяцы) уровень грунтовых вод может повыситься на 0,5 м.

По степени минерализации грунтовые воды относятся к рассолам, по химическому составу воды – хлоридно-натриевые.

Степень агрессивного воздействия грунтовых вод - по содержанию хлоридов – сильноагрессивная к арматуре железобетонных конструкций при периодическом погружении, и слабоагрессивная при постоянном погружении; по содержанию сульфатов – для всех марок бетонов на сульфатостойких цементах – неагрессивная.

По сейсмическим свойствам в пределах исследуемой толщи развита толща грунтов со смешанной категорией – II (вторая) и III (третья), с незначительным преобладанием II категории.

6.2. Описание принятых проектных решений

6.2.1. Генеральный план. Генеральный план 30-ти, 45-ти, 60-ти квартирных жилых домов разработан согласно заданию на проектирование, архитектурно-планировочному заданию в увязке с планировочной структурой развития существующего микрорайона пос. Балыкши в соответствии со строительными нормами и правилами, противопожарными, экологическими и санитарно-гигиеническими требованиями.

Территория жилых домов расположена в центральной части пос. Балыкши в районе жилого квартала по ул. Бейбитшилик. Отведенный участок находится в стесненных условиях, ограничен с северо-восточной стороны территорией административного здания, с восточной стороны территорией школы, с южной стороны территорией 3-х этажного жилого дома. С западной стороны имеет единственный выход на ул. Бейбитшилик.

В расчетную территорию жилого дома включен коммунальный объект - трансформаторная подстанция.

Предусмотрены площадки общего пользования различного назначения – детская игровая площадка, спортивная площадка, площадка для сушки белья, парковка для автомашин и мусоросборник.

Свободные участки от застройки озеленяются живой однорядной изгородью, деревьями и цветниками.

Здания и сооружения по всей территории обеспечены проездом шириной 5,8 м для транспортных средств и пожарных машин и выездом на существующий проезд с северной и южной стороны, тротуарами шириной 1,0 м.

Планом благоустройства предусмотрено покрытие проездов из двухслойного асфальтобетона с установкой бортовых камней марки БР100.30.15 (ГОСТ 6665-91):

- из мелкозернистого асфальтобетона (ГОСТ 9128-97) толщиной 0,04 м;
- из крупнозернистого асфальтобетона (ГОСТ 9128-97) толщиной 0,06 м;
- основанием из щебня фракции 20-40 мм (ГОСТ826793) толщиной 0,20;
- подстилающим слоем из крупнозернистого песка (ГОСТ 8736-93) толщиной 0,15 м на уплотненном грунте.

Пешеходные дорожки выполнены из цементно-песчаных тротуарных плиток типа брусчатка толщиной 0,08 м, основанием из крупнозернистого песка толщиной 0,13 м на уплотненном грунте, с установкой бортовых камней марки БР.100.20.8.

Покрытия игровых площадок приняты из специальной смеси (кирпичный отсев 15 мм -60%, отходы гашеной извести – 20%, супесчаный грунт – 20%) толщиной 0,04 м, основанием из щебня толщиной 0,05 м и крупнозернистого песка толщиной 0,10 м на уплотненном грунте.

Внутриплощадочные дороги и проезды и их конструкция приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008 и СНиП РК 3.03-19-2003.

Для беспрепятственного и удобного движения маломобильных групп населения в местах пересечения тротуаров с проезжей частью проектом предусмотрены спуски с уклонами для проезда инвалидных колясок, перепады высот бордюров, бортовых камней газонов и площадок не превышают 0,04 м, местами приняты одинаковые отметки. Перед подъездом с северной стороны предусмотрен пандус. Территория обустроена малыми архитектурными формами, наружным подъездным освещением.

Привязка элементов благоустройства, озеленения и инженерных сетей жилых домов производится от створа проектируемых жилых домов.

Схема организации рельефа выполнена методом проектных отметок и красных горизонталей с учетом существующего рельефа в увязке с прилегающей к участку территорией. Отвод поверхностных вод с территории решен продольными и поперечными уклонами в сторону проездов вокруг здания, в пониженные места рельефа, на участки озеленения и газоны. Проектные отметки вертикальной планировки приняты с учетом максимального сохранения естественного рельефа, минимального объема земляных работ и с использованием вытесняемых грунтов для строительства проездов, площадок, тротуаров и озеленения.

Согласно картограмме плана земляных масс насыпь грунта составляет 1653,0 м³.

За условную отметку ± 0.000 30-кв. и 45-кв. жилых домов принята отметка верха чистого пола первого этажа здания, что соответствует абсолютной отметке минус 21,45 м в балтийской высотной системе координат.

За условную отметку ± 0.000 60-кв. жилого дома принята отметка верха чистого пола первого этажа здания, что соответствует абсолютной отметке минус 21,40 м в балтийской высотной системе координат.

Планировочные отметки тротуаров, проездов и нулевые отметки здания и сооружений увязаны между собой.

Сводный план инженерных сетей разработан на основе разбивочного плана с привязкой к проектируемым коммунальным объектам, в соответствии с техническими условиями на подключения к сетям.

Наружные сети электроснабжения 6кВ и 0,4кВ прокладываются в траншее на глубине 0,8 м.

Сети телефонизации выполнены по существующей и новой телефонной канализации.

Теплоснабжение и горячее водоснабжение прокладываются в непроходных железобетонных каналах.

От точки врезки в ГРПШ до здания 60-ти кв. жилого дома сети газоснабжения приняты подземными.

Переходы через дороги выполнены в футлярах из полиэтиленовых, стальных и асбестоцементных труб.

Все внутриплощадочные инженерные сети предусмотрены с учетом размещения их с соблюдением норм расстояния в свету в пределах поперечных и продольных профилей.

Основные показатели генерального плана:

- площадь территории - 0,8984 га;
- площадь застройки - 0,2289 га;
- площадь проездов, тротуаров, площадок - 0,4537 га;
- площадь озеленения - 0,2200 га – 24,5%.

6.2.2. Архитектурно-строительные решения

Трансформаторная подстанция принята по типовому проекту ТП 407-3-517.88.

Здание ТП – одноэтажное, неотапливаемое, отдельностоящее, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 9,6х5,46 м, высотой до низа конструкций покрытия – от 3,6 до 3,68 м.

В здании размещаются две камеры силовых трансформаторов, помещение щита 0,4 кВ, помещение РУ 10 (6) кВ.

Уровень ответственности здания ТП - II. Класс огнестойкости - II. Категория по пожарной ответственности – В1 (помещение силовых трансформаторов) и Д (остальные помещения).

Здание выполняется с кирпичными несущими стенами. Стены – из обыкновенного глиняного кирпича марки 75 по ГОСТ 530-2007 на растворе марки 50.

Фундаменты – сборные, из бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*.

Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1, вып.1.

Покрытие – сборное, из железобетонных плит по серии 1.241.1-1, вып.45.

Крыша – плоская, совмещенная. Кровля – из 4-х слоев рубероида с мелкозернистой посыпкой по ТУ 5774-005-05766480-95 по выравнивающей цементно-песчаной стяжке, толщиной 20 мм.

По периметру здания устраивается бетонная отмостка, из бетона класса В15 по прочности на сжатие, на сульфатостойком портландцементе, шириной 1,0 м.

Основные показатели:

Площадь застройки - 57,57 м^2.
Общая площадь - 38,53 м^2.
Строительный объем - 223,94 м^3.

6.2.3. Инженерные обеспечение, сети и системы

6.2.3.1. Теплоснабжение. Теплоснабжение жилых домов решается от ранее запроектированный внутриквартальных тепловых сетей.

Теплоноситель – вода с параметрами 95-70°С.

Присоединение систем потребления теплоты выполнено с учетом гидравлического режима работы тепловых сетей и графика изменения температуры теплоносителя в зависимости от изменения температуры наружного воздуха.

Система теплоснабжения – четырехтрубная. Тепловые сети отопления предусматриваются из стальных электросварных труб диаметром 76х5,0 и 89х5,5 мм по ГОСТ 10704-91*, горячего водоснабжения - из напорных труб из полиэтилена повышенной термостойкости диаметром 40, 50, 75 и 90 мм Chevron thermo по СТ 344-19000-Ф-л-02-2011 и водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 40х4,0, 50х4,5, 70х4,5, 90х5,0 мм по ГОСТ 3262-75*. Трубопроводы прокладываются подземно в непроходных железобетонных каналах. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов тепловой сети предусматривается за счет углов поворота, опусков и подъемов трассы, а также поворотных компенсаторов.

В высших точках тепловой сети запроектированы воздушники, в низших – спускники. На случай ремонта теплотрассы отвод теплоносителя предусмотрен в дренажный колодец.

Трубопроводы тепловой сети изолируются минераловатными изделиями толщиной 40 мм с покровным слоем из рулонного стеклопластика РСТ-АВТ.

Параметры теплоносителя тепловых сетей:

- горячая вода для системы отопления и вентиляции - 95-70^{0}С;
- горячая вода для системы горячего водоснабжения - 55^{0}С.

Основные показатели по разделу:

Расчетный расход тепла по 30-квартирному жилому дому:

- на отопление - 0,106 МВт.
- на подогрев воды - 0,182 МВт.

Расчетный расход тепла по 45-квартирному жилому дому:

- на отопление - 0,151 МВт.
- на подогрев воды - 0,244 МВт.

Расчетный расход тепла по 60-квартирному жилому дому:

- на отопление - 0,211 МВт.
- на подогрев воды - 0,298 МВт.

6.2.3.2. Водоснабжение и канализация

Источником водоснабжения проектируемых жилых домов являются существующие внутриквартальные кольцевые сети водоснабжения из полиэтиленовых труб диаметром 110 мм. В точке врезки, в проектируемом водопроводном колодце, устанавливается запорная арматура. Предусмотрен перенос существующей сети водоснабжения диаметром 110 мм, попадающей под участок застройки.

Горячее водоснабжение – от существующих тепловых сетей.

На проектируемой территории предусматриваются следующие системы:

- объединенный водопровод хоз-питьевой с противопожарным;
- хозяйственно-бытовая канализация.

Узлы учета расхода воды предусмотрены непосредственно у потребителей.

Проектируемый водопровод предусматривается из полиэтиленовых труб Ø63-110 мм HDPE100 SDR27,6 СТ РК ИСО 4427-2004 отечественного производителя Атырауский завод полиэтиленовых труб. Соединение труб и фасонных частей предусмотрено термическим способом сваркой встык. Глубина заложения водопровода 1,8 м до верха трубы от естественной поверхности земли.

Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов водопроводной сети посредством передвижной пожарной техники.

Отвод стоков от жилых домов осуществляется в наружные сети самотечной хозяйственно-бытовой канализации. Наружный трубопровод самотечной бытовой канализации принят из полиэтиленовых труб Ø160-200 мм HDPE100 SDR41 СТ РК ИСО 4427-2004.

Проектом предусмотрен демонтаж существующих сетей самотечной канализации, попадающих под участок застройки.

Основные показатели по разделу:

Расчетный расход воды по 30-квартирному жилому дому:

- расход холодной воды - 2,131 м^3/ч;
- расход горячей воды - 3,133 м^3/ч;
- расход хозяйственно-бытовых стоков - 5,26 м^3/ч.

Расчетный расход воды по 45-квартирному жилому дому:

- расход холодной воды - 2,79 м^3/ч;
- расход горячей воды - 4,2 м^3/ч;
- расход хозяйственно-бытовых стоков - 6,434 м^3/ч.

Расчетный расход воды по 45-квартирному жилому дому:

- расход холодной воды - 3,388 м^3/ч;
- расход горячей воды - 5,131 м^3/ч;
- расход хозяйственно-бытовых стоков - 7,922 м^3/ч.

Расчетный расход на наружное пожаротушение - 15 л/с.

6.2.3.3. Наружное газоснабжение. Проектируемые газопроводы среднего и низкого давления предназначены для снабжения природным газом 30-ти, 45-ти, 60 -ти квартирных жилых домов. В объем строительства, предусмотренный данным проектом, входит:

- подземная прокладка газопровода среднего давления из полиэтиленовых труб PE100 ГАЗ SDR11 63х5,8 от точки врезки до ГРПШ;
- установка ГРПШ-400 шкафного типа с регулятором давления газа РДНК-400, предназначенного для снижения давления газа со среднего Р=0,3 МПа до низкого Р=0,003 МПа и поддержания его на заданном уровне для жилых домов;
- надземная фасадная прокладка газопроводов низкого давления из стальных электросварных труб от ГРПШ до ввода в жилые дома.

Точкой подключения является существующий полиэтиленовый газопровод среднего давления Рр 0,3 МПа диам.63 мм. Газоснабжение жилых домов решается по тупиковой схеме распределения газа. Газопроводом среднего давления газ подается к шкафному газорегуляторному пункту ГРПШ-400, который расположен на стене жилого дома. После редуцирования газопроводами низкого давления Рр 0,003МПа газ подается к квартирам жилых домов, оборудованным счетчиками и газовыми плитами.

Газопровод среднего давления предусмотрен из полиэтиленовых труб HDPE100 ГАЗ SDR11 диаметром 63х5,8 мм по СТ РК ИСО 4437-2004 подземной прокладки. Глубина заложения газопровода из полиэтиленовых труб принята не менее 1,0 метров от поверхности земли до верха трубы.

Соединение полиэтиленовых трубопроводов предусмотрено сваркой встык контактным термическим способом. Для выполнения поворотов, устройств ответвлений и переходов на другой диаметр предусмотрены отводы, тройники и переходы с удлиненными хвостовиками для соединения сваркой встык нагретым инструментом или муфтами с нагревательными элементами. Для обнаружения проложенного полиэтиленового газопровода при последующем производстве земляных работ в охранной зоне газопровода, на расстоянии 20 см от поверхности газопровода предусмотрена прокладка металлополимерной ленты.

Для газопровода низкого давления и строительства узла установки ГРПШ-400 в проекте предусмотрены стальные электросварные прямошовные трубы по ГОСТ 10704-91.

Отключающие устройства предусмотрены:

- при подключении к существующему газопроводу в ограждении;
- у здания жилого дома перед ГРПШ и расположены непосредственно на наружном надземном газопроводе в удобном для обслуживания месте.

Соединение стальных труб между собой и с соединительными деталями предусмотрено ручной сваркой встык. Сборка, сварка и контроль качества сварных соединений выполняется согласно МСН 4.03-01-2003.

Очистка полости газопроводов после монтажа предусмотрена продувкой сжатым воздухом со скоростью 15-20 м/сек.

Контроль сварных соединений трубопроводов и испытание газопроводов на прочность предусмотрен сжатым воздухом.

Все открытые поверхности стальных конструкций после их монтажа покрываются двумя слоями эмали ПФ-115 по двум слоям грунтовки ГФ-021 (ГОСТ14252-88).

Проект выполнен в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003, СП 42-10012-2003 и «Правил безопасности в газовом хозяйстве».

Основные показатели по разделу:

- газопровода среднего давления диаметром 63х5,8 мм – 175 м;
- газопровод низкого давления диаметром 57х3,0 мм – 183,0 м;
- газопровод временный низкого давления диаметром 57х3,0 мм – 84 м;
- расход газа – 38,35 нм^3/час.

6.2.3.4. Электротехническая часть. По степени надежности электроснабжения потребители проектируемых объектов отнесены к III категории. Электроснабжение жилых домов по улице Бейбитшилик, в соответствии с выданными энергоснабжающей организацией техническими условиями, осуществляется по кабельной линии 0,4 кВ от проектируемой трансформаторной подстанции. Подключение подстанции на напряжение 6 кВ осуществляется от проектируемой ТП 6/0,4 кВ по ул. Байжигитова по двум кабельным линиям марки АСБ-6 сечением 3х240 мм^2.

Кабели прокладываются в траншее на глубине 0,8 м от уровня земли. Для защиты кабелей от механических повреждений на всем протяжении кабельной линии укладывается кирпич. При пересечении с асфальтированными дорогами кабель прокладывается в стальной трубе 100 мм, а с инженерными коммуникациями - в асбестоцементной трубе того же диаметра.

В проектируемой трансформаторной подстанции на напряжение 6 кВ предусматривается одинарная секционированная система сборных шин, к которой подключаются два трансформатора мощностью по 400 кВА каждый.

В распределительном устройстве 0,4 кВ предусматривается установка комплектных распределительных панелей типа ЩО-70, с установкой на вводах и отходящих линиях автоматических выключателей.

На напряжение 0,4 кВ принимается одинарная, секционированная автоматом, система сборных шин.

Релейная защита и автоматика. Автоматика в ТП предусматривается в следующем объеме:

- автоматическое отключение выключателя нагрузки ВНП-6 при перегорании плавких вставок в цепях силовых трансформаторов;
- автоматическое включение резерва на стороне 0,4 кВ;
- автоматическое включение печей обогрева.

Измерение и учет. В ТП предусматриваются следующие измерительные приборы:

- вольтметры на каждой секции шин 0,4 кВ;
- амперметры на стороне 0,4 кВ силовых трансформаторов;
- амперметры на отходящих линиях 0,4 кВ;
- счетчики активной и реактивной энергии на стороне 0,4 кВ.

Освещение. Во всех помещениях ТП предусматривается рабочее и ремонтное освещение. Освещение предусмотрено светильниками с лампами накаливания. Для ремонтного освещения предусматривается установка понижающего трансформатора типа ЯТП-0,25.

Заземление и защита от грозовых перенапряжении. Заземляющее устройство ТП принято общим для напряжении 6/0,4 кВ. Заземляющее устройство выполняется из вертикальных электродов, вбитых в землю и соединенных между собой полосовой сталью 40х4.

Для защиты оборудования от перенапряжений приходящих с линии, предусматриваются комплект вентильных разрядников.

Внутриплощадочные сети выполняются кабелями марки АВБбШв, которые прокладываются в траншее на глубине 0,7 м от уровня земли. Для защиты кабелей от механических повреждений на всем протяжении кабельной линии укладывается кирпич. При пересечении кабельных линий с подземными коммуникациями кабель укладываться в асбестоцементные трубы.

Основной показатель по разделу:

Мощность трансформаторной подстанции - 2х400 кВА.

6.2.3.5. Телефонизация. Проектом предусматривается вынос существующей телефонной канализации. От существующего колодца №103 строится шестиотверстная канализация с установкой колодцев типа ККС-4 №1,2,3,4,5.

Телефонизация проектируемых домов осуществляется от городских телефонных сетей, согласно выданным Атырауской областной дирекцией узла телекоммуникации техническим условиям.

Для проектируемого 75 кв. жилого дома от проектируемого колодца № 2 по ул. Бейбитшилик, из полиэтиленовых труб, строится одноотверстная телефонная канализация до проектируемого жилого дома.

От существующей АТС 24, по существующей и проектируемой кабельной канализации прокладывается оптический кабель ОКЛ-8 до ШРПО в третьем подъезде проектируемого дома.

Во всех подъездах на третьем этаже устанавливается ОРК-16 со сплиттерами 1:16.

Для проектируемого 60 кв. жилого дома от проектируемого колодца № 2 по ул. Бейбитшилик, из полиэтиленовых труб, строится одноотверстная телефонная канализация до проектируемого жилого дома. От существующей АТС 24 по существующей и проектируемой кабельной канализации прокладывается оптический кабель ОКЛ-8, до четвертого подъезда проектируемого дома.

Во всех подъездах на третьем этаже устанавливается ОРК-16 со сплиттерами 1:16.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций

Комплекс технических решений, заложенных в проекте, направлен на предотвращение или исключение аварийных ситуаций в микрорайоне и базируется на следующих принципах:

- сведение к минимуму вероятности возникновения аварийных ситуаций путем проведения комплексных инженерных мероприятий по защите территории от ЧС;
- обеспечение безопасности обслуживающего персонала, сведение к минимуму ущерба от загрязнения окружающей среды;
- проектные решения, обеспечивающие конструктивную надежность и безопасную эксплуатацию оборудования и газопроводов;
- одоризация газа (обеспечивается на АГРС);
- устройство молниезащиты и заземления;
- применение первичных средств пожаротушения;
- обучение обслуживающего персонала и периодическая проверка знаний;
- своевременное обслуживание и ремонт оборудования.

6.4. Охрана окружающей среды.

Охрана окружающей среды в рабочем проекте обеспечивается комплексом планировочных, организационно-технических, санитарно-технических и других мероприятий по рациональному использованию природных ресурсов, предотвращению отрицательного воздействия проектируемого объекта на окружающую природную среду.

Качество атмосферного воздуха в районе площадки строительства оценивается по двум этапам:

- на этапе строительства;
- на этапе эксплуатации.

В период строительно-монтажных работ источником загрязнения атмосферы являются выбросы от автотранспорта и механизмов (сварочные аппараты, строительные машины, автокраны и т.д.). Все вышеперечисленные источники относятся к IV категории опасности (малоопасные) и имеют временный характер.

Выбросы вредных веществ на этапе строительства составляют 0,5 тн/период.

Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ, отходящих от площадки строительства в суммарном отношении, не превышают предельно допустимых концентраций (ПДК).

Уменьшение отрицательного воздействия трубопроводов газоснабжения, водоснабжения и канализации, на окружающую среду достигается:

- рациональным выбором трассы, при котором к минимуму сведено его прохождение по озелененным участкам;
- обеспечением конструктивной надежности оборудования и газопроводов.

При эксплуатации инженерных коммуникаций отсутствует отрицательное воздействие на окружающую среду, поскольку стравливание газа в атмосферу при технологических операциях по обслуживанию оборудования незначительны.

Все выбросы от источников на этапе строительства являются временными и не оказывают ощутимого влияния на экологическую ситуацию района строительства.

Отвод сточных вод при эксплуатации жилого дома производится в центральную городскую канализационную сеть через наружную сеть канализации.

Проектируемые объекты не являются источниками вредных выбросов в атмосферу и стоков. Объект является экологически чистым.

6.5. Продолжительность строительства.

Нормативная продолжительность строительства определена по СНиП 1.04-03-2008 и составляет 6,0 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Все грузы, в том числе строительные материалы, механизмы и оборудование подрядчика поступают на станцию Атырау и в дальнейшем транспортируются автомобильным транспортом.

6.6. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011, СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002г. на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02.-04С-2004 г. изменения и дополнения, выпуски 1-13.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.4) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Накладные расходы определены в соответствии с Приложением №1 к СН РК 8.02-02-2002г.

Ненормируемые и непредвиденные затраты приняты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов по СН РК 8.02-02-2002г.

Дополнительные затраты определены:

- на временные здания и сооружения по СН РК 8.02-09-2002;
- затраты при производстве работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002);
- на дополнительные отпуска и выслуга лет по СН РК 8.02-02-2002.

Переход сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года на текущий уровень выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2013 год в размере 2,2335.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость, установленный законодательством Республики Казахстан, принят в размере 12% от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. Оценка принятых проектных решений и результаты экспертизы.

7.1. Оценка принятых проектных решений.

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

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

Согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Технические решения с учетом внесенных изменений по п.7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, а также в части надежности, устойчивости строи-

тельных конструкций, долговечности и достоверности определения сметной стоимости строительства.

Качество проектной документации удовлетворительное.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Атырауской области в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

1. Получены новые технические условия АО «КазТрансГаз Аймак» для подключения газопровода.
2. Представлены согласование трассы газопровода и месторасположение ГРПШ с городским отделом архитектуры и АО «КазТрансГаз Аймак».
3. Откорректированы расчетные показатели по системам водоснабжения, водоотведения и теплоснабжения.
4. Откорректировано наименование проекта в угловых штампах чертежей в соответствии с наименованием в задании на проектирование.
5. Обновлены технические условия на газоснабжение, водоснабжение и водоотведение.
6. В спецификации ТС указан тип скользящих опор.
7. Представлен ситуационный план с расположением и указанием названий близлежащих объектов, красной линии и категории дорог, проездов, в соответствии с СН РК 1.02-03-2011.
8. Чертежи марки генплана откорректированы и выполнены в соответствии с ГОСТ 21.508-93.
9. Расстояние от края проезда до торцевой стены здания жилого дома №70 (1а) откорректировано в соответствии с п.16.3 СНиП РК 3.01-01-2008.
10. Стоимость ГРПШ-400 принята по прайс-листу согласованному заказчиком - администратором бюджетной программы.
11. В локальной смете №3-1-2 «Силовое оборудование» согласно спецификации чертежей откорректировано количество линейных панелей распределительных щитов, приведена в соответствие стоимость.
12. В локальной смете №6-1-2 «Наружный газопровод» исключены затраты на разгрузку мусора из автосамосвалов, приведены в соответствие прямые затраты и накладные расходы.
13. В локальных сметах №7-1-1 «Вертикальная планировка», №7-1-2 «Благоустройство», №7-1-4 «Озеленение территорий» согласно спецификации чертежей откорректированы объемы работ, приведены в соответствие прямые затраты и накладные расходы.
14. На основании «Расценок по определению стоимости проведения государственной экспертизы документации на строительство в Республике Казахстан», утвержденных приказом №36 от 26.04.2006 г. РГП «Госэкспертиза» Комитета по делам строительства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан, в сводный сметный расчет включены затраты на экспертизу и проектно-изыскательские работы.

Технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Един. изм.	заявленные на экспертизу	рекомендуемые к утверждению	Примечание (-умен., +увел.)
1	2	3	4	5	6
1	Площадь участка	га	0,8984	0,8984	-

2	Площадь застройки	га	0,2289	0,2289	-
3	Площадь озеленения	га (%)	0,22 (24,5%)	0,22 (24,5%)	-
4	Площадь проездов, тротуаров, площадок	га	0,4537	0,4537	-
5	Расчетный расход воды • на 30-ти квартирный жилой дом: - на хол. водоснабжение - на горячее водоснабжение; • на 45-ти квартирный жилой дом: - на хол. водоснабжение - на горячее водоснабжение; • на 60-ти квартирный жилой дом: - на хол. водоснабжение - на горячее водоснабжение.	$м^3/ч$	 2,131 3,133 2,79 4,2 3,388 5,131	 2,131 3,133 2,79 4,2 3,388 5,131	 - - - -
6	Расход хозяйственно-бытовых стоков: • 30-ти квартирным жилым домом; • 45-ти квартирным жилым домом; • 60-ти квартирным жилым домом.	$м^3/ч$	 5,26 6,434 7,922	 5,26 6,434 7,922	 - - -
7	Расчетный расход тепла • на 30-ти квартирный жилой дом: - на отопление - на горячее водоснабжение; • на 45-ти квартирный жилой дом: - на отопление - на горячее водоснабжение; • на 60-ти квартирный жилой дом: - на отопление - на горячее водоснабжение.	МВт	 0,106 0,182 0,151 0,244 0,211 0,298	 0,106 0,182 0,151 0,244 0,211 0,298	 - - - - - -
8	Расчетный расход воды на наружное пожаротушение	л/с	15	15	-
9	Расчетный расход газа	$нм^3/ч$	38,35	38,35	-
10	Мощность трансформаторной подстанции	кВА	2х400	2х400	-
11	Общая стоимость строительства в базовых ценах 2001г. в том числе: - СМР - оборудование - прочие затраты	млн.тенге	44,593 37,422 6,653 0,518	43,423 37,302 5,605 0,516	-1,170 -0,120 -1,048 -0,002

12	Общая стоимость строительства в текущих ценах 2013 г. в том числе: - СМР - оборудование - прочие затраты	млн.тенге	115,520 83,584 14,861 17,075	117,355 83,316 12,519 21,520	+1,835 -0,268 -2,342 +4,445
13	Продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0	-
14	Трудозатраты	тыс.чел./дн	2,081	2,074	-0,007

8. ВЫВОД:

Рабочий проект «Строительство жилья в г.Атырау, ул.Бейбитшилик, 70, 72, 74, 76 (Наружные инженерные сети)» соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и с учетом внесенных по замечаниям экспертизы изменений и дополнений рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь участка	- 0,8984 га.
Площадь застройки	- 0,2289 га.
Площадь озеленения	- 0,22 га.
Расчетный расход воды	- 19,616 м^3/час.
Расчетный расход стоков	- 19,616 м^3/час.
Расчетный расход воды на наружное пожаротушение	- 15 л/с.
Расчетный расход газа	- 38,35 нм^3/час.
Мощность трансформаторной подстанции	- 2х400 кВА.
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	- 43,423 млн.тенге;
в том числе СМР	- 37,302 млн.тенге;
оборудование	- 5,605 млн.тенге;
Прочие затраты	- 0,516 млн.тенге.
Общая сметная стоимость в текущих ценах 2013 г.	- 117,355 млн.тенге;
в том числе СМР	- 83,316 млн.тенге;
оборудование	- 12,519 млн.тенге;
Прочие затраты	- 21,520 млн.тенге.
Продолжительность строительства	- 6,0 мес.

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

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

Заказчику во исполнение п.5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМ:

«Атырау қаласы Бейбітшілік көшесі, 70, 72, 74, 76 мекен жайындағы тұрғын үйлерінің құрылысы (Сыртқы инженерлік жүйелер)» жұмыс жобасы бойынша сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Жер телімінің ауданы	- 0,8984 га.
Құрылыстың ауданы	- 0,2289 га.
Көгалдандырудың ауданы	- 0,22 га.
Судың есептік шығыны	- 19,616 $м^3$/сағ.
Ағындардың есептік шығыны	- 19,616 $м^3$/сағ.
Судың есептік шығыны:	
- сыртқы өрт сөндіруге	- 15 л/с.
Газдың есептік шығыны	- 38,35 $нм^3$/сағ.
Трансформатор қосалқы стансасының қуаты	- 2х400 кВА.
2001 жылғы базалық бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны	- 43,423 млн.теңге;
оның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	- 37,302 млн.теңге.
- жабдықтар	- 5,605 млн.теңге.
- басқа шығындар	- 0,516 млн.теңге.
2013 жылғы ағымдағы бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны	- 117,355 млн.теңге;
- құрылыс-монтаж жұмыстары	- 83,316 млн.теңге.
- жабдықтар	- 12,519 млн.теңге.
- басқа шығындар	- 21,520 млн.теңге.
Құрылыстың ұзақтығы	- 6,0 ай.

Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігіне тексерілуге тиісті.

Жұмыс жобасы өндіріске кіріскенге дейін 3 ай мерзімде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі қажет.

Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Директордың орынбасары	**Ботаханов Н.М.**
Жетекші сарапшы бас маман	**Садчикова Е.М.**
Бас маман	**Құлшиев М.О.**
Бас маман	**Шапабаева Л.П.**
Бас маман	**Шохов А.Е.**
Бас маман	**Хвостикова Л.П.**

Карточка учета применения в проекте отечественных строительных материалов, изделий и конструкций, технологического и инженерного оборудования

1. Наименование: «Строительство жилья в г.Атырау, ул.Бейбитшилик – 70,72,74,76 (Наружные инженерные сети)».
2. Дата и номер выдачи заключения: 05-0127/13 от 21.06.2013 г.
3. Общая рекомендованная сметная стоимость строительства: - 117,355 млн.тенге.
   В том числе СМР: - 83,316 млн.тенге.
   Оборудование – 12,519 млн.тенге.

Таблица №3

№	Наименование материалов	Объем ресурса, всего млн.тенге (текущих ценах)	Казахстанское содержание, млн.тенге (текущих ценах)	Поставщик (изготовитель, страна происхождения)	Удельный вес отечественного материала, %
1	2	3	4	5	6
1. СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
1	Общестроительные материалы (песок, щебень, цемент, бетон, кирпич, арматура)	12,365	12,365	РК	100
2	Изделия и конструкция: - железобетонные (монолитные, сборные) - металлические	 8,740 2,228	 8,740 -	 РК Россия	 100 -
3	Отделочные материалы	-	-	-	-
4	Трубы: - металлические - пластиковые - прочие	 1,111 2,013 0,293	 1,111 2,013 0,293	 РК РК РК	 100 100 100
5	Кровельные материалы	0,186	0,186	РК	100
6	Облицовочные материалы (гранит, мрамор природный, плиты и плитка керамическая)	-	-	-	-
7	Строительное стекло	-	-	-	-
8	Электротехническая и кабельная продукция	20,936	10,468	Россия РК	50
9	Теплоизоляционные материалы	0,939	0,939	РК	100
10	Санитарно-технические изделия	2,354	-	Россия	-
11	Смеси асфальтобетонные	8,887	8,887	РК	100
12	Мебель и инвентарь	-	-	-	-
II. ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ					
13	Технологическое оборудование	0,159	-	Россия	-
14	Электротехническое оборудование (наружные электрические сети, высоковольтные линии)	-	-	-	-

15	Силовое электрическое оборудование (трансформаторы, генераторы)	12,360	6,180	Россия РК	50
16	Санитарно-техническое оборудование (наружные сети, магистрали, сооружения)	-	-	-	-
17	Прочие	-	-	-	-

Заместитель директора **Ботаханов Н.М.**

Ведущий эксперт главный специалист **Садчикова Е.М.**

Главный специалист сметного сектора **Хвостикова Л.П.**

МЕМСАРАТТАМА

1211846

ВНИМАНИЕ!
ОПЛОМБИРОВАННО!
ПРИ ПОПЫТКЕ ВСКРЫТИЯ
ПРОЯВЛЯЕТСЯ НАДПИСЬ
«ВСКРЫТО»

Прошнуровано
«21» июня 2013 г.
кол-во 16.