

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ

ТОО ««Karaganda Wind Power» планирует реализацию проекта: «Расширение ПС-500 кВ «Нура» (2 ячейки 220 кВ), ЛЭП 220 кВ (две одноцепных длиной 2х42 км) и ПС ВЭС в рамках РП «Строительство ВЭС «Нура» мощностью 500 МВт в Осакаровском районе Карагандинской области».

Планируемая площадь: площадки для установки турбин - 252 000 м², откосы ремонтных дорог - 1 267 350 м², площадки складирования грунта - 50 000 м², строительный городок -12 000 м². Общая площадь составляет - 1 581 350 м²

Строительство намечаемой деятельности планируется на территории Осакаровского района Карагандинской области.

Ближайшим населенным пунктом к проектируемому участку является поселок Сарыозек — расположен в южном направлении, на расстоянии 2, 61 км. (рис. 1).

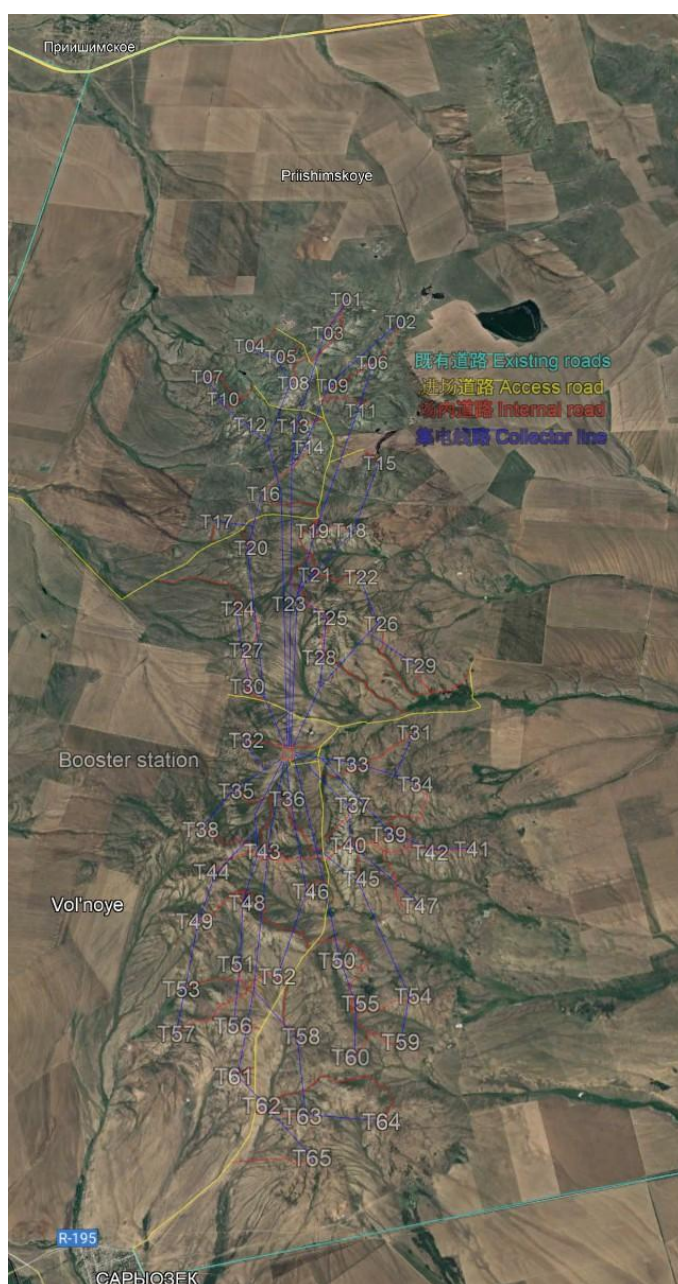


Рисунок 1. Обзорная карта района работ

Расстояние от жилого массива до границ намечаемой деятельности

Наименование и номер источника	Направление по румбам, м
--------------------------------	--------------------------

	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Ветровая электростанция с системой накопления мощностью 500 МВт	8300	-	-	-	2610	-	3910	-

Участок работ расположен в центральной части Казахстанского мелкосопочника. Рельеф территории преимущественно увалисто-мелкосопочный, с абсолютными высотами от 400 до 1100 м. Характерны разнообразные положительные формы: холмы, гряды, гривы, увалы и отдельные останцовые сопки. Вершины сопок, как правило, плоские, с относительными превышениями от 20-30 до 50-70 м. Аллювиальные равнины обладают пологоволнистой, наклонной поверхностью.

Самым ближайшим населённым пунктом к территории намечаемой деятельности является посёлок Сарыюзек.

Сарыюзек (каз. Сарыүзек, до 2002 года — Вольское) — село, расположенное в Осакаровском районе Карагандинской области Республики Казахстан. Является административным центром сельского округа Сарыюзек.

Географическое расположение:

Посёлок находится приблизительно в 40 км к юго-востоку от районного центра — посёлка Осакаровка.

Координаты: 50°23'48" северной широты, 73°04'17" восточной долготы.

Историческая справка:

Село основано в 1909 году немецкими переселенцами из поволжской колонии Куккус (в прошлом — Вольское), ныне — село Приволжское Ровенского района Саратовской области, Россия.

Гидрографическая сеть развита слабо. На расстоянии более 1 км протекает река р. Баймырза. Других водотоков на участке не зафиксировано.

Район работ относится к зоне полупустынь с сухим, резко континентальным климатом, с большой амплитудой годовых и суточных колебаний температур.

Климат района резко континентальный, с холодной малоснежной зимой и жарким засушливым летом. Среднемесячная температура января составляет около –15 °С, июля – +23 °С; при этом минимальные температуры могут достигать –51,7 °С, а максимальные – до +38 °С. Суточные колебания температуры составляют 15-25 °С. Годовое количество осадков варьирует от 107 до 375 мм, в среднем – 220–280 мм. Основная их часть выпадает весной (март–апрель) и осенью (октябрь–ноябрь). Мощность снежного покрова в зимний период, как правило, не превышает 20 см. Район характеризуется постоянными ветрами преимущественно северо-восточного направления со скоростью 5–8 м/с, при порывах – до 12–14 м/с.

Растительность участка скудная, типичная для полупустынной зоны с преобладанием каменисто-щебнистых ландшафтов. Основу флоры составляют типчак, полынь, ковыль Лессинга и волосатый, пиретрум тысячелистный, шалфей, пырей. Весной наблюдается бурное, но кратковременное развитие разнотравья, которое к концу июля полностью выгорает. В долинах и по тальвегам сопок встречаются кустарники табылга, а у родников – редкие осинового и берёзового колки. Пойменные участки и плёсы в летнее время зарастают камышом и осокой.

Фауна представлена ограниченным набором видов, характерных для сухих степей и полупустынь. Широко распространены мелкие грызуны (суслики, тушканчики, мыши), пресмыкающиеся (змеи, ящерицы), а также птицы – жаворонки, воробьи, коршуны, кобчики. Реже встречаются зайцы, лисицы, корсаки, волки и хорьки.

Подъезд к участку возможен по системе грунтовых и просёлочных дорог, пригодных для движения автотранспорта в весенне-осенний период.

Лесов, сельскохозяйственных угодий, зон отдыха (территории заповедников, музеев, памятников архитектуры), санаториев, домов отдыха и т.д. на территории участка расположения объекта не выявлено.

Постов наблюдения РГП «Казгидромет» за загрязнением атмосферного воздуха на территории предприятия нет.

В зоне влияния предприятия курортов, зон отдыха и объектов с повышенными требованиями к санитарному состоянию атмосферного воздуха не имеется.

Памятников архитектуры в районе размещения промплощадки нет.

Географические координаты участка намечаемой деятельности

№ угловой точки	Координаты географические (WGS 84)	
	Северная широта	Восточная долгота
1	50°32'48,06"	73°2'59,85"
2	50°33'43,46"	73°5'14,44"
3	50°33'17,45"	73°7'1,40"
4	50°32'2,94"	73°7'14,62"
5	50°30'42,46"	73°8'1,65"
6	50°26'31,08"	73°8'16,66"
7	50°24'47,01"	73°7'44,89"
8	50°24'42,24"	73°5'41,69"
9	50°25'26,48"	73°4'28,51"
10	50°25'26,48"	73°4'35,75"
11	50°25'44,84"	73°4'53,49"
12	50°25'52,74"	73°4'52,52"
13	50°26'7,74"	73°5'3,38"
14	50°26'15,63"	73°5'20,46"
15	50°26'45,74"	73°5'26,85"
16	50°27'9,02"	73°5'15,47"
17	50°27'17,22"	73°4'57,68"
18	50°27'29,24"	73°5'3,47"
19	50°27'46,53"	73°5'2,93"
20	50°27'53,20"	73°4'32,46"
21	50°27'56,70"	73°4'5,12"
22	50°27'47,36"	73°3'38,50"
23	50°28'46,76"	73°4'3,68"
24	50°31'34,86"	73°2'59,94"
Общая занимаемая площадь составит 158,135 га.		

Сроки реализации намечаемой деятельности: начало строительства — в июле 2027 года
окончание июнь 2029 года. Общий срок строительства составляет 24 месяца.

Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные

ТОО «Karaganda Wind Power». Юридический Адрес: 101020, Карагандинская Область, Осакаровский Район, Сельский Округ Сарыозек, Село Сарыозек, Ул. Терешкова, Д. 1.

ТОО «Karaganda Wind Power» является предприятием, осуществляющим реализацию настоящего проекта.

В соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан, намечаемая деятельность относится к видам и объектам, подлежащим обязательной процедуре скрининга воздействия на окружающую среду (в соответствии с разделом 2 приложения 1:

- п. 1.6 – сооружения для использования ветровой энергии для производства электроэнергии с высотой мачты, превышающей 50 метров;

- п. 10.2 – объекты по передаче электроэнергии воздушными линиями электропередачи напряжением от 110 киловольт.

Данный вид деятельности подлежит процедуре скрининга воздействий намечаемой деятельности, за № KZ03VWF00588118 от 16.06.2026 г. получено заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности с выводом о проведении обязательной оценки воздействия на окружающую среды. (Приложение 5).

На период проведения строительства на площадке установлено 4 организованных и 6 неорганизованных источников эмиссий в атмосферный воздух. В выбросах в атмосферу содержится 17 загрязняющих веществ: железо (II, III) оксиды (пересчете на железо), марганец и его соединения, азота диоксид, азота оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, диметилбензол, ббенз/а/пирен, формальдегид, сольвент нафта, уайт-спирит, алканы C12-19 /в пересчете на C/, взвешенные частицы (116), пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493), пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20, пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*).

Валовый выброс загрязняющих веществ от стационарных источников загрязнения по годам составляет:

Общий валовый выброс загрязняющих веществ, тонн/год на период СМР 2027-2029 гг.	38,7957178 тонн/год
---	---------------------

Отходы, образующиеся на предприятии

В процессе проведения работ намечаемой деятельности будут образовываться следующие отходы объемом -129,0075 т/год в том числе:

не опасные отходы:

- остатки металлоконструкций – 120,0 тонн,
- отходы сварки (огарки сварочных электродов) – 3,0009 тонн,
- твердо-бытовые отходы – 9,0 тонн.

Таблица 1 - Сведения об объеме и составе отходов, методах их хранения и утилизации отходов, образующихся от собственного производства,

№	Наименование отхода	Количество, т/год	Наименование процесса, в котором образовались отходы	Метод хранения и утилизации
1	Смешанные коммунальные отходы (ТБО) 20 03 01	9,0	Образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала предприятия	Металлические контейнеры на площадке с твердым покрытием, после сортировки, передаются сторонней организации на удаление
2	Отходы сварки (огарки сварочных электродов) 12 01 13	0,0075	Отходы сварки (огарки сварочных электродов)	Металлическая емкость, с последующей передачей сторонней организации на удаление
3	Остатки металлоконструкций	120,0	Образуются в результате транспортировки и монтажа металлических	Огражденная открытая площадка

	17 04 07		элементов. Они возникают из-за раскроя и подгонки металла, повреждений при доставке, обрезков крепежа и замены дефектных или неиспользованных конструкций.	
--	----------	--	--	--

Таблица 2 – Нормативы размещения отходов производства и потребления на 2027 – 2029 годы

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	129,0075
в т.ч. отходов производства	-	120,0075
отходов потребления	-	9,0
Опасные отходы		
-	-	-
Не опасные отходы		
Смешанные коммунальные отходы (ТБО)	-	9,0
Остатки металлоконструкций	-	120
Отходы сварки		0,0075
Зеркальные отходы		
Не образуются	-	0,0000

Краткое описание намечаемой деятельности

Проект ветроэлектростанции мощностью 500 МВт и системы накопления энергии емкостью 300 МВт·ч в Караганде (Казахстан) имеет запланированную общую установленную мощность 500 МВт и включает систему накопления энергии мощностью 150 МВт/300 МВт·ч. Объем работ на данном этапе подготовки отчета о технико-экономическом обосновании включает: проектирование ветропарка, оценку ветроэнергетических ресурсов, проектирование дорог, проектирование линий сбора энергии на площадке, проектирование подстанции, проектирование системы накопления энергии, линии электропередачи и проект реконструкции противоположной подстанции и т. д.

Планируемая мощность данного этапа составляет 500 МВт, с размещением 63 единиц ветротурбин мощностью 8,0 МВт (окончательная модель турбины будет определена на основе тендера на поставку оборудования). В соответствии с установленными принципами расположения турбин с использованием программного обеспечения WindSim рассчитываются фактическая годовая выработка электроэнергии и годовые часы использования ветропарка.

Теоретическая годовая выработка электроэнергии турбин ветропарка составляет 2 562 126 МВт·ч, мощность, подключенная к сети по Р75, — 1 846 049 МВт·ч, а годовой эквивалент часов полной нагрузки — 3 663 часа.

План проекта: Предварительные подготовительные работы планируется провести с января по июнь 2027 года, а официальное начало строительства — в июле 2027 года. При условии, что ввод в полную эксплуатацию запланирован на июнь 2029 года, общий срок строительства составляет 24 месяца.

В соответствии с техническим заданием предусматривается строительство расширения ПС 500 кВ «Нура» (2 ячейки 220 кВ), ЛЭП 220 кВ (две одноцепных длиной 2х45 км) и ПС

ВЭС в рамках РП «Строительство ВЭС «Нура» мощностью 500 МВт. Протяженность Линия-1 и Линия-2— 42 км (каждая). Мощность силовых трансформаторов 2×360 МВА. Продолжительность строительства 24 мес. Планируется установить 63 ед. ветротурбин мощностью 8,0 МВт. Высота башни составляет приблизительно 110 м, диаметр ротора — приблизительно 194,17м, вес башни — 360 т, вес гондолы — 117 т, а вес ротора — 30 т. Данный проект предусматривает строительство новой подстанции 220 кВ, установку двух новых главных трансформаторов мощностью 360 МВА и соответствующего распределительного оборудования. На площадке ПС предусматривается размещение следующих основных зданий и сооружений: трансформатор (2шт.), ОРУ 220кВ; ЗРУ-35кВ, совмещенное с ОПУ; оборудование SVG; насосная станция пожаротушения, склад материалов; склад электрооборудования с гаражом; ТСН; КПП. Архитектурно-строительные решения ОРУ 220 кВ ПС 500 кВ "Нура"-Конструкции порталов состоят из: опорных ж/б стоек, оголовков, распорной траверсы, доборных элементов, тросостоек и молниеприемников изготовленных из металлопрокатных профилей. Силовые трансформаторы установлены на монолитный армированный фундамент из бетона кл. С20/25 (W6, F150) в отрытый котлован на подушку из крупнозернистого песка. Несущий слой для всех основных зданий представляет собой слой твёрдой глины, при этом несущая способность грунта предварительно установлена на уровне 312 кПа, а глубина заглубления фундамента — не менее 2,5 м. Для прочих сооружений, таких как ограждения, несущий слой фундамента представляет собой засыпку из песка и гравия с хорошей гранулометрической структурой, для которой требуется несущая способность не менее 120 кПа и предварительная глубина заглубления фундамента — 1 м. Прожекторная мачта ПМС-24,0» Стойка прожекторной мачты представляет собой рамно-связевую конструкцию, изготовленную из металлопрокатных профилей. «Маслоуловитель V=50м3». Железобетонный резервуар подземной установки. Стены резервуара запроектированы из монолитного железобетона. Перекрытие резервуара выполнено из монолитной железобетонной плиты, усиленной железобетонным ригелем. Днище резервуара запроектировано из монолитной плиты толщиной 300мм. Под плитой днища предусмотрена бетонная подготовка из бетона толщиной 100мм. Резервуар оборудован: камерой-лазом, стремянкой для спуска в резервуар, вентиляционным патрубком. Здание «ЗРУ-35 кВ, совмещенное с ОПУ», Здание «Насосная», Здание «Склад с гаражом», Здание «КПП» запроектировано из кирпича, в соответствии с конструктивными решениями, под наружные стены выполнены монолитные железобетонные фундаментные балки. Фундаменты здания железобетонные, монолитные. На площадке СМР предусматривается организация бетоносмесительного завода, главным образом для обеспечения строительства бетоном собственного производства. Производительность бетоносмесительного завода составляет 180 м³/ч и оснащена двумя производственными линиями мощностью не менее 90 м³/ч каждая. Площадь застройки бетоносмесительного завода составляет 400 квадратных метров.

Водоснабжение и водоотведение

Территория участка располагается на расстоянии около 2,61 километров от селитебной зоны с.Сарыюзек.

Объект строительства находится вне водоохраных зон и полос, воздействие на водные ресурсы не ожидается. Ближайший водный объект расположен в западном направлении на расстоянии 2,5 км р.Баймырза. В пределах разведанной глубины территории намечаемой деятельности (20м) грунтовые воды не выявлены.

Вода на территории участка используется на хозяйственно-питьевые и технологические нужды.

На период выполнения максимальных объёмов плановых работ, планируемая численность персонала участка постоянно будет составлять 120 человек.

Для питья вода будет завозиться в стандартных бутылках. Питьевая вода будет доставляться из ближайшего населенного пункта. Хозяйственно-техническое водоснабжение

предусматривается привозное. Вода будет использоваться на бытовые цели, полив территории (обеспыливание), для целей наружного пожаротушения.

Средняя численность задействованного персонала составляет 120 человек.

Вид водопользования – общее (по договору), качество необходимых водных ресурсов: хозяйственно-питьевые и технологические нужды.

Ориентировочное суммарное водопотребление в период строительства составляет: максимальное ежедневное потребление воды составляет около 500 м³/сут, включая 220 м³/сут для технической воды, 100 м³/сут для хозяйственно-бытовой воды и 40 м³/ч для противопожарной воды (рассчитано на 2-часовую продолжительность).

Качество используемой для хозяйственно-питьевых нужд воды должно соответствовать санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26).

Для технических нужд будет привозная. Перед началом работ будет заключен договор с предприятием осуществляющее специальное водопользование на территории района производства работ, которое будет иметь возможность передавать по договору воду и которое будет зарегистрировано в РГУ Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов комитета водного хозяйства министерства водных ресурсов и эригации ресурсов РК.

Количество технической воды, ориентировочно составит – 220м³/сут.

Суммарно за весь период СМР потребуется 158 400 м³/период СМР.

Водоотведение

Отвод хозяйственно бытовых стоков от санитарно-технических приборов, предусматривается самотеком по системе трубопроводов в накопительную канализационную емкость объемом 4м³ (септик). Накопительная канализационная емкость представляет собой колодец из сборных ж/б колец диаметром 2,0м, глубиной 4,0 м, объемом 4м³

Водоснабжение на период эксплуатации объекта

Вид водопользования- общее. Качество воды- питьевые и технические нужды. В качестве источника водоснабжения будут использоваться водозаборные скважины или автоцистерны.

Максимальный суточный расход воды в период эксплуатации составляет 10,7 м³, а минимальный — 1,15 м³.

Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты:

1) Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности

Реализация проекта по строительству ветровой электростанции (ВЭС) «Нура» мощностью 500 МВт не окажет существенного негативного воздействия на жизнь и здоровье населения, а также на условия проживания и хозяйственной деятельности. Ближайший населенный пункт расположен на расстоянии около 2,61 км от границ проектируемого объекта, что обеспечивает достаточную пространственную удаленность для исключения недопустимого воздействия на население.

На этапе строительства возможны кратковременные локальные воздействия, связанные с выполнением земляных и строительно-монтажных работ (образование пыли, выбросы выхлопных газов строительной техники, шумовое воздействие). Указанные воздействия будут носить временный характер, ограничиваться пределами строительной площадки и минимизироваться за счет реализации предусмотренных проектом природоохранных и организационно-технических мероприятий.

В период эксплуатации ветровой электростанции выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, связанные с процессом производства электроэнергии, отсутствуют, поскольку выработка электроэнергии осуществляется без сжигания топлива. Воздействие на окружающую среду будет ограничиваться эксплуатацией оборудования и не приведет к ухудшению условий проживания населения.

Реализация проекта окажет положительное влияние на социально-экономическое развитие региона за счет создания новых рабочих мест на этапах строительства и эксплуатации объекта, привлечения местных подрядных организаций, развития производственной инфраструктуры, увеличения налоговых поступлений в бюджеты различных уровней и повышения инвестиционной привлекательности территории.

Условия труда работников, занятых на строительстве и эксплуатации объекта, будут соответствовать требованиям санитарного законодательства Республики Казахстан, включая санитарные правила, утвержденные приказами Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-13 и № ҚР ДСМ-72, в части обеспечения безопасных условий труда, содержания производственных и административно-бытовых помещений, организации рабочих мест, освещения, вентиляции, отопления, водоснабжения и водоотведения.

Бытовое, санитарно-гигиеническое и медицинское обеспечение работников будет организовано в соответствии с требованиями действующих санитарных правил. Работники будут обеспечены санитарно-бытовыми помещениями, питьевой водой, местами для приема пищи, средствами индивидуальной защиты, а также необходимым медицинским обслуживанием и условиями для соблюдения требований охраны труда.

Инженерные системы объекта, включая водоснабжение, водоотведение, электроснабжение, теплоснабжение (электрическое), освещение, вентиляцию и кондиционирование помещений, будут запроектированы и эксплуатироваться в соответствии с требованиями действующих строительных норм и санитарно-эпидемиологических требований Республики Казахстан.

К выполнению строительно-монтажных и эксплуатационных работ будут допускаться лица, прошедшие обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры в соответствии с приказом исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 октября 2020 года № ҚР ДСМ-131/2020 «Об утверждении целевых групп лиц, подлежащих обязательным медицинским осмотрам, а также Правил и периодичности их проведения, объема лабораторных и функциональных исследований, медицинских противопоказаний, перечня вредных и (или) опасных производственных факторов, профессий и работ, при выполнении которых проводятся предварительные обязательные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические обязательные медицинские осмотры».

При соблюдении предусмотренных проектных решений, требований промышленной безопасности, охраны труда, санитарно-эпидемиологических норм и природоохранного законодательства реализация намечаемой деятельности не окажет значительного отрицательного воздействия на жизнь и здоровье населения, а также на условия проживания и жизнедеятельности населения прилегающих территорий.

2) Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)

Координаты проектируемого участка намечаемой деятельности **не входят на земли государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.**

Фауна представлена ограниченным набором видов, характерных для сухих степей и полупустынь. Широко распространены мелкие грызуны (суслики, тушканчики, мыши), пресмыкающиеся (змеи, ящерицы), а также птицы – жаворонки, воробьи, коршуны, кобчики. Реже встречаются зайцы, лисицы, корсаки, волки и хорьки.

Согласно информации, предоставленной РГКП «Казахское лесохозяйственное предприятие» указанный участок расположен в Карагандинской области и данная территория не относится к путям миграции Бетпакдалинской популяции сайги, но относится к местам обитания Казахстанского горного барана (архар).

Согласно информации на основании письма за № ЗТ-2026-01338424 от 21.04.2026г. РГП на ПХВ «Институт зоологии» КН МНВО РК сообщает, что:

1. Участок намечаемой деятельности расположен на территории охотничьего хозяйства «Ишимское», наряду с областной территориальной инспекцией лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира МЭПР РК, отвечающим за состоянием животного мира и среды его обитания на своих территориях.

2. Территория намечаемой деятельности служит местообитаниями целого комплекса редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, определённых «Перечнем редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных», утвержденных Постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 октября 2006 года № 1034, из которых наиболее ценным видом является казахстанский горный баран (архар). Здесь же находятся пути миграций этих видов.

3. Данная территория местообитаниями целого комплекса ценных видов животных, являющихся объектами охоты, включенных в «Перечень ценных видов животных, являющихся объектами охоты», утверждённый Приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 16 февраля 2015 года № 18-03/106.

4. Список редких и исчезающих видов растений Карагандинской области насчитывает 42 вида, 14 из которых внесены в Красную Книгу Республики Казахстан, а 3 вида отнесены к эндемикам Казахстана, в том числе 2 – к узким локальным эндемам. 5. В таких случаях, в соответствии со статьями 240, 241, 242, 245, 246, 257, 260, 262, 263, 266 Экологического кодекса Республики Казахстан, проводят аналитические исследования для оценки воздействия намечаемой деятельности на животный мир и среду его обитания.

Прямого воздействия путем изъятия объектов животного мира в период проведения намечаемых работ не предусматривается.

В соответствии со статьей 12 и 17 Закона «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 09 июля 2004 года № 593, будут осуществляться следующие мероприятия по сохранению численности животных и птиц, занесенных в Красную Книгу Республики Казахстан в период проведения работ:

- сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;
- сохранение среды обитания и условий размножения объектов животного мира;
- сохранение путей миграции и мест концентрации животных;
- обеспечение неприкосновенности участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.
- также предусмотрено сохранение мест произрастания редких и ценных видов растений;
- запрещается охота и отстрел животных и птиц;
- запрещается разорение гнезд, избегать уничтожения или разрушения гнезд, нор на близлежащей территории.
- установка информационных табличек в местах гнездования птиц;
- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным
- предупреждение возникновения пожаров;
- ведение работ в период времени, не затрагивающее период размножения – с конца октября до начала апреля.
- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей;
- исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
- снижение активности передвижения транспортных средств ночью.

3) *Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)*

Реализация проекта строительства ВЭС «Нура» не окажет значительного негативного воздействия на земельные ресурсы. Воздействие на почвенный покров будет носить локальный и временный характер и будет связано с проведением земляных и строительно-

монтажных работ при устройстве фундаментов ветроэнергетических установок, строительстве внутриплощадочных дорог и инженерных коммуникаций.

До начала строительства будут оформлены необходимые правоустанавливающие документы на использование земельных участков в соответствии с земельным законодательством Республики Казахстан. При выполнении земляных работ плодородный слой почвы (при наличии) будет сниматься, временно складироваться и использоваться при рекультивации нарушенных земель после завершения строительства.

При соблюдении предусмотренных проектом природоохранных мероприятий воздействие на земельные ресурсы будет локальным, временным и допустимым.

4) Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)

Забор воды из поверхностных и подземных источников, а также сброс сточных вод в водные объекты проектом не предусматриваются. Объект расположен вне водоохраных зон и полос.

Для предотвращения загрязнения почв и подземных вод нефтепродуктами техника будет содержаться в исправном состоянии, а заправка и обслуживание будут осуществляться на специально оборудованных площадках с мерами по предотвращению утечек ГСМ.

Принятые проектные решения обеспечивают охрану поверхностных и подземных вод от загрязнения, засорения и истощения, поэтому значительное негативное воздействие на водные ресурсы не прогнозируется.

5) Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)

Воздействие на атмосферный воздух при строительстве ВЭС «Нура» оценивается как допустимое. Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ не превысят установленных гигиенических нормативов на границе ближайшей жилой застройки.

Соблюдение проектных решений и технологии выполнения строительно-монтажных работ позволит исключить сверхнормативные выбросы загрязняющих веществ. Кумулятивное и трансграничное воздействие не прогнозируется.

6) Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем. Не предусматривается.

7) Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты

Территория участка находится за пределами зон охраны памятников истории и культуры.

Взаимодействие указанных объектов. Не предусматривается