

KZ13RYS00328191

19.12.2022 г.

Заявление о намечаемой деятельности

1. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности:
для физического лица:

фамилия, имя, отчество (если оно указано в документе, удостоверяющем личность), адрес места жительства, индивидуальный идентификационный номер, телефон, адрес электронной почты;

для юридического лица:

Акционерное общество "Каражанбасмунай", 130000, Республика Казахстан, Мангистауская область, Актау Г. А., г. Актау, Микрорайон 12, участок № 74/1, 950540000524, ЛИ ТЕЦЯН, 8 (7292) 473046, M_Saurambayeva@KBM.KZ

наименование, адрес места нахождения, бизнес-идентификационный номер, данные о первом руководителе, телефон, адрес электронной почты.

2. Общее описание видов намечаемой деятельности, и их классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс) В ТЭО «Строительство газопровода Каламкас-Каражанбас» рассматриваются четыре возможных варианта строительства газопровода. Учитывая физические свойства добываемой нефти, на месторождении уделяется большое внимание системе поддержания пластового давления с помощью закачки пара в пласт с использованием МПГУ, также большое количество тепла затрачивается на подготовку товарной нефти согласно существующей технологической схеме. Учитывая все риски при выводе на ремонт существующего газопровода принято решение о строительстве дополнительного газопровода от месторождения Каламкас до месторождения Каражанбас. Общая протяженность газопровода составляет 72,5 км. Согласно Приложению 1 Экологического Кодекса – раздел 1 п.12 пп.12.1 трубопроводы для транспортировки газа, нефти или химических веществ диаметром более 800 мм и (или) протяженностью более 40 км..

3. В случаях внесения в виды деятельности существенных изменений:

описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду (подпункт 3) пункта 1 статьи 65 Кодекса) Нет. ;

описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее было выдано заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду (подпункт 4) пункта 1 статьи 65 Кодекса) Нет. .

4. Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест В административно-территориальном отношении месторождение Каражанбас расположено в Тупкараганском районе Мангистауской области Республики Казахстан. Областной центр - г. Актау, расположен в 203 км к югу от месторождения. Вахтовый поселок (он же поселок Каражанбас) расположен в 3 км к северо-западу от месторождения, Ближайшая железнодорожная станция Шетпе находится в 180 км на юго-восток от места работ. Месторождение Каражанбас связано с г. Актау и Форт-Шевченко асфальтированной дорогой. Намечаемая деятельность

планируется на существующем месторождении Каламкас и на существующем месторождении Каражанбас. Проектируемый стальной газопровод диаметром Ду 530х8 мм подключается на месторождении Каламкас на выходе с блока измерения и регулирования (БИР-100) и далее прокладывается 430 м по существующим надземным эстакадам, далее подземно до камеры запуска скребка. Далее от камеры запуска скребка (ПК-0) до узла учета на месторождении Каражанбас (ПК 540+44,8) проектируемый подземный стальной газопровод диаметром Ду 530х8 мм проложен в коридоре с существующим на расстоянии 11м). По трассе проектируемого газопровода установлены два линейных крановых узла: □ крановый линейный узел 1 – ПК 190; □ крановый линейный узел 2 – ПК 390; На ПК 540+44,8 на территории месторождения Каражанбас располагается проектируемый коммерческий узел учета газа (КУУГ) на котором расположены следующие площадки: □ камера приема очистных устройств; □ площадка газосепараторов (2 шт.); □ площадка КУУГ; □ площадка дренажной емкости объемом 5м³; □ свеча. От узла учета по месторождению Каражанбас газопровод запроектирован подземно из полиэтиленовых труб: □ от КУУГ до ППГ-3,4 подземный трубопровод выполнен из полиэтиленовой трубы SDR 11 диаметром 630х57,2 протяженностью 9,5 км с установкой арматуры ДУ 200мм через 1 км на будущее подключение МПГУ; □ от КУУГ до АГРС 3 с подключением АГРС 4 трубопровод выполнен из полиэтиленовой трубы SDR 11 диаметром 450х40,9 мм протяженностью 7 км; Строительство газопровода Каламкас-Каражанбас будет осуществляться на значительном расстоянии от жилой застройки. В пределах площадки строительства нет мест отдыха, жилых и общественных зданий, лесов, сельхозугодий, водоемов, запасов подземных вод, пригодных для источника хоз. питьевого водоснабжения. В районе размещения предприятия отсутствуют ценные природные комплексы, особо охраняемые объекты..

5. Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность (производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции Согласно техническому заданию максимальная проектная мощность газопровода составляет 1500000 ст. м³/сутки. – Давление в точке подключения – 1,2 МПа; – Температура транспортируемого газа – 50°С; – Давление газа в системе газопроводов КБМ – 0,6МПа. По магистральному газопроводу транспортируется как природный газ, так и попутный нефтяной газ. Согласно проектным решениям строительство газопровода принято в подземном исполнении из ПЭ SDR 11 диаметром 630х57,2 мм с рабочим давлением 1,2МПа. Протяженность газопровода составляет 72,5 км. Третий вариант (рекомендуемый): – строительство газопровода на месторождении Каламкас надземный трубопровод и подземный газопровод из стальной трубы диаметром 530х8 мм до границы месторождения Каламкас, камера запуска скребка; – строительство подземного газопровода из стальной трубы диаметром 530х8 мм протяженностью 54 км Каламкас-Каражанбас с подключением существующих потребителей, мощность газопровода 1500 000 ст. м³/сутки; – строительство коммерческого узла учета газа (КУУГ) на территории месторождения Каражанбас, камера приема скребка; – строительство газопровода Ду 500 мм из полиэтилена SDR 11 диаметром 630х57,2 от узла учета до ППГ-3,4 протяженностью 9,5 км с установкой арматуры ДУ 200мм через 1 км на будущее подключение МПГУ; –строительство газопровода Ду 400 мм из полиэтилена SDR 11 диаметром 450х40,9 мм от узла учета до АГРС 3 с подключением АГРС 4 протяженностью 7 км;.

6. Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности В данном ТЭО рассматриваются следующие варианты строительства газопровода: Первый вариант: – строительство газопровода на месторождении Каламкас надземный трубопровод из стальной трубы диаметром 530х8 мм, подземный газопровод до границы месторождения Каламкас из полиэтилена SDR 11 диаметром 630х57,2 мм; – строительство газопровода Ду 500 мм из полиэтилена SDR 11 диаметром 630х57,2 мм протяженностью 54 км Каламкас-Каражанбас с установкой дренажных ёмкостей в низких точках газопровода, мощность газопровода 1500 000 ст. м³/сутки; – строительство коммерческого узла учета газа (КУУГ) на территории месторождения Каражанбас, – строительство газопровода Ду 500 мм из полиэтилена SDR 11 диаметром 630х57,2 мм от узла учета до ППГ-3,4 протяженностью 9,5 км с установкой арматуры Ду 150 мм через 1 км на будущее подключение МПГУ; – строительство газопровода Ду 400 мм из полиэтилена SDR 11 диаметром 450х40,9 мм от узла учета до АГРС 3 с подключением АГРС 4 протяженностью 7 км; Второй вариант: – строительство газопровода на месторождении Каламкас надземный трубопровод и подземный газопровод из стальной трубы диаметром 530х8 мм до границы месторождения Каламкас, камера запуска скребка; –строительство подземного газопровода из стальной трубы диаметром 530х8 мм протяженностью 54 км Каламкас-Каражанбас, мощность газопровода 1500 000 ст. м³/сутки; –строительство коммерческого узла учета газа (КУУГ) на территории месторождения Каражанбас; – строительство подземного газопровода из стальной трубы диаметром 530х8 мм от узла учета до ППГ-3,4 протяженностью 9,5 км с установкой арматуры ДУ 150 мм через 1 км на будущее

подключение МПГУ, камера приема скребка; – строительство подземного газопровода из стальной трубы диаметром 426х8 мм от узла учета до АГРС 3 с подключением АГРС 4 протяженностью 7 км; Третий вариант (рекомендуемый): – строительство газопровода на месторождении Каламкас надземный трубопровод и подземный газопровод из стальной трубы диаметром 530х8 мм до границы месторождения Каламкас, камера запуска скребка; – строительство подземного газопровода из стальной трубы диаметром 530х8 мм протяженностью 54 км Каламкас-Каражанбас с подключением существующих потребителей, мощность газопровода 1500 000 ст. м³/сутки; – строительство коммерческого узла учета газа (КУУГ) на территории месторождения Каражанбас, камера приема скребка; – строительство газопровода Ду 500 мм из полиэтилена SDR 11 диаметром 630х57,2 от узла учета до ППГ-3,4 протяженностью 9,5 км с установкой арматуры ДУ 200мм через 1 км на будущее подключение МПГУ; – строительство газопровода Ду 400 мм из полиэтилена SDR 11 диаметром 450х40,9 мм от узла учета до АГРС 3 с подключением АГРС 4 протяженностью 7 км; Четвертый вариант: – строительство дополнительного газопровода для транспортировки дополнительных объемов газа, превышающих объем транспортируемого газа по существующему газопроводу 426х10мм..

7. Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и постутилизацию объекта) Строительство: начало - 2024 год, окончание – 2025 год. Эксплуатация: начало – 2025 год, окончание – 2035 год..

8. Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая строительство, эксплуатацию и постутилизацию объектов (с указанием предполагаемых качественных и максимальных количественных характеристик, а также операций, для которых предполагается их использование):

1) земельных участков, их площадей, целевого назначения, предполагаемых сроков использования Намечаемая деятельность предусмотрена на территории как действующих месторождений Каражанбас и Каламкас, при этом дополнительного отвода земель не требуется, так и за пределами горных отводов месторождений. На строительство газопровода был выданы Акты земельного отвода для проектирования и проведения газопровода, данные земли относятся к землям промышленности. Общая площадь земельного отвода составила около 50 га, сроком землепользования на 10 лет до 21 декабря 2026 года.;

2) водных ресурсов с указанием:

предполагаемого источника водоснабжения (системы централизованного водоснабжения, водные объекты, используемые для нецентрализованного водоснабжения, привозная вода), сведений о наличии водоохранных зон и полос, при их отсутствии – вывод о необходимости их установления в соответствии с законодательством Республики Казахстан, а при наличии – об установленных для них запретах и ограничениях, касающихся намечаемой деятельности При строительстве: питьевая вода – привозная бутилированная и автоцистернами, техническая вода – привозная автоцистернами. При эксплуатации: не требуется. Проектируемый объект находится на значительном удалении от Каспийского моря – более 3,7 км, и не входят в водоохранную зону Каспийского моря, определенную в размере 2-х км.;

видов водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая, непитивая) Вид водопользования – общее. Качество питьевой воды соответствует ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая»;

объемов потребления воды в период строительства (м³/период): всего – 7 930,8, в том числе: хоз-питьевые нужды – 3142,8; пылеподавление – 638,0; гидроиспытания – 4150,0. в период эксплуатации (м³/год): не требуется. ;

операций, для которых планируется использование водных ресурсов В период строительства предусматривается водопотребление на хоз-питьевые и технические нужды. На хоз-питьевые нужды используется питьевая вода. Техническая вода при строительстве будет использоваться для пылеподавления и гидроиспытания трубопроводов. ;

3) участков недр с указанием вида и сроков права недропользования, их географические координаты (если они известны) Срок действия контракта на недропользование АО «Каражанбасмунай» (КБМ) - до 2035 года (Контракт №60 от 23 мая 1997 года между Министерством энергетики Казахстана и АО «Каражанбасмунай»). Вид недропользования - добыча углеводородного сырья на газонефтяном месторождении Каражанбас. Координаты геологического отвода месторождения Каражанбас: 45 10' 05'', 51 15' 00''; 45 10' 30'', 51 25' 10''; 45 08' 42'', 51 26' 27''; 45 07' 05'', 51 36' 20''; 45 05' 10'', 51 35' 40''; 45 05' 10'', 51 29' 25''; 45 05' 50'', 51 26' 27''; 45 05' 00'', 51 26' 00''; 45 05' 20'', 51 24' 20''; 45 06' 05'', 51 24' 30''; 45 07' 45'', 51 17' 00''; 45 07' 55'', 51 15' 10''. Месторождение Каламкас. Лицензии на правопользования недрами в Республике Казахстан серия ГКИ №935 Д (нефть) от 08.12.1997 г. Срок действия 31 год с продлениями.

Площадь горного отвода 182,39 км². Координаты геологического отвода месторождения Каламкас: точка №1 с.ш. 45 24'33,9'', в.д. 51 48'49,3''; точка №2 с.ш. 45 24'29,2'', в.д. 51 59'34,0''; точка №3 с.ш. 45 23'33,8'', в.д. 52 02'31,4''; точка №4 с.ш. 45 22'51,0'', в.д. 52 06'38,8''; точка №5 с.ш. 45 21'13,8'', в.д. 52 06'36,9''; точка №6 с.ш. 45 20'08,5'', в.д. 51 01'48,6''; точка №7 с.ш. 45 20'51,2'', в.д. 51 47'54,2''; точка №8 с.ш. 45 21'46,1'', в.д. 51 44'54,9''; точка №9 с.ш. 45 23'40,5'', в.д. 51 44'56,4'';

4) растительных ресурсов с указанием их видов, объемов, источников приобретения (в том числе мест их заготовки, если планируется их сбор в окружающей среде) и сроков использования, а также сведений о наличии или отсутствии зеленых насаждений в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, необходимости их вырубки или переноса, количестве зеленых насаждений, подлежащих вырубке или переносу, а также запланированных к посадке в порядке компенсации. На территории предполагаемого строительства зеленые насаждения отсутствуют;

5) видов объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием:

объемов пользования животным миром. Использование объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных не предполагается;

предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования. Использование объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных не предполагается;

иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных. Использование объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных не предполагается;

операций, для которых планируется использование объектов животного мира. Использование объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных не предполагается;

6) иных ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объемов и сроков использования. Объемы строительных материалов на период строительства: Строительство: ПГС, песок – 800899,5 т; - Щебень – 100 т; Грунт – 19193 т; электроды – 2,535 т, лакокрасочные материалы – 52,713 т, дизтопливо – 270,51 т, бензин – 15,0 т. Электроэнергия: строительство: от дизель-электростанции; эксплуатация: от существующих эл. сетей;

7) риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью. Риски отсутствуют.

9. Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом (далее – правила ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей). При строительстве ожидаются выбросы в атмосферу загрязняющих веществ 1-4 классов опасности: Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (277)-0,919344 т/год; Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (332)-0,0094464 т/год; Углерод (593)-4,50009 т/год; Углеводороды-8,7213 т/год; Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)-0,81282 т/год; Бенз/а/пирен (54)-9,24359Е-05 т/год; Уайт-спирит (1316*)-0,62598 т/год; Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния-1,2576264 т/год; Свинец (523) -0,0000468 т/год; Азота (IV) диоксид (4)-2,92131 т/год; Сера диоксид (526)-5,804112 т/год; Углерод оксид (594)-0,2104188 т/год; Фтористые газообразные соединения (627)-0,0069138 т/год; Фториды неорганические (625)-0,02907 т/год; Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния-76,4643 т/год. Суммарный выброс ЗВ на период строительства составит: 102,2828706 т. На период эксплуатации ожидаются выбросы в атмосферу загрязняющих веществ 2-4 классов опасности: Метан – 56,268; Углеводороды C1-C5 – 12,3356 т/год; Углеводороды C6-C10 – 9,856 т/год. Суммарный выброс ЗВ на период эксплуатации составит: 78,4596 т/год.

10. Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей. Сбросы загрязняющих веществ отсутствуют.

11. Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: наименования

отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей Период строительства: Опасные отходы – 1,62312 т, в том числе: отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (тара из-под ЛКМ) - отходы производства, образуются в процессе покрасочных работ - 1,51012т., Промасленная ветошь (ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами) образуются при обслуживании автотранспорта, оборудования – 0,113 т. Неопасные отходы – 287,3119 тонн, в том числе: отходы сварки (огарки сварочных электродов) - отходы производства, образуются в процессе сварочных работ - 0,1119 т; черные металлы (металлолом) - отходы производства, образуются в процессе демонтажных и строительных работ – 100,5 т; лом цветных металлов, образуются в процессе демонтажных и строительных работ- 0,6 т; смешанные отходы строительства и сноса (строительные отходы) – 90,0т; смешанные коммунальные отходы (коммунальные отходы) - отходы потребления, образуются в результате жизнедеятельности работающего персонала – 96,1 т. Всего – 288,93502т. Период эксплуатации: не предусмотрено. .

12. Перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности, и государственных органов, в чью компетенцию входит выдача таких разрешений Экологическое разрешение на воздействие – Уполномоченный орган по ООС..

13. Краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, на которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, в сравнении с экологическими нормативами или целевыми показателями качества окружающей среды, а при их отсутствии – с гигиеническими нормативами; результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора; вывод о необходимости или отсутствии необходимости проведения полевых исследований (при отсутствии или недостаточности результатов фоновых исследований, наличии в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности объектов, воздействие которых на окружающую среду не изучено или изучено недостаточно, включая объекты исторических загрязнений, бывшие военные полигоны и другие объекты) Мониторинговые наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории месторождения Каражанбас и на границе санитарно-защитной зоны, согласно утвержденной Программе производственного экологического контроля для АО «Каражанбасмунай», осуществляется на 12-ти контрольных точках. По результатам проведенного мониторинга атмосферного воздуха за 3 кв 2022 год концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха месторождения Каражанбас, на границе СЗЗ находились ниже уровня ПДК. По результатам проведенного мониторинга морских вод в прибрежной зоне Каспийского моря в рамках программы ПЭК АО «Каражанбасмунай» за I полугодие 2022 года контролируемые показатели не превысили предельно-допустимые концентрации. Результаты химических анализов, проведенные в I полугодие 2022 года, показали отсутствие в пробах донных отложений таких компонентов, как меди, свинца, цинка, никеля и кобальта. В I полугодие 2021 года как показали результаты исследований, состояние почвы в точках по химическим, микробиологическим и радиологическим показателям находится в пределах нормы либо вообще не обнаружены. Мониторинг растительности показал, что состояние растительных сообществ соответствует сезону года. Отклонений в развитии надземных побегов не зафиксировано. Растительный покров исследуемой территории разреженный в виду неоднородности рельефа. Флористический состав представлен в основном сарсазаном шишковатым, однолетними солянками, полынью. Мониторинг растительности проводился на 15 точках и показал, что в целом по результатам наблюдений экологическое состояние растительности в отчетном периоде удовлетворительное, аномальных отклонений в развитии не зафиксировано. На основании полевых исследований можно сделать следующие выводы: из класса млекопитающих во время пешего маршрута не было встречено ни одной особи; состояние и развитие растительности в фитоценозах исследуемой территории соответствует сезону года; животный мир района обследования достаточно беден; за время проведения полевых исследований не встречено ни одной особи млекопитающих; в отчетном периоде редких, реликтовых и эндемичных видов растений и животных, занесенных в Красную книгу, не зафиксировано. На территории проектируемого строительства ведется многолетний экологический мониторинг. Превышения гигиенических нормативов по всем компонентам окружающей среды не выявлено. Необходимость в дополнительных полевых исследованиях отсутствует..

14. Характеристика возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, предварительная оценка их существенности Воздействие на окружающую среду в процессе строительства и эксплуатации допустимо

принять как воздействие низкой значимости..

15. Характеристика возможных форм трансграничных воздействий на окружающую среду, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости Трансграничное воздействие на окружающую среду не ожидается..

16. Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий При проведении работ предусмотрен ряд мероприятий, снижающих или предотвращающих загрязнение атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почвы, флоры и фауны: Оснащение газового оборудования запорной арматурой и предохранительными клапанами. Раздельный сбор и вывоз отходов. Специальные защитные меры по обеспечению экологической безопасности проектируемых сооружений с целью предотвращения загрязнения и засорения водных объектов и их водоохранных зон и полос: Под бетонными и железобетонными конструкциями предусматривается подготовка из щебня, пропитанного битумом, толщиной 100 мм. Защитный слой бетона наружных элементов-50 мм, подземных- 70 мм. Все боковые поверхности бетонных и ж/б конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом по грунтовке из раствора битума в керосине. Металлические элементы газопровода из стали имеют антикоррозионное покрытие. Заводское наружное антикоррозионное покрытие труб для трубопроводов подземной прокладки принято трехслойным из экструдированного полиэтилена. Защита трубопроводов надземной прокладки от атмосферной коррозии предусмотрена нанесением защитного эмалевого покрытия основе полисилоксанов, модифицированных акриловыми смолами и соединениями на их основе. Все сооружения запроектированы с учетом требований по взрыво- и пожаробезопасности, предусмотрены гидроиспытания трубопроводов перед пуском в эксплуатацию. Сброс сточных вод на рельеф запрещается..

17. Описание возможных альтернатив достижения целей указанной намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления (включая использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта) Альтернативные варианты строительства газопровода рассмотрены в пункте 6. .

Руководитель инициатора намечаемой деятельности (иное уполномоченное лицо):

Джудыбаева А.Т.

подпись, фамилия, имя, отчество (при его наличии)



