

KZ17RYS00484968

17.11.2023 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:

Товарищество с ограниченной ответственностью "ВЭС 100 МВт "Абай 1", 050000, Республика Казахстан, г. Алматы, Медеуский район, Проспект Достык, дом № 192/2, 190640005306, ЦЗЯЛИ ЧЖОУ, +7 727 357 77 77, ueqinfo@universalenergy.com

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) Согласно пункту 1.6 раздела 2 приложения 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI, сооружения для использования ветровой энергии для производства электроэнергии с высотой мачты, превышающей 50 метров (ветровые мельницы), относится к видам деятельности, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным. ВЭС «Абай 1» предусмотрено для производства и сбыта основного вида продукции – электроэнергии. Выдача электрической мощности – в электрические сети 220 кВ ЕЭС Казахстана. В административном отношении участок находится вблизи поселка Актогай на территории Аягозского района, области Абай Республики Казахстан. Площадка ВЭС «Абай-1» расположена восточнее поселка Актогай за железнодорожными путями вдоль автомобильной трассы на въезде в поселок. ПС 220 кВ «Абай» расположена юго-западнее поселка вблизи существующей подстанции ПС 500/220 кВ «Актогай». Район расположения ВЭС «Абай-1» расположен в северно-восточном Прибалхашье. По схеме инженерно-геологического районирования район относится к мелкосопочнику Казахского щита (Сары-Арка). Как инженерно-геологический регион 2-го порядка относится к Алаколь-Балхашскому региону..

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) Существенных изменений не планируется. На период эксплуатации, в силу отсутствия воздействия на окружающую среду и отсутствие выбросов и сбросов нормативы эмиссии не установлены. ; 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) На период эксплуатации, в силу отсутствия воздействия на окружающую среду и отсутствие выбросов и сбросов нормативы эмиссии не установлены..

4. Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование

выбора места и возможностях выбора других мест В рамках Рамочной конвенции ООН об изменении климата в декабре 1997 года в г. Киото (Япония) был подписан Киотский протокол, направленный на сокращение выбросов в атмосферу парниковых газов, которые вызывают глобальное потепление. РК ратифицировала Киотский протокол в 2009 году. В дальнейшем, на смену Киотскому протоколу было принято Парижское соглашение по климату, которое определяет международно-правовую основу для глобальных усилий по сокращению выбросов парниковых газов, повышению энергоэффективности, переходу на возобновляемые источники энергии и постепенному отказу от сжигания углеродного топлива. Республика Казахстан присоединилась к Парижскому соглашению в 2016 году. В рамках международных экологических обязательств Республики Казахстан, в целях снижения выбросов парниковых газов от электроэнергетической отрасли 2009 году был принят Закон Республики Казахстан от 4 июля 2009 года № 165-IV «О поддержке использования возобновляемых источников энергии». В 2012 году Правительство Республики Казахстан приняло Стратегию «Казахстан-2050», которая определяет направления долгосрочного экономического развития в стране и ставит четкие ориентиры на построение устойчивой и эффективной модели экономики, основанной на переходе страны на «зеленый» путь развития. «Зеленая экономика» определяется как экономика с высоким уровнем качества жизни населения, бережным и рациональным использованием природных ресурсов в интересах нынешнего и будущих поколений. В мае 2013 года Президентом Республики Казахстан была подписана «Концепция по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике» с масштабными целями, согласно которым к 2050 году структура генерирующих мощностей на 50% должна состоять из источников энергии, альтернативных углю и нефти, включая атомные и возобновляемые источники энергии. ВЭС ветроэлектростанции относится к возобновляемым источникам электроэнергии. Выбросы парниковых газов от ВЭС отсутствуют. Эксплуатация ВЭС 100 МВт позволит сократить выбросы в атмосферу региона парниковых газа на 390 тыс. т/год., загрязняющих веществ – на 600 т/год, что благоприятно отразится на состоянии окружающей среды..

5. Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность (производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции 1. Ветропарк 100МВт в составе 31 ветроустановки по 3,2 МВт; 2.Повышающая подстанция ПС 220кВ с жилой зоной; 3.Расширение ПС 500кВ Актогай; 4.Линии электропередач ВЛ 220кВ и ВЛ-35кВ; 5 Автодороги. 1. Ветропарк 100 МВт Установленная мощность ВЭС по проекту составляет 100 МВт, мощность одной ветроустановки (ВЭУ) - 3.2 МВт. Всего устанавливается 31 ВЭУ в 4 линии: - 3 линии по 8 ветроустановок в каждой; - 1 линия по 7 ветроустановок. 2.Повышающая подстанция ПС 220 кВ с жилой зоной Площадь территории ПС в ограде составляет 16443м2. Северную часть территории ПС занимает ОРУ-220кВ, подстанция 35кВ с ОПУ и открытая установка трансформаторов. Площадь данных сооружений составляет 8812,60м2. Южную часть территории ПС занимает административно-жилая зона, площадь составляет 7630,40 м2. Застройка участка административно жилой зоны представляет комплекс зданий и сооружений последовательно расположенных и технологически увязанных между собой. На территории площадки ПС предусматривается размещение следующих основных зданий и сооружений: - открытое распределительное устройство 220кВ; - подстанция 35кВ с ОПУ; - открытая установка трансформаторов; - административно-бытовой комплекс; - насосная станция пожаротушения с резервуарами противопожарного запаса воды; - модульная насосная питьевого водоснабжения; - инструментальный склад; - склады; - контрольно-пропускной пункт (КПП); - выгреб (септик); - баскетбольная площадка; - наружные сети водопровода и канализации; - кабельное хозяйство; - наружное освещение. Участок, отведенный для размещения подстанции свободен от застроек. ОРУ 220кВ Открытое прасределительное устройство 220кВ предусматривается для передачи произведенной ВЭС электроэнергии на существующую подстанцию Актогай по ВЛ 220кВ. ОРУ 220кВ предусмотрены из унифицированных транспортабельных блоков заводского изготовления, состоящих из металлического несущего каркаса со смонтированным на нем высоковольтным оборудованием, элементов ошиновки и вспомогательных цепей. Блоки устанавливаются на опоры и привариваются непосредственно к металлической части опор. Для прокладки кабелей в пределах блока на высоте 2,1 м от планировочной поверхности предусматриваются металлические кабельные лотки. По территории ПС кабели проложены в наземных железобетонных лотках. Подстанция 35 кВ с ОПУ На подстанции 35 кВ осуществляется сбор всей выработанной ВЭС электроэнергии, которая через трансформаторы, установленные на открытом воздухе, направляется на ОРУ -220 кВ. Здание подстанции одноэтажное отапливаемое без подвала. Размеры здания в осях 15,5х38,0м. Пролёты 8,0 и 7,5м; шаг колонн 6,0 и 2,0 м. Здание из монолитного железобетонного каркаса с кирпичным заполнением толщиной 380мм и утеплителем минераловатной плитой на основе базальтового волокна толщиной 100 мм. Вокруг здания предусмотрена отмостка шириной 1,0 м. Административно-бытовой корпус Здание

административно-бытового корпуса одноэтажное отапливаемое, с помещениями различного назначения и с постоянным пребыванием людей. Здание запроектировано из монолитного железобетонного каркаса с кирпичным заполнением толщиной 380мм и утеплителем минераловатной плитой на основе базальтового волокна толщиной 150 мм. Вокруг здания предусмотрена отмостка шириной 1,0 м. Насосная станция пожаротушения с резервуарами запаса воды для пожаротушения (2шт.) Для обеспечения наружного пожаротушения на площадке, в районе АБК, предусматривается насосная станция пожаротушения и резервуары противопожарного запаса воды. В насосной установлены 2 противопожарных насоса (1 рабочий, 1 резервный) типа NL40/160-7,5-2-12 (Wilo) производительностью по $Q=46.0$ м³/ч, напором $H=38$ м.в.ст., с электродвигателем $N=7,5$ кВт, $n=2900$ об/мин. Забор воды на пожаротушение предусматривается из резервуаров противопожарного запаса воды. Количество резервуаров - два, емкостью 156.60 м³ (полезной емкостью - 136,08 м³) каждый. Заполнение резервуаров и восстановление пожарного объема воды производится привозной водой. Здание насосной станции пожаротуше.

6. Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности Ветровая электрическая установка (ВЭУ) - ветрогенератор - преобразует энергию ветра в электрическую энергию. Электрическая энергия от каждой ВЭУ по высоковольтной линии 35 кВ передается через повышающую подстанцию 220кВ на существующую подстанцию 500 кВ Актогай, и далее – в энергосистему РК. Ветрогенераторы Ветроэнергетическая установка (ВЭУ) типа EN-141 / 3,2 является ветрогенератором с регулируемой частотой вращения, асинхронным генератором двойного питания, оборудованным надежной трансмиссией совместного датско-немецкого изготовления. По данным завода изготовителя компании «Envision Energy» конструкция ветрогенераторов включает в себя программу управляемого отключения, которая в случае сильных порывов ветра отключает ротор во избежание превышения скорости, и программу контроля и управления вибрации, которая предупреждает чрезмерно сильную вибрацию лопасти ротора в осевом и боковом направлениях. Ветрогенератор составлен из следующих конструктивов: ветроколесо, гондола, тормозная система, электрическая система, система управления WFEMS, система изменения шага винта, информационная система SCADA, башня, молниезащита. Элемент конструкции ветрогенератора представлен на рисунке 3.8. Ветроколесо состоит из трех лопастей, главного вала и коробки передач. Передовая форма лопастей, оптимизированная сферическая ступица и надежный импортный подшипник с переменным шагом, позволяют всей системе ветроколеса обеспечить захват высокой энергии, колебание малой мощности, более легкий вес и низкий уровень шума. Приводная цепь состоит из главного вала, коробки передач, муфты и генератора. Главный вал и коробка передач устанавливаются на литевой плите основания с помощью одноточечных жестких опор корпуса главного подшипника и упругих опор с обеих сторон коробки передач. Тормозная система Система аэродинамического торможения является главным тормозом, любые два из трех лопастей могут осуществить независимый тормоз с переменным шагом, что обеспечивает надежную избыточность системы безопасности. На муфте между коробкой передач и генератором также установлен гидравлический дисковый тормоз в качестве вторичной тормозной системы. Аварийная остановка предназначена для обслуживания режимов работы и личной безопасности. Электрическая система Сочетание асинхронного генератора двойного питания и преобразователя частоты может обеспечить оптимальный захват энергии и отличное качество электросети. Широкий диапазон скорости вращения обеспечивает то, что агрегат при очень низкой скорости ветра может быть подключен к электросети, а также обеспечивает более высокий диапазон превышения скорости, что позволяет ветрогенератору работать в широком диапазоне скоростей ветра и колебаний. Система управления WFEMS Система управления энергией интеллектуальной ветровой электростанции является системой управления мощностью всех ветрогенераторов со стороны ветровой электростанции, которая может осуществлять единое управление диспетчеризацией энергий ветрогенератора по команде диспетчерской службы электросети. Система WFEMS состоит в основном из серверов EMS и рабочих станций технического обслуживания. В том числе сервер EMS является ключевым оборудованием системы, выполняет функции связи и сбора данных, загрузки информации, AGC, AVC. Рабочие станции технического обслуживания подключаются к серверу EMS через локальную сеть, обеспечивая возможности мониторинга и обслуживания системы. Система WFEMS позволяет осуществлять надежное управление выводом мощности ветровой электростанции в реальном времени. Система объединяет рабочее состояние каждого ветрогенератора и обеспечивает режимы управления выхода ограниченной мощности, выхода падающей мощности и скорости изменения предельной мощности. Система управления изменения шага винта Лопасти в ветрогенераторе приводятся электродвигателем переменного тока через коробку передач со сцеплением. Между шкафом управления гондолы и системой управления изменением шага винта выполняется соединение силового кабеля, сигнального кабеля и .

7. Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и постутилизацию объекта) На существующее положение Ветро установки эксплуатируются, и завершение деятельности не планируется. .

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 акты отдела Аягозского района по регистрации и земельному кадастру филиал не коммерческого АО « Государственная корпорация «Правительство для граждан» по области Абай от 18 июня 2020 года на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) на земельные участки: площадью 5,1385 га кадастровый № 05-239-028-171 - для ВЛ-220 кВ; для ветропарка и ПС с подъездными дорогами: площадью 0,5529 га кадастровый № 05-239-028-169; площадью 4,0287 га кадастровый № 05-239-028-170; площадью 20,2303 га кадастровый № 05-239-026-302; площадью 3,7403 га кадастровый № 05-239-026-303; площадью 0,6101 га кадастровый № 05-239-026-305. Координаты месторасположения: 46°57'2.27" С; 79°47'8.56"В;

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 Предусмотрена система водоснабжения - привозная вода. Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах KZ87VRC00008101 от 03.08.2020 г. О том, что ветряной парк и подстанции с подъездными дорогами, линии электропередачи не пересекают водный объект.;

видов водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая, непитьевая) Предприятием предусмотрено использования как питьевого качества, так и технического качества водоснабжение. Специальное водоснабжение не предусмотрено. ;

объемов потребления воды В связи с удаленностью проектируемой площадки от сетей водопровода, по решению Заказчика, источником для водоснабжения является привозная вода. Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды административно-жилой зоны составляет 1,56 л/с; 2,75 м3/ч; 5,46 м3/сут, 1 992, 9 м3/год. Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды подстанции 35 кВ с ОПУ составляет 0,22 л/с; 0,22 м3/ч; 0,22 м3/сут, 80,3 м3/год. Расчетный расход на наружное пожаротушение принят для проектируемого здания административно-бытового корпуса (АБК) равный 12,6 л/с (на наружное пожаротушение – 10 л/с; на внутреннее пожаротушение – 2,6 л/с), 45,36 м3/ч, с расчетным напором 20 м.в.ст. Для площадки подстанции 35 кВ с ОПУ внутреннее пожаротушение не требуется. Расход воды на наружное пожаротушение принят – 10,00 л/сек.;

операций, для которых планируется использование водных ресурсов Вода используется для хозяйственно-питьевого и иного водоснабжения объекта.;

3) участков недр с указанием вида и сроков права недропользования, их географические координаты (если они известны) Отсутствует;

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 При эксплуатации повреждения или снос зеленых насаждений не предусмотрен. Все работы проведены на участках свободных от зеленых насаждений. ;

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

объемов пользования животным миром Необходимость пользования животным миром отсутствует;

предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования Необходимость пользования животным миром отсутствует;

иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов

жизнедеятельности животных Необходимость пользования животным миром отсутствует ; операций, для которых планируется использование объектов животного мира Необходимость пользования животным миром отсутствует ;

б) иных ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объемов и сроков использования Необходимость пользования отсутствует;

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

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) На рассматриваемом объекте отсутствуют источники выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации. На существующее положение строительство завершено и имеется акт ввода в эксплуатацию. .

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 В процессе деятельности образуются только хозяйственно питьевые сточные воды. Хоз-бытовые стоки сбрасываются в специальный септик-накопитель, которые по мере необходимости вывозятся местными подрядными организациями. Сброс производственных стоков - отсутствует. .

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 Отработанное трансформаторное масло образуется в процессе обслуживания масляного трансформатора. Временное накопление отхода (сроком не более шести месяцев, согласно Экологического кодекса) осуществляется в закрытой металлической емкости. По мере накопления отход будет передаваться на договорной основе специализированным организациям. Годовой объем образования отработанного трансформаторного масла составит: 0,6798 т/год. Твердо-бытовые отходы (ТБО) Твердо-бытовые отходы образуются в процессе жизнедеятельности сотрудников предприятия. Количество сотрудников административно-жилой зоны 20 человек, подстанции 35 кВ с ОПУ 4 человека. Режим работы – ежедневно. Для сбора бытовых отходов предусматривается металлический контейнер. В соответствии с СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» вывоз ТБО должен осуществляться своевременно. Сроки хранения отходов в контейнерах при температуре 0°С и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре - не более суток. Вывоз отходов и мусора из контейнера осуществляется силами специализированной организации на ближайший полигон ТБО на договорной основе. Годовой объем твердых бытовых отходов: 1,8000 т/год.

12. Перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности, и государственных органов, в чью компетенцию входит выдача таких разрешений РГУ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО ОБЛАСТИ АБАЙ КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РК» Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности..

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) Территория расположения данного объекта не относится к особо охраняемым природным территориям и на данной территории объекты исторических загрязнений, бывшие военные полигоны и другие объекты отсутствуют. .

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 В рамках Рамочной конвенции ООН об изменении климата в декабре 1997 года в г. Киото (Япония) был подписан Киотский протокол, направленный на сокращение выбросов в атмосферу парниковых газов, которые вызывают глобальное потепление. РК ратифицировала Киотский протокол в 2009 году. В дальнейшем, на смену Киотскому протоколу было принято Парижское соглашение по климату, которое определяет международно-правовую основу для глобальных усилий по сокращению выбросов парниковых газов, повышению энергоэффективности, переходу на возобновляемые источники энергии и постепенному отказу от сжигания углеродного топлива. Республика Казахстан присоединилась к Парижскому соглашению в 2016 году. В рамках международных экологических обязательств Республики Казахстан, в целях снижения выбросов парниковых газов от электроэнергетической отрасли 2009 году был принят Закон Республики Казахстан от 4 июля 2009 года №165-IV «О поддержке использования возобновляемых источников энергии». В 2012 году Правительство Республики Казахстан приняло Стратегию «Казахстан-2050», которая определяет направления долгосрочного экономического развития в стране и ставит четкие ориентиры на построение устойчивой и эффективной модели экономики, основанной на переходе страны на «зеленый» путь развития. «Зеленая экономика» определяется как экономика с высоким уровнем качества жизни населения, бережным и рациональным использованием природных ресурсов в интересах нынешнего и будущих поколений. В мае 2013 года Президентом Республики Казахстан была подписана «Концепция по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике» с масштабными целями, согласно которым к 2050 году структура генерирующих мощностей на 50% должна состоять из источников энергии, альтернативных углю и нефти, включая атомные и возобновляемые источники энергии. ВЭС ветроэлектростанции относятся к возобновляемым источникам электроэнергии. Выбросы парниковых газов от ВЭС отсутствуют. Эксплуатация ВЭС 100 МВт позволит сократить выбросы в атмосферу региона парниковых газа на 390 тыс.т/год., загрязняющих веществ – на 600 т /год, что благоприятно отразится на состоянии окружающей среды..

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

16. Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий В период эксплуатации ветряной электростанции проектом предусмотрены следующие мероприятия: □ для предотвращения вреда орнитофауне покрытие лопастей флуоресцентными красками, установка звуковых сигналов, отпугивающих птиц, подсветка опор и лопастей ВЭУ в ночные часы, во время туманов и при других условиях недостаточной видимости..

17. Описание возможных альтернатив достижения целей указанной намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления (включая использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта) Отсутствуют.
 Приложения (документы, подтверждающие сведения, указанные в заявлении):

Руководитель инициатора намечаемой деятельности (иное уполномоченное лицо):

Цзяли Чжоу

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



