«"Астрахань-Маңғышлақ" суағызғысының Манашы өзені арқылы әуелей өткелі»
жұмыс жобасы бойынша

16.07.2021 ж. № TAU-0015/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Магистральдық Суағызғысы» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Poligram» ЖШС

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«"Астрахань-Маңғышлақ" суағызғысының Манашы өзені арқылы әуелей өткелі» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Tau Expert» ЖШС-мен берілді.

«Tau Expert» ЖШС рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ TAU-0015/21 от 16.07.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Воздушный переход водовода "Астрахань-Мангышлак" через реку Манашы»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Магистральный Водовод»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Poligram»

город Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту «Воздушный переход водовода "Астрахань-Мангышлак" через реку Манашы» выдано ТОО «Tau Expert».

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Tau Expert».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Воздушный переход водовода "Астрахань-Мангышлак" через реку Манашы».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 13.04.2021г. №560058/2021/1, заключенным с ТОО «Магистральный Водовод» на основании заявления заказчика о проведении комплексной вневедомственной экспертизы.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Магистральный Водовод».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Poligram» (государственная лицензия от 07.04.2017г. №17006085, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области», проектная деятельность, I категория, приложение к лицензии от 07.04.2017г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства заказчика.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 02.02.2021г.;

постановление акимата Бейнеуского района от 31.12.2020г. №392 «О предоставлении ТОО "Магистральный Водовод" права временного возмездного землепользования»;

акт на право временного возмездного землепользования, изготовленный Бейнеуским районным отделом по регистрации и земельного кадастра филиала некоммерческого АО «Государственная корпорация "Правительство для граждан"» по Мангистауской области от 19.02.2021г. (номер в книге записей актов – 304, кадастровый номер – 13-196-009-598, площадь земельного участка – 2,5га, право землепользования – до 31.12.2025г., целевое назначение – для замены труб длиной 500м на воздушном переходе через реку Манашы);

протокол заседания Бюджетной комиссии ТОО «Магистральный Водовод» от 11.03.2020г. №2, подписанный комиссией;

архитектурно-планировочное задание от 01.09.2020г. №KZ06VUA00268758, выданное ГУ «Бейнеуский районный отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства»;

перечень оборудования, материалов и изделий, принятых для проектирования, с приложенными прайс-листами (основные и альтернативные), утвержденный заказчиком 21.06.2021г.;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования (казахстанское содержание), утвержденная заказчиком;

отчет по топографо-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Poligram» в 2020 году (государственная лицензия от 21.03.2007г. ГСЛ №001105, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность, приложение к лицензии от 19.12.2012г.);

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Эмбагеодезия» в 2020 году (государственная лицензия от 24.07.2006г. ГСЛ №000905, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность, приложение к лицензии от 16.07.2012г.);

гидрологический отчет, выполненный ТОО «Poligram» в 2020 году (государственная лицензия от 21.03.2007г. ГСЛ №001105, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность, приложение к лицензии от 19.12.2012г.);

экспертное заключение по диагностированию магистрального водовода от 20.12.2020г. №8124-20, выданное ТОО «НПО Дефектоскопия» (аттестат аккредитации от 22.10.2023г. №KZ.T.10.1430, выданное Национальный центр аккредитации Комитета технического регулирования и метрологии Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан);

демонтажная ведомость, утвержденная заказчиком от 18.05.2021г.;

письмо ГУ «Бейнеуский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 15.04.2021г. №72/600 об отсутствии зеленых насаждений на прилегающей территории;

письмо заказчика от 07.04.2021г. №09-12/527 о финансировании и согласовании проекта;

письмо заказчика от 15.06.2021г. №06-4-1/896 о начале реализации проекта;

письмо заказчика от 28.06.2021г. №06-7/978 о характеристиках магистрального водовода;

технические условия на электроснабжение от 30.11.2020г. (письмо от 02.12.2020г. №50-12-05/3112), выданные АО «КазТрансОйл» (срок действия – 1 год).

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах от 22.06.2021г. №KZ52VRC00010962, выданное РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан».

Разрешение на эмиссии в окружающую среду от 16.07.2021г. №KZ33VDD00169728, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Паспорт проекта. Р-09.07.20/№437687/2020-ПП.

Том 1. Расчет воздушного перехода. Р-09.07.20/№437687/2020-КМ.

Том 2. Книга 1. Общая пояснительная записка. Р-09.07.20/№437687/2020-ОПЗ.

Том 2. Книга 2. Инженерные изыскания. Р-09.07.20/№437687/2020-ИИ.

Том 3. Книга 1. Наружный водовод. Р-09.07.20/№437687/2020-НВ.

Том 3. Книга 2. Раздел 1. Архитектурно-строительные решения. Р-09.07.20/№437687/2020-АС.

Том 3. Книга 2. Раздел 2. Конструкции железобетонные. Р-09.07.20/№437687/2020-КЖ.

Том 3. Книга 2. Раздел 3. Конструкции металлические. Р-09.07.20/№437687/2020-КЖ.

Том 3. Книга 3. Раздел 1. Внешнее электроснабжение. Р-09.07.20/№437687/2020-ЭС1.

Том 3. Книга 3. Раздел 2. Электроснабжение задвижек и обогрев трубопровода. Р-09.07.20/№437687/2020-ЭС2.

Том 4. Сметная документация. Р-09.07.20/№437687/2020-СМ.

Том 4. Прайс-листы. Р-09.07.20/№437687/2020-СМ.

Том 5. Охрана окружающей среды. Р-09.07.20/№437687/2020-ООС.

Том 6. Проект организации строительства. Р-09.07.20/№437687/2020-ПОС.

Том 7. Исходно-разрешительная документация. Р-09.07.20/№437687/2020-ИРД.

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью реконструкции является строительство воздушного перехода водовода «Астрахань-Мангышлак» через реку Манашы.

Реализация рабочего проекта предусматривается за счет собственных средств заказчика.

5.5. Существующее положение

Существующее состояние здания описано согласно экспертному заключению по диагностированию магистрального водовода, выданному ТОО «НПО Дефектоскопия».

Объектом диагностирования являлся магистральный водовод «Астрахань-Мангышлак», участки 280-652км и 667-692км, внешнее дефектоскопическое обследование технологических трубопроводов ВНС-8, ВНС-667, ВНС-5.

Год ввода магистрального водовода в эксплуатацию – 1988 год. Протяженность участка водовода – 397км. Вид прокладки – подземный. Наружный диаметр – 1220мм. Материал труб 17Г1С-У.

Обнаружены участки нарушения изоляционного покрытия.

Дефектов, влияющих на дальнейшую эксплуатацию не выявлено.

При измерениях толщины металла магистрального водовода обнаружено утонение стенок.

В процессе замера твердости металла магистрального водовода установлено, что значения твердости соответствуют требованиям нормативных документов.

При проведении ультразвуковой дефектоскопии дефектов, виляющих на безопасную эксплуатацию, не обнаружено.

По результатам цветной дефектоскопии состояние магистрального водовода оценивается как удовлетворительное.

По результатам проведенной диагностики методом магнитной памяти металла обнаружены незначительные концентрации напряжений участки ПК337-225, ПК460-804, обусловленные механическими повреждениями, брызгами металла, неровностями поверхности, не превышающие максимально допустимые нормативы.

На основании того, что фактическая толщина участка магистрального водовода – воздушный переход через реку Манашы (ПК696+000) меньше расчетной толщины, рекомендовано произвести замену данного участка.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект проектирования находится в Бейнеуском районе Мангистауской области Республики Казахстан.

Основные значения абсолютных отметок местности лежат в пределах от плюс 43м до плюс 40м. Отметка уровня воды в реке в среднем плюс 25м.

Участок проектирования расположен вне зоны развития сейсмических процессов согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан».

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон	– IVГ.
Нормативный вес снегового покрова	– 50кгс/м² (I).
Нормативное ветровое давление	– 30кг/м² (II).
Преобладающее направление ветра:	
за декабрь-февраль	– юго-восточное;
за июнь-август	– северо-западное.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха:
наиболее холодной пятидневки:
обеспеченностью 0,98 – минус 25,3ºС;
обеспеченностью 0,92 – минус 23,95ºС.
наиболее холодных суток:
обеспеченностью 0,98 – минус 29,8ºС;
обеспеченностью 0,92 – минус 28,0ºС.
Расчетная температура воздуха теплого периода:
обеспеченностью 0,95 – плюс 32,7ºС;
обеспеченностью 0,96 – плюс 33,4ºС.
обеспеченностью 0,98 – плюс 35,5ºС;
обеспеченностью 0,99 – плюс 36,7ºС.
Абсолютный минимум температуры воздуха – минус 34,7ºС.
Абсолютный максимум температуры воздуха – плюс 45,1°С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания проведены ТОО «Эмбагеодезия» в 2020 году.

Согласно предоставленному техническому отчету грунты, образовавшиеся в результате естественно-исторического процесса формирования территории, на глубину до 10,0м, подразделяются нами на 4 вида отложений верхнего отдела хвалынского яруса.

ИГЭ-1. Песчаник твердый, хрупкий, слоистый, мощностью слоя 3,2м. Песчаные частицы связаны известковым цементом. Характеризуется плотностью 2,25-2,67г/см^3. Группа грунтов по разработке механизмами – 7. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – 2.

ИГЭ-2. Грунт ракушечный, мощностью слоя от 3,1м до 4,0м. Плотность сухого грунта – 1,49г/см^3. Удельное сцепление – 2кПа. Угол внутреннего трения – 26°. Модуль общей деформации – 11МПа. Группа грунтов по разработке механизмами – 1, вручную – 2. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – 3. Степень агрессивного воздействия на бетонные и железобетонные конструкции на портландцементе – от слабоагрессивной до сильноагрессивной, на сульфатостойких цементах – неагрессивная. Коррозионная агрессивность к свинцовой и алюминиевой оболочке кабеля – низкая.

ИГЭ-3. Супесь песчанистая, мощностью слоя от 1,5м до 2,4м. Плотность сухого грунта – 1,42г/см^3. Удельное сцепление – 11кПа. Угол внутреннего трения – 21°. Модуль общей деформации – 7МПа. Группа грунтов по разработке механизмами – 1, вручную – 1. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – 3. Степень агрессивного воздействия на бетонные и железобетонные конструкции на портландцементе – от слабоагрессивной до сильноагрессивной, на сульфатостойких цементах – неагрессивная. Коррозионная агрессивность к свинцовой и алюминиевой оболочке кабеля – средняя.

ИГЭ-4. Суглинок тяжелый песчанистый, мощностью слоя от 2,2м до 3,6м. Плотность сухого грунта – 1,45г/см^3. Удельное сцепление – 22кПа. Угол внутреннего трения – 22°. Модуль общей деформации – 14МПа. Группа грунтов по разработке механизмами – 2, вручную – 2. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – 2. Степень агрессивного воздействия на бетонные и железобетонные конструкции на портландцементе – от слабоагрессивной до срденеагрессивной, на сульфатостойких цементах – неагрессивная. Коррозионная агрессивность к свинцовой и алюминиевой оболочке кабеля – средняя.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов: для суглинков и глин – 0,96м, для супесей и песков пылеватых – 1,17м, для песков гравелистых, крупных и средней крупности – 1,25м, для крупнообломочного грунта – 1,42м.

Нормативная глубина проникновения нулевой изотермы: обеспеченностью 0,90 – 100см, обеспеченностью 0,98 – 150см.

Категория сложности по инженерно-геологическим условиям – третья (сложная).

Гидрологическая характеристика исследованной территории рассматривается рекой Манаши. В пределах района работ ширина реки составляет 9м, глубина 1,5м. Вода в реке соленая, зимой не замерзает. Скорость течения 0,1м/с. Берега крутые, высотой 6-7м.

В пределах исследованной территории, вскрыт горизонт грунтовых вод.

По состоянию на сентябрь 2020 года глубина залегания уровня грунтовых вод: скважина «Север» - 1,8м, скважина «Юг» - 5,1м.

При естественном режиме питания сезонное колебание уровня грунтовых вод может составлять 0,5м-0,7м.

Химический анализ проб грунтовых вод показал среднюю степень минерализации: сухой остаток составляет 23842,4 мг/л.

Степень агрессивного воздействия грунтовых вод, по суммарному содержанию солей, в условиях сухого, жаркого (аридного) климата и при наличии испаряющих поверхностей на бетоны марки W_4 – среднеагрессивная, W_6 – слабоагрессивная, W_8 – неагрессивная.

Степень агрессивного воздействия грунтовых вод, на арматуру железобетонных конструкций по содержаниям сульфатов на бетоны марки W_4 на портландцементе – сильноагрессивная, на сульфатостойких цементах – слабоагрессивная.

Степень агрессивного воздействия грунтовых вод, по первой водоносный слой, на арматуру железобетонных конструкций по содержаниям хлоридов при постоянном погружении – слабоагрессивная, при периодическом смачивании – сильноагрессивная.

Коррозионная агрессивность грунтовых вод по отношению к свинцовой и алюминиевой оболочке кабелей – средняя.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Конструктивные решения

Металлическая эстакада воздушного перехода

Расчет металлических конструкций выполнен при помощи программы ПК «ЛИРА-САПР2018»

В месте перехода через реку Манашы водовод прокладывается по опорной конструкции.

Металлическая эстакада воздушного перехода водовода состоит из;

фермы – прямоугольная решетчатая, верхний и нижний пояс из спаренных уголков;

стойки – из широкополочного двутавра, распорки из спаренных уголков;

балки – для опоры водовода из широкополочного двутавра;

связь – между фермами по верхнему и нижнему поясу из спаренных уголков.

Изготовление, монтаж и приемка стальных конструкций осуществляются в соответствии с требованиями СП РК EN 1993.

Заводские сварные соединения стальных конструкций приняты электродами Э42А и Э50А. Сборка несущих конструкций пешеходного моста производится болтовыми и сварными соединениями на заводских условиях. Болтовое соединения по ГОСТ 7798-70* или по ГОСТ 7796-70* класса прочности 8,8 по ГОСТ ISO898-1-2014. Гайки по ГОСТ 5915-70* класс прочности 8,8 по ГОСТ ISO 898-2-2015, шайбы по ГОСТ 11371-78*. Гайки постоянных болтов после выверки конструкций должны быть закреплены постановкой контргаек. Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов перед нанесением защитных покрытий – третья, по ГОСТ 9.402-80*. Поверхности стальных конструкций предусмотрено окрасить эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* за два раза по грунту ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*, общей толщиной 55 мкм.

Эстакада необходима для перехода трубы (Ø1220×12мм) магистрального водовода через реку Манашы.

Фундамент – столбчатый, монолитный (плита 5400×6000×600мм, четыре подколонника 700×500×1800мм), из бетона марки В30 на сульфатостойком портландцементе и горячекатаной арматуры периодического профиля из стали с высоким пределом текучести марки А-III (с пределом текучести 390Н/мм^2) и минимальным удлинением согласно ГОСТ 5781-82. Фундамент установлен на бетонную подготовку из бетона В15 на сульфатостойком портландцементе, толщиной 50мм, с размерами, превышающими габариты фундамента на 150мм в каждую сторон.

Трансформаторная подстанция

Ограждение площадки выполнено из стальных сетчатых панелей по серии 3.017-1 по стальным стойкам. В плане ограждение территории площадки имеет прямоугольную форму с размерами 4,0×4,0м, высотой – 2,15м. За условную отметку 0,000 для ограждений принят уровень верха насыпи площадки.

Фундамент под КТПГ предусмотрен из металла. Состоит из железобетонной стойки УСО-2А и кронштейна ОТП.С.03.61.10-93. Предусмотрена лестница для обслуживания КТПГ.

Антикоррозионная защита всех металлоконструкций выполняется окраской двумя слоями эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-76* по слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82*

Ограждение для защиты выхода водовода из земли по обе стороны

Ограждение площадки выполнено из стальных сетчатых панелей по серии 3.017-1 по стальным стойкам. В плане ограждение территории площадки имеет прямоугольную форму с размерами (южная сторона) 27,5×5,5м, высотой 2,0м, (северная сторона) 21,5×5,5м, высотой 2,0м.

Задвижка (электропривод)

Под задвижки выполнен фундамент из монолитного железобетона W8, F75, В25. Фундамент в плане имеет прямоугольную форму с размером 5,0×2,1м. За относительную отметку 0.000 принят уровень земли.

Железобетонный сплошной плитный фундамент толщиной 500мм укладывается по щебеночному основанию толщиной 200мм, пропитанному битумом. Боковые поверхности железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом, обмазаны битумом за 2 раза.

Ограждение площадки выполнено из стальных сетчатых панелей по серии 3.017-1 по стальным стойкам. В плане ограждение территории площадки имеет прямоугольную форму с размерами 5,0×5,0м, высотой 2,0м. За условную отметку 0,000 для ограждений принят уровень верха насыпи площадки

Защита откоса оврага

От подпорной стены до устья реки предусмотреть геокаркас длиной ячейки 165мм, высотой ребра ячейки 50мм, прочностью сварного шва 11Н/мм, толщиной ленты 1,5мм для предотвращения от оползней. В качестве обвязочной проволоки предусмотреть оцинкованные проволоки, диаметром 2,0мм (расход 6% от общей массы габионов).

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружный водовод

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, экспертного заключения по диагностированию магистрального водовода, топографической съемки, отчет об инженерно-геологических изысканиях, письма заказчика от 28.06.2021г. №06-7/978, и в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-200, СП РК 4.01-103-2013, СП РК 1.03-05-2012.

Проектом предусматривается строительство воздушного перехода через реку Манашы параллельно действующему водоводу «Астрахань-Мангышлак».

Согласно экспертному заключению по диагностированию магистрального водовода,

выполненному ТОО «НПО Дефектоскопия» предусмотрена замена участка магистрального водовода «Астрахань-Мангышлак» Ø1220мм воздушного перехода через реку Манаша длиной 115,0м.

Проектируемый водовод принят из стальных прямошовных труб Ø1220×12,0мм по ГОСТ 20295-85 с заводской изоляцией, от замерзания трубопровода в проекте предусматривается наружная теплоизоляция трубы с устройством греющегося кабеля.

В месте перехода через реку Манашы водовод прокладывается по опорной конструкции, разработанной разделом АС.

Подключение проектируемого водовода Ø1220×12,0мм в существующий действующий магистральный водовод «Астрахань-Мангышлак» Ø1220мм производится отводами под 45°, также в местах подъема и опусков предусматриваются отводы 45° для уменьшения местных сопротивлений.

В местах подключения с обеих сторон перехода для ремонта и обслуживания данного участка предусмотрены задвижки марки МА1103 (30с964нжС) в подземном исполнении Ду-1200, Ру-63 с электроприводом типа «AUMA». Согласно письму заказчика от 28.06.2021г. №06-7/978 давление в сети заменяемого водовода составляет 63кгс/см^2.

Краткие указания по производству работ

Монтаж наружных сетей водоснабжения выполняется в соответствии с требованием СН РК 4.01-03-2013, СП РК 4.01-103-2013 и СН РК 4.01-05-2002.

Производство работ, испытание на прочность и герметичность трубопроводов производится согласно СН РК 4.01-03-2013, СП РК 4.01-103-2013.

В течение всего периода производства работ осуществлять надзор за ходом строительно-монтажных работ, составлять акты освидетельствования скрытых работ, испытаний наружных сетей водоснабжения и канализации согласно СН РК 4.01-03.2013 и СП РК 4.01-103-2013:

акты на скрытые работы (по основанию, опорам и строительным конструкциям и т.д.);

акты наружного осмотра трубопроводов и элементов (узлов, колодцев и т.д.);

акты испытания на прочность и плотность трубопроводов;

акты на промывку и дезинфекцию водопровода;

установления соответствия выполненных работ по проекту;

акты входного контроля качества труб и соединительных деталей.

Напорные трубопроводы подлежат испытанию на прочность и герметичность гидравлическим способом дважды (предварительное и окончательное).

Предварительное гидравлическое испытание напорных трубопроводов производится в следующем порядке:

трубопровод заполнить водой и выдержать без давления в течении 2ч;

в трубопроводе создать испытательное давление и поддерживать его в течении 0,5ч;

испытательное давление снизить до расчетного и произвести осмотр трубопровода;

в трубопроводе создать испытательное давление и поддерживать его в течении 0,5ч.

Окончательное гидравлическое испытание проводится в следующем порядке:

в трубопроводе создается давление, равное расчетному рабочему давлению и поддерживать его 2ч;

при падении давления на 0,02МПа производится подкачка воды;

давление поднимают до уровня испытательного за период не более 10мин и поддерживают его в течении 2ч.

Все работы производятся с соблюдением правил безопасности, инструкции по эксплуатации механизмов и в соответствии СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012.

Длина водовода Ø1220×12,0мм – 130,0м.

Наружные сети электроснабжения

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, технических условий от 30.11.2020г., выданных АО «КазТрансОйл», и в соответствии с требованиями СН РК 4.04-07-2019, СН РК 3.01-01-2013, СН РК 1.02-03-2011, СП РК 2.04-103-2013, шифра А11-2011, ПУЭ РК 2015г.

Воздушная линия 6кВ. Трансформаторная подстанция

Проектом предусмотрено внешнее электроснабжение электрооборудования воздушного перехода водовода «Астрахань-Мангышлак» через реку Манашы.

Точка подключения электроснабжения – опора №600 существующей ВЛ-6кВ ф.«12Ш», находящейся на балансе АО «КазТрансОйл».

Для внешнего электроснабжения проектом предусмотрено строительство ВЛ-6кВ, питающей проектируемую КТПН-6/0,4кВ, с устройством ответвления от существующей промежуточной опоры №600 ВЛ-6кВ ф.«12Ш».

Проектируемая КТПН-6/0,4кВ принята с трансформатором типа ТМГ, мощностью 25кВА. Устройство фундаментов для КТПН-6/0,4кВ и ограждение предусмотрено разделом АС.

ВЛ-6кВ выполнено на базе железобетонных вибрированных стоек согласно типовой серии 3.407.1-143. На первой опоре проектируемой ВЛ-6кВ предусмотрена установка разъединителя РЛНД.

Расчетная температура наружного воздуха: абсолютная максимальная – плюс 45°С;

абсолютная минимальная – минус 38°С; среднегодовая – плюс 8,4°С.

Нормативная глубина промерзания грунтов – 1,42м.

Согласно карте районирования ПУЭ РК по скоростям ветра, проектируемая ВЛ-6кВ располагается в III районе – максимальный нормативный скоростной напор ветра на высоте до 15м от земли с повторяемостью 1 раз в 10 лет: 50даН/м².

Согласно карте районирования ПУЭ РК по толщине стенки гололеда, проектируемая ВЛ-6кВ располагается во II районе – нормативная толщина стенки гололеда для высоты 10м над поверхностью земли с повторяемостью 1 раз в 10 лет: 10мм.

Провод проектируемой ВЛ-6кВ выбран по допустимому току, механической прочности и проверен на потери напряжения. В связи с большим перепадом отметок земли для ВЛ-6кВ выполнен профиль для проверки соблюдения габаритов согласно ПУЭ РК.

Заземление опор проектируемой ВЛ-6кВ, оборудования, устанавливаемого на опоре (разъединитель) выполнено согласно ПУЭ РК и типовой серии 3.407-150. Согласно типовой серии 3.407.1-143 для заземления опор ВЛ-6кВ в железобетонных стойках предусмотрены нижний и верхний заземляющие проводники, изготавливаемые из стального стержня Ø10мм. К нижнему заземляющему проводнику приваривается наружное заземляющее устройство согласно типовой серии 3.407.150. Нижний и верхний заземляющие проводники в заводских условиях приварены к одному из рабочих стержней арматуры стойки при ее изготовлении. Заземление стальных элементов опор осуществляется их присоединением к верхнему заземляющему проводнику сваркой или зажимом. Контактные болтовые соединения заземляющих элементов предварительно зачищены и покрыты слоем чистого технического вазелина.

Заземление КТПН-6/0,4кВ предусмотрено с помощью заземляющего устройства, состоящего из вертикальных электродов из угловой стали, соединенных горизонтальными электродами из стальной полосы. Заземляющее устройство соединено с корпусом КТПН-6/0,4кВ и с нейтралью трансформатора. Заземляющее устройство для КТПН-6/0,4кВ имеет сопротивление растеканию тока не выше 4 Ом.

Основные показатели

Категория электроснабжения – III.

Напряжение сети – 6кВ.

Разрешенная потребляемая мощность – 17,34кВт.

Коэффициент мощности – 0,92.

Максимальные потери напряжения в ВЛ-6кВ – 0,001%.

Протяженность проектируемой ВЛ-6кВ – 50м.

Кабельная линия 0,4кВ

Проектом предусмотрены сети электроснабжения 0,4кВ для подключения электроприводов задвижек и электрообогрева воздушного перехода водовода «Астрахань-Мангышлак» через реку Манашы.

Электроснабжение выполнено от проектируемой КТПН-6/0,4кВ, кабельными линиями 0,4кВ в кабельных траншеях.

Электроснабжение электроприводов задвижек предусмотрено кабельными линиями 0,4кВ в кабельных траншеях, а также в стальной трубе по строительным конструкциям воздушного перехода водовода через реку. В разделе АС предусмотрены 2 стальные трубы для прокладки силовых и контрольных кабелей по конструкции перехода. Контакторы для коммутации электроприводов задвижек встроены непосредственно в корпуса электроприводов. Подвод питающих кабелей к электрозадвижкам предусмотрено с помощью выпусков стальных труб из кабельных траншей, далее в металлорукавах.

Электроснабжение электрообогрева трубопровода предусмотрено кабельной линией 0,4кВ в кабельной траншее. Подвод питающего кабеля к распределительной коробке греющих кабелей выполнено с помощью выпуска стальной трубы из кабельной траншеи, далее в металлорукаве.

Управление электрообогревом трубопровода предусмотрено при помощи термодатчика, устанавливаемого непосредственно под изоляцию трубопровода. Термодатчик подает сигнал на включение-отключение термостата.

Контакт термостата включает-отключает катушку контактора, который подает (снимает) питание на греющие кабели. Установка термостата и контактора установлено в РУ-0,4кВ проектируемой КТПН-6/0,4кВ и поставляются в комплекте с проектируемой КТПН (см. опросный лист проекта ЭС1).

Кабели в траншеях проложили на глубине 0,7м с устройством постели из песка или мелкопросеянного грунта, не содержащего мусора, камней и т.п. Кабели выбраны по допустимому току и проверены на допустимые потери напряжения.

Проектом предусмотрена молниезащита электрооборудования задвижек с помощью одиночных стальных молниеприемников. Защиту от вторичных проявлений молнии, а также защита от заносов высокого потенциала по коммуникациям выполнена присоединением металлических корпусов оборудования к заземляющим устройствам.

В целях электробезопасности для защиты персонала от поражения электрическим током предусмотрено защитное заземление и зануление всех металлических нормально нетоковедущих частей электрооборудования.

Заземление обеспечивается присоединением электрооборудования к заземляющему устройству. В качестве защитного зануления использованы PE жилы кабелей, присоединенные к нулевой шине РУ-0,4кВ проектируемой КТПН-6/0,4кВ и металлическим корпусам электрооборудования.

В качестве дополнительной меры защиты, в РУ-0,4кВ проектируемой КТПН-6/0,4кВ на отходящей линии питания электрообогрева трубопровода, предусмотрен дифференциальный автоматический выключатель, срабатываемый на утечку более 30мА.

Основные показатели

Категория электроснабжения – III.

Напряжение сети – 0,4кВ.

Разрешенная потребляемая мощность – 17,34кВт.

Коэффициент мощности – 0,93.

Максимальные потери напряжения в сетях 0,4кВ – 1,6%.

Протяженность проектируемых КЛ-0,4кВ – 360м.

Энергосбережение

Выбор оборудования, материалов и линейной арматуры выполнен с учетом требований Закона Республики Казахстан «Об энергосбережении».

Для обеспечения энергосбережения предусмотрены следующие мероприятия:

исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов, то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, технических условий или паспортных данных по оборудованию;

при выборе оборудования, материалов и линейной арматуры дано предпочтение безопасности и здоровью человека, охране окружающей среды;

организован учет и контроль расхода потребляемой электроэнергии, его точность и достоверность;

сечения кабелей выбраны по экономической плотности тока и проверены на допустимую потерю напряжения.

Энергобезопасность

Для защиты персонала от поражения электрическим током предусмотрено защитное заземление согласно главе 1.7 ПУЭ 2015г. и СН РК 4.04-07-2013. Защитным заземлением оборудуется вся аппаратура, которая может оказаться под напряжением при повреждении изоляции. Все электромонтажные работы выполняются в соответствии с требованиями ПУЭ РК, строительными нормами и правилами Республики Казахстан.

Над подземными кабельными линиями, в соответствии с действующими Правилами охраны электрических сетей, установлены охранные зоны в размере площадки над кабелями напряжением выше 1000В по 1м с каждой стороны от крайних кабелей. В пределах охранной зоны не допускается производство земляных работ и укладка других коммуникаций без согласования с организацией, эксплуатирующей кабельную линию, сбрасывать большие тяжести, выливать кислоты щелочи, устраивать различные свалки.

Воздействие на окружающую среду

В рабочем проекте не применено маслонаполненное оборудование, что исключает выброс углеводородов и загрязнение окружающей среды. Применены кабели, не содержащие свинцовых оболочек.

К установке принято электротехническое оборудование классом напряжения 0,4кВ, не оказывающее вредного электромагнитного воздействия на людей и животных, не создающее электромагнитных помех.

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

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел ОВОС разработан ИП «Насырбаева Эльмира Фаридовна» (государственная лицензия от 22.11.2017г. №02429Р, выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан).

Рабочим проектом предполагается строительство воздушного перехода водовода

«Астрахань-Мангышлак» через реку Манашы.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015г. №237, санитарно-защитная зона на период строительных работ не устанавливается. Согласно статьи 40 Экологического кодекса Республики Казахстан, виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

В период эксплуатации устройство санитарно-защитной зоны не требуется.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

На площадке строительства размещается три неорганизованных источников загрязнения (ИЗА №6001-6003). Все источники являются временными и ликвидируются по завершении строительства объекта.

В атмосферный воздух выделяются ингредиенты двадцати семи наименований, в том числе: первый класс опасности – 3 вещества, второй класс опасности – 5 веществ, третий класс – 10 веществ, четвертый класс – 6 веществ, для трех веществ не определены классы опасности; образуется 2 группа суммации однонаправленного действия (_31, _35).

В связи с особенностями используемых технологических процессов в процессе строительства залповые и аварийные выбросы отсутствуют.

Расчет загрязнения воздушного бассейна производится по программе расчета приземных концентраций и выпуска томов ПДВ – УПРЗА «ЭРА-2.5.374». Расчет максимальных приземных концентраций вредных веществ позволяет выделить зоны с нормативным качеством воздуха и повышенным содержанием отдельных ингредиентов по отношению к ПДК. Расчет рассеивания проводился при максимальном режиме работы объекта для всех источников загрязнения без учета величин фоновых концентраций.

Анализ результатов расчета показал, что максимальные приземные концентрации по всем индивидуальным веществам и группам суммаций не оказывают существенного влияния на загрязнение атмосферы. Учитывая вышеизложенное, и принимая во внимание кратковременность проведения строительных работ, величина выбросов этих веществ может быть принята в качестве нормативов предельно допустимых.

Нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются в соответствии с пунктом 6 статьи 28 Экологического кодекса Республики Казахстан. Максимальные разовые выбросы загрязняющих веществ от ДВС строительной и автотранспортной техники учтены в целях оценки воздействия на атмосферный воздух. Проектируемый объект в период строительства окажет незначительное влияние на атмосферный воздух в районе своего расположения.

Обоснованные нормативы загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства объекта

Таблица 1.

Производство цех, участок	№ ист выбр	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существ положение		период СМР (апрель-октябрь 2023г.)		ПДВ		год дост ПДВ
Код и наименование ЗВ		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники:								
***(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Площадка строительства	0001	-	-	0.00304	0.00018	0.00304	0.00018	2023
Площадка строительства	0002	-	-	0.0664	0.013	0.0664	0.013	2023
Площадка строительства	0003	-	-	0.00912	0.000072	0.00912	0.000072	2023
Площадка строительства	0004	-	-	0.0664	0.0132	0.0664	0.0132	2023

Площадка строительства	0005	-	-	0.0664	0.0132	0.0664	0.0132	2023
Площадка строительства	0006	-	-	0.0664	0.0132	0.0664	0.0132	2023
***(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Площадка строительства	0001	-	-	0.0005	0.00003	0.0005	0.00003	2023
Площадка строительства	0002	-	-	0.0108	0.0021	0.0108	0.0021	2023
Площадка строительства	0003	-	-	0.001482	0.0000117	0.001482	0.0000117	2023
Площадка строительства	0004	-	-	0.0108	0.0022	0.0108	0.0022	2023
Площадка строительства	0005	-	-	0.0108	0.0022	0.0108	0.0022	2023
Площадка строительства	0006	-	-	0.0108	0.0022	0.0108	0.0022	2023
***(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Площадка строительства	0001	-	-	0.00028	0.000016	0.00028	0.000016	2023
Площадка строительства	0002	-	-	0.00564	0.0011	0.00564	0.0011	2023
Площадка строительства	0003	-	-	0.00078	0.0000063	0.00078	0.0000063	2023
Площадка строительства	0004	-	-	0.00564	0.0012	0.00564	0.0012	2023
Площадка строительства	0005	-	-	0.00564	0.0012	0.00564	0.0012	2023
Площадка строительства	0006	-	-	0.00564	0.0012	0.00564	0.0012	2023
***(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Площадка строительства	0001	-	-	0.0066	0.00038	0.0066	0.00038	2023
Площадка строительства	0002	-	-	0.00886	0.0017	0.00886	0.0017	2023
Площадка строительства	0003	-	-	0.00122	0.0000095	0.00122	0.0000095	2023
Площадка строительства	0004	-	-	0.00886	0.0017	0.00886	0.0017	2023
Площадка строительства	0005	-	-	0.00886	0.0017	0.00886	0.0017	2023
Площадка строительства	0006	-	-	0.00886	0.0017	0.00886	0.0017	2023
***(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Площадка строительства	0001	-	-	0.0156	0.0009	0.0156	0.0009	2023
Площадка строительства	0002	-	-	0.058	0.011	0.058	0.011	2023
Площадка строительства	0003	-	-	0.008	0.000063	0.008	0.000063	2023
Площадка строительства	0004	-	-	0.058	0.0115	0.058	0.0115	2023
Площадка строительства	0005	-	-	0.058	0.0115	0.058	0.0115	2023
Площадка строительства	0006	-	-	0.058	0.0115	0.058	0.0115	2023
***(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Площадка строительства	0002	-	-	0.0000001	0.00000002	0.0000001	0.00000002	2023
Площадка строительства	0003	-	-	0.000000014	0.0000000001	0.000000014	0.0000000001	2023
Площадка строительства	0004	-	-	0.0000001	0.000000021	0.0000001	0.000000021	2023
Площадка строительства	0005	-	-	0.0000001	0.000000021	0.0000001	0.000000021	2023
Площадка строительства	0006	-	-	0.0000001	0.000000021	0.0000001	0.000000021	2023
***(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Площадка строительства	0002	-	-	0.0012	0.0002	0.0012	0.0002	2023
Площадка строительства	0003	-	-	0.00017	0.0000011	0.00017	0.0000011	2023
Площадка строительства	0004	-	-	0.0012	0.0002	0.0012	0.0002	2023
Площадка строительства	0005	-	-	0.0012	0.0002	0.0012	0.0002	2023
Площадка строительства	0006	-	-	0.0012	0.0002	0.0012	0.0002	2023
***(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Площадка строительства	0001	-	-	0.399	0.0005	0.399	0.0005	2023
Площадка строительства	0002	-	-	0.029	0.0057	0.029	0.0057	2023
Площадка строительства	0003	-	-	0.004	0.0000315	0.004	0.0000315	2023
Площадка строительства	0004	-	-	0.029	0.006	0.029	0.006	2023
Площадка строительства	0005	-	-	0.029	0.006	0.029	0.006	2023
Площадка строительства	0006	-	-	0.029	0.006	0.029	0.006	2023
Итого по организованным источникам:				1.169392414	0.1450011831	1.169392414	0.1450011831	
Неорганизованные источники								
***(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Площадка строительства	6003	-	-	0.03896	0.00931	0.03896	0.00931	2023
***(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Площадка строительства	6003	-	-	0.017291	0.00456	0.017291	0.00456	2023
***(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Площадка строительства	6003	-	-	0.11	0.00000038	0.11	0.00000038	2023
***(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Площадка строительства	6003	-	-	0.16	0.00000057	0.16	0.00000057	2023

***(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Площадка строительства	6003	-	-	0.0181	0.0037	0.0181	0.0037	2023
***(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Площадка строительства	6003	-	-	0.018	0.004	0.018	0.004	2023
Площадка строительства	6009	-	-	0.00125	0.0000009	0.00125	0.0000009	2023
***(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Площадка строительства	6003	-	-	0.00034	0.00095	0.00034	0.00095	2023
***(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Площадка строительства	6003	-	-	0.0002	0.0012	0.0002	0.0012	2023
***(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Площадка строительства	6004	-	-	0.7012	0.1298	0.7012	0.1298	2023
***(0621) Метилбензол (349)								
Площадка строительства	6004	-	-	0.06966	0.0212	0.06966	0.0212	2023
***(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Площадка строительства	6009	-	-	0.00056	0.0000004	0.00056	0.0000004	2023
***(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Площадка строительства	6004	-	-	0.049	0.0003	0.049	0.0003	2023
***(1048) 2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)								
Площадка строительства	6004	-	-	0.049	0.0003	0.049	0.0003	2023
***(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Площадка строительства	6004	-	-	0.0084	0.035	0.0084	0.035	2023
***(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Площадка строительства	6004	-	-	0.0132	0.0029	0.0132	0.0029	2023
***(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Площадка строительства	6004	-	-	0.0387	0.0474	0.0387	0.0474	2023
***(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)								
Площадка строительства	6004	-	-	0.34	0.089	0.34	0.089	2023
***(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Площадка строительства	6004	-	-	0.0713	0.0407	0.0713	0.0407	2023
***(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Площадка строительства	6008	-	-	0.139	0.024	0.139	0.024	2023
***(2902) Взвешенные частицы (116)								
Площадка строительства	6003	-	-	0.0033	0.0103	0.0033	0.0103	2023
Площадка строительства	6004	-	-	0.1453	0.0576	0.1453	0.0576	2023
Площадка строительства	6010	-	-	0.05166	0.001501	0.05166	0.001501	2023
***(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Площадка строительства	6002	-	-	0.02184	0.02358	0.02184	0.02358	2023
Площадка строительства	6003	-	-	0.00025	0.00122	0.00025	0.00122	2023
Площадка строительства	6005	-	-	0.42	0.059	0.42	0.059	2023
Площадка строительства	6006	-	-	0.63	0.143	0.63	0.143	2023
Площадка строительства	6007	-	-	0.5604	0.07879	0.5604	0.07879	2023
Площадка строительства	6011	-	-	0.007	0.000025	0.007	0.000025	2023
***(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Площадка строительства	6010	-	-	0.0064	0.00044	0.0064	0.00044	2023
Итого по неорганизованным источникам:				3.690311	0.78977825	3.690311	0.78977825	
Всего по предприятию:				4.859703414	0.9347794331	4.859703414	0.9347794331	

В период эксплуатации нормируемых источников загрязнения атмосферного воздуха нет.

Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

Строительство воздушного перехода предусматривается на реке Манашы. По факту производства строительных работ на водном объекте и в водоохранной зоне успешно организованы и проведены общественные слушания (протокол проведения общественных слушаний №1 от 16.04.2021г.) и получено положительное согласование региональной бассейновой водной инспекции (положительное согласование с РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства»

№KZ52VRC00010962 от 22.06.2021г.). Проектируемый объект не предполагает забора воды из поверхностных водных источников и сбросов непосредственно в поверхностные и подземные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на водные объекты не оказывает.

В ходе строительства для обеспечения питьевых нужд персонала водопотребление будет обеспечиваться привозной водой питьевого качества, на технические нужды будет использована вода технического качества. Источник воды для целей хозяйственно-питьевого назначения – привозная бутилированная вода в таре по 20 литров, доставляемая по договору со сторонней организацией.

На период строительства сточные воды будут характеризоваться как хозяйственно-бытовые от деятельности рабочего персонала. Сброс хозяйственно-бытовых и производственных стоков на период строительства в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается. Для отвода хозяйственно-фекальных стоков на территории строительной площадки будут использоваться биотуалеты, которые очищаются сторонней организацией 2 раза в неделю.

В связи с непродолжительностью работ деятельность по реализации проектных решений не окажет отрицательного влияния на подземные и поверхностные воды.

Оценка воздействия на почвенный покров

В процессе проведения земляных работ рабочим проектом не предусмотрена срезки растительного слоя грунта. При строительно-монтажных работах, учитывая, что работы имеют временный характер, воздействие на почвы прогнозируется непродолжительное и незначительное по воздействию. В период эксплуатации объекта воздействие на почвы отсутствует, подъездные пути заасфальтированы.

Оценка воздействия на недра

Отрицательного воздействия на недра и геологические структуры как в период строительства, так и при эксплуатации объекта не предусматривается.

Оценка воздействия отходов предприятия на окружающую среду

При проведении строительно-монтажных работ будут образовываться отходы производства и потребления, которые необходимо временно складировать на территории участка и сдавать специализированным организациям на утилизацию.

Обоснование нормативов образования отходов производства и потребления в период строительства

Таблица 2.

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	8.3578	-	8.3578
в т.ч. отходов производства	0.1378	-	0.1378
отходов потребления	8.22	-	8.22
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ (AD070)	0.117	-	0.117
Ветошь промасленная (AD060)	0.0068	-	0.0068
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	8.22	-	8.22
Остатки и огарки сварочных электродов (GA090)	0.014	-	0.014
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

На площадке собственные полигоны хранения отходов отсутствуют. Все образующиеся в процессе строительства отходы будут временно храниться, а затем передаваться по договору специализированным организациям для утилизации и переработки, либо уничтожения.

При условии соблюдения всех санитарных норм и требований, воздействие отходов на окружающую среду при эксплуатации объекта будет оказываться незначительное.

Оценка воздействия на флору и фауну

Площадка строительства расположена на территории существующего предприятия, животные и растительность, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан, на рассматриваемой территории отсутствуют. Также отсутствуют древние культурные и исторические памятники, подлежащие охране.

Воздействие на растительный и животный мир в период строительства носит кратковременный и локальный характер и связано с шумом от строительной техники и механическим воздействием на почвенный покров. При реализации проекта снос/вынужденный перенос зеленых насаждений не предусматривается (акт обследования территории намечаемой деятельности на наличие/отсутствие зеленых насаждений №72/600 от 15.04.2021г., выданный ГУ «Бейнеуский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»).

В процессе эксплуатации проектируемого объекта негативного воздействия на территорию, условия землепользования, животный и растительный мир не ожидается.

Оценка физических воздействий на окружающую среду

При соблюдении предусмотренных проектных решений при строительстве и эксплуатации объекта вредные факторы физического воздействия на окружающую среду исключаются.

Социально-экономическая среда

Социально-экономическое воздействие данного проекта оценивается как положительное.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

В период строительства воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

Предлагаемые проектные решения, включающие систему организационно-технических подходов проведения работ и мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивают высокую промышленно-экологическую безопасность намечаемого строительства, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

Вывод

Рассмотренный проект рабочий проект выполнен в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан и Инструкцией по проведению оценки воздействия на окружающую среду.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

В административном отношении участок работ расположен в 40км от села Бейнеу Бейнеуского района Мангистауской области.

В данном проекте на основании задания на проектирования предусматривается строительство воздушного перехода через реку Манашы параллельно действующего

водовода «Астрахань-Мангышлак». Проектируемый водовод прокладывается из стальных прямошовных труб Ø1220×12,0мм по ГОСТ 20295-85 с заводской изоляцией, от замерзания трубопровода в проекте предусматривается наружная теплоизоляция трубы с устройством греющегося кабеля. В месте перехода через реку Манашы водовод прокладывается по опорной конструкции. Подключение проектируемого водовода в существующий действующий магистральный водовод «Астрахань-Мангышлак» производится отводами под 45°, так же в местах подъема и опусков предусматриваются отводы 45° для уменьшения местных сопротивлений. В проекте установлен перечень видов работ, для которых необходимо составить акты испытания трубопроводов: акт проведения приемного гидравлического испытания напорного трубопровода на прочность и герметичность; акт проведения промывки и дезинфекции трубопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения. Проектом предусматривается внешнее электроснабжение электрооборудования воздушного перехода водовода «Астрахань-Мангышлак» через реку Манашы. Проектируемая КТПН-10/0,4кВ принята с трансформатором типа ТМГ, мощностью 25кВА.

Все рабочие должны быть обеспечены спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты. Рабочие должны быть обеспечены специальной одеждой и обувью. Кроме того, охрана труда рабочих должна обеспечиваться выдачей администрацией иных средств индивидуальной защиты, выполнением мероприятий по коллективной защите рабочих. Им должны быть созданы необходимые условия труда, питания и отдыха. Это обусловлено созданием на объекте необходимых культурно-бытовых условий для всех участников работ и ремонтно-профилактической службы для строительных машин и привлеченного автотранспорта. Питьевую воду необходимо хранить в закрытых резервуарах, предназначенных только для питьевой воды. Употребление воды из незнакомых источников категорически запрещается. На рабочем месте должно быть организовано обеспечение аптечками с медикаментами и средствами для оказания первой медицинской помощи. Все санитарно-бытовые помещения должны иметь отопление и освещение, содержаться в чистоте, проветриваться и периодически дезинфицироваться.

На питьевые нужды – привозная бутилированная. Стоки от временных биотуалетов и вагончиков на договорной основе вывозятся службами ассенизации, по мере заполнения накопительных емкостей инвентарных зданий, на договорной основе. Временные постройки не обеспечены теплоснабжением, обогрев производится от бытовых электронагревателей. Электроснабжение на период строительства предусмотрено от существующих сетей электроснабжения. Дополнительно будет использоваться передвижная дизельная электростанция, мощностью 4кВт.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды. В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками. На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи.

Проектом предусмотрена ширина санитарно-защитной полосы по обе стороны от крайних линий водопровода не менее 20м в соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению,

местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015г. №209.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015г. №209, санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015г. №177.

6.6. Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 08.09.2020г.).

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ.

Продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-02-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений. Часть II» и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II», и составляет 6,7 месяцев, в том числе 1,5 месяца подготовительный период.

Начало строительно-монтажных работ планируется на 2 квартал 2023 года согласно письму заказчика от 15.06.2021г. №06-4-1/896.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: 2023 год – 100%.

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 и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14.11.2017г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 02.04.2015г. №304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием

программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 2021 года, версия программы АВС-4, редакция 2021.2 от 07.04.2021 г.

При составлении смет использованы:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-04-2020, Выпуск 1;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ УСН РК 8.02-03-2019 (МАФ);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 21;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 20;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 21;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 15;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2021 года СТС РК 8.04-07-2020, Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2021, Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2021, Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2020, Отдел 1 Автомобильные перевозки 2021 год;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 61 и 66 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14.11.2017г. №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (пункт 16 приложения 2 к приказу от 14.11.2017г. №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (пункт 85 приложения 1 к приказу от 14.11.2017г. №249-нқ);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14.11.2017г. №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2021-2023 годов с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно «Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы», одобренному на заседании правительства Республики Казахстан от 25.08.2020г., протоколом №29: с МРП на 2021 год – 2917 тенге, на 2022 год – 3063 тенге, на 2023 год – 3201 тенге.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Конструктивные решения

К отчету об инженерно-геологических изысканиях приложено техническое задание.

В проекте выполнен геологический разрез с указанием профиля и установившегося уровня грунтовых вод согласно топографической съемке и геологическому отчету. Предусмотрены мероприятия по укреплению береговой части под переходом. Выполнена подпорная железобетонная стенка.

Все примечания с ссылками на пункты отмененных нормативов пересмотрены и указаны правильно с ссылкой на актуализированные нормативы.

Представлена согласованная заказчиком демонтажная ведомость с указанием объемов.

Представлен расчет фундамента и металлической конструкции перехода.

Наружный водовод

На планах предоставлен угловой штамп согласований со смежными разделами согласно ГОСТ 21.101-97 форма 3.

Согласно задания на проектирование приняты трубы для водовода технической воды по ГОСТ 20295-85.

Дополнены в спецификация объемы по промывке и дезинфекции трубопровода.

Спецификация выполнена согласно ГОСТ 21.110-2013 и ГОСТ 21.601-2011. Откорректированы наименование граф в спецификации.

Спецификация. Угловые штампы приняты согласно ГОСТ 21.101-97 первый лист – форма 5, второй лист – форма 6.

Наружные сети электроснабжения

В составе пояснительной записки представлены исходные данные, проектные решения и основные показатели согласно окончательным альбомам чертежей в соответствии с требованиями пункта 10.2.1 СН РК 1.02-03-2011.

Предоставлено согласование проекта с заказчиком.

В пояснительной записке откорректирована часть надписей.

Предоставлены согласования смежных разделов в боковом штампе согласно ГОСТ 21.101-97.

Из спецификации исключен пункт 1.2.

В ведомости ссылочных документов исключены не относящие к проекту НТД. Шифр А5-92 заменен на А11-2011.

Предоставлена схема только для 0,4кВ согласно ГОСТ 21.613-2014.

Для принципиальной схемы приведена таблица потребности кабелей и труб согласно пункту 6.1.7 ГОСТ 21.613-2014.

На плане (лист 3) указана маркировка линий согласно расчетной схеме.

Предоставлен расчет молниеотвода.

Перепроверен объем работ.

На чертежах и в спецификации оборудования, изделий и материалов приняты негорючие трубы, предназначенные для прокладки кабелей с указанием соответствующих ГОСТ и технических условий.

Спецификация оборудования откорректирована согласно замечаниям.

Охрана окружающей среды

Представлен проект «Оценки воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту.

Представлено положительное согласование с РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства» №KZ52VRC00010962 от 22.06.2021г. на производство строительных работ в водоохранной зоне.

В проекте ОВОС уточнено отсутствие предварительного снятия почвенно-плодородного слоя.

Представлен акт обследования территории намечаемой деятельности на наличие/отсутствие зеленых насаждений №72/600 от 15.04.2021г., выданный ГУ «Бейнеуский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» согласно которого сноса зеленых насаждений в процессе осуществления проектных решений не осуществляется.

Изменения, вносимые в проект ОВОС выполнены с учетом корректировок, вносимых в материалы рабочего проекта.

Материалы заявки откорректированы.

Санитарно-эпидемиологический раздел

Проектом предусмотрена ширина санитарно-защитной полосы по обе стороны от крайних линий водопровода не менее 20м в соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015г. №209.

Проект организации строительства

Расчет продолжительности строительства откорректирован согласно СН РК 1.03-02-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений. Часть II» и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Представлено письмо о начале реализации проекта.

Расчет трудоемкости строительства и потребности в кадрах с учетом нормативной трудоемкости, обозначенной в сметной документации.

По изменениям в рабочем проекте по замечаниям экспертов откорректированы соответствующие разделы ПОС.

Сметная документация

Представлено письмо заказчика о начале строительства с указанием месяца соответствующего года.

Представлена откорректированная пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация.

Представлен расчет продолжительности строительства в соответствии с действующим нормативом (СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014.).

Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования.

Представлены утвержденные заказчиком сводный и сметный расчеты стоимости строительства.

Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно Правилам определения стоимости работ по проведению комплексной вневедомственной экспертизы проектов.

Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно Нормативному документу по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве.

Измененные наименования работ, материалов приведены в соответствие с нормативным данным согласно СНБ.

Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям.

Мониторинг цен

Представлен Перечень материалов и оборудования, принимаемых согласно прайс-листам, согласно пунктам 55, 60, 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Представлена Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования согласно СН РК 1.02-03-2011 Приложение К (обязательное).

7.2. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015г. №165, разработчиком проекта установлен I (повышенный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями нормативно-технической документации.

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует СН РК 1.02-03-2011.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений, соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по пожарной, санитарной и экологической безопасности.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 3.

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендованные к утверждению
1	2	3	4	5
1	Длина водовода (воздушного перехода)	м	130,0	130,0
2	Общая сметная стоимость в текущих ценах 2021 и в прогнозных ценах 2022, 2023 годов, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	424,033 149,402 205,386 69,245	411,470 138,654 205,386 67,430
3	Нормативная продолжительность	месяц	6,6	6,7

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 12,563 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Воздушный переход водовода "Астрахань-Мангышлак" через реку Манашы»**, соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения со следующими технико-экономическими показателями:

Длина водовода (воздушного перехода)	– 130,0 м.
Общая сметная стоимость в текущих ценах 2021 и прогнозных ценах 2022, 2023 годов, всего,	– 411,470 млн. тенге;
в том числе:	
СМР	– 138,654 млн. тенге;
оборудование	– 205,386 млн. тенге;
прочие затраты	– 67,430 млн. тенге.
Нормативная продолжительность	– 6,7 месяца.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Магистральный Водовод» в соответсвии с условиями договора от 13.04.2021г. №560058/2021/1.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«"Астрахань-Маңғышлақ" суағызғысының Манашы өзені арқылы әуелей өткелі»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік-құқықтық акттардың және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді, және келесідей техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Суағызғының (әуелей өткелдің) ұзындығы	– 130,0 м.
2021 жылдың ағымдағы және 2022, 2023 жылдардың болжамды бағалардағы жалпы сметалық құны, барлығы,	– 411,470 млн.теңге;
соның ішінде:	
ҚЖЖ	– 138,654 млн.теңге;
жабдықтар	– 205,386 млн.тенге;
өзге шығындар	– 67,430 млн.теңге;
Нормативтік ұзақтық	– 6,7 ай.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына

13.04.2021ж. №560058/2021/1 шартының талаптарына «Магистральдық Суағызғысы» ЖШС кепілдік береді.

8.3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдапалу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Мұқажан Қ.А.

Директор

"TauExpert" ТОО

Бондарева Ю.А.

Эксперт

"TauExpert" ТОО

Баукова И.Н.

Эксперт

"TauExpert" ТОО

Утегенов Ж.Л.

Эксперт

"TauExpert" ТОО

Антошкина А.Г.

Эксперт

"TauExpert" ТОО

Хасанова М.А.

Эксперт

"TauExpert" ТОО

Баймашева Ш.М.

Эксперт

"TauExpert" ТОО

Наурузбаева А.А.

Эксперт

"TauExpert" ТОО

Кудайбергенов М.Т.

Эксперт

"TauExpert" ТОО

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ33VDD00169728

Акимат Мангистауской области

Акимат Мангистауской области управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Магистральный Водовод" 060002, Республика Казахстан, Атырауская область, Атырау Г.А., г.Атырау, улица Қайырғали Смағұлов, дом № 12

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 171240027113

Наименование производственного объекта: Воздушный переход водовода "Астрахань-Мангышлак" через реку Манашы

Местонахождение производственного объекта:

Мангистауская область, Бейнеуский район Бейнеуский р-н, в40км от села Бейне

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 обоснованные 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.

Руководитель управления Кусбеков Дуйсен Темирович

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

Место выдачи: г.Актау **Дата выдачи:** 16.07.2021 г.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

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:	4,859703414	0,9347794331
Воздушный переход водовода "Астрахань -Мангышлак" через реку Манашы	4,859703414	0,9347794331
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)	1,63949	0,305615
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,16	0,00000057
Сера диоксид	0,04326	0,0071895
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,11	0,00000038
Пропан-2-он	0,0387	0,0474
Пыль абразивная	0,0064	0,00044
Уайт-спирит	0,0713	0,0407
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0002	0,0012
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00034	0,00095
Хлорэтилен	0,00056	0,0000004
Углерод	0,02362	0,0047223
Углерод оксид	0,27485	0,0504639
Формальдегид	0,00497	0,0008011
Метилбензол	0,06966	0,0212
Азота (IV) диоксид	0,29586	0,056552
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,658	0,0482315
Бенз/а/пирен	0,000000414	0,0000000831
2-Метилпропан-1-ол	0,049	0,0003
2-Этоксиэтанол	0,0084	0,035
Азот (II) оксид	0,045182	0,0087417
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,34	0,089
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,7012	0,1298
Железо (II, III) оксиды	0,03896	0,00931
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,017291	0,00456
Бутан-1-ол	0,049	0,0003
Бутилацетат	0,0132	0,0029

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

Взвешенные частицы PM10 (1)	0,20026	0,069401
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссии, установленные настоящим разрешением;

2. Обеспечить реализацию условий программы производственного экологического контроля, мониторинга и представлять отчет об их выполнении ежеквартально, в течение 10 рабочих дней после отчетного квартала в Департамент экологии по Мангистауской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан;

3. Природопользователь обязан ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший;

4. Систематического нарушение природоохранного законодательства, а также нарушение природопользователем условий природопользования, повлекшего значительный ущерб окружающую среду и (или) здоровью населения является основанием для приостановки и лишения данного разрешения.

5. Разрешение на эмиссии в окружающую среду аннулируется органом, его выдавшим, на основании письменного обращения природопользователя после завершения строительных работ.

6. Руководствоваться заключением комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства, содержащие утвержденные нормативы эмиссий, ТОО «TauExpert».

7. Плата за эмиссии в окружающую среду, осуществляемая природопользователями в пределах нормативов, определенных в экологическом разрешении, взимается в порядке, установленном налоговым законодательством Республики Казахстан. Плательщики платы с объемами платежей до 100 МРП в суммарном годовом объеме вправе выкупить норматив на эмиссии в окружающую среду, установленный органом, выдающим разрешительный документ. Выкуп норматива производится с полной предварительной оплатой за текущий год при оформлении разрешительного документа не позднее 20 марта отчетного налогового периода.

8. Заказчик несет ответственность за достоверность представленных материалов по нормативам эмиссий в окружающую среду.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w