КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ
МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫНҮЙ-
КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ
КОМИТЕТІНІҢ «ҚОЛДАНДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ ШАРУАШЫЛЫҚ
ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК) ПАВЛОДАР
ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

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

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС
ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
«ЖОЛБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

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

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
Павлодар облысы бойынша
филиалының директоры

..... Р.Кабаширов

«Шымкент қаласын айналып өтіп D 820 мм «Павлодар-Шымкент» магистарльді мұнай құбыры телімдерін шығару»

жұмыс жобасы бойынша

2015 жылғы 13 ақпандағы №16-0087/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«КазТрансОйл» АҚ Шығыс филиалы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КазТрансОйл» АҚ Шығыс филиалы,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС
ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
«ЖОЛБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

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

Утверждаю:

Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Павлодарской области

..... Р.К. Баширов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№16-0087/15 от 13 февраля 2015 года

по рабочему проекту

«Вынос участка МН «Павлодар-Шымкент» D 820 мм в обход г. Шымкент»

ЗАКАЗЧИК:
Восточный филиал АО «КазТрансОйл»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Восточный филиал АО «КазТрансОйл»,
город Павлодар

город Павлодар

1 НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА: рабочий проект «Вынос участка МН «Павлодар-Шымкент» D 820 мм в обход г. Шымкент» разработан в 2015 году.

Письмо-согласование №01-02-06/1486 от 19 марта 2014 года РГП «Госэкспертиза» (о прохождении экспертизы в филиале РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области).

Настоящее заключение составлено на основании письма ВФ АО «КазТрансОйл» №46-28-07/208 от 15 января 2015 года и в соответствии с договором №6/0044 от 23 января 2015 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Вынос участка МН «Павлодар-Шымкент» D 820 мм в обход г. Шымкент».

2 ЗАКАЗЧИК: Восточный филиал АО «КазТрансОйл».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: АО «КазТрансОйл», государственная лицензия ГСЛ №12022103 от 24 декабря 2012 года (I категория), город Астана.

ГИП – Байдилов А.К., приказ №42 от 11 февраля 2014 года.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основанием для разработки рабочего послужили:

задание на проектирование от 12 января 2015 года по рабочему проекту «Вынос участка МН «Павлодар-Шымкент» D 820 мм в обход г.Шымкент», утвержденное главным инженером-первым заместителем директора ВФ АО «КазТрансОйл»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование по рабочему проекту «Вынос участка МН «Павлодар-Шымкент» D 820 мм в обход г.Шымкент» №344 от 10 ноября 2014 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Шымкент»;

постановление Акимат города Шымкент по вопросам проектирования объекта «Вынос участка МН «Павлодар-Шымкент» D 820 мм в обход г.Шымкент» №2193 от 16 октября 2014 года;

экспертное заключение №169/14 от 19 сентября 2014 года о соответствии рабочего проекта «Вынос участка МН «Павлодар-Шымкент» D 820 мм в обход г. Шымкент», выполненное ТОО «КАЗПРАВОПРОМ»;

технический отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный ТОО «AVANGARD проект» в 2014 году;

технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО «AVANGARD проект» в 2014 году.

Технические условия:

выданные Южно-Казахстанским производственным филиалом АО «ҚазТрансГаз Аймақ» №178к от 24 февраля 2014 года на пересечение газопровода;

выданные АО «ИНТЕРГАЗ ЦЕНТРАЛЬНАЯ АЗИЯ» №2-60-1312 от 20 мая 2014 года на пересечение проектируемого нефтепровода с действующим газопроводом-отводом на ГРС «Шымкент-1»;

выданные АО «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями» №09-11/1256 от 21 февраля 2014 года на пересечение проектируемого нефтепровода по переносу МН «Павлодар-Шымкент» с линиями электропередачи АО «KEGOC»;

выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит» №18-07-42-310 от 18 марта 2014 года на пересечение и сближение ВЛ (ЛЭП)-110-6кВ с подземными трубопроводами проектируемого нефтепровода;

выданные АО «Национальная Компания «КазАвтоЖол» №34-4-10/876 от 26 марта 2014 года;

выданные ШНУ Восточного филиала АО «КазТрансОйл» б/н и б/д на

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

электроснабжение и сигнализацию;

выданные ОДС АО «Казахтелеком» №11-303-2/2014 на пересечение проектируемого нефтепровода с кабелями связи ТУСМ-11 магистрали К-702;

выданные АО «Казахтелеком» ЮК ОДТ №4-48-14/п от 03 марта 2014 года на пересечение проектируемого нефтепровода с медными кабелями;

выданные ЦТО г.Шымкент ТОО «ВОЛСПроектСтрой» №1 от 25 февраля 2014 года на пересечение проектируемого нефтепровода с кабелями связи ТОО «TNS-Plus» магистрали Шымкент-граница Узбекистана и кабеля связи и ШФ ТОО «КарТел» на участке АТС-21 г.Шымкент – Казтелерадио Акжар;

выданные ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Шымкента» №16/1801 от 20 марта 2014 года на пересечение проектируемого нефтепровода с водоводом Д-400 мм от Бадам - Сайрамского водозабора до телебашни г. Шымкент.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

заключение по промышленной безопасности №11-4/ЗТ-7-1384 от 04 ноября 2014 года на рабочий проект «Вынос участка МН «Павлодар-Шымкент D 820 мм в обход г.Шымкент», выданное ГУ «Департамент по чрезвычайным ситуациям Южно-Казахстанской области»;

санитарно-эпидемиологическое заключение №17-1-14-1-1583 от 03 декабря 2014 года, выданное ГУ «Департамент по защите прав потребителей Южно-Казахстанской области»;

заключение государственной экологической экспертизы №KZ45VDC00031562 от 26 декабря 2014 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Южно-Казахстанской области»;

согласование ЦТО ВС ЮК ОДТ от 18 июля 2014 года;

согласование АО «ҚазТрансГаз Аймақ» от 18 июля 2014 года;

согласование ОДС АО «Казахтелеком» от 17 июля 2014 года.

5.3. Перечень документации, предоставленной на экспертизу:

Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 1/1. Общая пояснительная записка ГНБ.
Том 2. Сметная документация.
Том 2/1. Сметная документация ГНБ.
Том 3. Охрана окружающей среды.
Том 4. Организация строительства.
Том 4/1. Организация строительства ГНБ.
Альбом 1. Технология производства. Линейная часть.
Электрохимическая защита.
Сети связи.
Альбом 1/1. Технология производства. Линейная часть ГНБ.

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства является перенос участка трубопровода диаметром 820 мм в обход г. Шымкент.

В рамках строительства предусмотрено:

линейная часть нефтепровода с пересечением с автодорогой Шымкент-Ташкент;

сети электроснабжения;

сети линейной телемеханики;

система электрохимической защиты нефтепровода и оборудования.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Месторасположение объекта и характеристика участка строительства

Новая трасса нефтепровода расположена южнее города Шымкент, Южно-Казахстанская область, Сайрамский район. Начало примыкает к существующей ветке нефтепровода, расположенной за воинской частью, проходит в юго-западном

направлении до трассы автодороги «Шымкент-Сарыагаш» (А-2), далее прокладывается в северо-западном направлении через посевные поля, примыкая к существующей ветке нефтепровода.

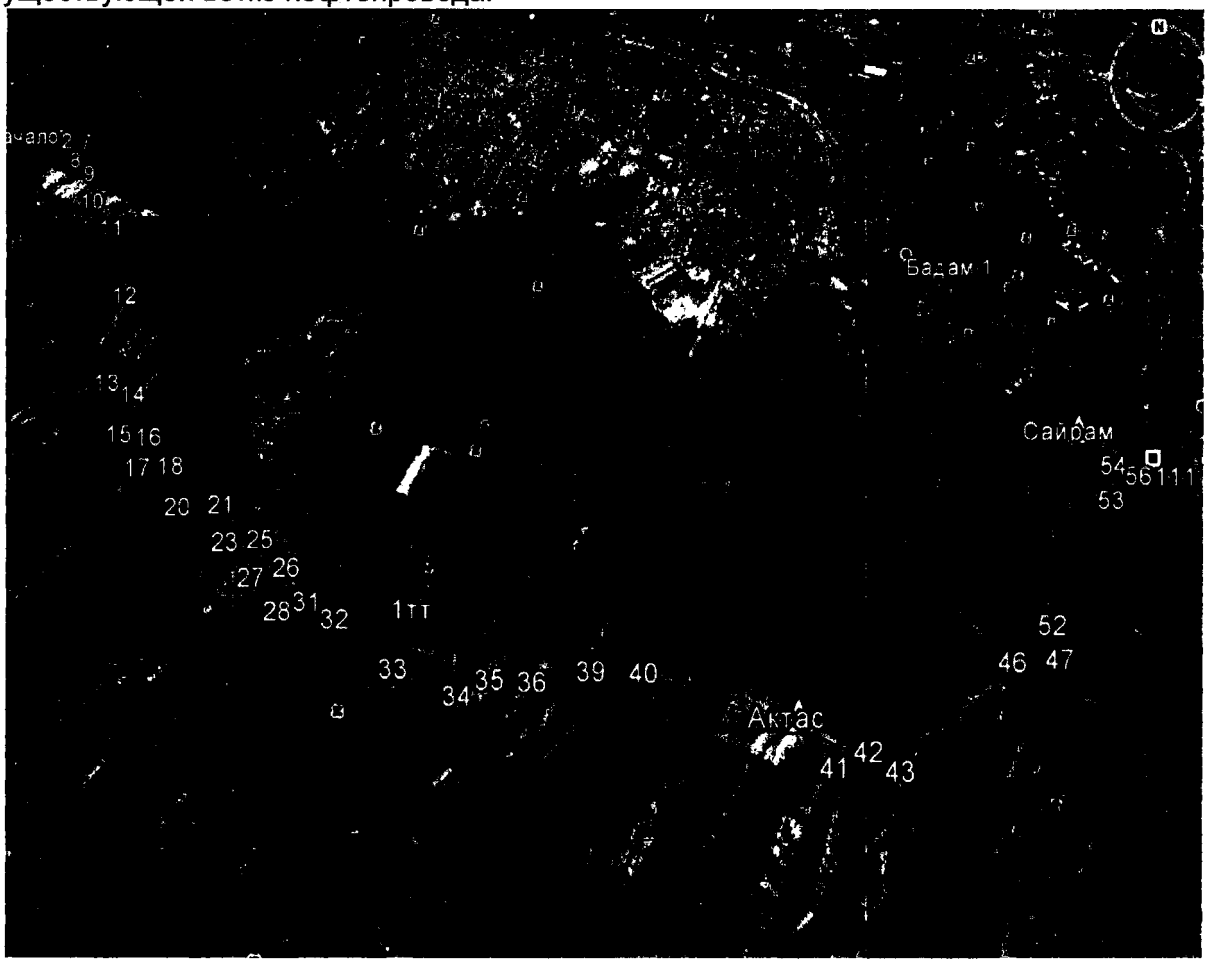

Рисунок 1- Ситуационная схема.

Климатическая характеристика района

Природно-климатические условия:	
район строительства	- IV- Г.
Температура наружного воздуха:	
абсолютная максимальная	- плюс 44^{0}С;
абсолютная минимальная	- минус 34^{0}С.
Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):	
суток	- 25^{0}С;
пятидневки	- 17^{0}С.
Средняя годовая температура воздуха	- 12,2^{0}С.
Количество осадков за ноябрь – март	- 368 мм.
Количество осадков за апрель – октябрь	- 208 мм.
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь	- 4,3 м/сек.
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль	- 2,4 м/сек.
Нормативная глубина промерзания: суглинка	- 0,63 м.

Сейсмичность

Сейсмичность площадки согласно СНиП РК 2.03-30-2006 и карты сейсмического районирования территории Республики Казахстан составляет – 7 баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По материалам инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО «AVANGARD проект» в 2014 году.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Абсолютные отметки земли изменяются в пределах от 436,5 до 613,11 м.

Инженерно-геологический разрез площадки представлен следующим образом: выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 – суглинок светло-коричневого, буро-коричневого, коричневого и темно-коричневого цвета, однородный, макропористый, твердой консистенции, с примесью карбонатных стяжений, просадочный.

ИГЭ-2 – супесь от светло до темно-коричневого цвета, твердой консистенции, макропористая, лессовидная, просадочная.

Грунты 1 и 2 инженерно-геологических элементов обладают просадочными свойствами.

Возможная величина просадки суглинка от собственного веса при замачивании более 20 см, толщина просадочных грунтов 19-24 м.

Грунты территории по содержанию хлоридов для бетонов на портландцементе неагрессивные.

На площадке грунтовые воды не вскрыты.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Технологические решения

Проектом предусмотрен перенос участка магистрального нефтепровода «Павлодар – Шымкент» диаметром 820 мм. Длина линейной части трубопровода – 14254 м. Трасса пролегает с запада на восток в районе города Шымкент. Рельеф местности пересечённый. Повороты трубопровода как в горизонтальной, так и в вертикальной плоскостях предусмотрены с применением отводов и упруго изогнутых участков. При поворотах трассы более 1° использованы гнутые отводы. Трубопровод проложен на глубине не менее 1,5 м от поверхности земли до верхней образующей трубопровода.

Рабочее давление - 55,0 кгс/см^2.

Пропускная способность - 22,0 млн тон в год.

Пересечение проектируемого нефтепровода с автодорогой «Шымкент-Ташкент» предусмотрено методом ГНБ, трубопровод проложен в защитном футляре.

В качестве материала трубы принята сталь марки 17Г1С-У класса К52. Толщина стенки трубы принята равной 10 мм.

Проектом предусмотрена установка изолирующей вставки со встроенным самовосстанавливающимся искроразрядником на 1636,7 км магистрального трубопровода для предотвращения утечки тока на ПСП.

Вдоль трассы нефтепровода предусмотрена установка закрепительных и предупреждающих знаков:

закрепительные знаки (столбы высотой 2 м), установленные через каждые 100 м и в местах поворота трассы;

километровые знаки совмещенные с КИП;

предупреждающие знаки, установленные на пересечениях с коммуникациями;

предупреждающие знаки, установленные на границах охранной зоны, включая требуемый разрыв по СНиП РК 3.05-01-2010 вблизи от нефтепровода, населенных пунктов и других объектов через каждые 100 м.

Электротехнические решения

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с ПУЭ РК.

Проектом предусмотрена электрохимическая защита на проектируемом участке трубопровода с 1621,7 км до 1632,8 км и существующем участке с 1636,14 км до ПСП. Монтаж новых КИП на проектируемом участке с 1621,7 км до 1639,6 км. Электрохимическая защита проектируемого МН обеспечена СКЗ №199, №200 и проектируемой СКЗ ПСП.

В качестве анодного заземления использованы глубинные анодные заземлители (ГАЗ), из углеграфитовых электродов ЭГТ-2500 в обсадной трубе.

• МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Электрохимическая защита проектируемого трубопровода обеспечена одной станцией катодной защиты (СКЗ) типа В-ОПЕ-М6 мощностью 2 кВт.

Защищаемый трубопровод диаметром 820 мм СКЗ адаптирован к существующей телемеханике.

УКЗН с СКЗ и БДР установлена рядом со зданием ПКУ. УКЗН запитано от существующего шкафа распределительного (ШР), расположенный в здании ПКУ. Питающий кабель от ШР до УКЗН проложен скрыто в существующем кабельном канале, кабель марки ВВГнг-0,66. Для питания УКЗН установлен автоматический выключатель в ШР.

Заземляющее устройство выполнено при помощи вертикального (стальная полоса 40х4 мм) и горизонтального электрода (круг диаметром 16 мм).

Дренажные катодные линии выполнены кабелем с медными жилами, проложенные в трубах ПВХ диаметром 63 мм в земле на глубине 0,7 м.

Система коррозионного мониторинга состоит из датчиков контроля электрохимической защиты и станций катодной защиты, обеспечивающие автоматическое поддержание защитного потенциала на сооружении. СКЗ обеспечивает возможность подключения к системам телемеханики для осуществления следующих функций: телеуправления, телеизмерения, телесигнализации.

Для контроля и диагностики параметров электрохимической защиты на трубопроводах установлены контрольно-измерительные пункты (КИП). Контроль защитного потенциала трубопроводов осуществлен применением медно-сульфатных электродов сравнения (МСЭ). Кабели от МСЭ, датчика коррозии и трубопровода подключены к клеммам СКЗ.

Для измерения и регулирования величины стекающего тока с глубинного заземлителя установлены измерительные колонки КИП. Кабели от электродов ЭГТ и обсадной трубы подключены к клеммам КИП.

Для предотвращения утечки тока ЭХЗ на ПСП, на трубопроводе предусмотрена установка изолирующей вставки с самовосстанавливающимся встроенным искроразрядником.

Сети связи

Проект выполнен на основании задания на проектирование,технических условий, выданных ВФ АО «КазТрансОйл» и в соответствии с требованиями нормативно-технических документов:

СНиП РК 3.05-01-2010 «Магистральные трубопроводы»;

СТ ГУ 153-39-167-2006 «Нормы технологического проектирования магистральных нефтепроводов».

Проектом предусмотрена прокладка волоконно-оптического кабеля связи ВОЛС, параллельно, вдоль проектируемой трубы магистрального нефтепровода на участке Павлодар-Шымкент 1623-1632 км. Присоединение к существующей линии ВОЛС выполнено на 1621,95 км МН. Присоединение и отсоединение кабелей ВОЛС произведено в камере оптической трубопроводной. Запас волоконно-оптического кабеля предусмотрен с обеих сторон по 10 м.

Пересечение с автодорогой «Шымкент-Ташкент» предусмотрено методом ГНБ.

При пересечении кабеля ВОЛС с автодорогой кабель проложен в стальной трубе по ГОСТ 10704-91 диаметром 76 мм. Кабель ВОЛС проложен в траншее на глубине 0,7 м.

Протяжённость кабелей ВОЛС – 14254 м.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В проекте предусмотрены специальные мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций:

предусмотрен надзор за технологическими процессами с помощью контрольно-измерительных приборов;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

предусмотрено получение разрешения компетентных организаций для включения в работу отдельных видов оборудования, трубопроводов и систем.

Предотвращение аварийных ситуаций, локализация их развития, а также возможность проведения спасательных работ в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций (далее ЧС) природного и техногенного характера.

При подготовке раздела использованы следующие основные руководящие и нормативные документы, действующие в Республике Казахстан:

Закон Республики Казахстан №188-V «О гражданской защите» от 11 апреля 2014 года, определяющий:

Защита населения, окружающей среды и объектов хозяйствования от чрезвычайных ситуаций и последствий, вызванных ими, является одной из приоритетных областей проведения государственной политики.

Закон «О здоровье народа и системе здравоохранения» (Кодекс Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года №193-4).

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

сведение к минимуму вероятности возникновения аварийных ситуаций, путем проведения комплексных инженерных мероприятий по защите объектов ШНУ от ЧС;

обеспечение безопасности обслуживающего персонала, сведение к минимуму ущерба от загрязнения окружающей среды.

От уполномоченного органа в области гражданской защиты Республики Казахстан информация поступает через диспетчера ЦДП Восточного филиала к руководству ШНУ, затем ответственным руководителям подразделений.

С целью анализа сложившейся ситуации, предсказания и оценки возможного ущерба проектом предусмотрено привлечение специалистов отделов и служб администрации, обеспечение действий сил ликвидации ЧС, противопожарное обеспечение, гидрометеорологическое обеспечение, материальное обеспечение, транспортное обеспечение.

6.4 Охрана окружающей среды

Охрана окружающей среды в период строительства обязывает строительные организации, кроме обязательного выполнения проектных решений по сохранению почв осуществлять ряд мероприятий, направленных на сохранение окружающей среды и нанесение ей минимального ущерба во время строительства.

К основным природоохранным мероприятиям относятся:

обязательное соблюдение границ территории, отводимых на период строительства во временное пользование;

рекультивация плодородного слоя почвы при прокладке трубопроводов;

оснащение рабочих мест и строительных площадок инвентарными контейнерами для сбора бытовых и строительных отходов;

максимальное сохранение зеленых насаждений на площадке строительства;

использование специальных бездымных установок для обогрева помещений, подогрева воды, материалов, двигателей;

слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и оборудованных для этих целей местах;

выполнение дополнительных технических условий и требований местных органов охраны природы, действующих на период начала строительно-монтажных работ.

вывоз твердых бытовых отходов и производственных отходов осуществляется на городскую свалку, на расстояние 30 км от города Шымкент.

Для минимизации вреда, наносимого строительной техникой, транспортом и технологическим процессом воздушной среде в процессе выполнения работ, производитель работ должен определять и использовать оптимальные режимы

работы, избегая при этом эксплуатации единиц техники и оборудования с уровнем выбросов, превышающих установленные ПДК.

Не допускается сливать в реки, озера и другие водоемы воду, вытесненную из трубопровода, без предварительной очистки.

После окончания основных работ строительная организация должна восстановить водосборные канавы, дренажные системы, снегозадерживающие сооружения и дороги, расположенные в пределах полосы отвода земель или пересекающих эту полосу, а также придать местности проектный рельеф или восстановить природный.

6.5 Организация строительства

Для нормальной эксплуатации машин и механизмов работу при строительстве нефтепровода необходимо организовать, как минимум, в 2 смены.

Доставку рабочих к месту работы и обратно необходимо организовать автотранспортом подрядчика. Строительные группы грунтов приняты согласно схеме трассы нефтепровода «Павлодар – Шымкент» D 820 мм на участке 1623 - 1632 км.

В соответствии с СП РК 3.05-23-2001 «Правила ремонта магистральных нефтепродуктопроводов» пункт 3.1.2 трубы сваривают в плеть необходимой длины, и изолируют непосредственно на трассе.

На участке, подлежащему строительству, трубные секции сваривают в плеть необходимой длины, роют траншею, опускают в нее подготовленную плеть и подвергают ее гидравлической опрессовке в соответствии с ВСН 011-88 «Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Очистка полости и испытание».

Врезку вновь проложенных участков в основную магистраль выполняет эксплуатирующая организация.

Расстояние между нитками (старой и вновь прокладываемой) принимается в зависимости от конкретных условий трассы и технического состояния действующего трубопровода, а также в соответствии с СН РК 3.02-16-2003 «Нормами отвода земель для магистральных трубопроводов».

Пересечение с автодорогой «Шымкент-Ташкент» предусмотрено методом горизонтального направленного бурения (ГНБ).

При пересечении с грунтовыми дорогами разработать объезды для автотранспорта на стадии разработки проекта производства работ (ППР).

Ширина строительной полосы для подземного трубопровода D 820 мм согласно СН РК 3.02-16-2003 «Нормы отвода земель для магистральных трубопроводов» на всем протяжении трассы принимается: на землях со снятием и восстановлением плодородного слоя – 28 м. Минимальная ширина полосы снятия плодородного слоя почвы - должна быть равной ширине траншеи по верху плюс 0,5 м в каждую сторону, максимальная - ширине полосы отвода земель.

Границы строительной полосы обозначаются хорошо определяемыми знаками, устанавливаемыми одновременно с пикетными знаками. Пересечения трассы магистрального нефтепровода с подземными сооружениями и коммуникациями фиксируются специальными знаками, которые устанавливаются на оси трассы трубопровода.

Продолжительность строительства – 9 месяцев.

6.6 Сметная документация

Сметная документация на рабочий проект составлена в соответствии с порядком определения сметной стоимости строительства РК (СН РК 8.02-02-2002) с применением программного обеспечении «АВС-4» (редакция 5.3).

Переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года осуществлен через индекс изменения МРП 2,557. В текущих ценах 2015 года МРП составляет 1982 тенге.

Временные здания и сооружения – 2,7%.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время – 0,49%.

Единовременное вознаграждение за выслугу лет – 1%, оплата дополнительных отпусков – 0,4%.

Ненормируемые и непредвиденные затраты – 6 %.

Нормы накладных расходов приняты согласно приложению к СН РК 8.02-02-2002, в которых учтен социальный налог.

Налоги и сборы, обязательные платежи приняты в размере 2 %. НДС 12 %.

Территориальный район 15 – Южно-Казахстанская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями РДС РК 1.02-04-2013, ГОСТ 27751-88 разработчиком установлен объект I (повышенного) уровня ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области в рабочий проект «Вынос участка МН «Павлодар-Шымкент» D 820 мм в обход г.Шымкент» внесены следующие изменения и дополнения:

Электрохимическая защита

1. Лист 21.На схемах КИП на пересечении с газопроводом указан защитный кожух.

2. Лист 25. Откорректирован схематический план подключения ЭХЗ СКЗ, указано место расположения изолирующей вставки.

3. Лист 27. Предусмотрен силовой кабель для присоединения после изолирующей вставки.

4. Спецификация. Откорректирована длина силового кабеля.

Раздел ТХ

5. Листы 34, 35. Выполнены без заглубления пересечения с грунтовыми автодорогами с укладкой железобетонных плит над трубопроводом, по песчаному основанию согласно СНиП РК 3.05-01 пункт 5.6.3.16.

6. В общих указаниях откорректированы значения испытательного давления в соответствии с проектом, указано рабочее давление проектируемого участка.

Сметная документация

7. Локальная смета 02-02-01, позиция 12 – откорректирован вес болтов.

8. Локальная смета 02-02-02, позиция 26 – откорректирован вес проката.

9. Локальная смета 02-02-02, позиции 69; 70; 71 – откорректировано количество кабеля и присоединений.

• МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Таблица №1

Основные технико-экономические показатели по проекту

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение -снижение
1.	Пропускная способность	млн.тонн/год	22	22	-
2.	Протяженность линейной части	км	14,25	14,25	-
3.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г., в том числе СМР оборудование	млн.тенге млн.тенге млн.тенге	760,364 741,221 8,817	760,329 741,185 8,817	-0,035 -0,036 -
4.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2015 г., в том числе СМР оборудование	млн.тенге млн.тенге млн.тенге	2 339,975 1 895,612 22,549	2 339,865 1 895,522 22,549	-0,110 -0,090 -
5.	Продолжительность строительства	мес.	9	9	-

Примечание: Общее снижение в сумме 0,110 млн. тенге произошло за счет корректировки сметной документации по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области.

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект «Вынос участка МН «Павлодар-Шымкент» D 820 мм в обход г.Шымкент» соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Пропускная способность	– 22 млн.тонн /год
Протяженность линейной части	– 14,25 км
Общая сметная стоимость строительства	
в базовых ценах 2001 г.,	– 760,329 млн.тенге
в том числе СМР	– 741,185 млн.тенге
оборудование	– 8,817 млн.тенге
Общая сметная стоимость строительства	
в текущих ценах 2015 г.,	– 2 339,865 млн.тенге
в том числе СМР	– 1 895,522 млн.тенге
оборудование	– 22,549 млн.тенге
Продолжительность строительства	– 9 месяцев

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

3. До начала производства работ рабочий проект должен быть представлен на утверждение не позднее трех месяцев после получения положительного заключения государственной экспертизы.

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

5. Настоящее экспертное заключение выдано с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Восточным филиалом АО «КазТрансОйл» в соответствии с условиями договора от 23 января 2015 года № 6/0044.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Шымкент қаласын айналып өтіп D 820 мм «Павлодар-Шымкент» магистарльді мұнай құбыры телімдерін шығару» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Өткізу қабілеттігі	– 22 жылына млн.тонна
Желілік бөлігінің ұзақтығы	– 14,25 шақырым
2001 жылғы базалық деңгейдегі бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны,	– 760,329 млн.теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	– 741,185 млн.теңге
жабдықтар	– 8,817 млн.теңге
2015 жылғы ағымдағы бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны,	– 2 339,865 млн.теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	– 1 895,522 млн.теңге
жабдықтар	– 22,549 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы	– 9 ай

2. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеруі тиіс.

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

5. Осы сараптамалық қорытынды жобалау үшін тапсырысшымен бекітілген, анықтығы 2015 жылғы 23 қаңтардағы №6/0044 шарттың талаптарына сәйкес «КазТрансОйл» АҚ Шығыс филиалы кепілдендірілген бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке ала отырып орындалды.

Жауапты орындаушылар

Өндіріс бөлімінің бастығы	А.С. Нұрғазинов
Сараптық топтың жетекшісі	Е.М. Тәліпов
Сарапшы-сметашы	В.П. Вышарь
ЭЖ сарапшысы	А.Л. Қалиасқарова
ТҮА сарапшысы	Г.Т. Мусабекова