ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

2

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

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

28.02.2011

ҚОРЫТЫНДЫ

00 1125

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

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

БЕКІТЕМІН:

«Талдықорғанмемсараптама» ЕМК
Директорының орынбасары

Ж. Молдыбаева

№ 18-0095/11 28-ақпан 2011 жыл

«Алматы облысының Талдықорған қаласындағы (Өтенай ауылы) жеке меншіктегі тұрғын үйлердің инженерлік коммуникациялық инфрақұрылымын дамыту және жайластыру»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырыс беруші:
«Талдықорған қаласының
құрылыс бөлімі» ММ

Жобалаушы:
«Институт
Талдықорғансужоба» 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
КӘСІПОРЫНЫНЫҢ
«ТАЛДЫҚОРҒАНМЕМСАРАПТАМА»
ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора
ДГП «Талдыкоргангосэкспертиза»

Ж. Молдыбаева

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0095/11 от 28 февраля 2011 года

по рабочему проекту:
«Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры для ИЖС г. Талдыкорган (с. Отенай) Алматинской области»

Заказчик:
ГУ «Отдел строительства
г.Талдыкорган»

Проектировщик:
ТОО «Институт
Талдыкорганводпроект»
г. Талдыкорган

г.Талдыкорган

1. НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ: Рабочий проект **«Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры для ИЖС г. Талдыкорган (с. Отенай) Алматинской области».**

Настоящее заключение выполнено на основании договора № 91 от 08.02.2011г. с ТОО «Институт Талдыкорганводпроект» на проведение экспертизы рабочего проекта.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства г.Талдыкорган».

3. ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Институт Талдыкорганводпроект», г.Талдыкорган (Государственная лицензия МКЛ №00039 от 18.03.2005, срок действия до 18.03.2011).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

1) Задание на проектирование, утверждённое заказчиком от 05.02.2011 г.;
2) Постановление Акимата Алматинской области № 157 от 26.10.2010г. О внесении изменений в постановление Акимата области от 23.12.2009г. №235 «О реализации решения Алматинского областного Маслихата «Об областном бюджете Алматинской области на 22010-2012 годы».
3) Письмо ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства г.Талдыкорган» № 89/22-13 от 11.01.2011 г на корректировку проекта «Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры для ИЖС г.Талдыкорган (с. Отенай) Алматинской области».
4) Письмо ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства г.Талдыкорган» № 89/22-36 от 25.01.2011 г. о начале строительных работ «Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры для ИЖС г.Талдыкорган (с. Отенай) Алматинской области» во 2-ом квартале 2011 года.
5) Архитектурно-планировочное задание №26 от 07.11.2007г. на разработку проекта, выданное и продленное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Талдыкорган» (действует в течение всего срока нормативной продолжительности строительства).
6) Акт обследования участков инженерно-коммуникационных сетей ИЖС г.Талдыкорган от 20.06.2007г.
7) Постановление Акима г.Талдыкорган Алматинской области № 16-10-61 от 13.06.2007г. о предоставлении земельного участка под ИЖС.
8) Акт выбора и обследования земельного участка под ИЖС от 02.04.2007г, подписанный комиссионно.
9) Заключение по отводу земельного участка под строительство и намечаемым противопожарным мероприятиям от 05.04.2007г.
10) Санитарно-эпидемиологическое заключение №83 от 11.04.2007г. по отводу земельного участка под ИЖС (3 отделение), выданное Управлением Госсанэпиднадзора г.Талдыкорган.
11) Протокол дозиметрического контроля № 127-132 от 04.04.2007г.
12) Технические условия на проектирование водопроводной и канализационной сетей объекта № 408 от 08.10.2007г., выданные ОГКП «Жетысу водоканал»
13) Письмо ГУ «Отдел строительства г.Талдыкорган» № 89/18-113 от 24.02.2011г. о продлении технических условий №408 от 08.10.2007г. на водоснабжение и канализацию и № 20-25 от 19.12.2007г. на электроснабжение.
14) Технические условия на электроснабжение № 20-25 от 19.12.2007г., выданные Талдыкорганским РЭС.
15) Дефектный акт обследования Головного водозабора г. Талдыкорган.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5.2. Согласования с органами государственного контроля:

1) Санитарно-эпидемиологическое заключение № 012 от 23.01.08г. по проекту «Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры для ИЖС г. Талдыкорган (с. Отенай)», выданное Алматинским областным управлением Госсанэпиднадзора.
2) Письмо-согласование проекта «Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры для ИЖС г. Талдыкорган (с. Отенай)» № 14-12/3-58 от 08.01.08г., выданное Департаментом противопожарной службы Алматинской области.

5.3. Комплектность представленной документации

Книга 1	Пояснительная записка и сметы.	0053-ПЗ
Книга 2 Альбом 1	Рабочие чертежи. Наружные сети водоснабжения и канализации. КНС	0053-РЧ
Книга 3 Альбом 2	Рабочие чертежи. Электроснабжение.	0053-РЧ
Книга 4	Инженерно-геологический отчет	0053-ИЗ
	Сметная документация, выпущенная в 2007 году	
	Сметная документация, выпущенная в 2011 году	

5.4. Цель и назначение проекта

Целью разработки проекта является обеспечение хозяйственно-питьевой водой населения на участке ИЖС на основе генплана застраиваемого участка, выданного ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Талдыкорган».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства и местонахождение объекта

Рассматриваемый объект расположен на равнине в межгорной долине р.Каратал, с абсолютными отметками 580-590м над уровнем моря.

Поверхность равнины слабоволнистого характера с уклоном на юго-запад.

Природно-климатические условия:

Климат района резко континентальный с холодной зимой, жарким летом, большими суточными и годовыми колебаниями температуры воздуха.

Отрицательные среднемесячные температуры воздуха за многолетний период наблюдаются в течение пяти месяцев – с ноября по март.

Переход через 0°С происходит в середине марта и в начале ноября. Самый холодный месяц – январь со среднемесячной многолетней температурой минус 11,4°С. В отдельные зимы среднемесячные температуры могут быть ниже средних многолетних на 9-11°С, достигая абсолютного минимума -40°С, и наоборот выше нормы на 7-9°С. Зимой бывают оттепели с повышением температуры воздуха до 15-16°С.

Для весны характерен интенсивный рост температуры воздуха, а также увеличение суточных колебаний её. На общем фоне роста температуры наблюдаются похолодания до 0°С и ниже. Самый жаркий месяц июль. Среднемесячная многолетняя температура составляет +22,8°С. Абсолютный максимум +41°С. Среднегодовая температура за многолетие положительна и равна 7,6°С «Строительная климатология». Относительная влажность воздуха меняется в широких пределах от 29 до 68%. Дефицит влажности в зимние месяцы составляет 0,8-1,0 мб. Весной с повышением температуры воздуха дефицит влажности быстро растет и в июле достигает 17,3мб.

Устойчивый снежный покров ложится во второй половине ноября, сходит в конце марта начале апреля.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Высота снежного покрова 13-67см. Средняя продолжительность безморозного периода составляет 200-210 дней. Расчетная глубина промерзания по СНиП РК 5.01-01-2002 суглинков-122 см., галечников-180 см. Сейсмичность района –8 баллов.

Количество выпадающих осадков распределяется неравномерно во времени года. Весенний период отличается наибольшими в году осадками и их повторяемостью. Летом осадков выпадает меньше, чем весной и они носят ливневый характер. Характерны грозы, редко выпадает град. Осенью увеличивается количество осадков, достигающее в ноябре годового максимума.

Преобладающее количество осадков выпадает в теплое время года –229мм, что составляет 68% от годового количества. Среднегодовое количество осадков за многолетие составляет 337мм.

Устойчивый снежный покров ложится во второй половине ноября, сходит в конце марта - начале апреля.

Высота снежного покрова 13-67см. Средняя продолжительность безморозного периода составляет 200-210 дней. Расчетная глубина промерзания по СНиП РК 5.01-01-2002 суглинков-122 см., галечников-180 см. Сейсмичность района –8 баллов.

Продолжительность безморозного периода равна 168 дням. Господствующие ветры – северо-восточные, сухие летом и холодные зимой. Благоприятное влияние на климат оказывают западные ветры, которые большей частью сопровождаются осадками, что значительно смягчает климат.

Инженерно-геологические условия

В пределах Талдыкорганской впадины развит водоносный горизонт аллювиальных отложений (aQ).

Аллювиальные отложения, выполняющие Талдыкорганскую впадину, отличаются сравнительно одинаковым литологическим составом и слагаются валунно-галечниками, галечниками с маломощными прослоями и линзами суглинков и крупнозернистых гравелистых песков.

Мощность аллювиальных отложений в различных частях Талдыкорганской впадины различна.

Наибольшая мощность аллювиальных отложений совпадает с зонами погружения кровли глин и достигает в этих местах 200-250м.

Уровень грунтовых вод аллювиальных отложений в различных частях впадины встречен на разной глубине. В северной части Талдыкорганской впадины отмечена очень мощная зона выклинивания подземных вод.

Талдыкорганское месторождение подземных вод разведано в 1959-1960 гг. Автор отчета – Малахов В.Д.

Расположено месторождение в Талдыкорганской межгорной впадине в 2-8 км от потребителей – г. Талдыкорган и других населенных пунктов.

Разведано для хозяйственно-питьевого водоснабжения г.Талдыкорган и других населенных пунктов с потребностью воды соответственно 233 и 10,5тыс.м3/сут воды.

Наиболее водообильным в этом районе является водоносный комплекс четвертичных аллювиальных отложений междуречья Каратал-Коксу, представленный валунно-галечниками с песчаным заполнителем.

Мощность водоносного комплекса изменяется от 25 до 234м. Подземные воды в основном безнапорные с глубиной залегания от 0-5м в зоне выклинивания до 20-30м в зоне формирования. Питание осуществляется за счет фильтрации поверхностных вод и инфильтрации атмосферных осадков.

Водоносный комплекс обладает высокой водообильностью и хорошими фильтрационными свойствами. Дебиты одиночных скважин составляют 50-75л/с при понижениях до 15-20м, удельные дебиты 4-13,1л/с.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Воды пресные с минерализацией до 0,5г/л. По основным химическим компонентам и содержанию вредных веществ отвечают требованиям ГОСТа «Вода питьевая». Бактериологическое состояние хорошее.

Эксплуатационные запасы подземных вод утверждены ГКЗ СССР (протокол №9428 от 17.02.84) на 25-летний срок эксплуатации в количестве, тыс.м3/сут:

Месторождение эксплуатируется с 1964г.

На головном водозаборе города уровень подземных вод залегает на глубине от 9 до 40 м. Минерализация вод аллювиальных отложений составляет 0,4 г/л. По типу минерализации воды гидрокарбонатные кальциево-магниевые.

На участке с поверхности до 0,2 м отмечен растительный грунт. Далее, до глубины 1,1-4,5 м залегают суглинки с примесью гравия до 10%. Подстилает суглинки гравийно-галечник с песчаным заполнителем (до пройденной глубины скважин – 5,0 м). Грунтовые воды распространены повсеместно. В момент изысканий, глубина залегания грунтовых вод зафиксирована на отметке 0,70-4,0 м от поверхности земли.

Существующее состояние системы водоснабжения

В настоящее время г. Талдыкорган обеспечивается хозяйственно-питьевой водой из 3-х подземных источников, состоящих из 43-х скважин. Общая протяженность водопроводной сети составляет 355,1 км. Существующий головной водозабор (насосные станции 1 и 2-подъемов) расположен в 2-х километрах юго-западнее города. Годовая производительность водозабора – 7300 тыс.м3. Головной водозабор из подземных источников состоит из 17 скважин с электропогружными насосами ЭЦВ 12-255-30 с подачей воды в резервуары чистой воды и с последующей подачей в городскую сеть. Водопроводы, второй источник водоснабжения (насосная станция 3-подъема со скважинами) находится на юге города по ул.Транспортной, где водозабор осуществляется из 11 скважин. Третий водозабор находится в Восточном микрорайоне и состоит из трех скважин. Дебит скважин головного водозабора составляет около 170 л/сек.

Зона санитарной охраны водозаборов ограждена ж/бетонными плитами, а часть – проволочным ограждением в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2001г.

На забор воды из подземных источников имеется разрешение на спецводопользование за № 400309 от 14.05-2003г. сроком до 17.02. 2009 года.

Техническое состояние, мощность действующих водозаборных сооружений, диаметр существующих водопроводных сетей и ёмкость резервуаров позволяют подключить новые жилые массивы без дополнительных мероприятий.

Объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод по всем жилым районам построен кольцевым, из стальных труб □114х4мм, □159х5мм с соответствующим количеством водопроводных колодцев, оборудованных пожарными гидрантами и запорно-регулирующей арматурой.

Головной водозабор, откуда намечается забор воды для участков ИЖС, находится южнее участка.

6.2. Описание принятых проектных решений

6.2.1. Наружные сети водоснабжения и канализации

1) Водопотребление

Водопотребление, рассчитано исходя из планируемой численности населения на участке ИЖС-2455 чел. Расчетный часовой расход в сутки максимального водопотребления составит: 917м^3/сут.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 10л/сек, расчетное количество одновременных пожаров-1. Расход воды с учетом пожаротушения: 32,1л/сек.

2) Схема водоснабжения. Состав сооружений

В рабочем проекте принята объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная система водоснабжения. Забор воды для участков ИЖС предусматривается от существующего водовода №1, идущего от головного водозабора. В

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

точке подключения к водоводу (за территорией головного водозабора) устраивается прямоугольный железобетонный колодец (72) с запорной арматурой. От точки подключения вода по водоводу в две нитки транспортируется до колодца (73), далее, в разводящую водопроводную сеть участков ИЖС.

Водопроводная сеть на участках ИЖС выполнена вдоль жилых улиц, проездов и в соответствии с генпланом, разработанным ГККП «ХППАБ». Водопроводная сеть предусмотрена из труб ПЭ-80, SDR-21, ГОСТ 18599-2001, Дн=110х5,3 и 160х7,7.

Общая протяженность трубопроводов 13,211 км. На сети установлены колодцы с трубопроводной арматурой и пожарными гидрантами. Расстояние между колодцами с пожарными гидрантами составляет не более 200 м. Трубопроводы прокладываются на глубине 1,8-2,0 м, от поверхности земли. Глубина заложения трубопроводов определена из опыта эксплуатации согласно справки, выданной ОГКП «Жетысу Водоканал».

3) Канализационная сеть

Рабочим проектом принята неполная раздельная система канализации. Согласно техусловиям областного ОГКП «Жетысу водоканал» сброс канализационных стоков предусматривается врезкой в самотечный канализационный коллектор города Д=300мм, проходящий вдоль автодороги Талдыкорган-Алматы (по восточной стороне).

На участке самотечная канализационная сеть прокладывается по противоположной стороне, по отношению к водопроводу улиц. На сети установлены смотровые колодцы Д=1000 мм на расстоянии 35-50 м друг от друга.

Канализационная сеть принята из полиэтиленовых труб ПЭ-63 SDR-26 по ГОСТ 18599-2001г.

4) Канализационная насосная станция

На северо-западе участка под ИЖС предусмотрено строительство канализационной станции для перекачки сточных вод.

Насосная станция состоит из приемного резервуара, с находящимися в нем погружными насосами и шкафа управления, размещаемого надземно.

Приемный резервуар представляет собой колодец Ø-2000мм с наземным павильоном. В нем размещены погружные электронасосы мобильного исполнения FA 10.78-370 J/T 24-4/29K в количестве 2 шт. (один из них резервный), решетчатый и герметический контейнеры для отбросов и решетка-заслонка. Резервуар перекрыт крышкой, в которой имеются 2 люка для подъема и опускания контейнеров и оборудования приточных вытяжных вентиляционных систем.

При поступлении сточных вод в приемный резервуар по самотечному коллектору отбросы, содержащиеся в стоках, задерживаются в решетчатом контейнере, установленном ниже коллектора. Заполненный контейнер, с помощью ручной тали, грузоподъемностью 0,25т 1 раз в 3-9 суток поднимается наверх и через откидное днище погружается в герметический контейнер, находящийся в приемном резервуаре. На время перегрузки отбросов подводящий самотечный коллектор перекрывается решеткой-заслонкой. Раз в 1-3 недели герметический контейнер с отбросами с помощью ручной тали извлекается из резервуара, грузится на автотранспорт, и вывозятся в места обработки твердых бытовых отходов.

Погружные насосы мобильного исполнения FA 10.78-370 J/T 24-4/29K устанавливаются под заливом. Работа их автоматизирована в зависимости от уровня сточных вод в резервуаре. Полезная ёмкость резервуара 6,0 м3, что обеспечивает откачку стоков в течение 8 мин. Подъем, и опускание погружных насосов производится без демонтажа стыкового соединения с напорными трубопроводами, что достигается использованием для напорного патрубка гибкого резинотканевого рукава.

Приемный резервуар с внутренним диаметром 2,0м выполнен из сборных железобетонных колец по серии 3.900-3, вып.7.

Наземный павильон прямоугольного исполнения в плане размерами 600х300см (по осям). Фундаменты ленточные из монолитного бетона В-7,5. Стены и перегородки

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

кирпичные. Перекрытие из сборных железобетонных многопустотных плит. Кровля двухскатная шиферная по деревянной обрешетке.

В насосной станции предусматривается вытяжная вентиляция с механическим побуждением, производительность которой принята исходя из требуемого воздухообмена – не менее 12 крат. Вытяжка осуществляется осевым вентилятором типа CA200N-VO, работающим в автоматическом режиме. Приточный воздух поступает естественным путем, через воздуховод, выведенный над поверхностью земли на высоту 1,1 м.

Теплоснабжение насосной станции предусмотрено от электропечи ПЭТ-4.

5) Переход через автодорогу

Переход канализационного коллектора через автодорогу Талдыкорган-Алматы осуществляется методом продавливания. Длина стального кожуха Ду=1000мм составляет 28 м, самого перехода 38 м. В начале и за переходом устраивается колодец ∅150 с регулирующей арматурой. Кроме того, после перехода предусматривается дренажный колодец ∅1000. Для возможности отведения канализационных стоков, один конец с низовой стороны выведен в колодец, второй конец кожуха заделывается тощим бетоном.

6.2.2. Электроснабжение

Электроснабжение участков ИЖС предусматривается от проектируемых линий ВЛИ-10кВ (отпайкой) для участков ИЖС в населенных пунктах с. Отенай.

Протяженность проектируемых ВЛИ-10кВ для участков ИЖС составляет 4,5км, ВЛИ-0,4кВ – 21,53 км. Количество комплектных трансформаторных подстанций мощностью 250 кВА – 8 шт. Наружное освещение участка ИЖС выполнено установкой светильников марки РКУ-07-125 У1. Электроснабжение водозаборного узла от проектируемой сети 0,4 кВ (фидер №2).

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

Противопожарный водопровод принят низкого давления, объединенный с хозяйственно-питьевым водопроводом.

Наружное пожаротушение осуществляется передвижными автонасосами от пожарных гидрантов, установленных в колодцах. Необходимый напор для тушения пожаров создается передвижными автонасосами. Принята кольцевая водопроводная сеть диаметром трубопроводов 114х4мм; 159х5мм с установкой пожарных гидрантов на расстоянии не более 200м друг от друга. Ремонтные участки приняты из расчета выключения не более пяти гидрантов.

Расход воды на пожаротушение, расчетное количество одновременных пожаров и продолжительность тушения пожара – приняты согласно СНиП РК 4.01-02-2001г. и составляет один пожар с расходом 10 л/сек с трехчасовой продолжительностью тушения пожара.

6.2.4. Охрана окружающей среды

Водопроводно-канализационная сеть с сооружениями и принятые строительные материалы для их возведения не имеют отрицательных экологических показателей и соответствуют перечню материалов, разрешенных Главным государственным санитарным врачом РК для применения в строительстве хозяйственно-питьевого водоснабжения (№3.03.01.97).

По окончании строительства по всей трассе водопровода и канализации необходимо убрать строительный мусор и захоронить в специально отведенных местах за пределами поселка. В процессе эксплуатации вблизи защитной полосы шириной 10м в обе стороны от трубопровода запрещается свалка мусора, строительство различных сооружений. Запрещается также складирование минеральных удобрений и ядохимикатов

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Охрана природной среды в период строительства обязывает строительные организации, кроме выполнения проектных решений по сохранению почв, фауны и флоры, осуществлять ряд мероприятий, направленных на сохранение окружающей среды во время строительства.

К этим мероприятиям относятся:

1) слив горюче-смазочных материалов в специально отведенных для этого местах;
2) устройство временных септиков для фекальных и других отходов;
3) периодический полив строительной площадки водой в теплое время года для снижения плотности поднимаемой пыли;
4) соблюдение требований и согласований местных органов охраны природы и санэпидемслужбы.

6.2.5. 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 1-10.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса SANA-2001, версия 11-2.14 по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года, территориальный район принят 4.1.

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

Нормы накладных расходов приняты с К=0,9 согласно СН РК 8.02-02-2002.

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

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, температурная зона III);

- 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 2008-2010 годы Постановлениями Правительства Республики Казахстан прогнозной стоимости строительства на период 2011-2013 годы через индекс изменения месячного расчетного показателя по Протоколу заседания Правительства Республики Казахстан № 13 от 24.03.2009 г., на 2010 год в соответствии со статьей 9 п.4 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2010-2012 годы» от 7 декабря 2009 года № 219- IV ЗРК, установленного на 2011 год в соответствии со статьей 8 подпункт 4) Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2011-2013 годы»:

- 2011 год – 1512 тенге
- 2012 год - 1581 тенге.

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

Налог на добавленную стоимость (НДС) учтён в размере 12% на 2010 год, установленный законодательством Республики Казахстан от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учётом налогов, сборов и обязательных платежей.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

На рассмотрение представлена сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011 г. и прогнозных 2012 г.:

- общая сметная стоимость строительства в базовом уровне цен 2001 г. 196,638 млн. тенге;
в том числе:
- СМР 125,618 млн. тенге;
- общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011 г. и прогнозных 2012 г. 459,775 млн. тенге;
в том числе:
- СМР 250,448 млн. тенге.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект «Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры для ИЖС г. Талдыкорган (с. Енбек) Алматинской области» выполнен в соответствие с заданием на проектирование.

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

По сметной документации:

1) Дополнены согласно нормативов:
- стоимость трансформаторов.
2) Откорректирована стоимость проектных работ.
3) Стоимость экспертизы проекта принята на основании расчета согласно приказа № 36 от 26.04.2006 г. РГП «Госэкспертиза».

Общее уменьшение сметной стоимости в текущих ценах в результате корректировки составило – 0,115 млн. тенге.

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

№	Наименование показателя	Единица измерен.	Показатели		Примеч. (+ увелич. - снижен.)
			Заявленная до экспертизы	Рекомендуем. к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Мощность водоподачи годовая	тыс/м^3	278,93	278,93	
2	Протяжённость: всего в том числе - водоводы - водопроводная сеть - канализационная сеть - сети электроснабжения	км км км км км	50,940 1,781 12,155 10,974 26,03	50,940 1,781 12,155 10,974 26,03	- - - - -
3	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	млн. тенге	196,638	199,414	+2,776
	в том числе: СМР	млн. тенге	125,618	125,618	-
	Оборудование	млн. тенге	68,767	71,543	+2,776
	Прочие	млн. тенге	2,253	2,253	-
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих	млн. тенге	459,775	459,660	-0,115

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

	ценах 2011 г. и прогнозных 2012 г.				
	в том числе: СМР	млн. тенге	250,448	250,448	-
	Оборудование	млн. тенге	137,103	142,637	+5,534
	Прочие	млн. тенге	72,224	66,575	-5,649
	Из них: - на 2011 год с МРП 1512; - на 2012 год с МРП 1581	 млн. тенге млн. тенге		 235,121 224,539	
5	Трудоёмкость строительства	тыс. чел/дней	9,771	9,771	-
6	Продолжительность строительства	мес	14	14	-

Примечание: общая сметная стоимость строительства на весь период, определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2008-2010 годы Постановлениями Правительства Республики Казахстан прогнозной стоимости строительства на период 2011-2013 годы через индекс изменения месячного расчетного показателя по Протоколу заседания Правительства Республики Казахстан № 13 от 24.03.2009 г., на 2010 год в соответствии со статьей 9 п.4 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2010-2012 годы» от 7 декабря 2009 года № 219- IV ЗРК, установленного на 2011 год в соответствии со статьей 8 подпункт 4) Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2011-2013 годы»

8. ВЫВОД:

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры для ИЖС г. Талдыкорган (с. Отенай) 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:

Мощность годовая водоподачи	**278,93 тыс.м3**
Протяженность всего:	**50,940км**
в том числе	
- водоводы	**1,781км**
- водопроводной сети	**12,155 км**
- канализационная сеть	**10,974 км**
- сети электроснабжения	**26,03 км**
Общая сметная стоимость строительства в базовом уровне цен 2001 г.	**199,414 млн. тенге**
в том числе:	
- СМР	**125,618 млн. тенге**
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011 г. и прогнозных 2012 г.	**459,660 млн. тенге**
в том числе:	
- СМР	**250,448 млн. тенге**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Из них:
- сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011 года с МРП 1512 — *235,121 млн.тенге*

- сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2012 года с МРП 1581 — *224,539 млн.тенге*

Продолжительность строительства — **14 месяцев**

8.2. При представлении на утверждение и выдаче 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.

С выходом данного заключения ранее выданное заключение №20-42/2008 от 22.01.2008г. считать утратившим силу.

8. ТҰЖЫРЫМДАМА:

8.1. Сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Алматы облысының Талдықорған қаласындағы (Өтенай ауылы) жеке меншіктегі тұрғын үйлердің инженерлік коммуникациялық инфрақұрылымын дамыту және жайластыру» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің және заңдылық кесімдердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі технико-экономикалық көрсеткіштерімен қалыптасқан ретте бекітілуге ұсынылады:

Жылдық су беру қуаты	**278,93 мың.текше метр/жылына**
Жалпы ұзындығы:	**50,940 шақырым**
соның ішінде:	
- су тартқыш	**1,781 шақырым**
- су құбыры жүйесі	**12,155 шақырым**
- канализация жүйесі	**10,974 шақырым**
- электрменжабдықтау жүйесі	**26,03шақырым**
2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	**199,414 млн. теңге**
Соның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	**125,618 млн. теңге**
2011 жылғы ағымдағы және 2012 болжамдағы бағадағы жалпы сметалық құны	**459,660 млн. теңге**
Соның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	**250,448 млн. теңге**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Оның ішінде:
- 2011 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың сметалық құны ***235,121 млн. теңге***

- 2012 жылғы болжамдағы бағадағы құрылыстың сметалық құны ***224,539 млн. теңге***

Құрылыс мерзімі **14 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.

Осы қорытындының шығуына байланысты 2008 жылы 22-ші қаңтар айында берілген №20-42/2008 қорытынды өз күшін жоғалтады.

Өндірістік бөлім бастығының
қызметін атқарушы М. Бектұрсынов

Жүргізуші сарапшы
Жетекші маман Л. Сударикова

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА