ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР
РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ
ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ
ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО МАНГИСТАУСКОЙ ОБЛАСТИ

# ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР
РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ
ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ
ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО МАНГИСТАУСКОЙ ОБЛАСТИ

# ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР
РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ
ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ
ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО МАНГИСТАУСКОЙ ОБЛАСТИ

# ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР
РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ
ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ
ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО МАНГИСТАУСКОЙ ОБЛАСТИ

**БЕКІТЕМІН:**

**«Мемсараптама» РМК-нің Маңғыстау облысы бойынша филиалы директорының м.а.**

_____ Ө. Нұрбердіханов

# «Қаражанбас кен орнындағы 1-БГА (бу генераторы алаңы) аумағынан вахталық кентке дейінгі, жолшыбай ҚМЦ-ға (құрылыс монтаж цехі) және ҰКЖ (ұңғымаларды күрделі жөндеу) базасына тарамдалған (диаметрі 200 мм, ұзындығы 18 км); «КазТрансОйл» ЖАСС (желі-аралық сығымдау стансасы) алаңынан 1-БЖӘ-ға (булау-жылыту әсері) дейінгі; 2-БГА-дан 3-БГА-ға дейінгі (диаметрі 500 мм, жалпы ұзындығы 19,5 км) Еділ су тартқыштарды қайта құралымдау»

жұмыс жобасы бойынша

2015 жылғы 21 қаңтардан №15-0046/15

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
«Қаражанбасмұнай» АҚ

**БАС ЖОБАЛАУШЫ:**
«Проектно Строительный Центр» ЖШС

**Ақтау қаласы**

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР
РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ
ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ
ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО МАНГИСТАУСКОЙ ОБЛАСТИ

**УТВЕРЖДАЮ:**

**И.о. директора филиала РГП «Госэкспертиза»**
**по Мангистауской области**

_____ У. Нурбердиханов

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№15-0046/15 от 21 января 2015 г.

по рабочему проекту

**«Реконструкция водоводов волжской воды на месторождении Каражанбас в районах от ППГ-1 (площадка парового генератора) до вахтового поселка с ответвлениями на СМЦ (строительно-монтажный цех) и базу КРС (капитальный ремонт скважин) (диаметром 200 мм, протяженностью 18 км); от площадки ЛПДС (линейно-промежуточная дожимная станция) «КазТрансОйл» до ПТВ-1 (паротепловое воздействие); от полигона до ППГ-2, от ППГ-2 до ППГ-3 (диаметром 500 мм, общей протяженностью 19,5 км)»**

**ЗАКАЗЧИК:**
АО «Каражанбасмунай»

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «Проектно Строительный Центр»

**г. Актау**

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект **«Реконструкция водоводов волжской воды на месторождении Каражанбас в районах от ППГ-1 (площадка парового генератора) до вахтового поселка с ответвлениями на СМЦ (строительно-монтажный цех) и базу КРС (капитальный ремонт скважин) (диаметром 200 мм, протяженностью 18 км); от площадки ЛПДС (линейно-промежуточная дожимная станция) «КазТрансОйл» до ПТВ-1 (паротепловое воздействие); от полигона до ППГ-2, от ППГ-2 до ППГ-3 (диаметром 500 мм, общей протяженностью 19,5 км)».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 26 декабря 2014 года №486 между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Мангистауской области и ТОО «Проектно Строительный Центр».

**2. ЗАКАЗЧИК:** АО «Каражанбасмунай».

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Проектно Строительный Центр», государственная лицензия МКЛ №0000192 от 16 февраля 2007 года, II – категория, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение к государственной лицензии от 27 октября 2014 года.

**ГИП** – Ермаганбет Р. С. (приказ от 05 мая 2014 года №19).

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** негосударственные инвестиции.

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1. Основание для разработки:**

задание на проектирование, утвержденное Вице-президентом по производству АО «Каражанбасмунай» в 2014 году;

постановление ГУ «Акимат Мангистауской области» об утверждении постановления акимата Тупкараганского района от 18 июня 2004 года №127;

постановление ГУ «Акимат Тупкараганского района Мангистауской области» о предоставлении права временного землепользования от 04 июня 2004 года №39;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное главным архитектором Тупкараганского района от 29 сентября 2014 года №96;

акт на право временного возмездного землепользования (аренды), выданный ГУ «Тупкараганский районный комитет по управлению земельными ресурсами» от 27 августа 2004 года №0029241;

акт на право временного возмездного землепользования (аренды), выданный ГУ «Тупкараганский районный комитет по управлению земельными ресурсами» от 27 августа 2004 года №0029242;

акт на право временного возмездного землепользования (аренды), выданный ГУ «Тупкараганский районный комитет по управлению земельными ресурсами» от 27 августа 2004 года №0029243;

акт на право временного возмездного землепользования (аренды), выданный ГУ «Тупкараганский районный комитет по управлению земельными ресурсами» от 27 августа 2004 года №0029244;

акт на право временного возмездного землепользования (аренды), выданный ГУ «Тупкараганский районный комитет по управлению земельными ресурсами» от 27 августа 2004 года №0029245;

акт на право временного возмездного землепользования (аренды), выданный ГУ «Тупкараганский районный комитет по управлению земельными ресурсами» от 27 августа 2004 года №0029246;

акт на право временного возмездного землепользования (аренды), выданный ГУ «Тупкараганский районный комитет по управлению земельными ресурсами» от 27 августа 2004 года №0029247;

акт на право временного возмездного землепользования (аренды), выданный ГУ «Тупкараганский районный комитет по управлению земельными ресурсами» от 27 августа 2004 года №0029248;



ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

акт на право временного возмездного землепользования (аренды), выданный ГУ «Тупкараганский районный комитет по управлению земельными ресурсами» от 27 августа 2004 года №0029249;

акт на право временного возмездного землепользования (аренды), выданный ГУ «Тупкараганский районный комитет по управлению земельными ресурсами» от 27 августа 2004 года №0029250;

акт на право собственности на земельный участок, право постоянного землепользования, выданный ГУ «Тупкараганский районный комитет по земельным отношениям и землеустройству» от 21 января 1991 года №0000362;

дефектная ведомость, согласованная директором департамента капитального строительства АО «Каражанбасмунай» от 19 декабря 2014 года;

строительно-техническое заключение по объекту «Реконструкция водоводов волжской воды на месторождении Каражанбас в районах от ППГ-1 (площадка парового генератора) до вахтового поселка с ответвлениями на СМЦ (строительно-монтажный цех) и базу КРС (капитальный ремонт скважин) (диаметром 200 мм, протяженностью 18 км); от площадки ЛПДС (линейно-промежуточная дожимная станция) «КазТрансОйл» до ПТВ-1 (паротепловое воздействие); от полигона до ППГ-2, от ППГ-2 до ППГ-3 (диаметром 500 мм, общей протяженностью 19,5 км)», утвержденное ИП «Калджанов Т.» от 24 декабря 2014 года, (аттестат эксперта Бижикенов К. М. АДСиЖКХ №03543, выданный Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, на техническое обследование надежности и устойчивости зданий и сооружений, срок действия до 28 августа 2017 года);

письмо АО «Каражанбасмунай» о строительстве объекта в I квартале 2015 года от 19 января 2015 года №А-СО-15-0023;

протокол технического совещания по вопросам выбора поставщиков оборудования и материалов, отсутствующих в нормативной базе и принятых по прайс-листам от 09 января 2015 года;

перечень основного оборудования и материалов, отсутствующих в нормативной базе и принятых по прайс-листам, и их стоимости, утвержденный заместителем директора департамента капитального строительства АО «Каражанбасмунай» от 09 января 2015 года.

*Технические условия:*

АО «KazTransCom» от 14 августа 2014 года №38 на пересечение волоконно-оптического кабеля связи и стальных напорных труб.

АО «Мангистаумунайгаз» от 11 августа 2014 №13-02—389 года для пересечения газопровода.

АО «КазТрансОйл» от 13 августа №47.29.10-18/2904 на пересечение проектируемого водовода с коммуникациями.

**5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций**

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области» - заключение государственной экологической экспертизы от 04 декабря 2014 года №04-08/3713.

РГУ «Департамент по защите прав потребителей Мангистауской области Агентства Республики Казахстан по защите прав потребителей» - санитарно-эпидемиологическое заключение от 15 сентября 2014 года №79.

ГУ «Департамент по чрезвычайным ситуациям Мангистауской области» - письмо о согласовании рабочего проекта в части мер промышленной безопасности от 14 октября 2014 года №23-05-11.4/зт-и-1993.

АО «Каражанбасмунай» - письмо о согласовании рабочего проекта от 23 сентября 2014 года №А-10-14-1162.

**5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу**

Пояснительная записка.



ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Рабочие чертежи:
ТХ – 14-КСОО-0672- технологические решения;
ГП – 14-КСОО-0672 - генеральный план;
АС - 14-КСОО-0672 - архитектурно-строительные решения;
СМ - 14-КСОО-0672 - сметная документация.
Дефектная ведомость.
Паспорт рабочего проекта.
ООС - охрана окружающей среды.

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполнен ТОО НПЦ «Мангистау-Геология» в июле 2014 году, (Государственная лицензия ГСЛ №008278 от 04 марта 2002 года, приложение к государственной лицензии от 02 июля 2012 года).

**5.4 Цель и назначение объекта строительства**

Рабочим проектом предусмотрена реконструкция водоводов волжской воды на месторождении Каражанбас.

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

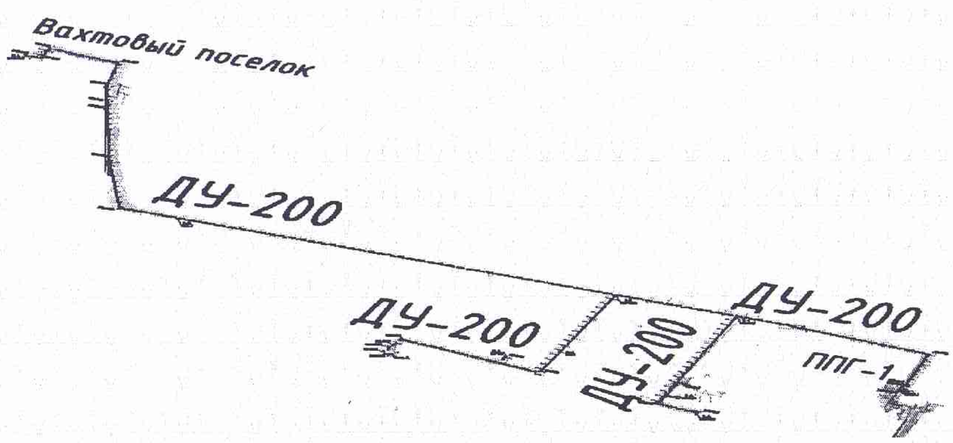
**6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства**

Административно территория относится к Тупкараганскому району Мангистауской области. Рельеф участка равнинный.

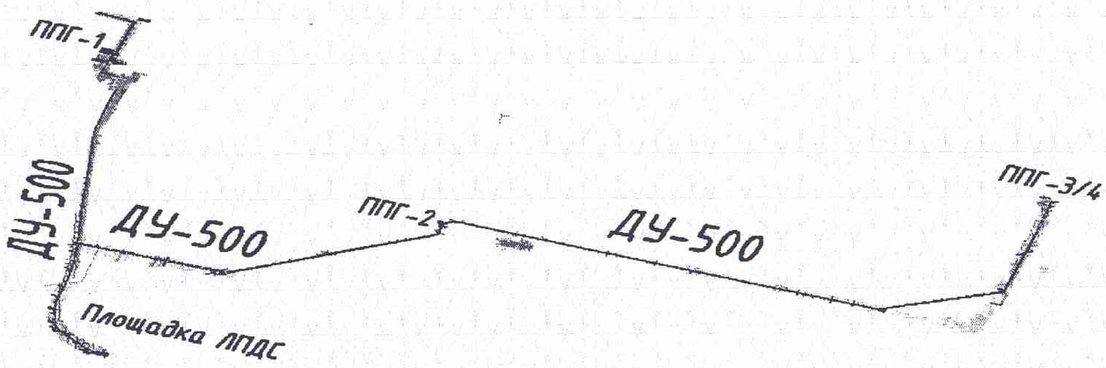
Участок реконструируемых водоводов находится на застроенной территории месторождения с наличием подземных и надземных зданий и сооружений, сетей и коммуникаций.

Схема генерального плана представлена на рисунке 1.

I этап




II этап






ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Рис. 1. Схема генерального плана.

**Природно-климатические условия района строительства:**

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

**Инженерно-геологические условия площадки строительства**

Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям и топографическая съемка в масштабе 1:1000 по объекту «Реконструкция водоводов волжской воды на месторождении Каражанбас в районах от ППГ-1 до вахтового поселка с ответвлениями на СМЦ и базу КРС; от площадки ЛПДС «КазТрансОйл» до ПТВ-1; от полигона до ППГ-2, от ППГ-2 до ППГ-3» выполнен ТОО НПЦ «Мангистау-Геология» в июле 2014 году.

В геолого-литологическом строении участка развиты отложения четвертичного периода, представленные супесью и песками разной крупности.

По инженерно-геологическим признакам на глубину до 6 м выделены 3 инженерно-геологических элемента (далее – ИГЭ) сверху вниз:

ИГЭ-1 – песок крупный, просадочный. Вскрыт с поверхности мощностью до 2,5 м.

Нормативные характеристики грунта: тип просадочности – I, начальное просадочное давление 0,3 кгс/см$^2$, плотность грунта 1,86 г/см$^3$, удельное сцепление 3 кПа, угол внутреннего трения 29°, модуль деформации в естественном состоянии 12,5 МПа, в водонасыщенном состоянии 6,0 МПа;

ИГЭ-2 – песок средней крупности. Мощность грунта 2,5 м. Грунт залегает на глубине от 2,5 до 5,0 м.

Нормативные характеристики грунта: плотность грунта 1,84 г/см$^3$, удельное сцепление 2,7 кПа, угол внутреннего трения 30°, модуль деформации в естественном состоянии 23,5 МПа, в водонасыщенном состоянии 9,2 МПа;

ИГЭ-3 – супесь песчанистая, просадочная. Мощность грунта 1,0 м. Грунт залегает на глубине от 5,0 до 6,0 м.

Нормативные характеристики грунта: тип просадочности – I, начальное просадочное давление 2,6 кгс/см$^2$, плотность грунта 2,09 г/см$^3$, удельное сцепление 9,6 кПа, угол внутреннего трения 24°, модуль деформации в естественном состоянии 19,6 МПа, в водонасыщенном состоянии 8,6 МПа.

Грунты от засоленных до сильнозасоленных. Засоление хлоридно-сульфатное.

Коррозионная агрессивность грунта к углеродистой стали «высокая».

По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и от слабо- до сильноагрессивных к бетонам на сульфатостойких цементах, по содержанию хлоридов грунты от средне- до сильноагрессивных к железобетонным конструкциям.

Территория потенциально подтопляемая.

Грунтовые воды по трассе водоводов вскрыты на глубине от 0,5 м до 4,1 м на абсолютных отметках минус от 26,70 до минус 27,66.

**6.2 Проектные решения**

Согласнодефектной ведомости выполнены следующие работы:
общестроительные работы:
демонтаж стальных труб;
демонтаж задвижек;
демонтажк олодцев;
демонтаж опор.



ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Рис. 1. Схема генерального плана.

**Природно-климатические условия района строительства:**

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

**Инженерно-геологические условия площадки строительства**

Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям и топографическая съемка в масштабе 1:1000 по объекту «Реконструкция водоводов волжской воды на месторождении Каражанбас в районах от ППГ-1 до вахтового поселка с ответвлениями на СМЦ и базу КРС; от площадки ЛПДС «КазТрансОйл» до ПТВ-1; от полигона до ППГ-2, от ППГ-2 до ППГ-3» выполнен ТОО НПЦ «Мангистау-Геология» в июле 2014 году.

В геолого-литологическом строении участка развиты отложения четвертичного периода, представленные супесью и песками разной крупности.

По инженерно-геологическим признакам на глубину до 6 м выделены 3 инженерно-геологических элемента (далее – ИГЭ) сверху вниз:

ИГЭ-1 – песок крупный, просадочный. Вскрыт с поверхности мощностью до 2,5 м.

Нормативные характеристики грунта: тип просадочности – I, начальное просадочное давление 0,3 кгс/см$^2$, плотность грунта 1,86 г/см$^3$, удельное сцепление 3 кПа, угол внутреннего трения 29°, модуль деформации в естественном состоянии 12,5 МПа, в водонасыщенном состоянии 6,0 МПа;

ИГЭ-2 – песок средней крупности. Мощность грунта 2,5 м. Грунт залегает на глубине от 2,5 до 5,0 м.

Нормативные характеристики грунта: плотность грунта 1,84 г/см$^3$, удельное сцепление 2,7 кПа, угол внутреннего трения 30°, модуль деформации в естественном состоянии 23,5 МПа, в водонасыщенном состоянии 9,2 МПа;

ИГЭ-3 – супесь песчанистая, просадочная. Мощность грунта 1,0 м. Грунт залегает на глубине от 5,0 до 6,0 м.

Нормативные характеристики грунта: тип просадочности – I, начальное просадочное давление 2,6 кгс/см$^2$, плотность грунта 2,09 г/см$^3$, удельное сцепление 9,6 кПа, угол внутреннего трения 24°, модуль деформации в естественном состоянии 19,6 МПа, в водонасыщенном состоянии 8,6 МПа.

Грунты от засоленных до сильнозасоленных. Засоление хлоридно-сульфатное.

Коррозионная агрессивность грунта к углеродистой стали «высокая».

По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и от слабо- до сильноагрессивных к бетонам на сульфатостойких цементах, по содержанию хлоридов грунты от средне- до сильноагрессивных к железобетонным конструкциям.

Территория потенциально подтопляемая.

Грунтовые воды по трассе водоводов вскрыты на глубине от 0,5 м до 4,1 м на абсолютных отметках минус от 26,70 до минус 27,66.

**6.2 Проектные решения**

Согласнодефектной ведомости выполнены следующие работы:
общестроительные работы:
демонтаж стальных труб;
демонтаж задвижек;
демонтажк олодцев;
демонтаж опор.



ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМСАРАПТАМА

### 6.2.1 Генеральный план

Рабочим предусмотрена реконструкция водоводов волжской воды на месторождении Каражанбас. Работы по реконструкции выполнены в два этапа:

1 этап - строительство водоводов волжской воды в районах от площадки парового генератора ППГ-1 до вахтового поселка с ответвлениями на строительно-монтажный цех (далее – СМЦ) и базу капитального ремонта (далее – КРС);

2 этап - строительство водоводов волжской воды от площадки линейно-промежуточной дожимной станции (далее - ЛПДС) «КазТрансОйл» до площадки паротеплового воздействия ПТВ-1; от полигона до ППГ-2, от ППГ-2 до ППГ-3.

В связи со сложными гидрогеологическими условиями участков водоводов рабочим проектом предусмотрены монтажно-аварийные проезды.

Расположение сооружений и транспортных путей на территории принято согласно технологической схеме, требуемым разрывам, видам транспорта и обеспечения рациональных производственных, транспортных и инженерных связей.

Подъезды запроектированы в насыпи высотой 0,8 м по бровке, с заложением откосов 1:3 из привозного грунта и покрытием из песчано-гравийной смеси толщиной 200 мм.

Ширина земляного полотна – 6,0 м. Поперечный профиль проезжей части принят двухскатным. Ширина проезжей части – 3,5 м с поперечным уклоном – 50‰, обочин – 50‰.

Примыкания и пересечения подъездов запроектированы с радиусом закругления по бровке 30 м.

Подъезды отнесены к служебным автодорогам, обеспечивающие перевозку вспомогательных и хозяйственных грузов. Основные технические параметры приняты по IV-в технической категории.

*Основные технические показатели:*

общая протяженность подъездов - 2228,0 м.

### 6.2.2 Технологические решения

*Наружные сети водопровода*

Реконструкция волжских водоводов предусматривается в два этапа.

*I этап*

В I этапе предусматривается строительство трубопровода волжской воды диаметром 200 мм от ППГ-1 до вахтового городка с ответвлениями к действующим объектам месторождения.

Началом проектируемого водопровода является точка подключения к существующему водопроводу в районе ППГ-1.

Окончанием трассы проектируемого водопровода является точка подключения к существующему водопроводу в районе вахтового поселка.

В состав проектируемых объектов I этапа входят:

линейная часть водопровода из полиэтиленовых труб диаметром 200 мм;

крановые узлы в колодцах;

пересечения с существующими коммуникациями.

*Линейная часть водопровода*

Линейная часть водопровода выполняется из полиэтиленовых напорных труб ПЭ-100 SDR 17 диаметром 225х13,4 мм по ГОСТ 18599-2001.

Прокладка водопровода предусмотрена в подземном исполнении на глубине 1,4 м от верха трубы до поверхности земли с обвалованием из грунта высотой 0,2 м.

При переходе под автомобильными дорогами проектируемая сеть водопровода прокладывается в футлярах из стальных электросварных труб диаметром 426х10,0 мм по ГОСТ 10704-91.

Стальные трубы подлежат антикоррозионной изоляции типа «весьма усиленная» по ГОСТ 9.602-89.

При укладке полиэтиленовых труб на дне траншеи предусматривается подготовка из мягкого грунта толщиной 10 см. При засыпке полиэтиленовых трубопроводов



ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

предусматривается устройство защитного слоя из мягкого грунта толщиной не менее 30 см над верхней образующей трубы.

Антикоррозионное защитное покрытие надземных участков водопровода и запорной арматуры выполняется эмалью ХВ-1100 (ГОСТ 6993-79) в два слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Для защиты от коррозии железобетонные изделия выполняются на сульфатостойком портландцементе с подошвой из щебеночной подготовки, пролитой горячим битумом до полного насыщения, толщиной не менее 100 мм.

В узлах подключения проектируемого водопровода к существующим трубопроводам в колодцах предусмотрено фланцевое соединение стального участка водопровода с полиэтиленовым участком и устройством запорной арматуры и расходомера воды. В узле подключения водопровода предусматривается дренажный трубопровод диаметром 80 мм и воздушник диаметром 50 мм.

Рабочим проектом предусматривается контроль давления на узлах подключений и крановых узлах проектируемых водопроводов и расход воды на конечных потребителях.

Для контроля давления на трубопроводе устанавливается технический манометр и для контроля расхода воды устанавливаются турбинные водосчетчики.

*Крановые узлы в колодцах*

По трассе и на ответвлениях проектируемых водопроводов предусмотрены крановые узлы в колодцах с отключающей арматурой диаметром 200 мм, давлением 1,6 МПа. Участок узла с отключающей задвижкой выполняется из стальных электросварных труб диаметром 219х8,0 мм по ГОСТ 10704-91. После задвижки предусматриваются патрубок для приварки бобышек под манометр и фланцевое соединение для перехода стального участка водопровода на полиэтиленовый диаметром 200 мм.

*Пересечения с существующими коммуникациями*

При пересечении проектируемым водопроводом существующих трубопроводов и электрокабелей расстояние по вертикали в свету принято не менее 0,2 м.

Место пересечения с коммуникациями обозначается опознавательными знаками.

Земляные работы в месте пересечения выполняются вручную, на расстоянии не менее 5 м от оси проектируемого водопровода в каждую сторону.

Протяженность линейной части водопровода I этапа диаметром 225х13,4 мм составляет - 19071 м.

*II этап*

Во II этапе предусматривается строительство трубопровода волжской воды диаметром 500 мм на участках:

от ЛПДС «КазТрансОйл» до ПТВ-1;

от полигона до ППГ-2;

от ППГ-2 до ППГ-3.

В состав проектируемых объектов II этапа входят:

линейная часть водопровода из полиэтиленовых труб диаметром 500 мм;

крановые узлы в колодцах;

пересечения с существующими коммуникациями.

*Линейная часть водопровода*

Началом проектируемого водопровода является точка подключения к существующему водопроводу в районе ЛПДС «КазТрансОйл».

Концом проектируемого водопровода является точка подключения к существующему водопроводу в районе ППГ-3.

Линейная часть водопровода выполняется из полиэтиленовых напорных труб ПЭ-100 SDR 17 диаметром 560х33,2мм по ГОСТ 18599-2001.

Прокладка труб предусмотрена в подземном исполнении на глубине 1,4 м от верха трубы до поверхности земли с обвалованием из грунта высотой 0,2 м.

При переходе под автомобильными дорогами проектируемая сеть водопровода прокладывается в футлярах из стальных электросварных труб диаметром 820х10 мм по ГОСТ 10704-91.



ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Стальные трубы подлежат антикоррозионной изоляции типа «весьма усиленная» по ГОСТ 9.602-89.

Протяженность водоводов составляет:

от ЛПДС «КазТрансОйл» до ПТВ-1 - 6033 м;

от полигона до ППГ-2 - 4552 м;

от ППГ-2 до ППГ-3 - 8550 м.

Общая протяженность линейной части водопровода II этапа составляет - 19135,0 метров.

При укладке полиэтиленовых труб на дне траншеи предусматривается подготовка из мягкого грунта толщиной 10 см. При засыпке полиэтиленовых трубопроводов предусматривается устройство защитного слоя из мягкого грунта толщиной не менее 30 см над верхней образующей трубы.

Антикоррозионное защитное покрытие надземных участков водопровода и запорной арматуры выполняется эмалью ХВ-1100 (ГОСТ 6993-79) в два слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

На узлах подключения проектируемого водопровода к существующим трубопроводам предусмотрено фланцевое соединение стального участка водопровода с полиэтиленовым участком диаметром 500 мм с установкой запорной арматуры и расходомера воды в надземном расположении. На узлах подключения водопровода предусматривается дренажный трубопровод диаметром 80 мм и воздушник диаметром 50 мм.

Рабочим проектом предусматривается контроль давления на узлах подключений и крановых узлах проектируемых водопроводов и расход воды на конечных потребителях.

Для контроля давления на трубопроводе устанавливается технический манометр.

Для контроля расхода воды устанавливаются турбинные водосчетчики.

*Крановые узлы в колодцах*

По трассе и на ответвлениях проектируемых водопроводов предусмотрены крановые узлы в колодцах К -1, 2, 3, 4, 5, 6.

В колодце на проектируемом водопроводе предусмотрено отключающая задвижка диаметром 100 мм. Надземный участок узла отключающей задвижки предусмотрен из стальных труб. На узле подключения водопровода предусмотрен стояк дренажный диаметром 80 мм и воздушник диаметром 50 мм.

После задвижки предусматриваются патрубок для приварки бобышек под манометр и фланцевое соединение для перехода стального участка водопровода на полиэтиленовый диаметром 500 мм.

*Пересечения с существующими коммуникациями*

При пересечении проектируемым водопроводом существующих трубопроводов и электрокабелей расстояние по вертикали в свету принято не менее 0,2 м.

В районе полигона проектируемый водовод пересекает следующие магистральные коммуникации:

нефтепровод диаметром 400 мм «КазТрансОйл»;

оптико-волоконный кабель связи – «КазТранКом»;

нефтепровод диаметром 500 мм «КазТрансОйл»;

трубопровод волжской воды диаметром 400 мм «КазТрансОйл»;

газопровод высокого давления диаметром 300 мм АО «Мангистаумунайгаз».

При пересечении с существующими нефтепроводами и водоводом, проектируемый водовод прокладывается в защитном футляре диаметром 820х10,0 мм. Расстояние от низа существующих магистральных сетей до верха футляра составляет не менее 350 мм в свету согласно техническим условиям АО «КазТрансОйл».

При пересечении проектируемого водовода с кабелем связи, кабель закладывается в защитный стальной футляр диаметром 108х5,0 мм длиной 4,0 м. Расстояние между кабелем связи и проектируемым водоводом составляет 500 мм в свету, согласно техническим условиям «КазТрансКом».

При пересечении проектируемого водовода с газопроводом высокого давления диаметром 300 мм АО «Мангистаумунайгаз», водовод прокладывается ниже на



ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

расстоянии 350 мм в свету, согласно техническим условиям АО «Мангистаумунайгаз». Место пересечения с коммуникациями обозначается опознавательными знаками.

Земляные работы в месте пересечения выполняются вручную, на расстоянии не менее 5,0 м от оси проектируемого водопровода, в каждую сторону.

*Основные технические показатели:*

протяженность линейной части водопровода I этапа диаметром 225х13,4 мм составляет - 19071 метров;

общая протяженность линейной части водопровода II этапа составляет - 19135,0 метров.

**6.2.3 Архитектурно-строительные решения**

На участке водоводов I этапа строительства в районах от ППГ-1 до вахтового поселка с ответвлениями на СМЦ и КРС рабочим проектом предусмотрены шесть крановых узлов в колодцах (К-1, К-2, К-3, К-4, К-5, К-6).

На участке водоводов II этапа строительства от площадки ЛПДС «КазТрансОйл» до ПТВ-1, от полигона до ППГ-2 и от ППГ-2 до ППГ-3 рабочим проектом предусмотрены пять крановых узлов в колодцах (К-1, К-2, К-3, К-4, К-5).

Колодцы на участке водовода I этапа предусмотрены прямоугольной формы в плане с внутренними размерами 2,0х2,0 м глубиной 2,6 м.

Верх плиты покрытия колодцев принят на 0,8 м выше уровня планировочной отметки земли. Для обслуживания крановых узлов предусмотрены люк и лестница из скоб.

*Основные технические показатели:*

площадь застройки – 5,76 м$^2$.

Колодцы на участке водовода II этапа предусмотрены прямоугольной формы в плане с внутренними размерами 3,9х3,8 м глубиной 2,6 м.

Верх плиты покрытия колодцев принят на 0,28 м выше уровня планировочной отметки земли. Для обслуживания крановых узлов предусмотрены люк и лестница.

*Основные технические показатели:*

площадь застройки – 18,92 м$^2$.

**6.2.4 Конструктивные решения**

Уровень ответственности – II.

Колодцы крановых узлов приняты монолитные железобетонные из бетона класса В25 на сульфатостойком портландцементе.

Плита днища выполнена толщиной 200 мм, армированные сетками размером ячеек 200х200 мм из арматуры диаметрами 12, 16 мм класса А-III по ГОСТ 5781-82*.

Стены колодцев предусмотрены толщиной 200 мм и 250 мм, армированные сетками размером ячеек 200х200 мм и каркасами из арматуры диаметрами 16, 18 мм класса А-III по ГОСТ 5781-82*.

Плиты покрытия приняты толщиной 180 мм, армированные сетками размером ячеек 200х200 мм и каркасами из арматуры диаметром 18 мм класса А-III по ГОСТ 5781-82*.

Лестница запроектирована из стальных уголков 63х6 мм (ГОСТ 8509-93*) и арматуры диаметром 20 мм класса А-III по ГОСТ 5781-82*.

Опорное кольцо горловины по серии 3.900.1-14.

Люк чугунный по ГОСТ 3634-99.

*Мероприятия по защите строительных конструкций, сетей и сооружений от коррозии, специальные мероприятия*

Ввиду агрессии грунтов в рабочем проекте предусмотрены мероприятия по защите строительных конструкций, сетей и сооружений от коррозии.

Под днищами выполнена подготовка из песка среднезернистого толщиной 100 мм и полиэтиленовой пленки марки В.

Поверхности стен, соприкасающиеся с грунтом, покрываются двумя слоями каучукобитумной мастики по битумо-праймерной грунтовке с последующей оклейкой полиэтиленовой пленкой марки В.



ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

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

Антикоррозионная защита стальных конструкций выполняется глифталевой грунтовкой ГФ-021, с покрытием в два слоя эмалью ПФ-115.

Все металлические изделия, закладные детали и сварные соединения защищены антикоррозионным покрытием в, соответствии со СНиП 2.03.11-85.

**6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций**

К основным решениям по обеспечению безопасной работы относятся:

расположение арматуры на трубопроводах в местах, удобных для правления, технического обслуживания и ремонта;

оснащение трубопроводов необходимым количеством вантузов и дренажей для опорожнения сети.

Рабочий проект рассмотрен и согласован:

РГУ «Департамент по чрезвычайным ситуациям Мангистауской области» - письмо о согласовании рабочего проекта в части мер промышленной безопасности от 14 октября 2014 года №23-05-11.4/зт-и-1993.

**6.4 Охрана окружающей среды**

На этапе строительства образуются отходы в количестве I очередь – 1,31 т, II очередь – 1,53 т.

Рекультивацией предусматривается: передислокация всех временных сооружений и объектов после обустройства месторождения, очистка территории от мусора, неиспользованных материалов и других отходов, планировка поверхности рекультивируемой территории.

Рабочий проект рассмотрен и согласован:

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области» - заключение государственной экологической экспертизы от 04 декабря 2014 года №04-08/3713.

ГУ «Департамент по защите прав потребителей Мангистауской области Агентства Республики Казахстан по защите прав потребителей» - санитарно-эпидемиологическое заключение от 15 сентября 2014 года №79.

**6.5 Организация строительства**

Нормативная продолжительность строительства определена по СНиП РК 1.04.03-2008 и составляет 11,5 месяцев.

Из них:

I этап – 5 месяцев;

II этап – 6,5 месяцев.

Согласно письму АО «Каражанбасмунай» от 19 января 2015 года №А-СО-15-0023 строительство объекта запланировано в I квартале 2015 года.

**6.6 Сметная документация**

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости в Республике Казахстан», на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуски 1-20.

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

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.3) по выпуску сметной документации в ценах 2001 г.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению



ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМСАРАПТАМА

к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2.1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

В сметной стоимости учтены:

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

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

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

дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время согласно НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002);

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

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

налог на добавленную стоимость (НДС) принят на 2014, 2015 годы в размере 12% от сметной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

В соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 сентября 2007 года №791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на 2014 год – 1852 тенге, на 2015 год - 1982 тенге, в соответствии с Законом Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV, согласно приложению 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2014-2018 годы» к Протоколу заседания Республики Казахстан от 28 августа 2013 года №33.

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 4 постановления Правительства Республики Казахстан от 23 октября 2009 года №1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II уровень ответственности.

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

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.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

### 7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Мангистауской области в рабочий проект «Реконструкция водоводов волжской воды на месторождении Каражанбас в районах от ППГ-1 (площадка парового генератора) до вахтового поселка с ответвлениями на СМЦ (строительно-монтажный цех) и базу КРС (капитальный ремонт скважин) (диаметром 200 мм, протяженностью 18 км); от площадки ЛПДС (линейно-промежуточная дожимная станция) «КазТрансОйл» до ПТВ-1 (паротепловое воздействие); от полигона до ППГ-2, от ППГ-2 до ППГ-3 (диаметром 500 мм, общей протяженностью 19,5 км)» внесены следующие изменения и дополнения:

*Технологические решения:*

1) в спецификации откорректированы количество задвижек согласно чертежа НВК-2.



ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

2) в заказной спецификации проставлены все ГОСТ на трубопроводы и фасонные части

Сметная документация:

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

Таблица №1

**Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту**

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Заявленные | Рекомендуемые к утверждению | +увеличение, -снижение |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Протяженность линейной части водопровода I этапа диаметром 225х13,4 мм | м | 19071 | 19071 | |
| 2 | Общая протяженность линейной части водопровода II этапа диаметром 560х33,2 мм | м | 19135,0 | 19135,0 | |
| 3 | Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г., в том числе:<br>СМР;<br>оборудование,<br>прочие | млн. тенге | 539,561<br>528,375<br>3,879<br>7,307 | 539,319<br>528,195<br>3,819<br>7,305 | -0,242<br>-0,180<br>-0,060<br>-0,002 |
| 4 | Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014-2015 годов, в том числе:<br>СМР;<br>оборудование,<br>прочие | млн. тенге | 1618,508<br>1351,277<br>9,920<br>257,311 | 1617,790<br>1350,817<br>9,767<br>257,206 | -0,718<br>-0,460<br>-0,153<br>-0,105 |
| 5 | Из них:<br>в ценах 2014 года (ПИР, экспертиза);<br>в ценах 2015 года,<br>в том числе:<br>I этап;<br>II этап | млн. тенге | | 19,579<br>1598,211<br><br>286,722<br>1311,489 | |
| 6 | Продолжительность строительства | мес. | 11,5 | 11,5 | |
| 7 | Из них:<br>I этап;<br>II этап | | | 5<br>6,5 | |

Примечание: снижение сметной стоимости строительства в текущих ценах составило 0,718 млн. тенге и произошло в результате корректировки проектных решений по замечаниям экспертизы.

## 8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция водоводов волжской воды на месторождении Каражанбас в районах от ППГ-1 (площадка парового генератора) до вахтового поселка с ответвлениями на СМЦ (строительно-монтажный цех) и базу КРС (капитальный ремонт скважин) (диаметром 200 мм, протяженностью 18 км); от площадки ЛПДС (линейно-промежуточная дожимная станция) «КазТрансОйл» до ПТВ-1 (паротепловое воздействие); от полигона до ППГ-2, от ППГ-2 до ППГ-3 (диаметром 500 мм, общей протяженностью 19,5 км)»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

протяженность линейной части водопровода I этапа



ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

диаметром 225х13,4 мм - 19071 м;
общая протяженность линейной части водопровода II этапа диаметром 560х33,2 мм - 19135,0 м;
общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года - 539,319 млн. тенге,
в том числе СМР - 528 млн. тенге;
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014-2015 годов - 1617,790 млн. тенге,
в том числе СМР - 1350,817 млн. тенге;
продолжительность строительства - 11,5 месяцев.

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

3. Заказчику во исполнение постановления Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года №1135 «Об утверждении программы по развитию казахстанского содержания в Республике Казахстан на 2010-2014 годы» (с изменениями и дополнениями от 10.07.2013 г.) при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Проектно Строительный Центр» в соответствии с условиями договора от 26 декабря 2014 года №486.

**8. ТҰЖЫРЫМДАР**

1. **«Қаражанбас кен орнындағы 1-БГА (бу генераторы алаңы) аумағынан вахталық кентке дейінгі, жолшыбай ҚМЦ-ға (құрылыс монтаж цехі) және ҰКЖ (ұңғымаларды күрделі жөндеу) базасына тарамдалған (диаметрі 200 мм, ұзындығы 18 км); «КазТрансОйл» ЖАСС (желі-аралық сығымдау стансасы) алаңынан 1-БЖӘ-ға (булау-жылыту әсері) дейінгі; 2-БГА-дан 3-БГА-ға дейінгі (диаметрі 500 мм, жалпы ұзындығы 19,5 км) Еділ су тартқыштарды қайта құралымдау»** жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1 кезеңінің диаметрі 225х13,4 мм су құбыры желілік бөлігінің ұзындығы - 19071 м;
2 кезеңінің диаметрі 560х33,2 мм су құбыры желілік бөлігінің жалпы ұзындығы - 19135,0 м;
2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны - 539,319 млн. теңге,
оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары - 528,195 млн. теңге;
2014-2015 жылдардағы ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны - 1617,790 млн. теңге,
оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары - 1350,817 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы - 11,5 ай.

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

3. Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010-2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» (10.07.2013 ж. өзгертулер мен толықтырулармен) Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы №1135



ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Қаулысын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

4. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2014 жылғы 26 желтоқсандағы №486 шарттың талаптарына сәйкес «Проектно Строительный Центр» ЖШС кепілдік етеді.

| | |
|---|---|
| Өндірістік бөлім басшысы | А. Бөлекбаев |
| Сараптамалық топ жетекшісі | Н. Кононенко |
| Сарапшылар | Ж. Мусагалиев |
| | Э. Цуканова |
| Құрылыстағы баға мониторингі бойынша бас маман | Қ. Ерғалиева |

ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА