ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

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

БЕКІТЕМІН:

«Талдықорғанмемсараптама» ЕМК
Директоры

Шымбаев

№ 18-0985/11 23 желтоқсан 2011 жыл

«Алматы облысы Қарасай ауданының Жаңашамалған ауылдық округіндегі Шамалған бекетінде бес жалгерлік үйді абаттандыру және инженерлік коммуникациялық инфрақұрылымның құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырыс беруші:
«Қарасай ауданының
сәулет, қалақұрылысы
және құрылыс бөлімі» ММ

Жобалаушы:
«Талдықорған-
СтройПроект» ЖШС
Талдықорған қаласы

Талдықорған қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
ҚАСІПОРЫНЫНЫҢ
«ТАЛДЫҚОРҒАНМЕМСАРАПТАМА»
ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК ҚАСІПОРЫНЫ

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

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ДГП
«Талдыкоргангосэкспертиза»

Н. Чимбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0985/11 от 23 декабря 2011 года

по рабочему проекту:

«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры и благоустройство пяти арендных домов на ст. Шамалган Жанашамалганского сельского округа Карасайского района Алматинской области»

Заказчик:
ГУ «Отдел архитектуры,
градостроительства
и строительства
Карасайского района»

Проектировщик:
ТОО «Талдыкорган-
СтройПроект»
г. Талдыкорган

г.Талдыкорган

1. **НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ:** Рабочий проект: **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры и благоустройство пяти арендных домов на ст. Шамалган Жанашамалганского сельского округа Карасайского района Алматинской области».**

Настоящее заключение выполнено на основании договора №825 от 17.10.2011 года с ТОО «Талдыкорган-СтройПроект» на проведение экспертизы рабочего проекта.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Карасайского района».

3.ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Талдыкорган-СтройПроект» г. Талдыкорган (Государственная лицензия МКЛ №00474 от 03.11.2006 года, сроком действия до 03.11.2016 года).

Приказ ТОО «Талдыкорган-СтройПроект» №26 от 01.08.2011 года о назначении Мещеряковой С. В. главным инженером проекта.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

1) Задание на проектирование от 03.08.2011 года, утвержденное заказчиком.
2) Постановление Правительства Республики Казахстан №329 от 31.03.2011 года «Об утверждении Программы жилищного строительства в Республике Казахстан на 2011-2014 годы».
3) Постановление акима Карасайского района №7-634 от 25.07.2011 года «О выделении земельного участка под строительство 5-ти арендных одноэтажных жилых домов на ст. Шамалган.
4) Решение акима №7-119 от 18.07.2011 года о выделении земельного участка ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Карасайского района» под строительство жилого дома в с. Шамалган, ул. Байконыр №12.
5) Решение акима №7-120 от 18.07.2011 года о выделении земельного участка ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Карасайского района» под строительство жилого дома в с. Шамалган, ул. Байконыр №8.
6) Решение акима №7-121 от 18.07.2011 года о выделении земельного участка ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Карасайского района» под строительство жилого дома в с. Шамалган, ул. Байконыр №4.
7) Решение акима №7-122 от 18.07.2011 года о выделении земельного участка ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Карасайского района» под строительство жилого дома в с. Шамалган, ул. Байконыр №10.
8) Решение акима №7-123 от 18.07.2011 года о выделении земельного участка ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Карасайского района» под строительство жилого дома в с. Шамалган, ул. Байконыр №6.
9) Заключения по отводу земельных участков под строительство жилых домов от 14.07.2011 года, подписанные комиссионно.
10) Санитарно-эпидемиологическое заключение №19 от 11.08.2011 года, выданное Карасайским РУГСЭН.
11) Протокол дозиметрического контроля №14 от 21.04.2011 года, выданный Карасайским районным управлением Госсанэпиднадзора.
12) Письмо ГУ «Отдел по чрезвычайным ситуациям Карасайского района» №23-12/28-131 от 03.08.2011 года с рекомендациями по соблюдению противопожарных требований.
13) Архитектурно-планировочное задание №129 от 18.08.2011 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Карасайского района».
14) Технические условия №258, 261, 262, 263, 264 от 10.08.2011 года на водоснабжение и канализацию, выданные акимом Жанашамалганского сельского округа Карасайского района
15) Технические условия №25.1-3576 от 27.08.2011 года на электроснабжение объектов, выданные АО «Алатау Жарық Компаниясы».
16) Письмо АО «Алатау Жарық Компаниясы» №41-471 от 17.11.2011 года о согласовании замены ЛЭП-10 кВ на КЛ-10 кВ.

17) Технические условия №14-06-05/29 от 04.08.2011 года на телефонизацию объектов, выданные АО «Қазақтелеком».
18) Инженерно-геологический отчет, выполненный ТОО «Фирма МЕГАСТРОЙ» в июле 2011 года.

5.2. Комплектность представленной документации

Таблица 1

№	Альбом	Наименование
1	Книга 1	Общая пояснительная записка
2	Альбом 1	Рабочие чертежи: Генеральный план Архитектурно-строительные решения Наружные сети водопровода и канализации Электроснабжение Слаботочные сети
3	Книга 2	Сметная документация

5.3. Цель проекта

Целью проекта является строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры и благоустройство участков 5-ти арендных жилых домов на ст. Шамалган Жанашамалганского сельского округа Карасайского района Алматинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства и местонахождение объекта

Участок строительства находится по ул. Байконыр на ст. Шамалган Жанашамалганского сельского округа Карасайского района Алматинской области.

Природно-климатические условия участка строительства:

Район строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

- строительная климатическая зона IIIB;
- нормативная снеговая нагрузка 70 кг/м ^{2};
- нормативный скоростной напор ветра 38 кг/м ^{2};
- средняя температура наиболее холодной пятидневки минус 25^0 С.

Инженерно-геологические условия:

Согласно инженерно-геологического отчёта участок с дневной поверхности представлен почвенно-растительным слоем мощностью 0,1-0,15 м, далее суглинок вскрытой мощностью 2,85-2,9 м . Основанием под фундаменты служит суглинок с расчетным сопротивлением R_o=180-200 кПа (1,8-2,0 кг/см^2) по СНиП РК 5.01-01-2002.

Грунты обладают просадочными свойствами I типа. Грунты не набухающие.

Нормативная глубина промерзания открытого грунта для суглинков - 126 см.

Грунтовые воды на участке не вскрыты.

Коррозийная агрессивность грунтов – неагрессивные по всем показателям:

Паводковыми водами участок не затапливается.

Согласно карте сейсмического районирования по СНиП РК 2.03-30-2006, сейсмичность района 9 баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам II.

Уточненная сейсмичность площадки строительства 9 баллов.

Рис. 1 Ситуационная схема

6. 2. Описание принятых проектных решений

6.2.1. Генеральный план

Участок под строительство расположен на ст. Шамалган по проектируемой ул. Байконур с северной стороны от промышленной территории, в черте населенного пункта.

Генеральный план каждого участка разработан с учетом действующих строительных и пожарных норм, с учётом существующей ситуации, согласно схемы, утверждённой заказчиком.

Расположение жилого дома, сарая, углярки и надворной уборной выполнено согласно требований СНиП РК 3.01-02-2001 «Планировка и застройка районов индивидуального жилищного строительства».

Горизонтальная и вертикальная привязка зданий и сооружений произведена от существующего ограждения, за относительную отметку верха принята отметка 601.11.

Проектом благоустройства предусмотрены площадка для автомобилей и дорожки: площадка для автомобилей - с асфальтобетонным покрытием; от калитки до крыльца - с асфальтобетонным покрытием; от дома до сарая и уборной с гравийно-песчаным покрытием.

Участки отгорожены друг от друга сетчатым ограждением по столбам из труб, с фасадных сторон - ограждение из штакетника по деревянным столбам, с воротами и калиткой.

Проектом предусмотрено строительство надворной деревянной уборной на 1 очко, с выгребом.

Очистка выгреба ведется по мере надобности, специализированным предприятием по договору с владельцем жилого дома.

Полив зеленых насаждений от водопроводной сети.

Технико-экономические показатели:

Площадь участка – 4000 м^2.
Площадь застройки – 673,5 м^2.
Площадь покрытия – 470,0 м^2.
Площадь озеленения – 2856,5 м^2.

6.2.2. Архитектурно-строительные решения

Сарай.

Здание одноэтажное, имеет прямоугольную форму в плане с размерами в осях 2,5х6,0 м, с высотой помещения 1,8 – 2,3 м. Сарай разделён перегородкой на два помещения.

Внутренняя отделка стен штукатурка, с последующей побелкой за 2 раза.

Двери – деревянные. Полы – уплотненный со щебнем грунт.

Наружная отделка здания обычная штукатурка, с последующей побелкой за 2 раза.

Кровля совмещенная односкатная, с неорганизованным водостоком из асбестоцементных листов по обрешетке и стропилам из деревянного бруса.

Технико-экономические показатели

Площадь застройки	15,0 $м^2$.
Общая площадь	11,5 $м^2$.
Строительный объем	34,5 $м^3$.

Склад угля.

Здание одноэтажное в форме прямоугольника в плане, с размерами в осях 2,6х2,0 м. Высота до низа покрытия 1,7-1,9 м.

Двери – деревянные. Полы бетонные по уплотненному со щебнем грунту.

Наружная отделка здания обычная штукатурка, с последующей побелкой за 2 раза.

Кровля совмещенная односкатная из асбоцементных волнистых листов по деревянным стропилам и обрешетке.

Технико-экономические показатели

Площадь застройки	7,2 $м^2$.
Общая площадь	5,2 $м^2$.
Строительный объем	14,76 $м^3$.

Уборная на одно очко.

Надворная уборная на одно очко, с наружными размерами кабины 1,15х1,25 м, с высотой до низа покрытия 2,35-2,10 м.

Стены уборной - обшивка досками по деревянному каркасу.

Пол и стульчак дощатые по деревянным балкам.

Дверной блок деревянный.

Крыша совмещенная односкатная. Кровля из асбоцементных волнистых листов по деревянным стропилам и обрешетке.

Технико-экономические показатели

Площадь застройки	2,07 $м^2$.
Строительный объем наземной части	3,56 $м^3$.
Строительный объем подземной части	3,48 $м^3$.

6.2.3. Конструктивные решения

Сарай.

Уровень ответственности здания – III.

Степень огнестойкости здания – III.

Здание запроектировано с учетом требований СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Наружные стены из шлакоблоков на растворе М50 толщиной 250 мм, армируются горизонтальными сетками с шагом 600 мм.

По верху стен устраивается железобетонный антисейсмопояс из бетона класса В15.

Фундаменты - ленточные монолитные из бетона класса В7,5.

Перемычки монолитные железобетонные.

Отмостка асфальтобетонная шириной 700 мм по щебеночному основанию.

Склад угля.

Уровень ответственности здания – III.

Степень огнестойкости здания – III.

Наружные стены из шлакоблоков на растворе М50 толщиной 200 мм, армируются горизонтальными сетками с шагом 600 мм.

По верху стен устраивается железобетонный антисейсмопояс из бетона класса В15.

Фундаменты - ленточные монолитные из бетона класса В7,5.

Отмостка асфальтобетонная шириной 600 мм по щебеночному основанию.

Уборная на одно очко.

Уровень ответственности– III.

Степень огнестойкости– IV.

Выгреб представляет собой заглубленную в землю бетонную емкость.

Из выгреба предусмотрен люк для забора жижи и вентиляционная шахта для проветривания.

Вокруг здания устраивается асфальтобетонная отмостка шириной 800 мм по щебеночному основанию.

Защита строительных конструкций от коррозии. Гидроизоляция.

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Горизонтальная гидроизоляция из слоя цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм.

Вертикальная гидроизоляция – обмазка поверхностей, соприкасающихся с грунтом, горячим битумом за два раза.

Для защиты от гниения и поражения древоразрушающими насекомыми всех деревянных элементов применяется антисептическая паста и смесь буры с борной кислотой.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

1) Наружные сети водопровода и канализации.

В настоящее время на ст. Шамалган водопровод отсутствует. В ближайшее время будет разрабатываться проект сетей водоснабжения ст. Шамалган. Проектом предусматривается установка водопроводных колодцев со всей необходимой арматурой, для дальнейшего подключения домов к сети водопровода села, которая будет построена в дальнейшем.

На проектируемой водопроводной сети диаметром 110 мм проектом предусматривается установка пожарных гидрантов, согласно требований СНиП 4.01-02-2009. Расчетный расход воды на наружное пожаротушение составляет 10 л/сек, согласно приложения 7 «Технического регламента» (строительный объем жилого дома составляет 335,63 м^3)

В местах прохождения сетей водоснабжения под проезжей частью прокладываются стальные трубы. Сети водоснабжения выполняются из полиэтиленовых питьевых труб SDR 21 диаметром 110х5.3 мм, ПЭ100, ГОСТ 18599-2001. Полиэтиленовый трубопровод необходимо уложить на мягкий грунт без твердых включений. Сверху засыпку трубопровода произвести таким же мягким грунтом на высоту 0,3 м, пазухи труб подбить мягким грунтом вручную.

Стальные трубопроводы покрываются «весьма усиленной» изоляцией. Все трубопроводы водоснабжения укладываются на водонепроницаемые железобетонные поддоны с высотой борта 0,15 м. Поддоны следует заполнить дренирующим слоем толщиной 0,1 м из крупнозернистого песка на который укладываются полиэтиленовые трубы. Основание под железобетонные поддоны и под колодцы уплотняется в основании на глубину 0,3 м до плотности сухого грунта не менее 1,65 тс/м^3 на нижней границе уплотненного слоя.

Сточные воды от каждого жилого дома сбрасываются в выгреб, индивидуальный для каждого дома.

Выгребы по мере наполнения опорожняются. Сточные воды вывозятся в места согласованные с СЭС. Водопроводные колодцы выполняются из сборных железобетонных элементов по т.п. 901-09-11.84, ГОСТ 8020-90.

Трубопроводы канализации укладываются на водонепроницаемые железобетонные поддоны с высотой борта 0,15 м. Поддоны следует заполнить дренирующим слоем толщиной 0,1 м из щебня на который укладываются асбестоцементные трубы. Основание под железобетонные поддоны и под колодцы уплотняется в основании на глубину 0,3 м до плотности сухого грунта не менее 1,65 тс/м^3 на нижней границе уплотненного слоя.

Основные показатели по водопроводу и канализации:

Таблица 2

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход воды		
		м³/сут.	м³/ч	л/с
Водопровод В1		0,90	0,58	0,38
Канализация бытовая		0,90	0,58	1,98

3) Электротехнические решения

Наружные электрические сети

Источник электроснабжения пяти аренных жилых домов на ст. Шамалган Жанашамалганского сельского округа Карасайского района осуществляется от комплектной трансформаторной подстанции тупикового типа наружной установки (КТПН-25/10/0.4кВ). Точка подключения – ближайшая опора ВЛ-10кВ фидер 1-64А опора №15 с установкой РЛНД1-10Б. от точки подключения до КТПН-25/10/0.4кВ проложена кабельная линия силовым кабелем с алюминиевыми жилами марки АПВбШв сечением 3х50 кв. мм. При пересечении кабельной линии с автомобильной дорогой силовой кабель проложен в асбестоцементной трубе диаметром 100 мм.

Электроснабжение квартирного щитка учета и распределения типа ЩКВ-1х12-1-СЭ1-УХЛ4 (аренный жилой дом, хоз постройки) осуществляется от ЛЭП-0.4кВ. ЛЭП-0.4кВ проложена от КТПН-25/10/0.4кВ по улице Дуйсенова вдоль забора «Пром. полощадки» далее по улице Байконур, минуя территорию детского сада. ЛЭП-0.4кВ выполнена самонесущим изолированным проводом марки СИПс-4 на железобетонных опорах. Перекидки провода СИПс-4 от ЛЭП-0.4кВ до аренных жилых домов согласно пункта 7.6 СН РК 4.04-13-2003 не превышает 10 метров. На КТПН-25/10/0.4 кВ осуществляется учет электроэнергии.

Основные показатели (для пяти домов):

Категория электроснабжения	III.
Установленная мощность	15 кВ
Расчетная мощность	12 кВт
Максимальная потеря напряжения	0.12%

Электроосвещение

Наружное освещение улиц осуществляется консольными светильниками типа (РКУ-07-125). Размещение светильников линейное (вдоль улицы Байконур). Светильники установлены на железобетонных опорах ЛЭП-0.4 кВ на кронштейнах КС-1. Электроснабжение консольных светильников осуществляется от трансформаторной подстанции КТПН-25/10/0.4 кВ по ЛЭП-0.4 кВ самонесущим изолированным проводом марки СИПс-4. Управление уличным освещением осуществляется автоматически, от фотореле. Блок автоматического управления освещением установлен на КТПН-25/10/0.4 кВ.

Наружное освещение хозяйственных построек выполнено полугерметичными светильниками марки ПСХ-60м с лампами накаливания. Управление освещением местное. Осветительная сеть хозяйственных построек выполнена от квартирного щита отдельной группой кабелем марки ВВГ сечением 3х1.5 кв. мм. Кабель крепится по стенам на скобах. Освещение туалета выполнен от ответвительной коробки сарая кабелем марки ВВГ сечением 3х1.5 кв. мм. Кабель крепится по стенам на скобах.

Линии однофазной групповой сети выполнены трехпроводными (L-фазный, N-нулевой, PE-нулевой защитный) проводниками.

Заземление и защитные мероприятия, молниезащита

Сопротивление заземляющего устройства КТПН-25/10/0.4 кВ не превышает 4 Ом. Заземление осуществлено присоединением защитного проводника к контуру заземления в четырех точках сваркой.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током нейтраль, все металлические нетоковедущие части электрооборудования (корпуса силового трансформатора, изоляторов, разъединителя и предохранителей) и металлоконструкций (шкаф низковольтной аппаратуры) нормально не находящиеся под напряжением, заземлены путем присоединения к защитному контуру заземления заземляющим проводником.

Для защиты жильцов от поражения электрическим током корпус щитка ЩКВ-1х12-1-СЭ1-УХЛ4, а также заземляющие контакты розеток, нормально не находящиеся под напряжением, занулены путем присоединения к защитному проводу питающей сети. На розеточной группе установлено устройство защитного отключения УЗО-22Е с током уставки 30мА.

Кабельная, оконечная и угловые опоры оборудованы молниеотводом. Кабельная и оконечная опора оборудованы заземлением. При подвеске кабеля несущий стальной оцинкованный канат заземлен в начале и конце линии, а также каждые 250 метров по линии прокладки. Провод заземления выполнен из цельного отрезка стальной оцинкованного каната (канат закрыт на опоре деревянной рейкой).

4)Сет связи

Телефонизация аренных жилых домов осуществляется от АТС ст. Шамалган.

От АТС ст. Шамалган до колодца №1201 и распределительного шкафа ШР 58-04 осуществлена прокладка кабеля марки ТППэп3 (сечением 50х2 кв.мм.) в частично занятом канале существующей кабельной канализации. От ШР 58-04 до распределительного кабельного ящика ЯКГ 10х2 (территория арендных жилых домов, кабельная опора) осуществляется прокладка кабеля марки ТППэп3 (сечением 10х2 кв.мм.). Кабель крепится к стальному оцинкованному канату. Распределительный кабельный ящик ЯКГ 10х2 установлен на кабельной опоре. На территории пяти арендных жилых домов от улицы Дуйсенова вдоль забора «Пром. полощадки» далее по улице Байконур построена внутри поселковая распределительная сеть телефонизации. Сеть телефонизации проложена малопарным кабелем марки МКППэп3, сечением 1х2х0.4 кв. мм. Кабель крепится к стальному оцинкованному канату.

Ввод в каждый дом осуществлен малопарным кабелем марки МКППэп3, сечением 1х2х0.4 кв. мм. Ввод предусмотрен:

- по фасаду зданий - в кабельном канале;
- в дом – через отверстие в фундаменте в металлическом желобе.

6.2.5. Охрана окружающей среды

Строительные материалы здания, принятые в проекте, не имеют отрицательных экологических показателей.

На стадии строительства применяются дополнительные меры по борьбе с загрязнением окружающей среды, включающие:

- контроль пылевыделений;
- уменьшение шума и вибраций;
- ограничение времени холостой работы двигателей и выключение временно не используемого оборудования;
- удаление или утилизацию строительных отходов;
- организацию стоков и предотвращение эрозии;
- восстановление растительного покрова и рекультивацию нарушенных земель.

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

Мероприятия выполнены согласно СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

6.2.7. Техника безопасности

Проект выполнен в соответствии с требованиями СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

6.2.8. Организация строительства

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут

ГОСЭКСПЕРТИЗА • ГЕОМСАРАПТАМА

выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Согласно СНиП РК 1.04-03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» ЧастьII Отдел VI. «Непроизводственное строительство» срок продолжительности составляет 6 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

6.2.9. Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, книги 1-5 с изменениями и дополнениями, выпуск 1-12.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «SANA» (версия 12-2-15) по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года, территориальный район принят 4.2.

Стоимость оборудования принята в соответствии с п.4.3.8 СН РК8.02-02-2002.

Накладные расходы приняты от заработной платы рабочих по видам строительных и монтажных работ согласно СН РК 8.02-02-2002 приложение №1.

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

Затраты на строительство временных зданий и сооружений приняты согласно СН РК 8.02-09-2002 «Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений».

Дополнительные затраты:

- при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время определены на основании СН РК 8.02-07-2002 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время» (НДЗ 2001);
- дополнительные отпуска и выслуга лет по СН РК 8.02-02-2002.

В соответствии с Постановлением правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2011 год в соответствии со статьей 8 подпункт 4) Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2011-2013 годы» от 29.11.2010 года № 357-IV ЗРК, установленного на 2012 год согласно изменений и дополнений в Законе «О республиканском бюджете на 2011-2013г.г.» от 28 февраля 2011 года №412-VI и письма Министерства финансов Республики Казахстан от 14 июня 2011 года №ДБПП-2/9874:

- 2011 год - 1512 тенге.
- 2012 год - 1618 тенге.

Налоги, сборы, обязательные платежи начислены в размере 2% согласно действующего законодательства.

Налог на добавленную стоимость (НДС) учтён в размере 12%, установленный законодательством Республики Казахстан от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учётом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры и благоустройство пяти арендных домов на ст. Шамалган Жанашамалганского сельского округа Карасайского района Алматинской области» разработан на основании действующих строительных норм и правил, задания на проектирование от Заказчика.

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

ГОСЭКСПЕРТИЗА • ЕТІМ САРАПТАМА

Конструктивные решения выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Наружные сети водоснабжения разработаны в соответствии со СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Электротехнические решения соответствуют ПУЭ РК 2008 «Правила устройства электроустановок».

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

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

По электротехнической части:

Раздел «ЭС»

1) Проектировщиком предоставлено письмо АО «АЖК» № 41-471 от 17.11.2011г, которым согласована замена ЛЭП-10 кВ на КЛ-10 кВ.
2) ЛЭП-0,4кВ с территории «Детского сада» убрана и проложена по улице Байконур.
3) На КТПН-25/10/0,4 кВ обеспечен учет электрической энергии.
4) Доработан контур заземления КТПН-25/10/0,4 кВ. Объем стали пересчитан.
5) Скорректированы земляные работы.
6) Пересчитано количество провода СИПс-4, кабеля марок АВБбШв 3х50, АПВвГ 5х25.
7) Спецификации скорректированы.

Раздел «ЭЛ»

1) С территории «Детского сада» убрана сеть наружного освещения аренных жилых домов (выполнено по улице Байконур).
2) Электроснабжение сарая выполнено от квартирного щитка отдельной группой кабелем ВВГ сечением 3х1.5 кв. мм.
3) Электроснабжение туалета осуществлено от ответвительной коробки сарая кабелем ВВГ сечением 3х1.5 кв. мм.
4) Из помещения сарая исключен щиток осветительный навесной.
5) Кабель марки ВВГ сечением 3х1.5 кв. мм исключен из ведомости спецификации, учтен в спецификации раздела «Электроснабжение».
6) Пересчитано количество ламп для светильников ПСХ-60 м.
7) Исправлены спецификации (ЭЛ.С).

Раздел «НСС»

1) Доработано оформление чертежей раздела НСС. Предоставлены «читаемые» чертежи в едином масштабе М1:1000
2) Согласно второго абзаца пункта 1.2.2 технических условий №14-06-05/29 от 04.08.2011 обозначены существующие опоры и опоры вновь устанавливаемые.
3) Скорректирована трасса прокладки кабеля марки ТППэп3 (сечением 50х2 кв. мм. в кабельной канализации и сечением 10х2 кв.мм. по опорам) согласно схемы кабельной трассы, выданной АО «Казахтелеком».
4) Обозначено место установки распределительного шкафа ШР 58-04 и колодца №1201.
5) С территории «Детского сада» убрана разводка воздушной линии телефонизации арендных жилых домов. Разводка выполнена от улицы Дуйсенова вдоль забора «Промышленной полощадки», далее по улице Байконур.
6) Пересчитано количество деревянных опор, подпор, железобетонных приставок, стального оцинкованного каната, кабеля марки ТППэп3 (сечением 50х2 и 10х2 кв. мм.), кабеля марки МКППэп3 сечением 1х2х0.4, кабельные крепления для подвески кабеля. Откорректирована спецификация по разделу НСС.

По сметной документации:

1) Откорректированы согласно представленных прайс-листов:
   - стоимость материалов и оборудования наружных электрических сетей.
2) Откорректированы затраты на экспертизу проекта согласно расчета в соответствии с Приказом №36 от 26.04.2006 г. РГП «Госэкспертиза».

Общее уменьшение сметной стоимости строительства в текущих ценах в результате корректировки составило 0,559 млн. тенге.

7.3. В результате внесённых изменений и дополнений сформированы следующие технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица 3

№ п/п.	Наименование показателя	Единица измерения	Показатели		Примеч. (+увелич. - уменьш.)
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн.тенге	15,091	14,858	-0,233
	в том числе: СМР	млн.тенге	14,884	14,196	-0,688
	Оборудование	млн.тенге	-	0,465	+0,465
	Прочие	млн.тенге	0,207	0,197	-0,010
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2011-2012 годов	млн.тенге	37,699	37,140	-0,559
	в том числе: СМР	млн.тенге	31,077	29,641	-1,436
	Оборудование	млн.тенге	-	0,971	+0,971
	Прочие	млн.тенге	6,622	6,528	-0,094
	Из них: на 2011 год (стоимость ПИР и экспертизы проекта) на 2012 год с МРП-1618 тенге			1,400 35,740	
3	Продолжительность строительства	месяцев	6	6	-
4	Трудоёмкость строительства	тыс. чел/дней	0,88	0,88	-

Примечание: общая сметная стоимость строительства определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2011 год в соответствии со статьей 8 подпункт 4) Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2011-2013 годы» от 29.11.2010 года № 357-IV ЗРК, установленного на 2012 год согласно изменений и дополнений в Законе «О республиканском бюджете на 2011-2013г.г.» от 28 февраля 2011 года №412-VI и письма Министерства финансов Республики Казахстан от 14 июня 2011 года №ДБПП-2/9874

8. ВЫВОД:

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект: «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры и благоустройство пяти арендных домов на ст. Шамалган Жанашамалганского сельского округа Карасайского района Алматинской области» соответствует требованиям законодательных актов, государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства
в базовом уровне цен 2001 года. 14,858 млн. тенге
в том числе:
- СМР 14,196 млн. тенге

Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2011-2012 годов	**37,140 млн. тенге**
в том числе:	
- СМР	**29,641 млн. тенге**
Из них:	
-сметная стоимость в текущих ценах 2011 года (стоимость ПИР и экспертизы)	***1,400 млн. тенге***
-сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2012 года	***35,740 млн. тенге***
Продолжительность строительства	**6 месяцев**

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАМА:

8.1. Сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Алматы облысы Қарасай ауданының Жаңашамалған ауылдық округіндегі Шамалған бекетінде бес жалгерлік үйді абаттандыру және инженерлік коммуникациялық инфрақұрылымның құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің және заңдылық кесімдердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен қалыптасқан ретте бекітілуге ұсынылады.

2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	**14,858 млн. теңге**
Соның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	**14,196 млн. теңге**
2011-2012 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	**37,140 млн. теңге**
Соның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	**29,641 млн. теңге**
Оның ішінде:	
-2011 жылғы ағымдағы бағадағы сметалық құны (Жоба іздену жұмыстары және сараптама құны)	***1,400 млн. теңге***
-2012 жылғы болжамдағы бағадағы құрылыстың сметалық құны	***35,740 млн. теңге***
Құрылыс мерзімі	**6 ай**

8.2. Жұмыс жобаны өндіріс жұмысына беру және бекітуге тапсырар алдында, осы сараптама қорытындысына жұмыс жобаның сәйкестігі тексерілуге жатады.

8.2.1. Өндіріс жұмыстары басталғанға дейін жұмыс жоба белгіленген ретте 3 ай мерзім ішінде бекітілу керек.

Директордың орынбасары	Ж. Молдыбаева
Өндірістік бөлім бастығы	Т. Евтушевская
Жүргізуші сарапшы Бас маман	Г. Ерифиренко
Бас маман	Н. Куйбида
Сарапшы	Н. Шелепов
Сарапшы	К. Темиргалиева
Сарапшы	Н. Хамитов