



**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI EKOLOGIYA, ATROF-MUHITNI
MUHOFAZA QILISH VA IQLIM O‘ZGARISHI VAZIRLIGI
DAVLAT EKOLOGIK EKSPERTIZASI MARKAZI**

Manzil: 10017, Toshkent sh, Mirzo Ulug‘bek tumani, Sayram kuchasi, 15-uy,
Tel: 71-203-00-22

**DAVLAT EKOLOGIK EKSPERTIZASI
XULOSASI**

TARTIB RAQAM 01-02/01-677

HUJJAT TURI Atrof-muhitga ta'sir to'g'risidagi ariza

Davlat ekologik ekspertizasi buyurtmachisi: GREEN BUSINESS INNOVATION QMJga
berildi.

STIR: 304476021

Obyekt nomi: Кунградская ветроэлектростанция мощностью 1,5 ГВт в Узбекистане

Loyihalarini ishlab chiquvchi nomi: "GREEN BUSINESS INNOVATION"

QO'SHIMCHA MAS'ULIYATLI JAMIYAT

STIR: 304476021

Davlat ekologik ekspertizasi mas'ul eksperti: JDANOV ANDREY VLADIMIROVICH

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 7-sentabrdagi 541-son qarori bilan tasdiqlangan 1-ilovaga muvofiq, ushbu davlat ekologik ekspertizasi obyekti **atrof-muhitga ta'sir ko'rsatishning I toifa toifasining 32-bandiga mansub.**

O‘tkazilgan davlat ekologik ekspertizasi natijasi: **Ijobiy xulosa**

Davlat ekologik ekspertizasi xulosasi:

Berilgan sana: 06.05.2024

Amal qilish muddati: 06.05.2027

Ekologik ekspertiza obyektining ekologik talablarga muvofiqligi, joylashuv nuqtalari koordinatalari, atrof-muhitni muhofaza qilish chora-tadbirlari, bajarilishi shart bo'lgan talablar va boshqalar to'g'risida ilovada keltirilgan O'zbekiston Respublikasi ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o'zgarishi vazirligining Davlat ekologik ekspertiza markazi va filiallarining ekspert xulosasi ushbu davlat ekologik ekspertizasi xulosasining ajralmas qismi hamda unda belgilangan talablar bajarilishi shart hisoblanadi.

Izoh: Buyurtmachi tomonidan davlat ekologik ekspertizasi xulosasida nazarda tutilgan ekologik talablarga rioya etilmaganda, davlat ekologik ekspertizasi xulosasi qonunchilikda belgilangan tartibda bekor qilinadi.

Bosh direktor



G'.Muxamedov

Davlat ekologik ekspertisasi natijalari bo'yicha Ekspert xulosasi talablari

"GREEN BUSINESS INNOVATION" QO'SHIMCHA MAS'ULIYATLI JAMIYAT **trebuetsya:**

- в соответствии с требованиями п.23 а), гл. 3 «Положения о государственной экологической экспертизе» приложение № 2 к постановлению Кабинета Министров № 541 от 07.09.2020 г., разработать Заявление об экологических последствиях (заключительный этап процедуры оценки воздействия на окружающую среду);

- обеспечить совместный мониторинг за биоразнообразием на территории выделенной под размещение ВЭС в период строительных работ и эксплуатации объекта с Министерством экологии, охраны окружающей среды и изменения климата Республики Каракалпакстан и Институтом зоологии Академии наук Республики Узбекистан;

- обеспечить проведение строительных работ с соблюдением буферной зоны от ОПТ не менее 3 км;

- обеспечить контроль за техническим состоянием применяемого технологического оборудования на площадке;

- обеспечить утилизацию отходов и принимать меры по предотвращению загрязнения окружающей среды при их накоплении и переработке; предусмотреть размещение мест временного хранения отходов, стоянки и обслуживания техники;

- обеспечить передачу строительных отходов, образующихся при осуществлении работ по строительству на вторичное использование, переработку или утилизацию, в соответствии с п.5а Постановления Президента Республики Узбекистан №ПП-4845 от 29.09.2020 г;

- в целях сохранения чистоты грунтов и окружающей поверхности организовать бетонированную площадку для размещения на ней контейнеров для сбора отходов и их своевременный вывоз на ближайший полигон; заключить договор с территориальным Управлением «Тоза худуд» (для содержания ТБО на санкционированном полигоне);

- с целью исключения попадания хозяйственных сточных вод в грунты и подземные воды в случае протечек выгребной ямы рассмотреть возможность установки локального очистного сооружения – септика, принцип работы которого основан на биологической очистке поступающей жидкости;

- осуществлять совместно с Министерством экологии, охраны окружающей среды и изменения климата Республики Каракалпакстан программу поэтапной рекультивации нарушенных земель и программу ведения мониторинга за состоянием окружающей природной среды в районе расположения объекта, в соответствии с Приложением № 1 к Постановлению Кабинета Министров Республики Узбекистан № 737 от 05.09.2019 г. «Положение о мониторинге окружающей природной среды в Республике Узбекистан»;

- разработать мероприятия по восстановлению почвенно-растительного покрова, обеспечить выполнение требований п.4 Указа Президента Республики

Узбекистан № УП-5863 от 30.10.2019 г. «Об утверждении Концепции охраны окружающей среды Республики Узбекистан до 2030 года»;

- представить акт обследования предприятия, утвержденный Министерством экологии, охраны окружающей среды и изменения климата Республики Каракалпакстан, на предмет выполнения предусмотренных природоохранных мероприятий.



Ma'sul ekspert: JDANOV ANDREY VLADIMIROVICH

Obyekt haqida qisqacha ma'lumot

На государственную экологическую экспертизу представлены материалы второго этапа оценки воздействия на окружающую среду строительства ветряной электростанции мощностью 1,5 ГВт в Кунградском районе Республики Каракалпакстан.

По результатам проведения государственной экологической экспертизы первого этапа процедуры ОВОС - Проекта Заявления о воздействии на окружающую среду строительства ветряной электростанции мощностью 1,5 ГВт в Кунградском районе Республики Каракалпакстан была установлена необходимость выполнения дополнительных изысканий, разработки аргументированных природоохранных мероприятий.

В соответствии с требованиями п.23(а) «Положения о государственной экологической экспертизе», утвержденного Постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан №541 от 07.09.2020 г., при разработке второго этапа процедуры оценки воздействия на окружающую среду требовалось:

- согласовать размер буферных зон от участка размещения ВЭС до ОПТ (Охраняемых природных территорий) с Министерством экологии, охраны окружающей среды и изменения климата Республики Узбекистан;

- представить аргументированный выбор варианта компоновки ВЭС обеспечивающий наименьший вред млекопитающим в процессе миграции (джейран, сайгака) и птицам в процессе перелетов;

- согласовать возможность размещения объекта на территории Кунградского государственного лесного хозяйства;

- согласно требованиям Указа Президента РУз № УП-199 от 23.11.2023 г. «О мерах по обеспечению экологической устойчивости путем дальнейшего повышения уровня озеленения в Республике и последовательной реализации общенационального проекта «Яшил макон»» п.15 необходимо согласовать с Министерством экологии, охраны окружающей среды и изменения климата Республики Каракалпакстан план озеленения территории и создания зеленого пояса;

- уточнить информацию о площадях, выделяемых во временное (на период строительства) и постоянное землепользование, представить баланс территорий, план рекультивации площадей, отводимых во временное пользование согласованный с Министерством экологии, охраны окружающей среды и изменения климата Республики Каракалпакстан;

- представить модель воздействия на окружающую среду в процессе строительства с разработкой мероприятий по их возможному сокращению, план мониторинга за воздействиями в процессе строительства согласованный с Министерством экологии, охраны окружающей среды и изменения климата Республики Каракалпакстан.

ACWA Power подписала Меморандум о взаимопонимании с Министерством энергетики и Министерством инвестиций и внешней торговли Республики Узбекистан по разработке проекта ветроэнергетики мощностью 1500 мегаватт

(МВт), который будет расположен в Республике Каракалпакстан. После этого были подписаны три Соглашения о покупке электроэнергии на 500 МВт (в общей сложности 1500 МВт) + Аккумуляторные системы хранения энергии мощностью 100 МВт.

Строительство ветряной электростанции мощностью 1500 МВт планируется в Кунградском районе Республики Каракалпакстан.

Ветроэлектростанция будет состоять из 260 ветрогенераторов номинальной мощностью по 7,7 МВт. Площадь, охватываемая роторами, составит 32685 м².

На первой стадии процедуры ОВОС были представлены следующие координаты участка предполагаемого размещения ВЭС :

43°10'38.86"СШ,	56°05'59.65"ВД;	43°15'02.86"СШ,
56°03'05.66"ВД;	43°12'32.43"СШ,	56°13'13.98"ВД;
43°14'10.99"СШ,	56°18'47.77"ВД;	43°14'38.89"СШ,
56°10'23.38"ВД;	43°13'13.80"СШ,	56°22'00.52"ВД;
43°12'13.36"СШ,	56°28'06.53"ВД;	43°13'19.67"СШ,
56°15'33.74"ВД;	43°08'19.46"СШ,	56°33'47.76"ВД;
43°08'45.29"СШ,	56°43'05.60"ВД;	43°12'48.68"СШ,
56°20'16.46"ВД;	43°05'36.45"СШ,	56°45'15.01"ВД;
43°05'49.61"СШ,	56°54'15.78"ВД;	43°10'28.70"СШ,
56°23'39.86"ВД;	42°57'18.85"СШ,	56°07'45.51"СШ,
43°08'19.46"СШ,	56°54'57.43"ВД;	43°07'18.79"СШ,
56°30'03.03"ВД;	42°52'24.03"СШ,	56°03'52.34"СШ,
43°08'45.29"СШ,	56°40'28.84"ВД;	43°05'52.34"СШ,
56°35'23.34"ВД;	43°03'51.72"СШ,	56°49'08.49"ВД;
43°05'49.61"СШ,	56°08'44.25"ВД;	43°03'57.35"СШ,
56°41'18.92"ВД;	43°08'37.21"СШ,	56°54'46.33"ВД;
43°08'45.29"СШ,		42°59'47.10"СШ,
56°44'06.75"ВД;		56°54'57.43"ВД;
43°05'49.61"СШ,		42°55'17.62"СШ,
56°49'08.49"ВД;		56°57'21.90"ВД;
43°01'28.95"СШ,		42°52'14.98"СШ,
56°54'46.33"ВД;		56°49'44.97"ВД;
42°57'18.85"СШ,		43°06'01.64"СШ,
56°57'21.90"ВД;		56°29'21.45"ВД;
42°52'24.03"СШ,		43°07'34.44"СШ,
56°49'44.97"ВД;		
42°58'58.32"СШ,		
56°29'21.45"ВД;		
43°03'51.72"СШ,		
56°15'00.85"ВД;		
43°08'37.21"СШ,		
56°08'44.25"ВД;		

Указывалось, что площадь участка, находящегося на территории Увал Карабаура -возвышенности в центре плато Устюрт составляет 95051,15 га.

Как утверждается в проекте «При планировке и проектировании компонентов Проекта были учтены многие ограничения, характерные для конкретного участка. Одним из них было Биоразнообразие и животный мир.», «выбор места установки ветрогенераторов основывается на полученных данных обследования по биоразнообразию. В связи с этим можно сделать вывод, что проект ВЭС не будет оказывать длительное воздействие на биоразнообразие и не помешает миграции птиц и животных через территорию ВЭС в ходе ее работы».

По требованию заключения на Проект ЗВОС (№ 01-02/01-300 от 13.03.2024) в ЗВОС представлены площади, выделяемые во временное (на период строительства) – 1205000 м² (120,5 га) и постоянное землепользование -5109500 м² (510,95 га).

Участок проекта расположен примерно в 225 км к западу от столицы Каракалпакстана города Нукуса и в 150 км к западу от столицы района г. Кунграда. Ближайшие жилые зоны: город Кирккиз расположен примерно в 110 км к востоку от площадки проекта, город Элобод расположен примерно в 120 км к востоку от участка проекта, город Жаслык расположен примерно в 115 км к северу от участка Проекта.

На первой стадии процедуры ОВОС представлен протокол общественных слушаний с жителями и представителями администрации Кунградского района Республики Каракалпакстан, подтверждающий осведомленность об уровне воздействия предприятия на окружающую среду и их согласие на реализацию проекта.

Ближайшие поверхностные водные объекты, озера Сарыгамыш, Борсакельмас и Судочье, расположены примерно в 67 км к югу, 65 км к востоку и 140 км к востоку соответственно. Река Амударья протекает более чем в 180 км к востоку от места реализации Проекта.

Ближайшими к площадке проектирования особо охраняемыми объектами являются:

Национальный природный парк Южный Устюрт в Узбекистане, который номинируется в качестве объекта Всемирного наследия ЮНЕСКО. Ближайшее расстояние от выделенного участка 6,2 км на юг.

Устюртский природный заповедник в Казахстане - природный заповедник площадью 2230 км², расположенный на плато Устюрт.

Куня-Ургенч внесен в список Всемирного наследия ЮНЕСКО. Куня-Ургенч расположен в Туркменистане, на левом берегу реки Амударья.

В заключении на Проект ЗВОС требовалось согласовать размер буферных зон от участка размещения ВЭС до ОПТ (Охраняемых природных территорий) с Министерством экологии, охраны окружающей среды и изменения климата Республики Узбекистан.

В ЗВОС относительно вышеуказанного требования сообщено что Буферные зоны от участка размещения ВЭС до ОПТ были согласованы с Министерством экологии, охраны окружающей среды и изменения климата Республики Узбекистан (Письма: за № АРПК 1-9 от 22.11.2023 и за № 03-02/4-8653 от 28.12.2023 года).

Согласно запросу компании, был получен ответ от Министерства экологии, ООС и изменения климата за № 03-02/3-4017 от 28.12.2022 года, с выпиской из устава Национального парка Южный Устюрт (документ приложен), с описанием имеющихся зон и их режимов.

В ходе работы по проекту Кунградской ВЭС было проведено несколько рабочих встреч с представителями Министерства экологии, ООС и изменения климата по данному вопросу. Выявлено, что имеющаяся законодательная база не предоставляет цифровых норм отступа от хозяйственной зоны. Для этого был изучен существующий международный опыт. Результаты были представлены в ходе научно-практического семинара по строительству Кунградской ВЭС, который состоялся 24 августа 2023 года. В ходе семинара международный специалист представил результаты многолетней практики и опыта США и обосновал целесообразность использования расстояния в 2-3 км от границ заповедника. Специалистами Министерства экологии, ООС и изменение климата РУз было озвучено предложение, из-за отсутствия местных норм, взять за основу международную практику.

В районе размещения проекта в 2023 году были проведены исследования фауны и флоры района предполагаемого размещения ВЭС (орнитологические, видового состава млекопитающих, геоботанические, герпетологические, энтомологические исследования). По результатам обследования в Институте Зоологии АН РУз 24.08.2023 г. был организован научно-практический семинар «О реализации проекта по строительству ветровой электростанции мощностью 1500 МВт в Каракалпакстане», на котором были обсуждены результаты исследований. Протокол Семинара представлен в рассматриваемом проекте.

По результатам исследований были сделаны следующие выводы:

детальные орнитологические исследования миграционных путей птиц по территории ВЭС выявили, что осенью движение птиц происходило на юг и юго-запад, над территорией ветровой электростанции. Сам полет проходил на разных высотах, хотя в дни, когда была зафиксирована наибольшая миграционная активность, полет птиц обычно происходил на высоте более 250 м. Основываясь на полученных данных о высоте полета птиц, высоты устанавливаемых ветрогенераторов на ВЭС приняты 232 м, согласно проекту;

результаты исследования по млекопитающим показали, что популяция медоеда на территории Проекта составляет от 4 до 8 особей и отмечено наличие активных нор. Литературные источники говорят о роли увал Карабаура для миграции сайгака. Однако, пребывание или миграция Сайгака за период обследования не отмечались. Небольшая численность Джейрана, в основном из-за отсутствия постоянных источников воды, была зафиксирована фотоловушками на западной и восточной окраинах территории проекта. Согласно литературным данным, их численность может достигать до 25 особей. Каракал редок в Узбекистане и встречается только в западных частях страны. Согласно результатам обследования, свидетельств о миграции редких видов млекопитающих через территорию проекта не отмечено. Тем не менее, для обнаруженных активных нор медоеда, было установлено безопасное расстояние в размере 500 м, что было учтено при расстановки ветрогенераторов. А также для свободного перемещения и жизнедеятельности млекопитающих, расстояние между ветрогенераторами будет составлять от 2 до 6 км.

расположение турбин – с северо-востока на юго-запад будет способствовать свободному перемещению птиц по площадке, а большое расстояние между турбинами создает больше свободного пространства;

гнезда степного орла и дрофы-красотки также имеют буферную зону для снижения воздействия беспокойства.

Из вышесказанного, можно сделать вывод, что выбор места установки ветрогенераторов основывается на полученных данных обследования по биоразнообразию. В связи с этим можно сделать вывод, что проект ВЭС не будет оказывать длительное воздействие на биоразнообразие и не помешает миграции птиц и животных через территорию ВЭС в ходе ее работы.

Часть участка проекта ВЭС мощностью 1500 МВт находится на территории Лесного хозяйства Кунградского района. Данная территория не имеет статуса ОПТ (Охраняемых природных территорий) и не пересекает границы существующих ОПТ. Отвод земель данного участка относящегося к территории Лесного хозяйства

Кунградского района будет проведен согласно Постановлению Президента №325 от 05.10.2023 г.

Согласно требованиям Указа Президента РУз № УП-199 от 23.11.2023 г. «О мерах по обеспечению экологической устойчивости путем дальнейшего повышения уровня озеленения в Республике и последовательной реализации общенационального проекта «Яшил макон»» п.15 создан план мероприятий по повышению уровня озеленения территории, согласованный с Министерством экологии, охраны окружающей среды и изменения климата Республики Каракалпакстан.

Ветровые электростанции преобразуют энергию ветра в электрическую энергию. Они состоят из нескольких ветрогенераторов, собранных в одном месте.

ВТГ состоит из фундамента, башни, гондолы, лопастей ротора, втулки ротора и трансформатора.

Для крепления башни ВТГ будут построены фундаменты (по одному на каждую ВТГ). Фундамент состоит из круглого фундамента диаметром около 20 м, глубиной от 3 до 4 м и высотой 1 м. Фундамент будет построен из бетона, армированного конструкционной рифленой сталью.

ВТГ содержит электрические кабели, поддерживает гондолу и обеспечивает доступ к гондоле для обслуживания. Обычно три (3) лопасти соединяются со ступицей, которая затем соединяется с гондолой; коробчатый компонент, который находится на вершине башни и который, что наиболее важно, содержит коробку передач (которая увеличивает число оборотов в минуту до скорости, подходящей для электрического генератора) и генератор (который преобразует кинетическую энергию в электричество).

Кроме того, каждая ВТГ оснащена трансформатором, который преобразует/повышает выходную мощность турбины в более высокое напряжение (от 0,61/1,1 кВ до 22 кВ или 33 кВ), чтобы соответствовать определенному уровню распределения напряжения сети, подходящему для подключения к подстанции.

Рядом с каждой ВТГ будет крановая площадка, на которой будут размещаться краны для установки турбин и проведения работ по техническому обслуживанию во время эксплуатации. Подкрановые подушки будут пригодны для поддержки нагрузок, необходимых для монтажа, сборки, эксплуатации и обслуживания турбин. Как правило, подкрановые площадки имеют площадь около 1500 м².

Технические характеристики ВТГ: диаметр ротора 204 м; высота ступицы 130 м; высота наконечника 232 м; количество турбин 260; мощность одной турбины 7,7 - 8 МВт; площадь, обхватываемая роторами 32 685 м².

Основные элементы инфраструктуры и инженерных коммуникаций, которые потребуются для реализации проекта:

Кабели среднего напряжения (МВ). Ветряные турбины будут подключены через кабели среднего напряжения (33 или 35 кВ) к подстанции на территории объекта. Соединение между турбинами и подстанцией будет осуществляться с помощью подземных кабелей, проложенных в земле по траншеям;

Сеть связи. Проект будет оснащен системой диспетчерского контроля и сбора данных (SCADA) для удаленной эксплуатации объектов. Будет установлена коммуникационная сеть, состоящая из оптоволоконных кабелей, соединяющих турбины с системой SCADA на подстанции. Система связи будет проложена в тех же траншеях, что и кабели МВ;

Подстанция - высоковольтный трансформаторный блок, который собирает и преобразует выходную мощность турбин в более высокое напряжение (от 33 или 35 кВ до 500 кВ), подходящее для подключения к высоковольтной национальной сети (500 кВ). На территории проекта будет три подстанции - по одной на каждые 500 МВт мощности (Кунград-1, Кунград-2, Кунград-3);

Административное здание (офисы), используемое для обычной ежедневной работы, диспетчерский пункт, склад для хранения оборудования и техники, таких как запасные части, картриджи с маслом, топливо, смазочные материалы и т.д. Планируется строительство трех инфраструктурных участков - по одному рядом с каждой подстанцией;

Дорожная сеть. Для установки турбин в процессе строительства и для облегчения доступа к турбинам для их обслуживания в процессе эксплуатации на территории Проекта потребуется внутренняя дорожная сеть. Внутренняя дорожная сеть будет в максимально возможной степени соответствовать существующим колеям и грунтовым дорогам на территории Проекта;

Рядом с каждой подстанцией по 500 МВт будет установлена аккумуляторная (литий-ионная) система хранения энергии мощностью 100 МВт, которая будет подключена к подстанции через коллекторную шину среднего напряжения 33 кВ. Аккумуляторная система хранения энергии будет использоваться для накопления избыточной энергии от ветрового проекта и для управления скоростью нарастания.

Воздушная линия электропередач (ВЛЭП), соединяющая три подстанции проекта с национальной сетью, будет представлять собой высоковольтную линию (500 кВ), протяженность которой составит около 800 км. ЛЭП будет проходить от проектной площадки до Бухарской области, соединяясь с национальной сетью в различных местах по пути следования через три подстанции. (На проект по строительству ВЛЭП будет проведена отдельная процедура ОВОС).

В связи с удаленностью площадки потребуется подъездная дорога, которая соединит проект с ближайшим шоссе. Подъездная дорога начинается от главной автомагистрали Кунградского района, проходящей рядом с Кирккизом и селом Кунходжа (автомагистраль А380). Оттуда подъездная дорога идет до южных районов Проектной площадки, где она соединяется с внутренней дорожной сетью. Общая протяженность подъездной дороги составляет около 100 км. В целом, подъездные дороги проходят по существующей грунтовой дороге, идущей от главного шоссе к участку Проекта.

В процессе строительства рассматриваемого объекта ожидаются потребление ресурсов и эмиссии во все среды – выбросы в атмосферный воздух, водопотребление на строительные нужды и образование хозяйственно-бытового стока, образование строительных и бытовых отходов.

В перечень строительных работ включено: выемка грунта под фундамент, заливка бетонного основания, связывание арматуры (кольцо анкерной обоймы), крепление опалубки, заливка бетона, установка компонентов турбины. Сварочные работы не предусмотрены. Бетон на строительную площадку приходит готовый.

Выброс загрязняющих веществ 7 наименований *в период строительства* составит 66,266 тонн. Воздействие на атмосферный воздух загрязняющих веществ в период строительства будет иметь временный характер, максимальные концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы по всем ингредиентам не превысят установленных квот.

В период эксплуатации воздействие на атмосферный воздух будет оказываться передвижными источниками - 2,08 т/год и источниками залповых выбросов (аварийный дизельгенератор) 0,01526 т/год. Валовый выброс составит 2,102 т/год.

В ходе реализации проекта на этапе строительства потребуется вода для питьевых (питье, душ и т.д.) и технических нужд (для очистки оборудования и транспортных средств).

Техническую воду планируется использовать на пылеподавление, мойку оборудования и машин, противопожарную защиту. Потребление хозяйственной воды составит 135,99 м³/время строительства, потребление технической воды составит 24483,48 м³/время строительства. Всего на этапе строительства потребуется воды в количестве 24619,47 м³/время строительства. Воду планируется использовать привозную. Количество образующихся сточных вод составит 4805,43 м³/время строительства. Стоки планируется собирать в септические танкера и вывозить на ближайшие очистные сооружения.

В период эксплуатации для хозяйственно-бытового водоснабжения будет использоваться привозная вода. Расход хозяйственно-бытовой воды составит 10,88 м³/сут (3971,2 м³/год). Количество хозяйственно-бытовых стоков равно водопотреблению на хозяйственно-бытовые нужды, т.е. 3971,2 м³/год. Хозяйственно-бытовые стоки будут собираться в септический резервуар и при наполнении будут вывозиться службами саночистки на очистные сооружения.

В период проведения строительства ожидается образование следующих видов отходов: металлолом 8 т.; некондиционный бетон 3 т.; пластиковые отходы 50 т.; древесные отходы 100 т.; отработанные шины 0,9 т.; отработанные смазочные материалы 1,0 т.; аккумуляторы с неслитым электролитом 0,2 т.; обтирочная ветошь 0,1 т за период проведения строительных работ.

Все отходы, образующиеся в результате строительных работ, должны быть надлежащим образом маркированы, упакованы и временно храниться в контейнерах в специально отведенном месте хранения отходов на строительной площадке.

Утилизация породы, изъятая в ходе строительства, будет осуществляться для обеспечения заполнения оснований ВТГ и дорожных насыпей, а также для производства заполнителя основания дороги.

В начале строительства будут заключены соответствующие договора с организациями, специализирующимися на оказании услуг по переработке, утилизации, вывозу и хранению отходов.

Согласно представленного на экспертизу проекта в процессе эксплуатации ВЭС предполагается образование 7 наименования отходов в суммарном количестве 36,5 тонн в год, в том числе: отработанные масла (II класс) 9,0 т/год; обтирочная ветошь (III класс) 0,3 т/год; изношенная спецодежда (IV класс) 0,352 т/год; смет 8,25 т/год (IV класс); ТБО (IV класс) 4,0 т/год; черный металлолом (V класс) 4,0 т/год; пищевые отходы (V класс) 9,6 т/год.

Сбор образующихся отходов и их хранение будет осуществляться в специализированных контейнерах и емкостях с последующим вывозом на утилизацию специализированным организациям.

Ветряные электростанции представляют четыре основных потенциальных риска для птиц: прямая потеря среды обитания и нарушение ее целостности в результате строительства инфраструктуры ветряных электростанций; перемещение (иногда называемое косвенной потерей среды обитания), если птицы избегают ветроэлектростанции и прилегающей территории из-за строительства и эксплуатации турбин. Перемещение может также включать барьерные эффекты, при которых птицы не могут использовать обычные маршруты к местам кормления или ночлега; смерть в результате столкновения или взаимодействия с лопатками турбины и другой инфраструктурой (т.е. риск столкновения).

В проекте утверждается, что общие уровни шума от ветрогенераторов настолько низки, что этот эффект незначителен, по результатам исследования эффекты теневого мерцания не прогнозируются.

В проекте представлены количественные характеристики площадей, выделяемых предприятию и план рекультивации площадей, отводимых во временное пользование утвержденный Министерству экологии, охраны окружающей среды и изменения климата Республики Каракалпакстан.

После окончания строительных работ территории, выделенные во временное пользование, будут рекультивированы. План проведения рекультивации после строительства и План осуществления озеленения территорий, утверждённый Министерством экологии, охраны окружающей среды и изменения климата Республики Каракалпакстан представлен в рассматриваемом проекте.

Экологическая экспертиза материалов второго этапа оценки воздействия на окружающую среду строительства ветряной электростанции мощностью 1,5 ГВт в Кунградском районе Республики Каракалпакстан показала **соответствие** их требованиям природоохранного законодательства ко второму этапу оценки воздействия на окружающую среду о допустимости реализации проекта.

Центр государственной экологической экспертизы при Министерстве экологии, охраны окружающей среды и изменения климата **согласовывает** Заявление о воздействии на окружающую среду строительства ветряной электростанции мощностью 1,5 ГВт в Кунградском районе Республики Каракалпакстан.

Согласно п.26, гл.3, п.47, гл. 6, и п. 57, гл. 7 «Положения о государственной экологической экспертизе», утвержденного постановлением Кабинета Министров

Республики Узбекистан № 541 от 07.09.2020 г., заказчик несёт ответственность за достоверность представленных на государственную экологическую экспертизу документов и сведений; заключение государственной экологической экспертизы о допустимости реализации проекта имеет юридическую силу в течение трех лет, в случае неосуществления проектируемых работ за этот период или изменений проектных решений следует разработать проект ЗВОС и представить на государственную экологическую экспертизу в установленном законодательством порядке; действие заключения государственной экологической экспертизы прекращается в случаях: несоблюдения заказчиком указанных в заключении государственной экологической экспертизы требований, и иных случаях в порядке, установленном законодательством.

Заключение государственной экологической экспертизы о допустимости реализации проекта не подменяет и не отменяет необходимость получения соответствующих разрешительных документов в установленном законодательством порядке.

Министерству экологии, охраны окружающей среды и изменения климата Республики Каракалпакстан следует взять под контроль:

- выполнение требований природоохранного законодательства в процессе реализации проектных решений по строительству ветряной электростанции мощностью 1,5 ГВт в Кунградском районе Республики Каракалпакстан;

- осуществление экологического мониторинга состояния окружающей среды в районе проведения строительных работ;

- выполнение природоохранных мероприятий по устранению возможного загрязнения почвы, грунтов и грунтовых вод при возникновении аварийной ситуации;

- своевременный вывоз отходов с проверкой документации, подтверждающей предусмотренные проектом методы их утилизации; заключение договора с территориальным Управлением «Тоза худуд» для своевременного вывоза ТБО и содержания отходов на санкционированном полигоне;

- не допущение ввода в эксплуатацию без положительного заключения на Заявление об экологических последствиях.



Ma'sul ekspert: JDANOV ANDREY VLADIMIROVICH