«Ақшабұлақ кенішіндегі УПСВ объектісі РВС-2-ге қалыптастыру сызығын ауыстыру арқылы ЦППН-ді кеңейту**»**
жұмыс жобасы бойынша

03.09.2019 ж. № Фрост-0133/19

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
"Қазгермұнай" Біріккен кәсіпорыны" ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Компания "МЕГО ЛТД» ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақшабұлақ кенішіндегі УПСВ объектісі РВС-2-ге қалыптастыру сызығын ауыстыру арқылы ЦППН-ді кеңейту» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Фрост KZ» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі мекемесімен берілді.

«Фрост KZ» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі мекемесінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З**А К Л Ю Ч Е Н И Е**

№ Фрост-0133/19 от 03.09.2019 г.

по рабочему проекту
«Расширение ЦППН с переводом пластовой линии на РВС-2 объект УПСВ на место рождение Акшабулак**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО "Совместное предприятие "Казгермунай"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Компания "МЕГО ЛТД»

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Расширение ЦППН с переводом пластовой линии на РВС-2 объект УПСВ на место рождение Акшабулак»** выполнено ТОО «Фрост KZ»

«Настоящее экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Фрост KZ».

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект **«Расширение ЦППН с переводом пластовой линии на РВС-2 объект УПСВ на место рождение Акшабулак».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №Фрост-0136 от 04 июля 2019 года между ТОО «Фрост KZ» и Товарищество с ограниченной ответственностью "Совместное предприятие "Казгермунай".

2. **ЗАКАЗЧИК:** Товарищество с ограниченной ответственностью "Совместное предприятие "Казгермунай".

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** Товарищество с ограниченной ответственностью "Компания "МЕГО ЛТД",

Субподрядная организация: Товарищество с ограниченной ответственностью "СанжарПроектСервис" государственная лицензия №15014430 от 04 августа 2015 года категория II, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области».

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ**: негосударственные инвестиции

5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.**

5.1. Основание для разработки

задание на проектирование от 07 декабря 2018 года на рабочий проект «Расширение ЦППН с переводом пластовой линии на РВС-2 объект УПСВ на место рождение Акшабулак» утвержденное заказчиком;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) от 25 декабря 2008 года №742, с кадастровым номером 10-153-018-135, с площадью земельного участка 3577,23 га;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №30 от 31 июля 2015 года, утвержденное КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы»;

отчет об инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный в 2019 году ТОО «Гео Мапс» (государственная лицензия №0000614 от 26 декабря 2008 года, выданное Агенством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

договор №ДГ08-ПТД-419-1019 от 18 сентября 2018 года между ТОО «Компания "МЕГО ЛТД» и Товарищество с ограниченной ответственностью "Совместное предприятие "Казгермунай";

договор №ДГ08-ПТД-419-1019 от 18 сентября 2018 года между ТОО «Компания "МЕГО ЛТД» и ТОО «СанжарПроектСервис» на разработку проектно-сметной документации;

доверенность №Д-8 от 10 июня 2019 года ТОО "Компания "МЕГО ЛТД"от заказчика ТОО «СП Казгермунай» для сдачи вневедомственную экспертизу;

письмо ТОО "Компания "МЕГО ЛТД" №159 от 01 июля 2019 года на рассмотрение и выдачу экспертного заключения, об источнике финансирования, о сроках начала строительства;

технические условия Товарищество с ограниченной ответственностью "Совместное предприятие "Казгермунай" №22 от 28 сентября 2018 года для точки подключения от ЦППН к существующему объекту.

.

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том I Альбом 1 Пояснительная записка

Том I Паспорт рабочего проекта. Проект организации строительства.

Том II Альбом 1 Технологическая часть

Раздел охрана окружающей среды, выполненный в 2019 году ИП «Trillioner».

5.3. Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность строительства.

Основной целью перевод пластовой линии на РВС-2 является эффективное решение хранение в резервуарах.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок работ расположен Наурызбайском районе г. Алматы Республики Казахстан **Природно-климатические условия района строительства:**

климатический район - IV Г (СП РК 2.04-01-2017);

годовое количество осадков – незначительное;

средняя температура наружного воздуха:

наиболее холодной пятидневки - минус 24 ^{0}С (СП РК 2.04-01-2017); наиболее холодных суток - минус 30 ^{0}С (СП РК 2.04-01-2017); сейсмичность района - 7 баллов (СП РК 2.03-30-2017);

район по весу снегового покрова - I (S0 = 50 кг /м^2, СП РК 2.04-01-2017); район по скоростному напору ветра - III (Wo= 38 кг/м^2, СП РК 2.04-01-2017); экологическая характеристика района – зона экологического кризиса. (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

6.2. Проектные решения

6.2.1. Технологические решения

Проектируемые сооружения расположены на территории установки предварительного сбора воды (УПСВ).

На территории имеются существующие производственные здания и сооружения - блок управления, РВС1 2000м3, РВС2 2000м3, блок реагентов, дренажная емкость, навес, операторная, трансформаторная подстанция и дизельный генератор. Территория по периметру ограждена металлическим ограждением, внутриплощадочные проезды бетонные.

Линейная часть

Начальной точкой линий является существующий колодец с существующей линией, конечная точка – существующая площадка РВС1 и РВС2, расположенные на территории УПСВ.

Направление трассы от точки врезки до угол поворота №2 северное, от угол поворота №2 до опоры №37 восточное, от опоры №37 до угол поворота №15 северное, от угол поворота №15 до угол поворота №16 восточное, от угол поворота №16 до точки врезки северное. Имеет пересечение с автодорогой, а также с существующими трубопроводами.

Мощность производства – объем закачки 110м^3/сут.

Общая протяженность-360 м;

Режим работы – круглосуточный, круглогодичный режим работы оборудования. *Описание технологической схемы*

В связи с увеличивающимся объёмом пластовой воды данным рабочим проектом предусматривается улучшение системы закачки пластовой воды для повышения пластового давления (ППД) и улучшения добычи нефти на месторождении Акшабулак.

Проект предусматривает расширение нагнетательной линии трубопровода пластовой воды от ЦППН до РВС2. Трассировка нагнетательной линии от ЦППН до РВС2 проложена надземно, на свободной территории с соблюдением по нормам пожара и взрывобезопасности, а также санитарным требованиям. Начало проектируемых линий принято от существующего колодца на территории ЦППН, конец, существующие

трубопроводы на объекте УПСВ. Технологический процесс полностью герметизирован. Объем закачки пластовой воды составляет 110 куб.м/сутки.

В системе основными источниками подачи воды в РВС являются существующие насосы расположенные в начальной трассе до точки подключения.

Режим работы - круглогодичный, круглосуточный. Давление на выходе максимальное рабочее 17,5 МПа. Для системы ППД используется пластовая вода.

Нагнетательная линия трубопровода пластовой воды принята диаметром 219х8,0мм от точки подключения С и предназначена для транспортировки пластовой воды от существующего колодца с существующей линией до РВС2. На нагнетательной линии на площадке скважины установлены задвижки. Проектом предусмотрены приборы для замера давления пластовой воды.

Для местного измерения температуры и давления предусмотрена установка термометров и манометров.

Трубопроводы выполнены из металлических труб по ГОСТ 10704-91 и прокладываются на отдельно стоящих опорах. Высота прокладки труб +1,0-1,5 м до низа трубы, в местах пересечения с с автодорогами +4,5 м. В соответствии с ВНТП 3-85 нагнетательные линии относятся, пластовая вода - II категория, максимальное рабочее давление нагнетательной линии 17,5 МПа (175 кгс/см2). В соответствии с требованиями ВНТП 3-85 сварные соединения высоконапорных трубопроводов пластовой подвергаются 100% контролю физическими методами, из них не менее 25 % радиографическим методом для пластовой воды, остальные-магнитографическим или ультразвуковым методом. Контролю качества сварных стыков подземных трубопроводов физическими методами подвергаются 100 %, из них 100% - радиографическим методом. Сварные стыки в узлах установки арматуры и фланцевых соединений контролируются в объёме 100% радиографическим методом.

Испытание трубопроводов производить согласно ВНТП 3-85. По окончании монтажа тру-бопровод пластовой воды, подвергаются гидравлическому испытанию на давление Рисп.=1,25хРраб.=1,25х15,0=18,75 МПа. Антикоррозийное покрытие надземных трубопроводов краской БТ-177 за 2 раза по грунту ГФ-021.

Тепловая изоляция трубопроводов и арматуры предусмотрена стеклянного штапельного волокна маты с плотностью 12 кг/м2 толщиной 50мм марки М-11 "URSA". Покровный слой -сталь, оцинкованная толщиной -0.5мм.

Подготовку наружной поверхности трубопроводов до окрашивания осуществлять по ГОСТ 9402-80

6.2.2. Архитектурно-планировочные решения

Опоры трубопроводов предусматриваются из стальных конструкций по железобетонным фундаментам тяжелого бетона класса В15 марки по водонепроницаемости W6 и марки по морозостойкости F75. Под фундаменты выполняется подготовка из щебня толщиной 100 мм.

Антикоррозионная защита строительных конструкций

Бетонные и железобетонные конструкции выполняются из бетона на сульфатостойком портландцементе. Бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом БН –III за два раза по огрунтовке из 40% раствора битума в керосине по очищенной поверхности, предварительно затерев раковины и осколы цементным раствором. Металлические элементы покрываются двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* по грунтовке ГФ-
21 по ГОСТ 25129-82*.

Все неоговоренные в проекте мероприятия по антикоррозийной защите должны быть приняты согласно СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

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

Мероприятия по противопожарной безопасности:

Проект разработан в соответствии с требованиями противопожарных и взрывобезопасных норм проектирования и других мероприятий, что обеспечивает безопасность эксплуатации объекта.

Мероприятия по охране труда и технике безопасности.

Месторождение Сарыбулак действующее, со сложившейся структурой обслуживающего и управленческого персонала.

Режим работы принят круглосуточный, обеспечивается за счет вахтового метода работы обслуживающего персонала, посменно. Продолжительность смены – 12 часов. Общее количество работающих в вахту, согласно утвержденному штатному расписанию.

На рабочих местах персонал обеспечивается спецодеждой, необходимым набором инструмента, при необходимости респираторами или противогазами.

Рабочие места и в целом площадки комплектуются в соответствии с действующими нормативными документами, всем необходимым, обеспечивающим безопасную эксплуатацию сооружений.

Основными мероприятиями, обеспечивающими защиту персонала при возможных аварийных ситуациях, являются:

предварительное планирование мероприятий, направленных на защиту персонала при возможных аварийных ситуациях;

подготовка работающих по вопросам возможной опасности, включая отработку практических навыков действий в аварийных ситуациях и пользования средствами индивидуальной защиты.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду.

Раздел «Охрана окружающей среды» к Рабочему проекту «Модернизация ЦППН с переводом пластовой линии на РВС-2, объект упсв, м/р Акшабулак», разработанного ИП «TRILLIONER» (Государственная лицензия №02453 Р от 26.10.2018 года, выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан).

Рабочим проектом предусматривается модернизация ЦППН с переводом пластовой линии на РВС-2, объектов УПСВ на месторождении Акшабулак, расположенном в Сырдарьинском районе, Кызылординской области.

В связи с увеличивающимся объемом пластовой воды и для улучшения эксплуатации месторождения Акшабулак данным проектом предусматривается установка дополнительных сооружений на территории месторождения Акшабулак

Технологический процесс полностью автоматизирован, перекачка рабочих сред осуществляется по герметичным технологическим трубопроводам. Трудоемкие процессы в данном производстве отсутствуют.

В административном отношении территория м/р «Акшабулак» расположен в Сырдарьинском районе Кызылординской области Республики Казахстан.

Территория обжита крайне слабо. Постоянные населенные пункты на территории отсутствуют.

Акшабулакское месторождения расположено в 120 км на север от областного центра г.Кызылорда и в 60 км от месторождения Кумколь. Промысел месторождения «Акшабулак» простирается приблизительно на 10 км с севера на юг и с запада на восток на 3 км. Промысел активно развивается в течение последних 10 лет. На промысле имеется постоянно функционирующий жилой поселок Акшабулак закрытого типа.

По западной границе месторождения «Акшабулак» направлением юг-север проходит автомобильная дорога сообщением Кызылорда – Кумколь, асфальтированное покрытие имеется до 192 км. Направлением на восток отходит дорога с таким же покрытием на месторождение Акшабулак (до м/р Акшабулак15 км). На остальной

территории, движение всех видов транспорта осуществляется по слабо развитой сети грунтовых проселочных и полевых дорог.

Атмосферный воздух Выбросы загрязняющих веществ от источников определялись расчетным методом на основании действующих методик.

Источники выделения и выбросов загрязняющих веществ при строительстве:

№6001 - Разработка грунта экскаватором;
№6002 – Насыпка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы;
№6003 – Перевозка грунта автомобилями-самосвалами;
№6004 – Засыпка траншей и котлованов бульдозерами;
№6005 – Уплотнение грунта
№6006 – Разравнивание грунта бульдозером;
№6007 – Уплотнение грунта щебнем;
№6008 – Устройство бетонной подготовки
№6009 – Устройство щебеночных покрытий;
№6010 – Устройство песчаного основания;
№6011 – Покрасочные работы;
№6012 – Сварочные работы;
№6013 – Гидроизоляция битумом;
№6014 – Площадка песка;
№6015 – Площадка для щебня;

Все расходы материалов и объемы земляных масс были взяты на основании сметной документации.

Выбросы загрязняющих веществ по проектируемому объекту составят: Всего – 0.642649296 т/год, 0.402462448 г/сек.

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК №237 от 20 марта 2015 года на период строительства санитарно-защитная зона не устанавливается, так как воздействие на окружающую среду является временным.

В соответствии с п1.ст. 40 Экологического кодекса РК: «Виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории», следовательно проектируемые работы относятся IV категории V классу опасности.

Анализ расчетов рассеивания показал, что максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе СЗЗ не превышают ПДК.

Расчет рассеивания максимальных приземных концентрации загрязняющих веществ проводился по всем веществам выбрасывающих от источников при строительстве.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Таблица №1

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		На период СМР на 2019-2020 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества	выброса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0118) Титан диоксид (1219*)								

Сварочные работы	6012			0.000000283	0.0000000174	0.000000283	0.0000000174	2019
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (274)								
Сварочные работы	6012			0.00045	0.00002765	0.00045	0.00002765	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Сварочные работы	6012			0.00001417	0.00000087	0.00001417	0.00000087	2019
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (647)								
Сварочные работы	6012			0.0000255	0.000001566	0.0000255	0.000001566	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Сварочные работы	6012			0.0000204	0.000001253	0.0000204	0.000001253	2019
(0304) Азот (II) оксид (6)								
Сварочные работы	6012			0.000003315	0.0000002036	0.000003315	0.0000002036	2019
(0337) Углерод оксид (584)								
Сварочные работы	6012			0.0000538	0.000003306	0.0000538	0.000003306	2019
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Сварочные работы	6012			0.0000499	0.00000306	0.0000499	0.00000306	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Покрасочные (антикоррозионные)	6011			0.0375	0.012727	0.0375	0.012727	2019
работы								
(0621) Метилбензол (349)								
Покрасочные (антикоррозионные) работы	6011			0.1033	0.03568	0.1033	0.03568	2019
(1210) Бутилацетат (110)								
Покрасочные (антикоррозионные) работы	6011			0.02	0.006913	0.02	0.006913	2019
(1401) Пропан-2-он (470)								
Покрасочные (антикоррозионные) работы	6011			0.0433	0.015423	0.0433	0.015423	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Покрасочные (антикоррозионные работы)	6011			0.00938	0.00199	0.00938	0.00199	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Гидроизоляция битумом	6013			0.0322	0.0427	0.0322	0.0427	2019
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Покрасочные (антикоррозионные) работы	6011			0.0779	0.021305	0.0779	0.021305	2019
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70% (493)								
Устройство песчаного основания под трубопроводы	6010			0.0068	0.02903	0.0068	0.02903	2019
Площадка для песка	6014			0.0003195	0.002046	0.0003195	0.002046	
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(494)								
Разработка грунта экскаватором	6001			0.0096	0.082	0.0096	0.082	2019
Насыпка грунта с погрузкой на автомобили-	6002			0.002503	0.01068	0.002503	0.01068	2019

самосвалы								
Перевозка грунта автомобилями-самосвалами	6003			0.0026	0.0084	0.0026	0.0084	2019
Засыпка траншей и котлованов бульдозерами	6004			0.00647	0.0552	0.00647	0.0552	2019
Уплотнение грунта пневматическими трамбовками	6005			0.01233	0.1052	0.01233	0.1052	2019
Разравнивание грунта бульдозером	6006			0.01233	0.0526	0.01233	0.0526	2019
Уплотнение грунта щебнем	6007			0.000616	0.00263	0.000616	0.00263	2019
Устройство бетонной подготовки	6008			0.00002833	0.0000756	0.00002833	0.0000756	2019
Устройство щебеночных покрытий	6009			0.00000408	0.0000109	0.00000408	0.0000109	2019
Сварочные работы	6012			0.00001417	0.00000087	0.00001417	0.00000087	2019
Площадка для щебня	6015			0.02465	0.158	0.02465	0.158	2019
Итого по неорганизованным				*0.402462448*	*0.642649296*	*0.402462448*	*0.642649296*	
источникам:								
Всего по предприятию:				0.402462448	0.642649296	0.402462448	0.642649296	

Водопотребление и водоотведение.

Для водоснабжения технологических и хозяйственно-бытовых нужд на месторождении Акшабулак предусматривается использование водных ресурсов подземных вод. Согласно техническим условиям ТОО «СП Казгермунай», точку подключения необходимо произвести на терминале СУВГ, к системе пожаротушения, а именно на линии между колодцем для наполнения резервуара и самим резервуаром системы пожаротушения.

Вода на проектируемой площадке расходуется на бытовые, технологические и противопожарные нужды. Бытовое обслуживание дополнительного технического персонала будет производиться в существующих бытовых помещениях . Расход воды на хозяйственно-бытовые нужды представлен ниже. Помимо этого вода будет расходоваться на пылеподавление и гидроиспытание трубопроводов.

Водопотребление и расчетные расходы воды на хозяйственные нужды работающих определены исходя из норм водопотребления, принятых в соответствии со СНиП РК 4.01-02-2009 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Согласно Рабочему проекту питьевая вода для персонала – привозная, бутилированная.

Общий расход воды на хозяйственно-питьевые нужды при строительстве составляет 44,28 м3/период.

На период строительства водоотвод осуществляется в водонепроницаемый септик, по мере накопления будет вывозиться на основании договоров спецавтотранспортом на отведенные места

Водоснабжение для технических нужд на период строительства – привозная вода технического качества Согласно сметной документации расход воды на технические нужды составляет 36 м3/ период. Использованные для технических нужд воды являются

безвозвратными потерями. Для гидравлическое испытание трубопроводов – 4,51 м3/ период.

Как показывают количественные данные водопотребления, общий объем водопотребления на хозбытовые нужды за период строительства составит 969,0 м3. Для питьевых целей используется вода бутилированная.

Техническая вода на проектируемые площадки предусматривается для обеспечения производственных нужд, на пожаротушение. Для обеспечения вышеперечисленных объектов водой предусмотрены сети наружные сети водопровода и канализации.

Поверхностные и подземные воды

Район проектирования относится к пустынно-степной зоне.

Окружающая местность представляет собой слабовсхолмненную равнину, расчлененную редкой сетью периодических водотоков. Для всего участка трассы характерен пологий рельеф, незначительная высота местности, большое количество замкнутых блюдцеобразных бессточных впадин.

Гидрографическая сеть развита слабо. Особенностью водотоков этого района являются слабовыраженные водоразделы и наличие внутри бассейнов обширных бессточных участков, где талые и дождевые воды накапливаются в понижениях, образуя замкнутые ссоры и временные озера, и не принимают участия в питании водотоков.

Водосборы сухих логов находятся в пустынно-степной зоне.

Как показывает опыт проведения аналогичных работ в регионе, воздействие хозяйственной деятельности может проявляться в основном на состоянии подземных вод.

Отходы образования на период строительства

Общие объемы образования отходов при строительстве – 0,99723 т/период.

По мере образования и накопления вывозятся по договору с подрядной организацией.

Все образующиеся отходы производства и потребления временно складируются на асфальтированных или бетонированных специализированных площадках территории предприятия, имеющих доступ для подъезда мусоровоза, и по мере накопления вывозятся специализированной организацией согласно договору. Временное накопление на территории объекта в металлическом контейнере с последующим захоронением на полигоне ТБО.

Нормативы размещения отходов производства и потребления при строительстве

Таблица№2

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	6,913026	-	6,913026
В.т,ч, отходов производства	3,013026	-	3,013026
Отходов потребления	3,9	-	3,9
Янтарный уровень опасности			
Тара ЛКМ	0,013	-	0,013
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,9	-	0,9
Строительные отходы	3,0		3,0
Огарки сварочных электродов	0,000026	-	0,000026

Почвы и растительность

Почвы развиты преимущественно на карбонатных лессовидных суглинках. Почвообразующие породы - солонцеватые.

Характерной особенностью почвенного покрова сухих степей является его комплексность четко отраженная растительным покровом. Основной причиной

возникновения комплексности является микрорельеф и связанный с ним различный солевой и гидротермический режим микроповышений и микропонижений.

Растительность рассматриваемой территории характерна для засушливой степной зоны и представлена ковыльным и полынно-злаковым разнотравьем – ковыль, типчак, тонконог, овсец, степная тимофеевка, волосенец, полынь.

Травянистой растительностью покрыта вся окружающая местность кроме верха полотна дороги.

Оценка воздействия на растительный мир

Процесс проведения работ, связанный со строительством, окажет определенное воздействие на состояние растительности. Данное воздействие можно рассматривать, как совокупность механического воздействия и химического загрязнения.

Оценка воздействия на животный мир

Осуществление проектных работ окажет определенное воздействие на животный мир. Данное воздействие можно рассматривать, как совокупность механического воздействия и химического загрязнения.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Выполненные расчеты рассеивания ЗВ показали, что ожидаемые максимальные концентрации загрязняющих веществ не превысят предельно-допустимых значений на границе санитарно-защитной зоны. В границы санитарно-защитной зоны предприятия селитебные зоны и населенные пункты не входят.

Учитывая расположение источников воздействия на атмосферный воздух на достаточном расстоянии от жилых зон, достаточно высокую способность атмосферы к самоочищению, качество атмосферного воздуха в районе проведения работ практически сохранится на прежнем уровне.

Все проводимые виды работ не связаны с неконтролируемыми выделениями загрязняющих веществ в атмосферу.

Таким образом, проведение проектных работ не будет оказывать значительного воздействия на состояние атмосферного воздуха.

Оценка воздействия на подземные воды

Отрицательного влияния на поверхностные и подземные воды не ожидается. Сброс сточных вод в природную среду не производится. В целом, воздействие можно оценить как незначительное.

При условии проведения комплекса природоохранных мероприятий, соблюдения технологического регламента, при отсутствии аварийных ситуаций воздействие проектируемых работ на почво-грунты в процессе проведения работ может быть сведено до слабого и локального.

Вывод: Проведенная оценка воздействия на окружающую среду показывает, что при соблюдении всех предусмотренных природоохранных мероприятий, существенный и необратимый вред окружающей среде нанесен не будет. Отрицательное воздействие на поверхностные и подземные воды, атмосферу, недра, почву, животный и растительный мир и на человека является незначительным и не приведет к нарушению экологического равновесия, существующего в районе расположения производственного объекта.

Ввиду незначительности вклада рассматриваемого объекта в загрязнение окружающей среды, существенного воздействия на здоровье населения и общее состояние окружающей среды не ожидается.

Рабочий проект «Модернизация ЦППН с переводом пластовой линии на РВС-2, объект упсв, м/р Акшабулак» с разделом ООС ***соответствует*** Экологическому Кодексу РК от 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Рабочим проектом **«Расширение ЦППН с переводом пластовой линии на РВС-2, объект УПСВ, м/р Акшабулак»** предусмотрено в связи с увеличивающимся объемом пластовой воды и для улучшения системы закачки пластовой воды на площадке месторождения Акшабулак установка дополнительных сооружений на территории месторождения Акшабулак. Акшабулакское месторождения расположено в 120 км на север от областного центра г.Кызылорда и в 60 км от месторождения Кумколь. Промысел месторождения «Акшабулак» простирается приблизительно на 10 км с севера на юг и с запада на восток на 3 км. Промысел активно развивается в течение последних 10 лет. На промысле имеется постоянно функционирующий жилой поселок Акшабулак закрытого типа. По западной границе месторождения «Акшабулак» направлением юг-север проходит автомобильная дорога сообщением Кызылорда – Кумколь, асфальтированное покрытие имеется до 192 км. Направлением на восток отходит дорога с таким же покрытием на месторождение Акшабулак (до м/р Акшабулак15 км). На остальной территории, движение всех видов транспорта осуществляется по слабо развитой сети грунтовых проселочных и полевых дорог. Технологический процесс полностью автоматизирован, перекачка рабочих сред осуществляется по герметичным технологическим трубопроводам. Трудоемкие процессы в данном производстве отсутствуют. Ремонт технологического оборудования и трубопроводов производится существующими силами ремонтной службы м/р Акшабулак с использованием существующего передвижного грузоподъемного оборудования на открытых площадках, технологических домкратов и подставок. Данный проект предусматривает строительство нагнетательной линии пластовой воды от ЦППН до РВС-2. Нагнетательная линия предназначена для транспортировки пластовой воды. Технологический процесс полностью герметизирован. Выбросы в атмосферу возможны через неплотности задвижек, клапанов и фланцевых соединений, а также при аварии. При нормальном технологическом процессе выбросы в атмосферу отсутствуют. В существующем колодце установлен задвижка. Режим работы - круглогодичный, круглосуточный. Давление на выходе из колодца максимальное рабочее 0,4 МПа. Надземные трубопроводы по трассировке выполнены из стальных электросварных с в/у антикор. изоляц Д=219х8,0 мм прокладываются на отдельно стоящих опорах. В местах пересечения с существующими коммуникациями более на отметке +1,5мм и пересечений с проезжими частями на отметке +4,5м от поверхности земли.

Подземные трубопроводы выполнены из стальных электросварных с в/у антикор. изоляц Д=219х8,0 мм. Глубина заложения труб - 2,00 м до низа трубы. В соответствии с требованиями сварные соединения высоконапорных трубопроводов пластовой и артезианской воды подвергаются 100% контролю физическими методами, из них не менее 25 % радиографическим методом для пластовой воды, не менее 10% для артезианской воды, остальные - магнитографическим или ультразвуковым методом. Контролю качества сварных стыков подземных трубопроводов физическими методами подвергаются 100 %, из них 100% - радиографическим методом. Сварные стыки в узлах установки арматуры и фланцевых соединений контролируются в объѐме 100% радиографическим методом. Нагнетательная линия имеет следующую характеристику: протяженность-360 м, Qж -2640 м3 /сутки. Для водоснабжения технологических и хозяйственно-бытовых нужд на месторождении Акшабулак предусматривается использование водных ресурсов подземных вод. Согласно техническим условиям ТОО «СП Казгермунай», точку подключения необходимо произвести на терминале СУВГ, к системе пожаротушения, а именно на линии между колодцем для наполнения резервуара

и самим резервуаром системы пожаротушения. Вода на проектируемой площадке расходуется на бытовые, технологические и противопожарные нужды. Бытовое обслуживание дополнительного технического персонала будет производиться в

существующих бытовых помещениях. Согласно проведенных расчетов выявлены 15 источников загрязнения воздушного бассейна, все неорганизованные. Эти источники работают только на момент строительства и несут временный характер. При этом загрязнения атмосферы происходит выбросами вредных веществ 17 наименований. Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе санитарно-защитной зоны не выявил превышения ПДК ни по одному из ингредиентов.

Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики № 237 от 20 марта 2015г.

6.6. Организация строительства.

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

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Продолжительность строительства составляет 2 (два) месяцев, в том числе подготовительный.

Начало строительства – 2 полугодие 2019 года согласно письму ТОО "Компания "МЕГО ЛТД" №159 от 01 июля 2019 года.

6.7. Сметная документация.

Сметная документация не предусмотрено согласно письма ТОО "Компания "МЕГО ЛТД" №159 от 01 июля 2019 года.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

При выдаче положительного заключения

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Фрост KZ» в рабочий проект **«Расширение ЦППН с переводом пластовой линии на РВС-2 объект УПСВ на место рождение Акшабулак»** внесены следующие изменения и дополнения:

По технологическим решениям

7.2.1. Представлено:

технологическая схема, согласованная с Заказчиком;

чертежи защитного кожуха, разработанные для стальных труб.

7.2.2. При пересечении с автомобильной дорогой, на плане и профиле нанесен защитный кожух, с указанием диаметра и длины.

7.2.3. План и разрез разработан согласно п.3.2. ГОСТ 21.401-88.

7.2.4. На листе общие данные устранены разночтения в ведомости основных комплектов рабочих чертежей номера обозначений рабочего проекта.

7.2.5. В связи с высоким давлением и недопустимостью разлива пластовой воды при авариях, предусмотрена установка задвижек согласно п.4.17 ВСН 51-3-85.

7.2.6. На планах водоводов дано сечение в характерных местах и разработан чертеж сечений.

7.2 Оценка проектных решений.

В соответствии с Приказом «О внесении изменении в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам»

Приказ №517 от 20 декабря 2016 года разработчиком проекта установлен II (второй технический не сложный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Расширение ЦППН с переводом пластовой линии на РВС-2 объект УПСВ на место рождение Акшабулак»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями. По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие со СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

мощность производства	- 110 $м^3$/сут
общая протяженность	- 360 м
продолжительность строительства	- 3 мес.
вид строительства	- расширение

8. ВЫВОД:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Расширение ЦППН с переводом пластовой линии на РВС-2 объект УПСВ на место рождение Акшабулак»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

мощность производства	- 110 $м^3$/сут
общая протяженность	- 360 м
продолжительность строительства	- 3 мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Товарищество с ограниченной ответственностью "Совместное предприятие "Казгермунай", в соответствии с условием договора №Фрост-0136 от 04 июля 2019 года.

8.3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Ақшабұлақ кенішіндегі УПСВ объектісі РВС-2-ге қалыптастыру сызығын ауыстыру арқылы ЦППН-ді кеңейту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2019 жылғы 04 шілдесіндегі № Фрост-0136 шарт талаптарына сәйкес, растығы "Қазгермұнай" Біріккен кәсіпорыны" ЖШС-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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.

Дуйсенбаева Д.Н.

Директор

Абуова Г.А.

Специалист

Жубатканов М.А.

Эксперт

Ушатова К.А.

Ведущий специалист

Пак А.Д.

Специалист

Измагамбетова М.Ж.

Ведущий специалист

Номер: KZ81VDD00125990

Акимат Кызылординской области

Акимат Кызылординской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Совместное предприятие "Казгермунай" Урочище Жанадария, дом № 101,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 940240000021

Наименование производственного объекта: "Расширение ЦППН с переводом пластовой линии на РВС-2 объект УПСВ на месторождение Акшабулак"

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Кызылорда Г.А., г.Кызылорда -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя Жулдызай Айтжанова Жыланбасовна

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Кызылорда **Дата выдачи:** 03.09.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на
эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,4024624483	0,6426492960
Расширение ЦППН с переводом пластовой линии на РВС-2 объект УПСВ на месторождение Акшабулак	0,4024624483	0,6426492960
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,07114558	0,47479737
Титан диоксид	0,0000002833	0,0000000174
Пропан-2-он	0,0433	0,015423
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,0071195	0,031076
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000499	0,00000306
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,0000255	0,000001566
Уайт-спирит	0,00938	0,00199
Углерод оксид	0,0000538	0,000003306
Метилбензол	0,1033	0,03568
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0322	0,0427
Бутилацетат	0,02	0,006913
Азот (II) оксид	0,000003315	0,0000002036
Азота (IV) диоксид	0,0000204	0,000001253
Железо (II, III) оксиды	0,00045	0,00002765
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00001417	0,00000087
Взвешенные частицы	0,0779	0,021305
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0375	0,012727
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать требования Экологического Кодекса РК;
2. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим Разрешением;
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п. 5 ст. 73 Экологического Кодекса РК)