ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-
КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ"
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫН
("МЕМСАРАПТАМА" РМК)
МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ
БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

ҚОРЫТЫНДЫ

МЕМСАРАПТАМА

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫН ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

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

УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала РГП «Госэкспертиза» по Мангистауской области

_____ Т. Хамиев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№15-0351/13 от 04 ноября 2013 г.

по рабочему проекту

«Реконструкция нефтепроводов и водоводов объектов нефтедобычи НГДУ-1, 2, 3, 4 и УПНиПО на 2014 год. (Водовод - УПНиПО)»

ЗАКАЗЧИК:
АО «Озенмунайгаз»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проектно Строительный Центр»

г. Актау

1. НАИМЕНОВАНИЕ: на рабочий проект **«Реконструкция нефтепроводов и водоводов объектов нефтедобычи НГДУ-1, 2, 3, 4 и УПНиПО на 2014 год. (Водовод - УПНиПО)».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №292 от 29.08.2013 г. между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Мангистауской области и ТОО «Проектно Строительный Центр» на основании письма заказчика №NMAA-9ASGKN от 21.08.2013 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Реконструкция нефтепроводов и водоводов объектов нефтедобычи НГДУ-1, 2, 3, 4 и УПНиПО на 2014 год. (Водовод - УПНиПО)».

2. ЗАКАЗЧИК: АО «Озенмунайгаз».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проектно Строительный Центр», лицензия МКЛ №0000192 от 16.02.2007 г., выданная Управлением государственного, архитектурно-строительного контроля Мангистауской области; срок действия - 06.02.2015 г.

ГИП – Джайлавов Р.Т. (приказ №01-В от 06.02.2013 г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование, выданное АО «Озенмунайгаз» от 12.11.2012 г.;
- постановление акимата города Жанаозен №512 от 14.11.2012 г. о предоставлении временного землепользовании;
- акт на право временного возмездного землепользования №0166945 от 21.12.2012 г., выданный Управлением по земельным отношениям г. Жанаозен;
- протокол технического совещания по вопросам выбора поставщиков оборудования и материалов, отсутствующих в нормативной базе и принятых по прайс-листам от 22.10.2013 г.;
- перечень основного оборудования и материалов, отсутствующих в нормативной базе и принятых по прайс-листам, и их стоимости, утвержденные директором ДКС АО «Озенмунайгаз» от 22.10.2013 г.;
- письмо АО «Озенмунайгаз» №BSYV-9CQ92Q от 22.10.2013 г. о начале строительства объекта в 1 квартале 2014 года;
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО НПЦ «Мангистау-Геология», г. Актау 2013 г.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- заключение государственной экологической экспертизы Департамента экологии по Мангистауской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды РК №4/3729 от 23.10.2013 г.;
- санитарно-эпидемиологическое заключение Департамента КГСЭН МЗ РК Мангистауской области №329 от 07.08.2013 г.;
- письмо Департамента по чрезвычайным ситуациям Мангистауской области №23-05-11.4/зт-1719 от 21.08.2013 г., о согласовании рабочего проекта в части мер промышленной безопасности;
- письмо АО «Озенмунайгаз» №NMAA-9ASGKN от 21.08.2013 г. о согласовании рабочего проекта.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

паспорт рабочего проекта;
пояснительная записка;
рабочие чертежи по разделам рабочего проекта:
ГП – генеральный план;
АС - архитектурно-строительные решения;
ТХ – технологические решения
охрана окружающей среды;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

сметная документация.

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Рабочим проектом предусматривается замена существующих коллекторов сточной и морской воды, предназначеных для транспортировки нагнетаемой воды от насосной станции морской воды №4 (НСМ-4) до БКНС-5а; от узла №2а до БКНС-2а; от узла №3а до БКНС-3а; от НСМ-4 до БКНС-2, для последующей закачки в пласт, в целях поддержания пластового давления.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Административно территория проектируемого объекта находится на территории месторождения Узень города Жанаозен Мангистауской области.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон (согласно СНиП РК 2.04-01-2001*) - IV Г;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 (СНиП РК 2.04-01-2001*) - минус 17^{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 2.04-01-2001*) - 0,8 м;
сейсмичность (СНиП РК 2.03-30-2006) - 6 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненного ТОО НПЦ «Мангистау-Геология» и ГОСТ 25100-95 «Грунты. Классификация», в геологическом разрезе участка, выделено 5 инженерно-геологических элементов (далее - ИГЭ):

ИГЭ-1 - суглинок пылеватый, залегает с поверхности до глубины 0,5 – 3,5 м. По содержанию частиц и числу пластичности суглинок от пылеватого до легко пылеватого.

Характеристики грунта:
плотность грунта природного сложения, нормативное значение от 1,42 -2,05 г/см^3;
плотность сухого грунта (скелета) – от 1,28 - 1,72 г/см^3, грунт рыхлый;
плотность минеральных частиц (удельный вес) – 2,71 г/см^3;
по консистенции – суглинок от полутвердой до твердой консистенции;
удельное сцепление, нормативное значение от 10,0 - 20,0 КПа;
угол внутреннего трения, нормативное значение от 20 - 26^0.

Модуль деформации при естественной влажности, нормативное значение от 4,9 – 121,4 МПа, в водонасыщенном состоянии нормативное значение от 2,0- 4,9 МПа. Грунт просадочный. Начальное просадочное давление от 0,081 – 2,915 кгс/см^2.

По содержанию сульфатов грунт от слабоагрессивного до сильноагрессивного к бетонам на портландцементе и к бетонам на сульфатостойких цементах.

По содержанию хлоридов грунт от среднеагрессивного до сильноагрессивного к бетонным и железобетонным конструкциям.

По содержанию водорастворимых солей грунт от слабозасоленного до сильнозасоленного. Тип засоления хлоридно-сульфатный.

ИГЭ-2 - известняк-ракушечник.

Характеристики грунта:
нормативная плотность грунта от 1,31 – 2,30 г/см^3;
водопоглощение составило от 1,28 – 27,3 %;
предел прочности при одноосном сжатии в естественном состоянии, нормативное значение от 1,87 – 26,2 МПа, в водонасыщенном состоянии от 1,24 – 20,9 МПа. Известняк-ракушечник пониженной прочности;
коэффициент размягчаемости от 0,55 – 0,82. По коэффициенту размягчаемости известняк-ракушечник размягчаемый в воде.

По содержанию сульфатов грунт от неагрессивного до сильноагрессивного к бетонам на портландцементе и от неагрессивного до слабоагрессивного к бетонам на сульфатостойких цементах.

По содержанию хлоридов грунт от неагрессивного до среднеагрессивного к бетон-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ным и железобетонным конструкциям.

По содержанию водорастворимых солей грунт засоленный. Тип засоления хлоридно-сульфатный.

ИГЭ-3 - супесь пылеватая. По содержанию частиц и числу пластичности – супесь пылеватая.

Характеристики грунта:

плотность грунта природного сложения, нормативное значение от 1,38 - 2,02 г/см^3;

плотность сухого грунта от 1,31 - 1,77 г/см^3, грунт рыхлый;

плотность минеральных частиц (удельный вес) – 2,70 г/см^3;

по консистенции – супесь от пластичной до твердой консистенции;

удельное сцепление, нормативное значение от 13 - 20 КПа;

угол внутреннего трения, нормативное значение от 21^0 - 27^0;

модуль деформации при естественной влажности, нормативное значение от 4,7 – 169,1 МПа, в водонасыщенном состоянии от 1,3 - 33,3 МПа.

Грунт просадочный. Начальное просадочное давление от 0,068 – 2,979 кгс/см^2.

По содержанию сульфатов грунт сильноагрессивный к бетонам на портландцементе и от слабоагрессивного до сильноагрессивного к бетонам на сульфатостойких цементах.

По содержанию хлоридов грунт от среднеагрессивного до сильноагрессивного к бетонным и железобетонным конструкциям.

По содержанию водорастворимых солей грунт от засоленного до сильнозасоленного. Тип засоления хлоридно-сульфатный.

ИГЭ-4 - песок от крупного до мелкого. По содержанию частиц песок отнесен к пескам крупным.

Характеристики грунта:

плотность грунта природного сложения, нормативное значение от 1,39 - 1,82 г/см^3;

плотность сухого грунта от 1,47 - 1,92 г/см^3, грунт рыхлый;

плотность минеральных частиц (удельный вес) – 2,66 г/см^3;

коэффициент пористости от 0,650 -1,040. По коэффициенту пористости, пески рыхлые;

коэффициент фильтрации – пески водопроницаемые;

по степени относительной деформации просадочности песок классифицирован, как просадочный. Начальное просадочное давление от 0,407 - 2,043 кгс/см^2;

модуль деформации при естественной влажности, нормативное значение от 8,4 - 391,2 МПа, в водонасыщенном состоянии от 6,2 – 15,3 МПа;

удельное сцепление, нормативное значение от 12,5 – 29 КПа. Угол внутреннего трения, нормативное значение от 24^0 - 31^0.

По содержанию сульфатов песок средней крупности сильноагрессивный к бетонам на портландцементе и от среднеагрессивного до сильноагрессивного к бетонам на сульфатостойких цементах.

По содержанию хлоридов грунт среднеагрессивный к бетонным и железобетонным конструкциям.

По содержанию водорастворимых солей грунт сильнозасоленный. Тип засоления сульфатный.

ИГЭ-5 - глина пылеватая, залегает с поверхности до глубины 0,6 – 3,5 м. По содержанию частиц и числу пластичности – глина легкая пылеватая.

Характеристики грунта:

плотность грунта природного сложения, нормативное значение от 1,42 – 1,87 г/см^3;

плотность сухого грунта (скелета) от 1,07 – 1,55 г/см^3, грунт рыхлый;

плотность минеральных частиц (удельный вес) – 2,74 г/см^3. По консистенции – суглинок твердой консистенции;

удельное сцепление, нормативное значение от 22,0 – 30,0 КПа;

угол внутреннего трения, нормативное значение от 17^0 - 23^0;

модуль деформации при естественной влажности, нормативное значение от 1,3 – 45,6 МПа, в водонасыщенном состоянии от 1,2 -5,0 МПа;

грунт просадочный. Начальное просадочное давление от 0,112 - 2,603 кгс/см^2.

По содержанию сульфатов грунт сильноагрессивный к бетонам на портландцементе и от среднеагрессивного до сильноагрессивного к бетонам на сульфатостойких цементах.

По содержанию хлоридов грунт от среднеагрессивного до сильноагрессивного к бе-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

тонным и железобетонным конструкциям.

По содержанию водорастворимых солей грунт сильнозасоленный. Тип засоления хлоридно-сульфатный.

Грунты просадочные. Тип просадочности – I.

По содержанию хлоридов подземные воды слабоагрессивные на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении и сильноагрессивные при периодическом смачивании в зонах жидкой среды и капиллярного подсоса.

Грунтовые воды до глубины 3 м не вскрыты.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Решение по размещению проектируемых сооружений, приняты исходя из сложившейся схемы генерального плана предприятия (существующего положения), выделенных площадей, отведенных и спланированных ранее с учетом функционального зонирования возможности выполнения строительства очередями без остановки действующего производства.

Проект выполнен с соблюдением действующих норм и правил и обеспечивает безопасную эксплуатацию запроектированного объекта.

В основу заложены следующие требования:

Расположение сооружений согласно генерального плана, требуемым разрывам по нормам пожара - и взрывобезопасности, обеспечение безопасных условий труда.

Организация рельефа

Рабочим проектом организация рельефа не предусматривается.

Отвод атмосферных осадков принята открытой, по спланированной поверхности в пониженные места рельефа.

Грунт, образовавшийся при разработке углублений под фундаменты, используется для планирования территории в пределах охранной зоны скважин и трубопроводов.

Высотная увязка проектируемых сооружений принята на основании представленных чертежей. Проектируемые сооружения размещены на спланированной территории, выполненной с учетом природно-климатических условий района строительства и требований благоустройства.

Благоустройство и озеленение

Благоустройство данным рабочим проектом не предусматривается.

Озеленение не предусмотрено ввиду специфики района: засушливый климат, отдаленность от источников водоснабжения.

Инженерные сети

Технологические трубопроводы запроектированы подземно с учетом взаимной увязки их с проектируемыми, существующими сетями и технологическими сооружениями.

Размещение инженерных сетей различного назначения предусмотрены преимущественно в траншее с учётом и соблюдением санитарных и противопожарных норм, правил безопасности и эксплуатации сетей.

При пересечении подземных инженерных коммуникаций с автодорогой сети прокладываются в защитных кожухах.

Основные показатели генерального плана представлены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значения
1	Площадь земельного участка	га	2474,0

6.2.2. Технологические решения

Рабочим проектом предусмотрена замена существующих коллекторов сточной воды общей протяженностью - 17,521 км на следующих участках:

коллектор от НСМ-4 до БКНС-5а D 630х12 мм - 1,165 км;

коллектор от узла №2 до БКНС2а D 630х12 мм - 0,252 км;

коллектор от узла №3 до БКНС3а D 720х12 мм - 0,370 км;

коллектор от НСМ-4 до БКНС-2 D 1020х12 мм - 15,734 км.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Коллекторы сточной и морской воды.

Коллекторы сточной и морской воды предназначены для транспортировки нагнетаемой воды от насосной станции морской воды №4 (НСМ-4) для последующей закачки в пласт в целях поддержания пластового давления.

Надземные коллекторы сточной и морской воды выполняются из стальных бесшовных труб диаметром 630х12 мм; 720х12 мм (ГОСТ 8732-78) и диаметром 1020х12 мм по ГОСТ 10704-91. Задвижки диаметрами 600, 700, 1000 мм давлением 4,0 МПа установлены с двух концов трубопроводов.

Подключение коллекторов предусматривается к существующим узлам подключений НСМ-4, БКНС-2, 2а, 3а, 5а.

На узлах подключений предусмотрены задвижки соответствующего диаметра.

По трассе водовода диаметром 1020х12 от НСМ-4 до БКНС-2 предусмотрены узлы линейной арматуры диаметром 1000 мм.

Участки трубопроводов, прокладываемые на переходах через автомобильные дороги всех категорий с усовершенствованным покрытием капитального и облегченного типов, предусмотрены в защитном (футляре) кожухе из стальных труб.

Надземные трубопроводы прокладываются на низких опорах на высоте 0,35 м до низа трубы. Расстояние между опорами для труб 630х12 мм – 15,0 м; 720х12 мм и 820х12,0 м – 19,0 м; 1020х12,0 мм – 12,0 м.

Водоразводящие коллекторы относятся:

Категории участков трубопроводов – III категории.

Характера транспортируемой среды - 1 группе.

Категории участков трубопроводов при пересечениях с автодорогами - II категории.

По трассе коллекторов предусмотрены дренажные и воздушные патрубки.

Антикоррозийная изоляция подземных трубопроводов в соответствии с ГОСТ 25812-83 «усиленная», изол в 2 слоя (ГОСТ 10296-79) по холодной изольной мастике МРБ-Х-Т15, ТУ 21-27-37-74.

Для надземных участков трубопроводов в качестве антикоррозийного покрытия предусмотрена краска масляно-битумная БТ-177 ОСТ 6-10-426-79 в два слоя по грунту ГФ-021, ГОСТ 25129-82.

6.2.3. Конструктивные решения

Уровень ответственности сооружений – II.

Для подземных трубопроводов запроектированы железобетонные подвижные опоры и неподвижные опоры для коллектора воды УПНиПО из бетона класса В15.

Для обслуживания задвижек персоналом, предусмотрены площадки из металлического проката. Площадки обслуживания и лестница ограждаются металлическими перилами высотой 1,25 м.

Подвижные опоры под трубопроводы.

Для надземных технологических трубопроводов запроектированы железобетонные опоры подвижные и неподвижные опоры. Для крепления в фундаменте предусмотрены закладные детали из листовой стали (ГОСТ 19903-74) и арматуры диаметром 12 AIII по ГОСТ 5781-82.

Фундаменты под опоры предусмотрены из монолитного железобетона, бетон класса В15 на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 222666-94. Марка по водонепроницаемости W4. Армирование фундаментов предусмотрены сеткой 2С (ГОСТ 23279-85*) арматурой диаметром 12 AIII и 16 AIII.

Металлоконструкции неподвижной опоры приняты из швеллера № 24 по ГОСТ 8240-89.

Опоры под наземный водовод предусмотрен на участках:

от НСМ-4 до БКНС-5а;

от узла №2а до БКНС-2а;

от узла №3а до БКНС-3а;

от НСМ-4 до БКНС-2.

Площадки обслуживания запорных арматур – 10 шт.

Для обслуживания штурвалов задвижек персоналом, на участках трубопровода УПНиПО предусмотрены обслуживающие площадки по серии 1.450.3, выполненные из металлического проката.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Площадки обслуживания и лестница ограждаются металлическими перилами высотой 1,25 м. Размер площадки 2,5х2,5 м.

Обслуживающие площадки предусмотрены на следующих участках:

по две площадки на участках: от НСМ-4 до БКНС-5а;

от узла №2 до БКНС-2а;

от узла №3а до БКНС-3а;

и четыре площадки на участке водовода от НСМ-4 до БКНС-2.

Фундаменты под стойки площадки и под металлическую лестницу предусмотрены из бетона класса В15 на сульфатостойком цементе. Основание под фундаменты предусмотрено щебеночное основание пропитанное битумом, толщиной 50 мм.

Стойки под площадки приняты из стальной трубы диаметром 89х5 мм по ГОСТ 8732-78.

Мероприятия по защите строительных конструкций и сооружений от коррозии.

Для наземных стальных конструкций предусматривается окраска закладных и соединительных элементов эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) двумя слоями общей толщиной 50-60 мк (по одному слою грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82* толщиной не менее 20 мк).

Поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом БН 70/30 по ГОСТ 6617-76, за 2 раза, по грунтовке из 40% раствора битума в керосине.

Под подошвой фундаментов по грунту выполняется слой щебня, пропитанного битумом до полного насыщения толщиной 50 мм.

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

Проектируемые сооружения размещены на безопасном расстоянии от существующих промышленных и гражданских сооружений, инженерных сетей в соответствии с санитарно-защитными зонами и противопожарными расстояниями.

По окончании строительно-монтажных работ трубопроводы подвергаются контролю сварных стыков и гидравлическому испытанию на прочность и герметичность.

Защита аппаратов и оборудования, работающих под давлением, предусматривается установкой предохранительных клапанов, запорной арматуры, средств автоматического контроля, измерения и регулирования технологических параметров.

Имеется письмо Департамента по чрезвычайным ситуациям Мангистауской области №23-05-11.4/зт-1719 от 21.08.2013 г. о согласовании рабочего проекта в части промышленной безопасности.

6.4. Охрана окружающей среды

Количество источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве составит – 3 единицы, все относятся к неорганизованным источникам выбросов.

В период эксплуатации проектируемых объектов всего выявлено 2 неорганизованных источника выбросов.

Размер санитарно-защитной зоны принят 1000 м.

На этапе строительства образуются отходы в количестве 64,105 т, в период эксплуатации – 0,795 т/год, которые обезвреживаются на спецпредприятиях с дальнейшим захоронением.

По окончании строительно-монтажных работ производится рекультивация нарушенных территорий.

Получены положительные заключение государственной экологической экспертизы Департамента экологии по Мангистауской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды РК №4/3729 от 23.10.2013 г. и санитарно-эпидемиологическое заключение Департамента КГСЭН МЗ РК Мангистауской области №329 от 07.08.2013 г.

6.5. Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства определена по СНиП РК 1.04.03-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

2008 и составляет 11 месяцев.

На основании письма АО «Озенмунайгаз» №BSYV-9CQ92Q от 22.10.2013 г., начало строительства 2014 год.

6.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011, СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости 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 1-14.

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 4.4.2) 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 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 К 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 2013, 2014 годы в размере 12% от сметной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

В соответствии с постановлением Правительства РК 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 2013 год -1731 тенге, на 2014 год -1852 тенге, в соответствии с Законом РК «О Республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка проектных решений

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 санитарной, экологической, промышленной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

Принятое технологическое оборудование при правильной эксплуатации обеспечит надежную, безопасную и бесперебойную работу запроектированного объекта.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Мангистауской области в рабочий проект «Реконструкция

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

нефтепроводов и водоводов объектов нефтедобычи НГДУ-1, 2, 3, 4 и УПНиПО на 2014 год. (Водовод - УПНиПО)» внесены следующие изменения и дополнения:

Сметная документация:

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

Таблица 2

Технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		Примечание: (+увеличение, -уменьшение)
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1	Общая протяженность заменяемых коллекторов	км	17,521	17,521	
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г., том числе: СМР, оборудование прочие	млн. тенге	869,849 837,335 20,889 11,625	862,878 826,639 24,763 11,476	-6,971 -10,696 +3,874 -0,149
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2013 и прогнозных ценах 2014 годов, в том числе: СМР; оборудование, прочие	млн. тенге	2405,976 2000,963 49,919 355,094	2389,901 1975,400 59,176 355,325	-16,075 -25,563 +9,257 +0,231
4	Из них: в ценах 2013 года (ПИР, экспертиза); в ценах 2014 года	млн. тенге		5,320 2384,581	
	Продолжительность строительства	мес.	11	11	

Примечание: уменьшение сметной стоимости строительства в текущих и прогнозных ценах составило 16,075 млн. тенге и произошло в результате корректировки проектных решений по замечаниям экспертизы.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция нефтепроводов и водоводов объектов нефтедобычи НГДУ-1, 2, 3, 4 и УПНиПО на 2014 год. (Водовод - УПНиПО)»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

общая протяженность заменяемых коллекторов - 17,521 м;

общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года - 862,878 млн. тенге,

в том числе СМР - 826,639 млн. тенге;

общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2013 и прогнозных ценах 2014 года - 2389,901 млн. тенге,

в том числе СМР - 1975,400 млн. тенге;

продолжительность строительства - 11 месяцев.

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

8.3. 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.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8.4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком АО «Озенмунайгаз» для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Проектно Строительный Центр» в соответствии с условиями договора №292 от 29.08.2013 г.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. «2014 жылға №1, 2, 3, 4 МГӨБ мен МДжӨҚБ мұнай өндіру нысандарының мұнай құбырларын және су таратқыштарын қайта құру. (МДжӨҚБ – су тарату)» жұмыс жобасы енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

алмастыратын коллекторлардың ұзындығы	- 17,521 км;
2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 862,878 млн. теңге,
оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	- 826,639 млн. теңге;
2013 жылғы ағымдағы және 2014 жылғы болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 2389,901 млн. теңге,
оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	- 1975,400 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы	- 11 ай.

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

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

8.4. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы «Өзенмұнайгаз» АҚ бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2013 жылғы 29 тамыздағы №292 шарттың талаптарына сәйкес «Проектно Строительный Центр» ЖШС кепілдік етеді.

Өндірістік бөлім бастығы		А. Болекбаев
Жетекші сарапшы		Н. Кононенко
Сарапшылар		С. Сержанов
		Э. Цуканова

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА