««Қызылорда облысы, Нұралы МДБ-на СКІҚ-дан КПП-063 қолданыстағы пештеріне дейінгі құбыр» ЖЖ**»** жұмыс жобасы бойынша

26.03.2018 ж. № 14-0057/18

ОҢ

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«ҚазГерМұнай» БК» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КазГосПроект» ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы, Нұралы МДБ-на СКІҚ-дан КПП-063 қолданыстағы пештеріне дейінгі құбыр» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Мемсараптама» РМК-ның Қызылорда облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Қызылорда облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 14-0057/18 от 26.03.2018 г.
положительное
по рабочему проекту
«РП "Трубопровод от КЗС до существующих печей ПП-0,63 на УПН "Нуралы", Кызылординская область"**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «СП «КазГерМунай»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КазГосПроект»

г.Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Трубопровод от КЗС до существующих печей ПП-0,63 на УПН "Нуралы», Кызылординская область»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Трубопровод от КЗС до существующих печей ПП-0,63 на УПН "Нуралы», Кызылординская область»**

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 17 января 2018 года №01-0107 между ТОО «СП «КазГерМунай» и Республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Государственная вневедомственная экспертиза проектов» (РГП «Госэкспертиза»).

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «СП «КазГерМунай».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КазГосПроект», г. Кызылорда:

государственная лицензия №17004653 от 16 марта 2017 года на проектную деятельность, I категория, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области»;

государственная лицензия №17007028 от 20 апреля 2017 года на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области».

ГИП – Кайырханулы Дархан (приказ ТОО «КазГосПроект» №83 от 15 декабря 2017 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства ТОО «СП «КазГерМунай»

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 08 августа 2017 года, утвержденное ТОО «СП «КазГерМунай»;

постановление акима Кызылординской области от 27 декабря 2010 года №983 «О представлении ТОО «СП «КазГерМунай» права временного возмездного землепользования (аренды) на земельные участки»;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 05 декабря 2017 года №47, утвержденное ГУ «Сырдарьинский районный отдел градостроительства и архитектуры»;

договор об аренде земельных участков от 07 января 2011 года №20 между ГУ «Отдел земельных отношении по Кызылординской области» и ТОО «СП «КазГерМунай»;

государственный акт №0172697 с кадастровым номером 10-153-018-2436 на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) для площадки оборудования по подготовке нефти (УПН) и подъездной автомобильной дороги к ней от 16 марта 2011 года, выданный Кызылординским ДГП «ГосНПЦзем»;

отчет по инженерно-геологическим и инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «КазГосПроект» в 2017 году.

Письма

ТОО СП «КазГерМунай»:

от 05 января 2018 года №185-1 о направлении рабочего проекта для проведения государственной экспертизы, финансировании строительства за счет собственных денежных средств и сроках начала и продолжительности строительства.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

согласование по промышленной безопасности РГУ «Департамент комитета индустриального развития и промышленной безопасности по Кызылординской области» №KZ40VQR00008797 от 28 декабря 2017 года;

технологическая схема, согласованная ТОО «СП «КазГерМунай» от 03 марта 2018 года.

5.3 Перечень документации представленной на экспертизу

Том I	Общая пояснительная записка. Паспорт проекта
Том II Альбом 1	Чертежи. Архитектурно-строительная часть. Технологическая часть.
Том III Книга 1	Сметная документация. Сводный сметный расчет. Объектные и локальные сметы.
	Проект организации строительства
Книга	Оценка воздействия на окружающую среду, составленная ИП «ЭкоНУР», 2017 год (ГЛ 02147Р от 26 апреля 2011 года)

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель настоящего проекта – строительство трубопровода от КЗС до существующих печей ПП-0,63 на УПН Нуралы для поддержания рабочей температуры товарной нефти при транспортировке магистрального трубопровода Акшабулак-Нуралы.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемые технологические трубопроводы нефти диаметром 100 мм на УПН расположены на месторождении Нуралы ТОО СП «КазГерМунай».

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район СНиП 2.01.01-82- IV Г;
годовое количество осадков - 129 мм;
средняя температура наружного воздуха: МСН 2.04-01-98;
наиболее холодных суток (обеспеченностью 0,92) - минус 34^{0}С;
наиболее холодной пятидневки (обеспеченностью 0,92) - минус 26^{0}С;
сейсмичность района - до 6 баллов;
район по весу снегового покрова СНиП 2.01.07-85 - I (S_0=50кгс/см^2);
район по скоростному напору ветра СНиП 2.01.07-85 - III (W_0=38кгс/см^2).

Инженерно-геологические условия площадки строительства.

Согласно отчетам по инженерно-геодезическим и инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «КазГосПроект» в 2017 году площадка характеризуется следующими данными.

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к поверхности-эоловой равнине Арыскум, Тургайского прогиба.

Геолого-литологическое строение. Площадка под проектируемую модернизацию УПН сложена насыпным грунтом (tQIV) мощностью 0,4 м. Ниже насыпного грунта до глубины 6,5м, залегает суглинок просадочный. Ниже суглинка просадочного до глубины 12,8 (13,0) м залегает суглинок непросадочный, подстилаемый до разведанной глубины

15,0 песком мелким.

Подземные воды по замеру на 25 ноября 2017 года вскрыты на глубине 6,50-6,90м от поверхности земли, т.е. на отметке 186,10м.

Выделено три инженерно-геологических элемента:

ИГЭ1 - инженерно-геологический элемент - суглинок просадочный красновато-коричневого цвета, местами высокопористый, среднезасоленный, неслоистый, с включением карбонатных конкреции до 10% и прожилками гипса, твердой консистенции, вскрытой мощностью 6,1 м, (γII=18,91кН/м3; φII=15°С; CII=11кПа; E=6,4МПа);

ИГЭ2 - инженерно-геологический элемент- суглинок непросадочный, красновато-коричневого цвета, низкопористый, тугопластичной и мягкопластичной консистенции, вскрытой мощностью 6,3 м, (γII=19,40кН/м3; φII=18°С; CII=20кПа; E=13,4МПа);

ИГЭ3 - инженерно-геологический элемент- песок мелкий, серого цвета, средней плотности сложения, водонасыщенный, полимиктовый, с тонкими линзами суглинка, вскрытой мощностью 2,2 м, (γII=19,50кН/м3; φII=28°С; CII=0кПа; E=18,3МПа).

По содержанию сухого остатка грунты – среднезасолены. Тип засоления – хлоридно-сульфатный. По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO42- (4800-8830 мг/кг) грунты: сильноагрессивные к бетонам на портландцементе; от среднеагрессивных до сильноагрессивных к бетонам на шлакопортландцементе; от не агрессивных до слабоагрессивных к бетонам на сульфатостойком виде цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl-(2520-4080 мг/кг) грунты: среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Коррозийная активность грунтов к стали - от низкой до средней, к свинцу и алюминию - высокая степень коррозийности.

Нормативная глубина промерзания грунтов: суглинки – 1,09мм.

6.2 Проектные решения

Данным проектом предусмотрено строительство трубопровода от КЗС до существующих печей ПП-0,63 на УПН Нуралы.

6.2.2. Технологические решения

Режим работы УПН - непрерывный, круглогодичный, круглосуточный 24 часа в сутки, 365 суток в год.

Мощность производства:

товарная нефть – 65÷85м3/час;

общая протяженность технологического трубопровода диаметром 108х6мм – 440м.

Технология производства

Технологической схемой предусмотрены следующие технологические операции:

подача товарной нефти трубопроводом диаметром 108х6мм из существующего магистрального коллектора Акшабулак-Нуралы на территории УПН в существующие печи ПП-0,63 и обратная подача своим давлением;

управление задвижками местное;

предусмотрены штуцера для выпуска воздуха и дренажа трубопровода.

Технологические трубопроводы

В пределах технологических площадок трубопроводы прокладываются надземно, на отдельно стоящих опорах и частично подземно. В соответствии с СН 527-80 трубопроводы в пределах площадок относятся:

нефтепроводы - II категория, группа Бб.

Сварные соединения трубопроводов в пределах площадок подвергаются 100% контролю физическими методами, в т.ч радиографическим– надземные трубопроводы 20 %, подземные трубопроводы 100 %.

Сварные стыки в узлах установки арматуры и фланцевых соединений контролируются в объёме 100% радиографическим методом.

Арматура и фланцевые соединения изолируются теплоизоляционными кожухами съёмного типа.

Глубина укладки подземных трубопроводов от поверхности земли принята 2,5 метров до верха трубы, ниже глубины промерзания грунта.

Надземные трубопроводы приняты стальные бесшовные ГОСТ 8731-74 (СТ СЭВ 1482-78), теплоизолированы минераловатными матами прошивными в обкладке из металлической сетки N12,5-0,5, толщиной 60мм с покрытием из оцинкованного листа. До теплоизоляции трубопроводы окрашиваются антикоррозийной краской БТ – 177 ГОСТ 5631-79 по грунту ГФ 021.

Подземные трубопроводы покрываются грунтовкой (праймер) и изолирующей лентой (Polyken 910).

Монтаж трубопроводов и запорной арматуры производится согласно СП РК 3.05-103-2014, а также согласно инструкции поставщика труб.

В соответствии со СП РК 3.05-103-2014, по окончании монтажа трубопроводы подвергаются гидравлическому испытанию на давление:

1,25 $P_{раб}$ – все трубопроводы с $P_{раб}$ ≥0,5 МПа (5 кгс/см^2);

1,5 $P_{раб}$ – все трубопроводы с $P_{раб}$ <0,5 МПа (5 кгс/см^2).

Управление производством, предприятия и организациям условий и охраны труда.

В целях обеспечения безопасности труда, снижения опасности и вредности производства при строительстве и эксплуатации объектов проектом предусмотрены следующие мероприятия и требования:

функционирование служб по охране труда, которые действуют в соответствии с типовым положением, утверждаемым государственным органом охраны труда по согласованию с соответствующими органами;

обеспечение организацией строительной площадки, участков работ и рабочих мест для безопасности труда работающих на всех этапах выполнения работ;

допуск лиц к работам по строительству, монтажу и эксплуатации оборудования и сооружений, при прохождении инструктажа и сдачи экзамена по технике безопасности;

соблюдение требований безопасности при испытании, монтаже и эксплуатации трубопроводной арматуры и при организации и выполнении всех видов антикоррозийных работ;

обеспечение рабочих мест необходимым количеством средств индивидуальной защиты (противогазы, резиновые коврики, перчатки, противопожарный инвентарь, аптечки), персонала спецодеждой и необходимым набором инструмента на рабочих местах.

Мероприятия по охране и технике безопасности

В целях обеспечения безопасности труда, снижения опасности и вредности производства при строительстве и эксплуатации объектов предусмотрены следующие мероприятия:

расстояния между сооружениями приняты в соответствии с требованиями действующих норм и правил;

организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ;

работам по строительству, монтажу и эксплуатации оборудования и сооружений допускаются лица, прошедшие инструктаж и сдавшие экзамен по технике безопасности.

6.2.3 Строительные решения

Опоры под технологические трубопроводы приняты металлические.

Стойки – из стальных бесшовных труб по ГОСТ 8732-78*, траверсы – коробчатого сечения, из двух швеллеров №14 по ГОСТ 8240-97.

Фундаменты под опоры трубопроводов – столбчатые, монолитные железобетонные, из бетона класса В12,5, W4, F50, армированные сетками из арматуры класса AIII(A400) по ГОСТ 5781-82*.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004.

Железобетонные и бетонные конструкции, соприкасающихся с грунтом, выполнены из бетона на сульфатостойком портландцементе, марка бетона по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F50.

Все боковые поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза. Под фундаменты предусмотрена подготовка из бетона класса В3,5 толщиной 100мм, по подготовке из щебня, пропитанного битумом толщиной 100мм.

Металлические элементы подвергаются покраске эмалевой краской ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82* в соответствии со СНиП РК 2.01-19-2004.

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

Территория УПН оснащена существующими первичными средствами пожаротушения. Дополнительно в соответствии с «Правила пожарной безопасности в РК» ППБС РК-10-98 и ВНТПЗ-85 предусматривается установка пожарного щита.

Пожарные щиты устанавливаются на видных, легкодоступных местах, определенных на генплане, размещаются по территории у проездов с удобствами их использования на случай пожара. При эксплуатации подходы (подъезды) к месту размещения пожарного оборудования необходимо держать свободными и иметь соответствующие типовые указательные знаки по СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2002, а также иметь у защищаемых объектов принципиальные схемы установок с указанием направления подачи огнетушащих средств.

Для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на предприятии предусмотрена служба по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Основными мерами по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера являются:

мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

наблюдение и контроль обстановки и прогнозирования чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

гласность и информация в области чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

пропаганда знаний, обучение персонала в области чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

защитные мероприятия в области чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Представлено согласование о соответствии рабочего проекта требованиям промышленной безопасности от 28 декабря 2017 года № KZ40VQR00008797, выданный РГУ «Департамент комитета индустриального развития и промышленной безопасности по Кызылординской области».

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы разработаны проектной организацией ИП «ЭкоНур» (Государственная Лицензия № 02147Р от 26.04.2011 года, выданная Министерством охраны окружающей среды РК).

Атмосферный воздух. Согласно расчетам, на период строительства будут задействованы 11 источников загрязнения воздушного бассейна, 1 из которых является организованным источником.

К организованному источнику загрязнения воздушного бассейна относится выхлопная труба сварочного автономного генератора.

Неорганизованными источниками выбросов представлены при проведении земляных работ, уплотнению грунта, пересыпка пылящих материалов, бетономешалки, при сварочных и лакокрасочных работах.

На период эксплуатации источники выбросов загрязняющих веществ отсутствуют.

Таблица №1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		существующее положение на 2018 год		ПДВ		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
Организованные источники						
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Строительная площадка	0001	0.0833	0.003	0.0833	0.003	2018
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)						
Строительная площадка	0001	0.1083	0.0039	0.1083	0.0039	2018
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)						
Строительная площадка	0001	0.0139	0.0005	0.0139	0.0005	2018
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера(516)						
Строительная площадка	0001	0.0278	0.001	0.0278	0.001	2018
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Строительная площадка	0001	0.0694	0.0025	0.0694	0.0025	2018
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)						
Строительная площадка	0001	0.00333	0.00012	0.00333	0.00012	2018
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)						
Строительная площадка	0001	0.00333	0.00012	0.00333	0.00012	2018
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды(10)						
Строительная площадка	0001	0.0333	0.0012	0.0333	0.0012	2018

Итого по организованным источникам:		0.34266	0.01234	0.34266	0.01234	
Неорганизованные источники						
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа(274)						
Строительная площадка	6009	0.00772	0.000695	0.00772	0.000695	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца(327)						
Строительная площадка	6009	0.000606	0.0000545	0.000606	0.0000545	2018
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Строительная площадка	6009	0.0012	0.000108	0.0012	0.000108	2018
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)						
Строительная площадка	6009	0.000195	0.00001755	0.000195	0.00001755	2018
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Строительная площадка	6009	0.00739	0.000665	0.00739	0.000665	2018
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на(617)						
Строительная площадка	6009	0.000517	0.0000465	0.000517	0.0000465	2018
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия(615)						
Строительная площадка	6009	0.000556	0.00005	0.000556	0.00005	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
Строительная площадка	6008	0.07	0.00315	0.07	0.00315	2018
(2752) Уайт-спирит (1294*)						
Строительная площадка	6008	0.035	0.00063	0.035	0.00063	2018
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:(493)						
Строительная площадка	6006	0.0052	0.0231	0.0052	0.0231	2018
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:(494)						
Строительная площадка	6001	0.0022	0.00054	0.0022	0.00054	2018
	6002	0.0022	0.00054	0.0022	0.00054	2018
	6003	0.02046	0.091	0.02046	0.091	2018
	6004	0.0341	0.1515	0.0341	0.1515	2018
	6005	0.0039	0.01732	0.0039	0.01732	2018
	6007	0.004385	0.0195	0.004385	0.0195	2018
	6009	0.000556	0.00005	0.000556	0.00005	2018
	6010	0.0002987	0.000166	0.0002987	0.000166	2018
Итого по неорганизованным источникам:		0.1964837	0.30913255	0.1964837	0.30913255	
Всего по предприятию:		**0.5391437**	**0.32147255**	**0.5391437**	**0.32147255**	

Водоснабжение и водоотведение.

Источником водоснабжения на питьевые нужды на период строительства служит привозная бутилированная вода питьевого качества.

Общий расход воды на хозяйственно-бытовые нужды при строительстве составляет 78,28 м3/период.

Отвод сточных вод предусмотрен в септик, который по мере необходимости будет откачиваться ассенизационной машиной на договорной основе.

Почва. Почвенный покров и почвы исследуемой территории отличаются значительной неоднородностью. В основном преобладают сложные комплексы, в которых в зависимости от рельефа местности и характера почвообразующих пород, формируются различные комбинации зональных почв с солонцами, солончаками и такырами.

Механические нарушения почвенного покрова и почв при ведении строительных работ являются наиболее значимыми по площади и часто носят необратимый характер.

Для сохранения почвенно-растительного покрова, при проведении строительных работ или после их завершения, необходимо провести механическую и биологическую рекультивацию участка строительства.

Отходы производства и потребления.

При строительстве проектируемого объекта образуются твердо-бытовые и производственные отходы.

Таблица №2

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	0,7115	-	0,7115
в т.ч. отходов производства	0,0115	-	0,0115
отходов потребления	0,7	-	0,7
Зеленый список отходов			
Твердо-бытовые отходы	0,12	-	0,12
Янтарный список отходов			
Огарки электродов	0,0075	-	0,0075
Банки из-под лакокрасочных материалов	0,004	-	0,004

Твердо-бытовые отходы складируются в специализированных металлических контейнерах. Срок временного хранения твердо-бытовых отходов в контейнерах при температуре 0 С и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток.

Производственные отходы складируются в специально отведенном месте в контейнере. Срок временного хранения отходов производства составляет 3 месяца.

Вывоз твердо-бытовых и производственных отходов осуществляются с территории строительной площадки специализированными организациями на основании договора.

Оценка экологического риска на здоровье населения.

Оценка риска – процесс, используемый для определения степени риска анализируемой опасности для здоровья человека и окружающей среды.

С целью минимизации негативных воздействий на окружающую среду проектируемых работ в проекте предусмотрены следующие дополнительные мероприятия по защите отдельных ее компонентов.

Воздухоохранные мероприятия:

строгое соблюдение технологического регламента работ;

постоянная проверка двигателей спецтехники на токсичность;

проверка установок на содержание в выбросах CO и NOx;

своевременная ликвидация мест пролива ГСМ с помощью специальных средств и уборка образующегося мусора.

Социально-экономическая среда. Проектируемые работы будут проводиться на территории нефтяного месторождения Нуралы, Сырдарьинского района Кызылординской области.

Экономика области характеризуется устойчивой динамикой роста, повышенным потенциалом развития промышленного сектора, агропромышленного комплекса, ростом розничного товарооборота и строительных работ.

При проведении строительных работ потребность в кадрах будет удовлетворена за счет местных трудовых ресурсов, что будет способствовать сокращению безработицы в регионе и повышению уровня занятости населения.

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Трубопровод от КЗС до существующих печей ПП-0,63 на УПН «Нуралы» Сырдарьинского района Кызылординской области» *соответствует* исходным данным и требованиям

Экологического Кодекса РК, нормативным документам и другим нормативным актам, регулирующий природоохранную деятельность.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Проектом предусматривается строительство трубопровода от КЗС до существующих печей ПП-0,63 на УПН Нуралы для поддержания рабочей температуры товарной нефти при транспортировке через магистральный трубопровод Акшабулак-Нуралы. В пределах технологических площадок трубопроводы прокладываются надземно, на отдельно стоящих опорах и частично подземно, протяженность составляет 440м, диаметром 108мм. Гидравлические испытания и контроль сварных швов проводится согласно требованиям нормативов. Арматура и фланцевые соединения изолируются теплоизоляционными кожухами съемного типа. Рабочее и охранное освещение участков производства работ в тёмное время суток обеспечивается существующей системой освещения, действующего на месторождении. Выполнение строительно-монтажных и пусконаладочных работ ведется в условиях действующего предприятия. Трудоемкие процессы в данном производстве отсутствуют.

При эксплуатации проектируемого объекта источники вредных выбросов в атмосферу отсутствуют. Трубопроводы полностью герметизированы. При анализе проведенного расчета не выявлено превышения приземных концентраций по всем загрязняющим веществам, приземные концентрации не превышают 1 ПДК. Зона влияния на атмосферный воздух ограничивается территорией. Строительство трубопровода от КЗС до существующих печей ПП-0,63 производятся на территории месторождения Нуралы, в пределах действующего предприятия по добыче нефти, для которого установлена санитарно-защитная зона в 500м. В соответствии с требованиями санитарных правил по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов, нормативный размер СЗЗ для производства по добыче нефти при выбросе сероводорода до 0,5 т/сутки с малым содержанием летучих углеводородов составляет не менее 500 м, что соответствует II классу опасности. Месторождение Нуралы расположено в 160 км к северо-востоку от железнодорожной станции Жусалы и в 140 км к северу от г. Кызылорда. В проекте дана оценка влияния проектируемых работ на компоненты окружающей среды, воздействия физических факторов, предусматривается соблюдение требований по радиационной безопасности и производственного контроля.

Питьевые нужды рабочих на период строительства будут обеспечиваться привозной бутилированной водой. Снабжение стройплощадки водой, в том числе и противопожарный запас на весь период строительства, а также гидроиспытания трубопроводов предусмотрен из водяной скважины, действующей на территории месторождения. Представлены расчеты водопотребления и водоотведения, нормативы размещения отходов производства и потребления. Питание, обслуживание, проживание рабочего персонала предусматривается на территории существующего вахтового поселка.

Проектные решения не противоречат требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года; «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам промышленности" утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 236.

6.6 Организация строительства

Раздел выполнен в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Технико-экономические показатели

Продолжительность строительства – 2 месяца, подготовительный период - 0,5 месяца, определена по СП РК 1.03-101-2013 г. «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» таблица Г.1.2.1. п.3 Межпромысловые нефтепроводы.

Начало строительства – 2 квартал 2018 года согласно письму ТОО «СП «КазГерМунай» от 05 января 2018 года №185-1.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018) от 22.02.2018 г. по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-10;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2017*;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2017.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015;

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологической катастрофы 50% от заработной платы (РСНБ РК 2015(2018), Закон Республики Казахстан от 30 июня 1992 года №1468-XII «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологических бедствий в Приаралье») и затраты на вахтовый метод выполнения работ.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области в рабочий проект **«Трубопровод от КЗС до существующих печей ПП-0,63 на УПН «Нуралы», Кызылординская область»** внесены следующие изменения и дополнения:

По технологической части

7.1.1 В пояснительной записке указан уровень ответственности объекта согласно п.2 Приказа №165 от 28 февраля 2015 года.

7.1.2 Паспорт рабочего проекта разработан согласно приложению И СН РК 1.02-03-2011*.

7.1.3 Технологическая часть разработана согласно п.1.3 ГОСТ 21.401-88.

7.1.4 На листе «Общие данные» и в пояснительной записке ссылочные документы приведены в соответствие с Перечнем нормативных правовых и нормативно-технических актов в сфере АГиС, действующих на территории РК, п.5.11 СН РК 1.02-03-2011*.

7.1.5 Трубопроводы спроектированы с уклоном согласно п 3.5. СН 527-80.

7.1.6 На плане указана нумерация опор и дана таблица опор.

7.1.7 Пояснительная записка дополнена существующим состоянием объекта.

7.1.8 Представлено:

гидравлический расчет проектируемого трубопровода;

схема и план с указанием нумерации точки подключения;

разработаны на всех точках подключения разрезы согласно п.4.2 и 4.3 ГОСТ 21-401-88;

ведомость объемов монтажных работ, п.1,3. ГОСТ 21.401-88;

согласованная технологическая схема с Заказчиком;

рабочие чертежи подписанные ГИПом, согласно ГОСТ 21.002-81.

По строительным решениям

7.1.9 Для подтверждения принятых решений по конструкциям опор под технологические трубопроводы, представлен расчет.

7.1.10 Чертежи опор приведены в соответствие чертежам технологического раздела.

7.1.11 Под монолитными фундаментами предусмотрена бетонная подготовки, согласно п.12.8.6 МСП 5.01-102-2002.

По охране окружающей среды

7.1.12 В проекте представлены сведения о современных социально-экономических условиях жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности.

По санитарным правилам и гигиеническим нормам

7.1.13 Устранены замечания, выданные в ходе рассмотрения проекта: внесены изменения в раздел «Охраны окружающей среды», учтены требования действующих санитарных правил, отражены требования по обеспечению питьевой водой, соблюдения питьевого режима, организация питания для работающих на необустроенных объектах, предусмотрены биотуалеты.

По сметной документации

7.1.14 В сводном расчете откорректированы затраты на проектные работы и экспертизу проекта.

7.1.15 Локальные сметы пересчитаны в последней редакции сметной программы, откорректированы коэффициенты на расход труб, заменена расценка на утепление труб матами, включена стоимость покрытия оцинкованной сталью, в опорах учтен сульфатостойкий бетон.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологическим сложным объектам», утвержденного приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком проекта установлен технически сложный I (повышенный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Трубопровод от КЗС до существующих печей ПП-0,63 на УПН «Нуралы», Кызылординская область»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Технологические решения приведены в соответствие с требованиями:

СН РК 3.01-01-2011 «Генеральные планы промышленных предприятий»

ВНТП 3-85 Нормы технологического проектирования объектов сбора, транспорта, подготовки нефти, газа и воды нефтяных месторождений;

СП РК 3.05-103-2014 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы».

Таблица № 3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые
1	Общая протяженность технологического трубопровода диаметром 108х6мм	м	440	440
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2017-2018 гг, в том числе:	млн.тенге	19,679	24,176
	СМР		9,774	13,084
	прочие затраты		9,905	11,092
	Из них в ценах:			

	2017 года (ПИР)		5,253	7,264
	2018 года		14,426	16,912
3	Продолжительность строительства	мес.	2,0	2,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Трубопровод от КЗС до существующих печей ПП-0,63 на УПН «Нуралы», Кызылординская область»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Общая протяженность технологического трубопровода диаметром 108х6мм, м - 440
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2017-2018 гг., в том числе: - 24,176
СМР, млн. тенге - 13,084
прочие затраты, млн.тенге - 11,092
Продолжительность строительства, мес., - 2

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «СП «КазГерМунай» в соответствии с условием договора от 17 января 2018 года №01-0107.

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

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда облысы, Нұралы МДБ-на СКІҚ-дан КПП-063 қолданыстағы пештеріне дейінгі құбыр»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Диаметрі 108х6мм технологиялық құбырдың жалпы ұзындығы, м - 440
2017-2018 жж. ағымдағы баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде: - 24,176
құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге - 13,084
өзге де шығындар, млн.теңге - 11,092
Құрылыстың ұзақтығы, ай, - 2

8.2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырыс берушімен бекітілген, растығы 2018 жылғы 17 қаңтардағы №01-0107 шарт талаптарына сәйкес «КазГерМунай» БК» ЖШС-мен

кепілдендірілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Ансатбаев К.Д.

Директор

Абдикаликов Б.А.

Заместитель директора

Бутабаева А.К.

Начальник производственного отдела

Жубандыкова А.Т.

Эксперт

Акилбаева С.Ж.

Эксперт

Жумартов А.С.

Эксперт

Сулеева Г.А.

Эксперт

Алиев Н.Д.

Главный специалист

Ахметова Г.Ж.

Эксперт