# Қазақстан Республикасының Экология және Табиғи ресурстар министрлігі Экологиялык реттеу және бақылау комитетінің Ақтөбе облысы бойынша экология Департаменті

030012 г. Актобе, пр-т Санкибай Батыра 1. 3 этаж

Департамено Мкюльтий по Ахологине гой области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан

030012 Ақтөбе қаласы, Сәңкібай батыр даңғ.

правое крыло Тел. 55-75-49

1 оң қанат Тел. 55-75-49

# ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области»

Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду «Отчет о возможных воздействиях к рабочему проекту «Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с. Булакты (Родники) Мугалжарского района Актюбинской области»

Инициатор намечаемой деятельности: ГУ «Управление энергетики и жилищнокоммунального хозяйства Актюбинской области», 030010, Республика Казахстан, Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, район Астана, проспект Абилкайыр Хана, 40, 061240003738, Мұздыбаев Ержан Мұздыбайұлы, 8-701-454-97-61.

рабочего проекта является обеспечение населения Егиндыбулакского сельского округа Мугалжарского района природным газом.

Участок строительства расположен на холмисто-увалистой местности вдоль проселочной а/д Караколь – Булакты. В самом селе Булакты также предусматривается строительство внутриплощадочных сетей газоснабжения.

Булакты расположено в 45 км северо-западнее города Эмба. административном отношении это территория Егиндыбулакского сельского округа Мугалжарского района Актюбинской области с административным центром в городе Кандыагаш. Областной центр, г. Актобе, расположен в 230 км северо-западнее села (расстояние по а/д). Сообщение с областным центром возможно автомобильным транспортом по автодороге Актобе – Кандыагаш – Эмба - Булакты, или железнодорожным транспортом по линии ст. Жинишке – ст. Кандыагаш - ст. Жем.

# Наружные сети газоснабжения

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, ГУ "Управление энергетики и жилищно-коммунального Актюбинской области", технических условий №03-МгГХ-2022-0000095 от 11.04.2022 года, выданных АПФ АО "КазТрансГазАймак" и в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003, МСП 4.03-103-2005, СН 4.03-01-2011, СП РК 4.03-101-2013, "Требования по безопасности объектов систем газоснабжения", технического регламента "Требования к безопасности систем газоснабжения".

Точка подключения согласно технических условий полиэтиленовый газопровод высокого давления Ø225мм, проложенный в подземном исполнении до поселка Караколь. Давление газа в точке подключения - Рпр.= 0,6 МПа, Рраб. =  $0.4 \text{ M}\Pi$ а.

Врезка осуществляется тройником Ø225/200.

В точке врезки предусмотрена установка задвижки в надземном исполнении в ограждении 3х3 м.

#### Газопровод высокого давления

Подводящий газопровод высокого давления II категории подземным способом из полиэтиленовых труб диаметром 160 мм с толщиной стенки 11,8



мм и диаметром 110 мм с толщиной стенки 8,1 мм по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 SDR 13,6 ПЭ100 и надземным способом из стальных труб диаметром д-108мм с толщиной стенки 4,0мм по ГОСТ 10704-91 из стали В20 по ГОСТ 1050-88. Согласно МСН 4.03-01-2003 п.5.2.4 допускается прокладка газопроводов из полиэтиленовых труб вне территории поселений при давлении до 0,6 МПа включительно.

Диаметр газопровода рассчитан и принят с учётом дальнейшей газификации с.Миялыколь. От точки врезки до ответвление на с. Миялыколь газопровод запроектирован из полиэтиленовых труб SDR 13,6 ПЭ100 Ø160х11,8мм. В сторону ответвления предусмотрена установка отключающего устройства Ду-100 надземного исполнения в ограждении 3х3. Далее диаметр подводящего газопровода к с. Булакты через переходник снижается до Ø110мм. В местах установки отключающих устройств выходы из земли должны быть защищены стальным футляром. Изоляция футляров должна быть "весьма усиленного" типа.

Средняя глубина заложения подземного газопровода h=1,10м. Контроль качества сварных стыков подземного полиэтиленового газопровода высокого давления согласно СП РК 4.03-101-2013г. табл.22 п.6-100%. Контроль сварных стыков надземного стального газопровода согласно СП РК 4.03-101-2013г. табл.22 п.5-5%, но не менее 1 стыка. Укладка газопровода и соединений должна осуществляться на песчаное основание толщиной не менее 10см и присыпаться слоем песка не менее 20см. Через каждые 500,0 м и на углах поворота газопровода установить опознавательные знаки с правой стороны газопровода (по ходу газа) на расстоянии 1,0 м от газопровода. Для поиска трассы полиэтиленового газопровода необходимо предусмотреть прокладку вдоль присыпаемого газопровода (на расстоянии 0,2-0,3м) изолированного медного провода сечением 2,5мм<sup>2</sup> по ГОСТ 6323-79 с выводом концов под ковер по трассе газопровода через каждые 2,0 км (контрольные пункты) или футляр на выходе из земли для возможности подключения аппаратуры. В целях предотвращения механического повреждения газопровода, предусматривается пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2м с несмываемой надписью "Сакболыныз!"(Осторожно!) ГАЗ!" по ГОСТ 10354-82 от верха присыпаемого газопровода на 0,2м. На участках пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями газопровод заключить в полиэтиленовый футляр и лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0,2 м между собой и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом.

Повороты в вертикальной и горизонтальной плоскости стального газопровода выполнить с помощью отводов по ГОСТ 17375-2001г.

Сварка подземного полиэтиленового газопровода с толщиной стенки более 5,0 мм предусматривается встык.

Соединение приварных деталей к трубопроводу (отводы, тройники) производится с помощью соединительных деталей с закладными нагревателями).

Переходы полиэтилен - сталь выполнить с помощью переходников ПЭ-ВП/сталь по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011. Повороты в вертикальной и горизонтальной плоскостях полиэтиленового газопровода выполнить с помощью отводов по ГОСТ Р 52121.3-2018. Согласно МСП 4.03-103-2005 п.6.94 работы по укладке полиэтиленового газопровода производить при температуре наружного воздуха не ниже минус 15°С и не выше плюс 30°С.

Проектом предусмотрено испытание газопровода на герметичность давлением (Таблица 23;24. "СП РК 4.03-101-2013"): подземный полиэтиленовый газопровод высокого давления - 0,75 МПа в течение 24 часов; надземный стальной газопровод высокого давления - 0,75 МПа в течение 1,0 часа.

Переход через а/д



Проектируемый газопровод пересекает автодорогу Булакты - Миялыколь. Переход проектируемого газопровода через автодорогу выполнен методом прокола на участке от ПК362+50 до ПК363+50. Перед пересечением предусмотрена установка стальной задвижки Ду-150 в надземном исполнении в ограждении 3м х 3м.

Газопровод на переходе запроектирован из полиэтиленовых труб диаметром 160 мм с толщиной 14,6 мм по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 SDR 11 ПЭ100 с коэффициентом запаса прочности 2,8. Согласно норм МСН 4.03-01-2003, глубина укладки газопровода в месте пересечения, при производстве работ методом прокола, должна быть не менее 2,5 м от подошвы насыпи до верха футляра. Прокладку газопровода в месте пересечений с автодорогой выполнить под углом 90° в полиэтиленовом футляре Ø225 мм с толщиной стенки 20,5 мм по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 SDR 11 ПЭ100 с коэффициентом запаса прочности 2,8. На конце футляра, по ходу газа, установить контрольную трубку, выходящую под защитное устройство. Согласно норм МСН 4.03-01-2003, концы футляра вывести на расстояние не менее 2,0 м за пределы подошвы насыпи, не менее 3 м от края водоотводного сооружения дорог. Концы футляра герметизируются эластичным герметиком и закрываются резиновыми манжетами с закрепленными хомутами.

Для понижения высокого давления (0,6 МПа) досреднего (0,3 МПа) и низкого давления 0,003МПа, а также поддержания его на заданном уровне, на окраине села Булакты проектом предусмотрена установка шкафного газорегуляторного пункта полной заводской готовности ГРПШ-07-03-2У1. Проектируемый ГРПШ принят с узлом учета газа на базе счетчик РСГ-G160 и корректора Elkor, двумя регуляторами РДНК-1000 и двумя РДСК-50, предохранительно-сбросными клапанами КПС-С и КПС-Н. Также в комплекте поставки идет горелка инфракрасного излучения ГИИ-1.8 для отопления ГРПШ. На выходе из земли перед ГРПШ предусмотрена установка задвижки 30с41нж Ду-100.

Весь надземный газопровод следует защищать от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из одного слоя грунтовки, и двух слоев краски или эмали желтого цвета, предназначенной для наружных работ. Газопровод окрасить в желтый цвет, опорыв черный цвет.

Строительство и монтаж газопровода вести согласно МСН 4.03-01-2003г., МСП 4.03-103-2005г., СН РК 4.03-01-2011, СП РК 4.03-101-2013, ТР "Требований к безопасности систем газоснабжения" и "Требований по безопасности объектов систем газоснабжения".

#### Газопровод среднего давления

Точка подключения - проектируемый ГРПШ-07-03-2У1 в ограждении 6х6м. На выходе из ГРПШ установлено отключающее устройство-задвижка 30с41нж ду-80. Прокладка проектируемого газопровода среднего давления предусмотрена подземным и надземным способом. Надземный газопровод среднего давления запроектирован из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91 из стали В 20 ГОСТ 1050-88 диаметром 89 мм с толщиной стенки 4,0 мм и диаметром 57 мм с толщиной стенки 4,0 мм.

Контроль качества сварных стыков надземного стального газопровода среднего давления согласно СП РК 4.03-101-2013 табл.22 составляет 5 %, подземного полиэтиленового газопровода среднего давления - 50%, но не менее одного стыка. Повороты в вертикальной и горизонтальной плоскости стального газопровода выполнить с помощью отводов по ГОСТ 17375-2001г. Весь надземный газопровод после монтажа и испытания необходимо защитить от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из одного слоя грунтовки и двух слоев краски или эмали, предназначенной для наружных работ (газопровод желтым, стойки черным).

Подземный газопровод среднего давления запроектирован из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 диаметром 90 мм с толщиной стенки 5,4 мм и диаметром 63 мм с толщиной стенки 3,8 мм по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011. Средняя глубина заложения подземного



газопровода h=1,10м. Сварка подземного полиэтиленового газопровода с толщиной стенки до 5,0 мм предусматривается при помощи соединительных деталей с нагревательным элементом.

Сварка подземного полиэтиленового газопровода с толщиной стенки более 5,0 мм предусматривается встык. Соединение приварных деталей к трубопроводу (отводы, тройники) производится с помощью соединительных деталей с закладными нагревателями).

На выходе из земли газопровод заключить в стальной футляр. Стальные футляры на выходе из земли должны быть покрыты изоляцией "весьма усиленного" типа. На выходе из земли перед соцобъектами (школа, клуб), установлены отключающие устройства - задвижка ду-50. Для понижения давления со среднего (0,3 МПа) до низкого (0,003 МПа), а также поддержания его на заданном уровне и газификации жилых домов предусмотрена установка шкафного газорегуляторного пункта полной заводской готовности ГРПШ-07-2У1. На выходе из земли перед ГРПШ предусмотрена установка задвижки 30с41нж Ду-80.

Проектируемый ГРПШ принят с двумя регуляторами РДНК-1000, предохранительно-сбросным клапаном КПС-Н и горелка инфракрасного излучения ГИИ-1.8 для отопления ГРПШ. На выходе из земли перед ГРПШ предусмотрена установка задвижки 30с41нж ду-80. Переход полиэтилен - сталь выполнить с помощью переходников ПЭ-ВП/сталь по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011. Стальные участки неразъемного соединения должны быть покрыты изоляцией "весьма усиленного" типа. Повороты в вертикальной и горизонтальной плоскостях полиэтиленового газопровода выполнить с помощью отводов по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.

Укладка газопровода и соединений должна осуществляться на песчаное основание толщиной не менее 10см и присыпаться слоем песка не менее 20см. Для поиска трассы полиэтиленового газопровода необходимо предусмотреть прокладку вдоль присыпаемого газопровода (на расстоянии 0,2-0,3м) изолированного медного провода сечением 2,5мм² по ГОСТ 26445-85 с выводом концов под ковер для возможности подключения аппаратуры. В целях предотвращения механического повреждения газопровода, предусматривается пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2м с несмываемой надписью "Сак болыныз!"(Осторожно!) ГАЗ!" по ГОСТ 10354-82 от верха присыпаемого газопровода на 0,2м. На участках пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями газопровод заключить в полиэтиленовый футляр и лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0,2 м между собой и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом.

# Газопровод низкого давления

Прокладка проектируемого газопровода низкого давления предусмотрена подземным и надземным способом. Подземный газопровод низкого давления от проектируемых ГРПШ до потребителей запроектирован из полиэтиленовых труб диаметром 225мм с толщиной стенки 13,4 мм, диаметром 160мм с толщиной стенки 9,5 мм, диаметром 110 мм с толщиной стенки 6,6 мм, диаметром 63 мм с толщиной стенки 3,8 мм и диаметром 40 мм с толщиной стенки 2,4 мм по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011. Подземный газопровод прокладывается в траншее, средняя глубина заложения подземного газопровода 1,1 м от поверхности земли. Стальные участки неразъемного соединения должны быть покрыты изоляцией "весьма усиленного" типа.

Переходы полиэтилен - сталь выполнить с помощью переходников ПЭ-ВП/сталь по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011. Повороты в вертикальной и горизонтальной плоскости выполнить при помощи отводов по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.

Согласно МСП 4.03-103-2005 п.6.94 работы по укладке полиэтиленового газопровода производить при температуре наружного воздуха не ниже минус 15°C и не



выше плюс 30°С. Укладка газопровода и соединений должна осуществляться на песчаное основание толщиной не менее 10 см и присыпаться слоем песка не менее 20 см. Для поиска трассы полиэтиленового газопровода необходимо предусмотреть прокладку вдоль присыпаемого газопровода (на расстоянии 0,2-0,3 м) изолированного медного провода сечением 2,5мм² по ГОСТ 26445-85 с выводом его концов под ковер для возможности подключения аппаратуры. В целях предотвращения механического повреждения газопровода, предусматривается укладка пластмассовой сигнальной ленты желтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью "Сак болыныз!" (Осторожно!) ГАЗ!" по ГОСТ 10354-82 от верха присыпаемого газопровода на 0,2 метра. На участках пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями газопровод заключить в полиэтиленовый футляр и лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0,2 м между собой и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом.

Сварка подземного полиэтиленового газопровода с толщиной стенки до 5,0 мм предусматривается при помощи соединительных деталей с нагревательным элементом. Сварка подземного полиэтиленового газопровода с толщиной стенки более 5,0 мм предусматривается встык.

Соединение приварных деталей к трубопроводу (отводы, тройники) производится с помощью соединительных деталей с закладными нагревателями.

На выходе из ГРПШ предусмотрена установка задвижки 30с41нж. На ГРПШ №1 (тип ГРПШ-07-03-2У1) Ду-200, а на ГРПШ №2 (тип ГРПШ-07-2У1) Ду-150.

На выходах из земли газопровод заключить в стальной футляр, установить отключающие устройства. Стальные футляры на выходе из земли должны быть покрыты изоляцией "весьма усиленного" типа.

Надземный газопровод низкого давления запроектирован по опорам из труб стальных электросварных по ГОСТ10704-91 из стали В-20 по ГОСТ 1050-88, диаметром 219 мм с толщиной стенки 4,0 мм, диаметром 159 мм с толщиной стенки 4,0 мм, диаметром 57 мм с толщиной стенки 4,0 мм и диаметром 32 мм с толщиной стенки 3,0 мм.

Повороты в вертикальной и горизонтальной плоскости стального газопровода выполнить при помощи отводов по ГОСТ 17375-2001.

Переход с одного диаметра на другой стального газопровода выполнить с помощью переходов по ГОСТ 17378-2001.

# Газорегуляторный пункт шкафной (ГРПШ)

Подключение газопровода для села Булакты Мугалжарского района предусмотрено от существующего подземного полиэтиленового газопровода Ø225мм. Давление газа в точке врезки составляет P=0,4 МПа. Максимальный расчетный расход газа для села Булакты с учетом перспективы составляет 534,45м³/час. Для понижения высокого давления (0,6 МПа) до среднего (0,3 МПа) и низкого давления 0,003МПа, а также поддержания его на заданном уровне, на окраине села Булакты проектом предусмотрена установка шкафного газорегуляторного пункта полной заводской готовности ГРПШ-07-03-2У1. Проектируемый ГРПШ принят с узлом учета газа на базе счетчик РСГ-G160 и корректора Elkor, двумя регуляторами РДНК-1000 и двумя РДСК-50, предохранительно-сбросными клапанами КПС-С и КПС-Н. Также в комплекте поставки идет горелка инфракрасного излучения ГИИ-1.8 для отопления ГРПШ. На входе и выходе из ГРПШ предусмотрена установка задвижек 30с41нж, Ду-100 на высоком давлении, Ду-80 на среднем и Ду-200 на низком. Линия выхода среднего давления из ГРПШ-07-03-2У1 предусмотрена для подключения социальных объектов и ГРПШ №2 (тип ГРПШ-07-2У1).

Для понижения давления со среднего (0,3 МПа) до низкого (0,003 МПа), а также поддержания его на заданном уровне и газификации жилых домов предусмотрена



установка шкафного газорегуляторного пункта №2. ГРПШ принят полной заводской готовности производства фирмы «Искандер», тип ГРПШ-07-2У1. Проектируемый ГРПШ принят с двумя регуляторами РДНК-1000, предохранительно-сбросным клапаном КПС-Н и горелкой инфракрасного излучения ГИИ-1.8. На входе и выходе из ГРПШ предусмотрена установка задвижек 30с41нж, Ду-80 на среднем давлении и Ду-150 на низком.

#### Атмосферный воздух

Источники выбросов загрязняющих веществ на период строительства: Источник 0001 Электростанции передвижные до 4 кВт; источник 0002 Компрессоры передвижные; источник 0003 Агрегаты сварочные передвижные; источник 6001 Пересыпка щебня; источник 6002 Пересыпка песка; источник 6003 Газовая сварка пропан-бутановой смеси; источник 6004 Сварочные работы; источник 6005 Покрасочные работы; источник 6006 Разработка грунта в отвал экскаваторами "Обратная лопата"; источник 6007 Снятие и пересыпы ПРС; источник 6008 Разработка грунта вручную; источник 6009 Засыпка грунта бульдозерами; источник 6010 Уплотнение грунта; источник 6011 Битумные работы; источник 6012 Мастика; источник 6013 Работа техники.

На период строительства пыле-газоочистное оборудование отсутствует.

Выбрасываются следующие вещества на период строительства: Железо (II, III) оксиды (кл. опасности 3) -0.001676 т/год; марганец и его соединения (кл. опасности 2) -0.000297 т/год; азота диоксид (кл. опасности 2) -0.0107672 т/год; азота оксид (кл. опасности 3) -0.0017497 т/год; углерод -0.000939 т/год; сера диоксид -0.0014085 т/год; углерод оксид -0.00939 т/год; фтористые газообразные соединения (кл. опасности 2) -0.00000686 т/год; диметилбензол (кл. опасности 3) -0.0051696 т/год; метилбензол (кл. опасности 3) -0.001139 т/год; бутилацетат (кл. опасности 4) -0.00022 т/год; пропан-2-он (кл. опасности 4) -1.7215E-08 т/год; формальдегид -0.00047762 т/год; углеводороды предельные C12-C19 (кл. опасности 4) -0.00539058 т/год; уайт-спирит -0.000276 т/год; пыль неорганическая содержащая двуокись кремния выше 70-20 % двуокиси кремния (кл. опасности 3) -1.59583984 т/год. Всего объем выбросов 3В на период строительства -1.634876317 т/год.

#### Водная среда

Минимальная ширина водоохранных зон по каждому берегу принимается от уреза воды при среднемноголетнем меженном уровне до уреза воды при среднемноголетнем уровне в период половодья (включая пойму реки, надпойменные террасы, крутые склоны коренных берегов, овраги и балки) и плюс следующие дополнительные расстояния:

- для малых рек (длиной до 200 километров) 500 метров;
- для остальных рек: с простыми условиями хозяйственного использования и благоприятной экологической обстановкой на водосборе 500 метров;
- со сложными условиями хозяйственного использования и при напряженной экологической обстановке на водосборе 1000 метров.

Соблюдение специального режима на территории водоохранных зон является составной частью комплекса природоохранных мер по улучшению гидрологического, гидрохимического, гидробиологического, санитарного и экологического состояния водных объектов и благоустройству их прибрежных территорий.

Разработанная проектная документация по строительству водопроводных сетей будет согласована в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан.

Расстояние до реки Жем 780 метров.

Таким образом участок проектиуремых работ не входит в водоохранную полосу реки Жем. Строительство не будет оказывать значимого влияние на водный источник.

Охрана подземных вод включает:

- соблюдение водного законодательства и других нормативных документов в области использования и охраны вод;



- осуществление мер по предотвращению и ликвидации утечек сточных вод и загрязняющих веществ с поверхности земли в горизонты подземных вод;
- повышение уровня очистки сточных вод и недопущение сброса в водотоки, водоемы и подземные водоносные горизонты неочищенных сточных вод;
- строгое соблюдение требований по порядку проведения разведки на подземные воды, по проектированию, строительству и эксплуатации водозаборов подземных вод;
- систематический контроль за состоянием подземных вод и окружающей среды, в том числе на участках водозаборов и в районах крупных промышленных и сельскохозяйственных объектов;
  - проведение других водоохранных мероприятий по защите подземных вод.

К мероприятиям по предотвращению загрязнения подземных вод относят:

- запрещение сброса сточных вод и жидких отходов производства в поглощающие горизонты, имеющие гидравлическую связь с горизонтами, используемыми для водоснабжения;
- тщательное выполнение работ при строительстве водонесущих коммуникаций предприятия;
- отвод загрязненного поверхностного стока с территории промплощадки в специальные накопители или очистные сооружения;
- устройство защитной гидроизоляции сооружений, являющихся потенциальными источниками загрязнения подземных вод;
- устройство пристенных или пластовых дренажей при строительстве зданий и сооружений

проектируемого объекта с отводом дренажных вод в гидрографическую сеть или на очистные сооружения;

- складирование сырья, полуфабрикатов и отходов на специальных площадках, оборудованных противофильтрационными экранами;
- организацию зон санитарной охраны на территории, являющейся источником питания подземных вод;
- организацию регулярных режимных наблюдений за условиями залегания, уровнем и качеством подземных вод на участках существующего и потенциального загрязнения, связанного со строительством проектируемого объекта.

Таким образом, строительство при соблюдении природоохранных мероприятий не окажет значимого влияния на поверхностные воды и подземные воды рассматриваемого региона. Строгое соблюдение технологического регламента позволяет прогнозировать отсутствие негативного влияния производственной деятельности предприятия на водные ресурсы.

В период строительства предполагается использование воды на производственные и питьевые нужды. Весь объем используемой воды технического качества относится к безвозвратным потерям.

Техническая вода будет привозиться ассенизаторскими машинами специализированных организации. Строительство объекта предусматривается осуществлять оперативно-выездными бригадами. Питьевое водоснабжение персонала осуществляется за счет привозной воды (бутылированная).

Канализация

Сточные воды отводятся в септик (биотуалет), по мере заполнения согласно договору транспортируются специализированными организациями на очистные сооружения.

Виды воздействия на состояние водных объектов

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

Балансовая ведомость водопотребления и водоотведения



№	Водопотребление		Водоотведение		Безвозвратные потери	
$\Pi/\Pi$	Наименование	M <sup>3</sup>	Наименование	$M^3$	Наименование	M <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7
1	Технические нужды	19,77943	-	-	Безвозвратные потери	19,77943
2	Питьевые нужды рабочего персонала	16,32	-	-	Безвозвратные потери	16,32
3	Хозяйственно- бытовые нужды	204	Отведение на очистные сооружения	204	Безвозвратные потери	
	Всего	240,09943		204		71,61943

## Отходы производства и потребления

На период строительства образуются отходы: смешанные коммунальные отходы - 1,7 т/период; огарки сварочных электродов - 0.002572002 т/период; тара из-под лакокрасочных материалов - 0.002421 т/период; строительные отходы – 5 ч т/период.

Смешанные коммунальные отходы. К смешанным коммунальным отходам относятся все отходы сферы потребления, которые образуются при строительстве и эксплуатации объекта. Смешанные коммунальные отходы имеют высокое содержание органического вещества (55 – 79 %). Смешанные коммунальные отходы не только загрязняют окружающую среду определенными фракциями своего механического состава, но и содержат большое количество легко загнивающих органических веществ повышенной влажности, которые, разлагаясь, выделяют гнилостные запахи, жидкость и продукты неполного разложения.

Временное хранение твердых бытовых отходов на территории производится в герметично закрытых контейнерах, устанавливаемых на специально отведенных выгороженных заасфальтированных площадках, расположенных с подветренной стороны площадки в соответствии с розой ветров.

Производственные отходы. При строительстве объекта образуются производственные отходы – строительный мусор, жестяные банки из-под краски, огарыши и остатки электродов, пластиковые канистры из-под растворителей.

Продолжительность временного хранения отходов производства и потребления (накопление) не более 1 месяца. Временное хранение отходов: строительный мусор — на специальном отведенном месте, ТБО, огарыши сварочных электродов, жестяные банки из-под краски пластиковые канистры из-под растворителя - в контейнерах.

Дальнейшее утилизация отходов производства и потребления производится подрядными организациями путем передачи отходов сторонним организациям на основе заключенных договоров с оформлением актов, накладной или иных документом.

#### Почвенный покров и растительность

В процессе реализации проекта предусмотрено снятие ПРС в количестве 5475,23 м3 на участке проводящих газопроводных сетей. При разработке грунта и засыпке трубопроводов проектом предусматривается уплотнение грунта.

По окончании земляных работ снятый плодородный слой укладывается на спланированную поверхность засыпанных трубопроводов и откосов насыпей.

После завершения работ производится комплекс мероприятий, направленных на восстановление земель, нарушенных производственной деятельностью. При срезке почвенно-растительного слоя исключается смешивание ПРС с минеральным грунтом, загрязнение его нефтепродуктами, строительным мусором и другими веществами, ухудшающими плодородие почв.

С целью снижения отрицательного техногенного воздействия на почвенный растительный покров рассматриваемым проектом предусмотрено выполнение экологических требований и проведение природоохранных мероприятий, основными из которых являются:



- Рациональное использование, выбор оптимальных размеров территории под объекты, ведение работ в пределах отведенной территории.
- Своевременное проведение работ по рекультивации земель, озеленение территории для создания культурных ландшафтов.
- Создание системы сбора, транспортировки и утилизации сточных вод и твердых отходов, вывоза их в установленные места хранения, исключающих загрязнение почв.
- Своевременное проведение технического обслуживания и проверки оборудования, исправное техническое состояние используемой строительной техники и транспорта.
- Использование экологически безопасных техники и горюче-смазочных материалов, запрет на слив отработанного масла и ГСМ в не установленных местах.
- С целью пылеподавления, проведение в сухое время полива нарушенных территорий и автомобильных грунтовых дорог.
- Рекультивация нарушенных земель и сохранение плодородного слоя почвы по окончании строительства объекта в согласно требованиям природоохранного законодательства.

В целом воздействие проектируемых работ при соблюдении природоохранных мероприятий оценивается как «незначительное».

#### Животный мир

Основные мероприятия по снижению отрицательного воздействия на животный мир должны включать:

- инструктаж рабочих и служащих, занятых строительством, о недопустимости охоты на животных, бесцельном уничтожении пресмыкающихся;
  - запрещение кормления и приманки диких животных;
  - запрещение браконьерства и любых видов охоты;
- использование техники, освещения, источников шума должно быть ограничено минимумом;
- выполнение всех требований, указанных в разделе «Охрана окружающего мира» рабочего проекта;
- необходимо соблюдать иные законодательные требования по сохранению животного мира и лесного хозяйства.

Производство строительно-монтажных работ, движение механизмов и машин, складирование материалов в местах, не предусмотренных проектом, должно быть запрещено.

Необходимо обратить особое внимание на снижение отрицательного воздействия на особо охраняемые виды животных, занесенных в Красную книгу РК. Пропагандировать среди обслуживающего персонала недопустимость отлова и уничтожения пресмыкающихся. Проводить разъяснительную работу о предотвращении разорения легкодоступных гнезд и необходимости охраны хищных птиц. Запретить среди работников охоту на птиц и млекопитающих.

При условии выполнения всех природоохранных мероприятий отрицательное влияние на животный мир можно будет свести к минимуму.

При проведении работ необратимых негативных воздействий на почвенный горизонт растительный и животный мир не ожидается.

В целом воздействие проектируемых работ при соблюдении природоохранных мероприятий оценивается как «незначительное».

# Оценка шумового воздействия

Потенциальными источниками шума и вибрации на при проведении работ являются машины, механизмы, средства транспорта и другое оборудование.



Состав шумовых характеристик и методы их определения для машин, механизмов, средств транспорта и другого оборудования установлены ГОСТ ISO 3745-2014, а значения их шумовых характеристик следует принимать в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.003-83. Уровень шума от технологического оборудования в среднем составляет 50-55 дБа.

С целью снижения отрицательного шумового воздействия настоящим проектом предусмотрено выполнение мероприятий по регулированию и снижения уровня шума, основными из которых являются:

- проверка установленных оборудований на соответствие с паспортными данными;
- проведение постоянного контроля за уровнем звукового давления на рабочих местах.

#### Электромагнитные излучения

Источниками электромагнитных полей являются атмосферное электричество, космические лучи, излучение солнца, а также искусственные источники: различные генераторы, трансформаторы, антенны, лазерные установки и т.д.

Источники высокочастотных электромагнитных излучений на территории площадок предприятия отсутствуют.

#### Радиационное воздействие

При производственной деятельности предприятия не будут внедряться технологии и оборудование, нетипичные для данного производства, т.е. не будут наблюдаться существенные изменения в радиационной обстановке.

Источники радиационного излучения при проведении работ не применяются.

#### Социально-экономическая среда

Реализация намечаемой деятельности окажет положительное влияние на развитие экономики региона и социально-экономического благополучия населения.

В Актюбинской области на период проведения строительных работ будут созданы дополнительные рабочие места и создана развитая инфраструктура.

Обеспеченность объекта в период строительства трудовыми ресурсами составляет 21 человека, рабочие места будут заняты местным населением через подрядные организации. При реализации проектных решений объекта будут созданы условия для изменения социально-экономических условий жизни местного населения.

# Оценка аварийных ситуаций

Аварийные ситуации, возможность возникновения которых присутствует как в природной, так и в социально - экономической среде, представляют собой комбинацию вероятности возникновения определенной опасности и величины последствий такой опасности. В этой связи все мероприятия по предупреждению и смягчению последствий аварийных ситуаций должны быть сведены:

- к избеганию аварий;
- к уменьшению вероятности возникновения аварий;
- к уменьшению масштаба аварий;
- к смягчению последствий аварий до уровня приемлемого риска.

Намечаемая деятельность согласно - «Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с. Булакты (Родники) Мугалжарского района Актюбинской области» относится к IV категории, оказывающей минимальное негативное воздействие на окружающую среду. (п. 4 ст.12 ЭК РК, пп.1 п.13 Глава 2 Приказа МЭГиПР РК от 13.07.2021 г. №246).

В отчете предусмотрены замечания и предложения, предусмотренные в Заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и скрининга воздействия намечаемой деятельности (Номер KZ50VWF00094027, Дата: 11.04.2023г.).



Сведения о документах, подготовленных в ходе оценки воздействия на окружающую среду:

- 1. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду.
  - 2. Отчет о возможных воздействиях.
- 3. Протокол общественных слушаний, проведенных посредством открытых собраний.

В соответствии с п.2 ст. 77 Экологического Кодекса Республики Казахстан составитель отчета о возможных воздействиях, инициатор несут ответственность, предусмотренную законами Республики Казахстан, за сокрытие полученных сведений о воздействиях на окружающую среду и представление недостоверных сведений при проведении оценки воздействия на окружающую среду.

В дальнейшей разработке проектной документации необходимо учесть требования Экологического законодательства:

- 1. В соответствии с требованиями по обеспечению безопасности жизни и здоровья населения, необходимо предусмотреть согласование проектной документации с уполномоченным органом в сфере гражданской защиты (Комитетом промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям РК).
- 2. Согласно ст. 66 Водного кодекса РК, в случае забора воды из поверхностных или подземных водных объектов, а также осуществления сброса сточных вод, необходимо оформить разрешение на специальное водопользование. При отсутствии на территории установленных на водных объектах водоохранных зон и полос, соответствующее решение о реализации намечаемой деятельности принять после установления водоохранных зон и полос.
- 3. Необходимо предусмотреть выполнение экологических требований по охране водных объектов (ст. 220, 223 Кодекса, раздел 15 «Охрана водных объектов» Кодекса): физические и юридические лица, деятельность которых вызывает или может вызвать загрязнение, засорение и истощение водных объектов, обязаны принимать меры по предотвращению таких последствий; требования по установлению водоохранных зон и полос водных объектов, зон санитарной охраны вод и источников питьевого водоснабжения устанавливаются водным законодательством РК.
- 4. Согласно п.2 ст.320 Кодекса, места накопления отходов предназначены для: временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению. Также, в соответствии с п.1 ст.336 Кодекса субъекты предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов обязаны получить лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях». При проведение строительных работ и эксплуатации объекта необходимо учитывать указанные требования законодательств РК.
- 5. В соответствии с требованиями статей 125 и 126 Водного кодекса Республики Казахстан, в случае размещения предприятия и других сооружений, производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах, установленных акиматами соответствующих областей, Инициатору намечаемой предусмотренных Законодательствами Республики Казахстан, в т. ч. согласования с бассейновой инспекцией.
  - 6. Согласно ст. 381 Кодекса, при строительстве (возведении, создании) которых



предполагается образование отходов, необходимо предусматривать места (бетонированные площадки) для сбора таких отходов в соответствии с правилами, нормативами и требованиями в области управления отходами, устанавливаемыми уполномоченным органом в области охраны окружающей среды и государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

7. При дальнейшем проектировании необходимо, предоставить предложение по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, водных ресурсов, растительного и животного мира.

Представленный «Отчет о возможных воздействиях «Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с. Булакты (Родники) Мугалжарского района Актюбинской области» соответствует Экологическому законодательству.

#### Руководитель

# Қуанов Ербол Бисенұлы



