

Протокол общественных слушаний в форме открытого собрания

1. Наименование местного исполнительного органа административно-территориальной единицы (областей, городов республиканского значения, столицы, районов, городов областного и районного значения) или аппарата акима соответствующей административно-территориальной единицы (сел, поселков, сельских округов), на территории которого осуществляется деятельность, или на территорию которого будет оказано влияние:

ГУ «Аппарат акима города Экибастуза Павлодарской области», ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области»

2. Предмет общественных слушаний: «Норматив допустимых выбросов (НДВ), Программа управления отходами (ПУО), План природоохранных мероприятий (ППМ), Программа производственного экологического контроля и раздел ООС к проекту «Строительство накопителя (полигона) твердых промышленных отходов» на территории ТОО «Экибастузская ГРЭС-1 имени Булата Нуржанова».

(полное, точное наименование рассматриваемых проектных документов)

3. Наименование уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и местного исполнительного органа (областей, городов республиканского значения, столицы, районов, городов областного и районного значения) или аппарата акима соответствующей административно-территориальной единицы (сел, поселков, сельских округов), в адрес которого направлены документы, выносимые на общественные слушания.

РГП на ПХВ «Информационно-аналитический центр охраны окружающей среды» при МЭГПР РК

4. Местонахождение намечаемой деятельности: в Павлодарской области, широта - 51°55'2,71" долгота — 75°26'45,36", широта - 51°55'8,41" долгота — 75°26'50,30", широта - 51°55'0,77" долгота — 75°27'13,36", широта - 51°54'55,06" долгота — 75°27'8,41" (полный, точный адрес, географические координаты территории участка намечаемой деятельности)

5. Наименование всех административно-территориальных единиц, затронутых возможным воздействием намечаемой деятельности:

Поселок Солнечный и город Экибастуз Павлодарской области (перечень административно-территориальных единиц, на территорию которых может быть оказано воздействие в результате осуществления намечаемой деятельности и на территории которых будут проведены общественные слушания)

6. Реквизиты и контактные данные Инициатора:

**ТОО «Экибастузская ГРЭС-1 имени Булата Нуржанова»,** Юридический адрес: 141200, строение 2, Промышленная зона ГРЭС1, г.Экибастуз, Экибастуз Г.А., Павлодарская область, Эл.адрес: [manshuk.yesmukhanova@Ekibastuz-gres1.kz](mailto:manshuk.yesmukhanova@Ekibastuz-gres1.kz)

(в том числе точное название, юридический и фактический адрес, БИН, телефоны, факсы, электронные почты, сайты)

7. Реквизиты и контактные данные составителей отчетов о возможных воздействиях, или внешних привлеченных экспертов по подготовке отчетов по стратегической экологической оценке, или разработчиков документации объектов государственной экологической экспертизы.

ТОО «KAZHADA PROJECTS», Кызылординская область, город Кызылорда, ул. Кунаева 4, БЦ «Prima Park», 709, Тел:8-771-885-17-95, Эл.адрес: [giptookp@mail.ru](mailto:giptookp@mail.ru)

(в том числе точное название, юридический и фактический адрес, БИН, телефоны, факсы, электронные почты, сайты)

8. Дата, время, место проведения общественных слушаний (дата(-ы) и время открытого собрания общественных слушаний): Павлодарская область, Екибастузский а.о., г.Екибастуз, ул. Кеншілер, 3а, КГКП «Центр культуры «Атамұра» отдела культуры, развития языков, физической культуры и спорта акимата города Экибастуза». 19.01.2026 г. в 16:00 ч. время начала регистрации 15:45, время начала слушания 16:00, время завершения 17:30 (дата, время начала регистрации участников, время начала и окончания общественных слушаний, полный и точный адрес места проведения слушаний. В случае продления общественных слушаний указываются все даты).

9. Копия письма-запроса от Инициатора и копия письма-ответа местных исполнительных органов административно-территориальных единиц (областей, городов республиканского значения, столицы), о согласовании условий проведения общественных слушаний прилагается к настоящему протоколу общественных слушаний.  
**Приложение 1.**

10. Регистрационный лист участников общественных слушаний прилагается к настоящему протоколу общественных слушаний. **Приложение 2.**

11. Информация о проведении общественных слушаний распространена на казахском и русском языках следующими способами:

- 1) на информационной системе;
- 2) на официальном интернет-ресурсе местного исполнительного органа (областей, городов республиканского значения, столицы) или официальном интернет-ресурсе государственного органа-разработчика

ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области»

<https://www.gov.kz/memleket/entities/pavlodar-tabigat/press?lang=ru>

Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан. Национальный банк данных о состоянии окружающей среды и природных ресурсов

<https://hearings.ndbecology.gov.kz/Public/PubHearings/Edit/30204>

(наименование и ссылки на официальные интернет-ресурсы и даты публикации)  
3) в средствах массовой информации, в том числе, не менее чем в одной газете, и посредством не менее чем одного теле- или радиоканала, распространяемых на территории соответствующих административно-территориальных единиц (областей, городов республиканского значения, столицы), полностью или частично расположенных в пределах затрагиваемой территории, не позднее чем за двадцать рабочих дней до даты начала проведения общественных слушаний: «Голос Экибастуза» газеті, №50(3634), 11.12.2025 г. приложение

**3.**

(название, номер и дата публикации объявления в газете, с приложением сканированного объявления: сканированные титульная страница газеты и страница с объявлением о проведении общественных слушаний) «Радио NS» (104,2 FM), 10.12.2025г, количество выходов в день на казахском и русском языках – 2, приложение 4.

(название теле или радиоканала, дата объявления: электронный носитель с видео- и аудиозаписью объявления о проведении общественных слушаний на теле или радиоканале подлежит приобщению (публикации) к протоколу общественных слушаний)  
4) в местах, доступных для заинтересованной общественности на территории

соответствующих административно-территориальных единиц (областей, городов республиканского значения, столицы, районов, городов областного и районного значения, сел, поселков, сельских округов), в количестве 2 объявлений по адресу Павлодарская область, Экибастузский район, г.Экибастуз, ул. Энергетиков 62В,  
**приложение 5**

Фотоматериалы прилагаются к настоящему протоколу общественных слушаний.

12. Решения участников общественных слушаний:

26 за

(о выборе секретаря. Указать количество участников общественных слушаний "за", "против", "воздержались")

26 за

(об утверждении регламента. Указать количество участников общественных слушаний "за", "против", "воздержались")

13. Сведения о всех заслушанных докладах:

Заркеш Л. эколог ТОО "Kazhada Projects"

(фамилия, имя и отчество (при наличии) докладчика, должность, наименование представляемой организации) «Норматив допустимых выбросов (НДВ), Программа управления отходами (ПУО), План природоохранных мероприятий (ППМ), Программа производственного экологического контроля и раздел ООС к проекту «Строительство накопителя (полигона) твердых промышленных отходов» на территории ТОО «Экибастузская ГРЭС-1 имени Булата Нуржанова».

Слайд 23 страницы, в электронном и бумажном виде 2 шт., Приложение 6.

(тема доклада, количество страниц, слайдов, файлов, плакатов, чертежей) Тексты докладов по документам, выносимым на общественные слушания, прилагаются к настоящему протоколу общественных слушаний.

14. Сводная таблица, которая является неотъемлемой частью протокола общественных слушаний, и содержит все замечания и предложения заинтересованных государственных органов и общественности, представленные в письменной форме в соответствии с пунктом 18 настоящих Правил или озвученные в ходе проведения общественных слушаний; ответы и комментарии Инициатора по каждому замечанию и предложению. Замечания и предложения, явно не имеющие связи с предметом общественных слушаний, вносятся в таблицу с отметкой "не имеют отношения к предмету общественных слушаний".

№ р/с	Замечания и предложения участников (фамилия, имя и отчество (при наличии) участника, должность, наименование представляемой организации)	Ответы на замечания и предложения (фамилия, имя и отчество (при наличии) отвечающего, должность, наименование представляемой организации)	Примечание (снятое замечание или предложение, "не имеет отношения к предмету общественных слушаний")
1.	На общественное слушание представлен проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферный воздух на 2026–2035 годы, разработанный на период строительства полигона.  Однако, по требованиям п.5	Планируется получить разрешение только на период строительства.  <b>Дастанбек Л.Ж., эколог, ТОО «Kazhada Projects»</b>	Вопрос не снят

	<p>ст.39 Экологического Кодекса, нормативы эмиссий на период строительно-монтажных работ обосновываются в составе раздела «Охрана окружающей среды», который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации.</p> <p>Поэтому в проекте НДВ необходимо определить нормативы на период эксплуатации. Не может быть, чтобы у полигона отходов отсутствовали источники вредных выбросы на период эксплуатации.</p> <p><b>Оразалинов Е.И.</b> <b>Партия зелёных «Байтак»</b></p>		
2.	<p>В материалах отмечено, что проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) на 2026-2035 годы разработан с целью получения отдельного экологического разрешения на воздействие для полигона захоронения твердых промышленных отходов (действующее разрешение предприятия №KZ59VCZ14621400 от 30.10.2025 г.). Тогда получится, что у предприятия аннулируют действующее разрешение №KZ59VCZ14621400 от 30.10.2025 г., т.к. по требованиям п.2 ст.109 Экологического Кодекса, орган, выдавший экологическое разрешение, аннулирует экологическое разрешение со дня вступления в действие нового экологического разрешения?</p> <p>партия</p>	<p>Планируется получить разрешение только на период строительства.</p> <p><b>Дастанбек Л.Ж., эколог, ТОО «Kazhada Projects»</b></p>	<p>Вопрос не снят</p>

3.	<p>Также в материалах указано, что в основании котлована устраивается противофильтрационный экран из полимерных материалов (геомембрана и геотекстиль). Но, почему в РООС отсутствуют нормативы от соединения стыков геомембраны или геотекстиля? Обращаю внимание, что при это не используются стальные сварочные электроды.</p> <p><b>Оразалинов Е.И.</b> <b>Партия зелёных «Байтак»</b></p>	<p>При сварке геомембраны (HDPE, LDPE) загрязняющие вещества в атмосферу не выделяются (полиэтилен нагревается до температуры плавления <b>без горения</b>); При укладке и соединении геотекстиля также отсутствуют источники выбросов.</p> <p>Если даже были бы выбросы, утверждённой методики расчёта выбросов именно для этих операций нет.</p> <p><b>Дастанбек Л.Ж., эколог, ТОО «Kazhada Projects»</b></p>	Вопрос не снят
4.	<p>Расчет выбросов от лакокрасочных работ (источник №6009) проведен с применением данных Грунтовки ВЛ-023, тогда как согласно описанию технической характеристики проекта окраска конструкций проводится одним слоем грунтовки ФЛ-03К и двумя слоями эмали ПФ-115 общей толщиной не менее 60 мкм. Поэтому расчет недоуверенный.</p> <p><b>Оразалинов Е.И.</b> <b>Партия зелёных «Байтак»</b></p>	<p>Сделан перерасчет.</p> <p><b>Дастанбек Л.Ж., эколог, ТОО «Kazhada Projects»</b></p>	Вопрос не снят
5.	<p>Аналогично, расчет от сварочных работ (источник №6008) проведен с применением электродов АНО-7, тогда как согласно описанию технической характеристики проекта сварные работы должны проводиться электродами Э-42А по ГОСТ 9467-75*.</p> <p><b>Оразалинов Е.И.</b> <b>Партия зелёных «Байтак»</b></p>	<p>Сделан перерасчет, в методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005 отсутствует вид материала - Э-42А по ГОСТ 9467-75, для расчета взят аналогичный материал АНО-4.</p> <p><b>Дастанбек Л.Ж., эколог, ТОО «Kazhada Projects»</b></p>	Вопрос не снят
6.	<p>В материалах отсутствует расчет от битумных работ, хотя в бланках инвентаризации отражен источник с выбросами -</p>	<p>Расчет от битумных работ, прикрепляется.</p> <p><b>Дастанбек Л.Ж., эколог, ТОО «Kazhada Projects»</b></p>	Вопрос не снят

	<p>Алканы C12-19.</p> <p><b>Оразалинов Е.И.</b> <b>Партия зелёных «Байтак»</b></p>		
7.	<p>Также возникает вопрос, почему от битумных работ выделяются только Алканы C12-19? Почему нет нормативов от сжигания топлива для разогрева битума?</p> <p><b>Оразалинов Е.И.</b> <b>Партия зелёных «Байтак»</b></p>	<p>Применяется битумный лак, соответственно данный вид материала не требует разогрева.</p> <p><b>Дастанбек Л.Ж., эколог, ТОО «Kazhada Projects»</b></p>	Вопрос не снят
8.	<p>Согласно заданию на проектирование проектом предусматривается устройство ограждения территории. Ограждение сетчатое высотой 2,0 м. Шаг стоек ограждения в большинстве своем принят 3 м и выполняется из стальных труб 89x5 по ГОСТ 10704-91 заглубленных в отдельно стоящие фундаменты из бетона класса C12/15. Так, почему не установлены нормативы выбросов от процессов приготовления бетонных растворов, которые сопровождаются выбросами пыли песка, цемента, щебня и т.п.?</p> <p><b>Оразалинов Е.И.</b> <b>Партия зелёных «Байтак»</b></p>	<p>Приготовление бетонной смеси - централизованно на заводе.</p> <p><b>Дастанбек Л.Ж., эколог, ТОО «Kazhada Projects»</b></p>	Вопрос не снят
9.	<p>В проекте указано, что электроснабжение на производственные и бытовые нужды городка строителей предусматривается от передвижной дизельной электростанции. Но, в РООС отсутствуют выбросы от дизельной электростанции.</p> <p><b>Оразалинов Е.И.</b> <b>Партия зелёных «Байтак»</b></p>	<p>Топливо не предусмотрено в смете, будет сделан перерасчет.</p> <p><b>Дастанбек Л.Ж., эколог, ТОО «Kazhada Projects»</b></p>	Вопрос не снят

10.	<p>Город Экибастуз входит в перечень городов, где службой казгидромет прогнозируются НМУ. Поэтому в проекте необходимо составить план мероприятий на период НМУ. Более того, по требованиям пп.9.1 п.9 Приложения 3 Методики по определению нормативов эмиссий, план должен заблаговременно согласован с уполномоченным органом в области экологии.</p> <p><b>Оразалинов Е.И.</b> <b>Партия зелёных «Байтак»</b></p>	<p>НМУ на период строительства не требуется, учитывая временный характер СМР и и удаленность от населенных пунктов.</p> <p><b>Дастанбек Л.Ж., эколог, ТОО «Kazhada Projects»</b></p>	Вопрос не снят
11.	<p>На основании изложенного, считаю, что проектные материалы должны быть доработаны, а слушания перенесены до устранения указанных замечаний.</p> <p><b>Оразалинов Е.И.</b> <b>Партия зелёных «Байтак»</b></p>	<p>Из положений Правил проведения ГЭЭ, правил общественных слушаний, приведенные выше замечания не являются основанием для переноса срока общественных слушаний и могут быть включены в проектную документацию на более поздних этапах, без нарушения установленных законодательных сроков и процедур. Дополнительная задержка может привести к рискам несвоевременного получения экологического разрешения.</p> <p><b>Дастанбек Л.Ж., эколог, ТОО «Kazhada Projects»</b></p>	Вопрос не снят
12.	<p>Зачем вам полигон промышленных отходов? Какая от него экологическая эффективность ?</p> <p><b>Оразалинов Е.И.</b> <b>Партия зелёных «Байтак»</b></p>	<p>Эффективность нынешнего полигона в том, что отходы, которые образуются на ГРЭС-1, а их много (отработанная стекловата для изоляции трубопроводов; шламы от очистки воды; шламы от очистки станций биологической очистки), не имеют существующих методов утилизации. Поэтому единственная возможность — захоронение, для чего необходимы специальные обустроенные карты. Противофльтрационный экран, ограждения, мероприятия по предупреждению негативного воздействия в полной мере отражены в рабочем проекте.</p>	Вопрос не снят

		<b>Ситникова Н.В., технолог, ТОО «Kazhada Projects»</b>	
13.	<p>Нет, я с вами не согласен. Я не вижу конкретной экологической эффективности данного проекта.</p> <p>Во-первых, есть статья 329 Экологического кодекса РК, пункт 2, подпункт 2 (принцип иерархии, снижение уровня негативного воздействия образовавшихся отходов на окружающую среду и здоровье людей).</p> <p>В Павлодарской области есть несколько компаний, занимающихся утилизацией промышленных отходов, переработкой и прочим. Почему вы расширяете загрязнённые участки? Полигон, который переполнен, необходимо рекультивировать, а этот полигон не расширять — сдавайте отходы специализированным компаниям.</p> <p>В проекте усматривается нарушение статьи 329, пункта 2, подпунктов 2 и 5, поэтому данный полигон нам не нужен.</p> <p><b>Оразалинов Е.И.</b> <b>Партия зелёных «Байтак»</b></p>	<p>Я не согласна с вами, потому что полигон передаёт специализированным организациям большую часть опасных отходов, образующихся на ГРЭС-1. Основную часть этих отходов составляют отработанные масла и другие аналогичные материалы.</p> <p><b>Ситникова Н.В., технолог, ТОО «Kazhada Projects»</b></p>	Вопрос не снят
14.	<p>Ежегодно у вас образуется около тысячи тонн вредных отходов. И вы хотите за 10 лет в этой степи собрать 10 000 тонн отходов, при этом рядом находятся канал имени Сатпаева, водохранилище питьевого назначения и поверхностные водоёмы.</p> <p>Этот проект вам не нужен. Ваша основная функциональная</p>	<p>Во-первых, необходимо уменьшить негативное воздействие от переработки отходов в соответствии со статьёй 329 Экологического кодекса РК. Следует направить усилия на то, чтобы снизить их количество. Если учесть перевозки на расстояние 40–50 км (до Караганды, Степногорска и других городов), общее воздействие будет больше, чем при захоронении на месте. Тем более что методики переработки</p>	Вопрос не снят

	<p>деятельность — выработка электроэнергии.</p> <p>В Павлодарской области, Степногорске и Караганде есть предприятия, занимающиеся переработкой отходов. Почему вы размножаете вредные полигоны?</p> <p><b>Оразалинов Е.И.</b> <b>Партия зелёных «Байтак»</b></p>	<p>шламов, кроме захоронения, в настоящее время не существуют. Расстояние до водных объектов значительное и составляет от 6 до 15 км.</p> <p><b>Ситникова Н.В., технолог, ТОО «Kazhada Projects»</b></p>	
15.	<p>В плане предохранных мероприятий нету п.3.1, п.4.1, п.5.1. Почему ?</p> <p>Не соответствие формату сбора документов.</p> <p><b>Оразалинов Е.И.</b> <b>Партия зелёных «Байтак»</b></p>	<p>Замечания будут учтены. По воздействию на недра фактически не будет последствий, так как будет установлен противофильтрационный экран. Захоронение каждого уплотнённого слоя уже предотвращает развевание отходов.</p> <p><b>Ситникова Н.В., технолог, ТОО «Kazhada Projects»</b></p>	Вопрос не снят
16.	<p>Где проект С33?</p> <p><b>Оразалинов Е.И.</b> <b>Партия зелёных «Байтак»</b></p>	<p>Он входит в состав комплексной вневедомственной экспертизы рабочего проекта, а расчетная предварительная зона полигона рассматривается в составе комплексной вневедомственной экспертизы по санитарной части.</p> <p><b>Ситникова Н.В., технолог, ТОО «Kazhada Projects»</b></p>	Вопрос не снят
17.	<p>Озеленение площадей, свободных от застройки, на территории полигона осуществляется путём посадки саженцев деревьев и кустарников. Почему предусмотрено всего 10 штук?</p> <p><b>Оразалинов Е.И.</b> <b>Партия зелёных «Байтак»</b></p>	<p>Нет, это опечатка. Будет посажена двухрядная полоса озеленения, которая предусмотрена по периметру полигона (кустарниковые насаждения).</p> <p><b>Ситникова Н.В., технолог, ТОО «Kazhada Projects»</b></p>	Вопрос не снят
18.	<p>Регулярное проведение наблюдений за состоянием атмосферного воздуха, почвы и загрязняющих веществ осуществляется в рамках утверждённой Программы ПЭК.</p>	<p>У энергетиков образуется достаточно большое количество различных отходов. Последняя паспортизация, которая была проведена, показала недостаточное понимание данной темы. Для научной работы (например, по трансформаторным</p>	Вопрос не снят

	<p>Проводятся лабораторные анализы проб воздуха и почвы.</p> <p>Это относится к средствам контроля работы предприятия.</p> <p>Трансформаторные масла используются более 60 лет: они очищаются и повторно применяются.</p> <p><b>Оразалинов Е.И.</b> <b>Партия зелёных «Байтак»</b></p>	<p>маслам) необходимо доказать, что они чистые и соответствуют стандартам — для этого нужно обращаться в научно-исследовательские лаборатории. Прежде чем предприятие сможет передать отходы на переработку, необходимо убедиться, что они безопасны (по радиационным, химическим и другим показателям). Таким образом, проведение научных исследований является обязательным и необходимым.</p> <p><b>Ситникова Н.В., технолог, ТОО «Kazhada Projects»</b></p>	
19.	<p>Почему не проводится мониторинг подземных вод и наблюдение за подземными скважинами? Где справка от Национальной геологической службы о состоянии подземных вод в районе будущего объекта?</p> <p><b>Оразалинов Е.И.</b> <b>Партия зелёных «Байтак»</b></p>		Вопрос не снят
20.	<p>Обязать разработать проект мониторинговых скважин. Обязать проводить производственный мониторинг подземных вод.</p> <p><b>Оразалинов Е.И.</b> <b>Партия зелёных «Байтак»</b></p>	<p>Скважины заложены в рабочем проекте. В программе контроля есть описание этих скважин, указано их количество и расположение.</p> <p><b>Ситникова Н.В., технолог, ТОО «Kazhada Projects»</b></p>	Вопрос не снят
21.	<p>Какие машины будут использоваться?</p> <p><b>Оразалинов Е.И.</b> <b>Партия зелёных «Байтак»</b></p>	<p>Спроектированы подъездные дороги по каждой карте. Используемая техника: бульдозеры, грузовые автомобили с прицепами.</p> <p><b>Ситникова Н.В., технолог, ТОО «Kazhada Projects»</b></p>	Вопрос не снят
22.	<p>Какие кустарники (ширина, длина, количество)?</p> <p><b>Оразалинов Е.И.</b> <b>Партия зелёных «Байтак»</b></p>	<p>По периметру будут посажены 1200 кустарников. Разрыв между растениями — 5 м, двухрядная полоса кустарника. Наименование кустарника — чемыш (чингиль, шенгил) серебристый (281-201-1202 применительно).</p>	Вопрос не снят

		<b>Ситникова Н.В., технолог, ТОО «Kazhada Projects»</b>	
23.	<p>Почему толщина мембранной пленки составляет всего 1–1,5 м? Вы собираетесь туда размещать промышленные отходы, которые могут повредить мембранную пленку.</p> <p><b>Оразалинов Е.И. Партия зелёных «Байтак»</b></p>	<p>В смете предусмотрена мембрана толщиной 2 мм. Значение 1–1,5 мм получилось исходя из требований строительных норм и правил к полигонам промышленных отходов. Наши действия: используется мембрана 2 мм, укладываемая на уплотнённое основание, обработанное гербицидами, сверху защищается промежуточным слоем песка.</p> <p><b>Ситникова Н.В., технолог, ТОО «Kazhada Projects»</b></p>	Вопрос не снят
24.	<p>Какая малая техника будет использоваться на период строительно-монтажных работ (СМР)? Необходимо было указать конкретно, какая техника будет применяться, так как от неё будут происходить выбросы.</p> <p><b>Оразалинов Е.И. Партия зелёных «Байтак»</b></p>	<p>Это забота исполнителя. Указано, что будут использоваться бульдозер мощностью 90 лошадиных сил и погрузчик.</p> <p>В генеральном плане предусмотрен склон (специальная дорожка) к основаниям карты, по которому будет передвигаться техника и транспортироваться грунт. Будет выполнена вертикальная планировка.</p> <p><b>Оразбахов Н.А., инженер-технолог, ТОО «Kazhada Projects»</b></p>	Вопрос не снят
25.	<p>Если мембранная пленка порвётся, а какие отходы там будут размещаться? Они не указывают, что отходы жидкие.</p> <p><b>Оразалинов Е.И. Партия зелёных «Байтак»</b></p>	<p>Отходы не являются жидкими, они неопасные и шламовые. Никаких жидких отходов нет и быть не может. Шламы накапливаются на специальных площадках на территории ГРЭС-1 и затем в шламовом виде доставляются на полигон.</p> <p><b>Ситникова Н.В., технолог, ТОО «Kazhada Projects»</b></p>	Вопрос не снят

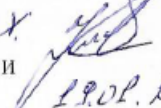
15. Мнение участников общественных слушаний о проекте и качестве рассматриваемых документов (с обоснованием), заслушанных докладов на предмет полноты и доступности их понимания, рекомендации по их улучшению:

Качество удовлетворено предоставленной  
наблюдателями

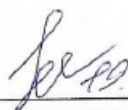
(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование представляемой организации, мнения и рекомендации)

16. Обжалование протокола общественных слушаний возможно в судебном и досудебном порядке согласно Административному процедурно-процессуальному кодексу Республики Казахстан.

17. Председатель общественных слушаний:

Жалғол Қашықов Қабдыболасов, Г. Станалыев ОМХ   
(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование организации представителем которой является, подпись, дата) 19.01.16

18. Секретарь общественных слушаний:

Курбанова Асия Мамажановна  19.01.2016  
(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование организации представителем которой является, подпись, дата) и.и.м.сер по ДСС  
ТОО "ГРЭС-1"

# Приложение 1

Приложение 3.1.  
к Правилам проведения  
общественных слушаний

## Форма письма-запроса от инициатора общественных слушаний на проведение общественных слушаний в местные исполнительные органы административно-территориальных единиц (района, города)

исходящий номер: 25370955001, Дата: 08/12/2025

*(регистрационные данные письма, исходящий номер, дата)*

Информируем Вас о: Осуществление государственной экологической экспертизы

*(наименование в соответствии с пунктом 12 настоящих Правил)*

Будет осуществляться на следующей территории: Павлодарская область, Экибастуз Г.А., г.Экибастуз

*(территория воздействия, географические координаты участка)*

Предоставляем перечень административно-территориальных единиц, на территорию которых может быть оказано воздействие, и на территории которых будут проведены общественные слушания:

Предмет общественных слушаний: Рабочий проект «Строительство накопителя (полигона) твердых промышленных отходов» на территории ТОО «Экибастузская ГРЭС-1 имени Булата Нуржанова»

*(тема, название общественных слушаний, предмет общественных слушаний в обязательном случае должен содержать точное наименование, место осуществления, срок намечаемой деятельности и наименование инициатора намечаемой деятельности)*

Просим согласовать нижеуказанные условия проведения общественных слушаний: Павлодарская область, Экибастуз Г.А., г. Экибастуз, ул. Кеншілер, 3а. КГКП «Центр культуры «Атамұра» отдела культуры, развития языков, физической культуры и спорта акимата города Экибастуза», 19/01/2026 16:00

*(место, дата и время начала проведения общественных слушаний)*

Место проведения общественных слушаний в населенном (-ых) пункте (-ах) обосновано их ближайшим расположением к территории намечаемой деятельности ( км).

Объявление о проведении общественных слушаний на казахском и русском языках будет распространено следующими способами:

"Голос Экибастуза", Авторадіо

*(наименование газеты, теле- и радиоканала, где будет размещено объявление)*

Павлодарская область, Экибастуз Г.А., г. Экибастуз, ул. Кеншілер, 3а. КГКП «Центр культуры «Атамұра» отдела культуры, развития языков, физической культуры и спорта акимата города Экибастуза»

*(расположение мест, специально предназначенных для размещения печатных объявлений (доски объявлений))*

Просим также подтвердить наличие технической возможности организации видеоконференцсвязи в ходе проведения общественных слушаний.

В соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан и Правилами проведения общественных слушаний, общественные слушания проводятся под председательством представителя местного исполнительного органа соответствующей административно-территориальной единицы (района, города). Местный исполнительный орган обеспечивает видео- и аудиозапись открытого собрания общественных слушаний. Электронный носитель с видео- и аудиозаписью всего хода открытого собрания общественных слушаний с начала регистрации до закрытия общественных слушаний и подведением итогов слушаний, поддежит приобщению (публикации) к протоколу общественных слушаний.

В соответствии с требованиями законодательства просим обеспечить регистрацию участников общественных слушаний и видео- и аудиозапись общественных слушаний.»

Товарищество с ограниченной ответственностью "Экибастузская ГРЭС-1 имени Булата Нуржанова" (БИН: 960840000532), +7(777)-933-93-92, marshuk.yesmikhanova@ekibastuz-gres1.kz

Представитель: 8-771-885-17-95

Составитель отчета о возможных воздействиях : ТОО «KAZHADA PROJECTS»


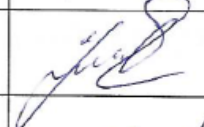
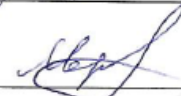




*(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование организации представителем которой является, подпись, контактные данные инициатора общественных слушаний).*

Приложение 2

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ ЛИСТ УЧАСТНИКОВ ОБЩЕСТВЕННЫХ СЛУШАНИЙ

«Норматив допустимых выбросов (НДВ), Программа управления отходами (ПУО), План природоохранных мероприятий (ПМ), Программа производственного экологического контроля и раздел ООС к проекту «Строительство накопителя (полигона) твердых промышленных отходов» на территории ТОО «Экибастузская ГРЭС-1 имени Булата Нуржанова»  
 ТОО «Экибастузская ГРЭС-1 имени Булата Нуржанова»

№ п/п	Фамилия, имя, отчество (при его наличии) участника	Категория участника (представитель заинтересованной общественности, общественности, государственного органа, Инициатора)	Контактный номер телефона	Формат участия (очно или посредством видеосвязи)	Подпись (в случае участия на открытом собрании)
1	2	3	4	5	6
1	Мухоманова Бота Асановна	житель г. Экибастуз	87019211991	очно	
2	Мамытбаева Гүлбархановна	житель г. Экибастузе	87015842821	очно	
3	Мамытбаева Аман Серикбайы	житель г. Экибастуз	87713575772	очно	
4	Мамытбаева Аман Серикбайы	житель г. Экибастуз	8773323333	очно	
5	Зиборова Иветт Анатовна	житель г. Экибастуз	8775240164	очно	
6	Зоркеев Әділ Ахметұлы	житель г. Экибастуз	87066010204	очно	
7	Аманжол Аманжол	житель г. Экибастуз	87051121083	очно	
8	Сербаева Кадия Кейрамановна	житель г. Экибастуз	8772773173	очно	
9	Ахмет Аманур Серикбаевна	житель г. Экибастуз	87751046410	очно	

10	Серик Агуа. F	күйөл 2 Жылбастуз	87770695907	оңко	
11	Жамал Н. K	Президент М. Споровидеу ӨЗЕКХ.	87788320086	оңко	
12	Мамбетов Аина M	күйөл 2. Жабагуз	87775057574	оңко	
13	Кемелбаева Г. B	күйөл 2 Жылбастуз	87782958662	оңко	
14	Заркеев С. A	представитель ТОО "Казкада"	87772698924	оңко	
15	Сараев Д. P	Күйөл 1. Жылбастуз	89768317010	оңко	
16	Самуханова М. M.	Назарийи мурба ООС ТОО "Жылбастузская ГРЭС-1"	87779339392	оңко	
17	Абиева А. K	мисир ТОО "Казкада"		онлайн	
18	Фасмаилов С. K.	мисир ТОО "Казкада"		онлайн	
19	Бухина Рушман	управление Навигационной обл.		онлайн	
20	Беней Э. A	директор инженер проекта ТОО "Казкада"		онлайн	
21	Ситминова Н. B.	мисир ТОО "Казкада"		онлайн	
22	Оразбаков К. A.	инженер мех. ТОО "Казкада"		онлайн	
23	Жеметбаев А. C.	назарийи мурба ТОО "ГРЭС-1"		онлайн	

24.	Рахманбердиева Б.	управление Нав. обл.		ОКН
25.	Абрашев М. А.	с/п/к г. Андибуз		ОКН
26.	Оразимов Э. У.	партия лесхоз "Байтак"	87078288684	ОКН



## Приложение 4

ИП Қарымсақов Д.Қ.  
030000, г. Ақтобе, Алтын Орда 1д. офис 1  
Тел.: 8-701-334-97-67, ИИН 960825351405  
ИИК: KZ93722S000038988191 в АО «Kaspi Bank», БИК: CASPKZKA

Исх.№113/2025

«10» декабря 2025 г.

Заказчик: «Болат Нұржанов атындағы Екібастұз ГРЭС-1» ЖШС

Исполнитель: ИП «Қарымсақов Д.Қ.»

### ЭФИРНАЯ СПРАВКА

Настоящим, ИП Қарымсақов Д.Қ., подтверждает, что 10 декабря 2025 г. в эфире радиостанции «Радио NS» в г. Экибастуз (104,2 FM), Павлодарская область была размещена информация о проведении общественных слушаний, общим количеством 2 (Два) выхода на казахском и русском языках следующего содержания:

### Хабарландыру!

«Болат Нұржанов атындағы Екібастұз ГРЭС-1» ЖШС ҚР Экологиялық кодексінің 73 бабының 1 тармағына сәйкес 19.01.2026 жылы сағат 11:00, Павлодар облысы, Екібастұз қ.а., Солнечный кенті, Жамбыл бульвары, № 1/1, Екібастұз қаласы Солнечный кенті әкімі аппаратының «Мақпал» мәдениет үйі КМҚК және 19.01.2026 жылы сағат 16:00, Павлодар облысы, Екібастұз қ.а., Екібастұз қ, Кеншілер көш., 3а, Екібастұз қаласы әкімдігі мәдениет, тілдерді дамыту, дене шынықтыру және спорт бөлімінің «Атамұра» мәдениет орталығы» КМҚК, «Эмиссиялар нормативтерінің жобасы, Қалдықтарды басқару бағдарламасы жобасы, Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі іс-шаралар жоспарының жобасы, Өндірістік экологиялық бақылау бағдарламасының жобасы және «Болат Нұржанов атындағы Екібастұз ГРЭС-1» ЖШС аумағында «Өнеркәсіптік қатты қалдықтарға арналған жинақтағыш (полигон) құрылысы» жобалары бойынша ашық отырыс түрінде қоғамдық тыңдау өтетіндігін хабарлаймыз.

Жоспарланған қызметтің координатасы: 51°55'04"N 75°26'50"E (полигон)

Әсер ету аумағының координаттары:

- 52°01'58"N 75°27'39"E (п. Солнечный);

- 51°44'01"N 75°19'34"E (г. Экибастуз).

Бірыңғай ақпараттық жүйеге және тиісті әкімшілік-аумақтық бірліктің (облыстардың, республикалық маңызы бар қалалардың, астананың) жергілікті атқарушы органының ресми интернет-ресурсына сілтеме жасай отырып, ол бойынша қоғамдық тыңдауларға шығарылатын материалдармен, ал содан кейін қоғамдық тыңдаулардың жарияланған хаттамасымен [ndbecology.gov.kz](http://ndbecology.gov.kz) танысуға болады.

Барлық ескертулер мен ұсыныстар бірыңғай ақпараттық жүйеде, сондай-ақ [unosvr@mail.ru](mailto:unosvr@mail.ru) электронды адресі және байланыс тел. 8(718)232-16-81 бойынша қоғамдық тыңдаулар өткізетін күнге дейін 3 жұмыс күнінен кешіктірілмей мерзімде қабылданады.

Төтенше жағдай және шектеу іс-шаралары, оның ішінде карантин енгізілген жағдайда әлеуметтік, табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлар, қоғамдық тыңдаулар онлайн режимінде өткізіледі. Белсенді сілтеме <https://us05web.zoom.us/j/85666006415?pwd=SOF261JUMDeAlvXAlJaVvprJ5MHaad.1>

Қосымша ақпаратты мына мекен-жай бойынша Қонаев көшесі 4, БЦ «Prima Park», 709 кенсе, байланыс тел. 8-771-885-17-95, [too\\_ecoprojectservice@mail.ru](mailto:too_ecoprojectservice@mail.ru) арқылы алуға болады.

**Белгіленген қызметтің бастамашысы:**

«Болат Нұржанов атындағы Екібастұз ГРЭС-1» ЖШС, Заңды мекен-жайы: 141200, құрылыс 2, ГРЭС1 өндірістік аймағы, Екібастұз к., Екібастұз к.э., Павлодар облысы.

БИН 9608400000532

Тел:8-718-728-23-59

Эл.адрес: [manshuk.yesmukhanova@Ekibastuz-gres1.kz](mailto:manshuk.yesmukhanova@Ekibastuz-gres1.kz)

**Жобаны дайындаушы:**

«KAZHADA PROJECTS» ЖШС, Қызылорда облысы, Қызылорда қаласы, Қонаев к. 4, БЦ «Prima Park», 709

БИН 171240022221

Тел:8-771-885-17-95,

Эл.адрес: [too\\_ecoprojectservice@mail.ru](mailto:too_ecoprojectservice@mail.ru)

**Объявление!**

ТОО «Экибастузская ГРЭС-1 имени Булата Нуржанова» в соответствии с требованиями ст.73-1 Экологического Кодекса РК, сообщает, что в 11:00 ч. 19.01.2026 года по адресу Павлодарская область, Екибастузский Г.А., Солнечная П.А., п.Солнечный, бульвар Джамбула, №1/1, КГКП Дом культуры «Макпал» аппарата акима поселка Солнечный города Экибастуза и в 16:00 ч. 19.01.2026 года по адресу Павлодарская область, Екибастузский а.о., г.Екибастуз, ул. Кеншілер, 3а, КГКП «Центр культуры «Атамұра» отдела культуры, развития языков, физической культуры и спорта акимата города Экибастуза», состоится общественное слушание в форме открытого собрания по проектам «Норматив допустимых выбросов (НДВ), Программа управления отходами (ПУО), План природоохранных мероприятий (ППМ), Программа производственного экологического контроля и раздел ООС к проекту «Строительство накопителя (полигона) твердых промышленных отходов» на территории ТОО «Экибастузская ГРЭС-1 имени Булата Нуржанова».

Координаты намечаемой деятельности: 51°55'04"N 75°26'50"E (полигон)

Координаты территории воздействия:

-52°01'58"N 75°27'39"E (п. Солнечный);

- 51°44'01"N 75°19'34"E (г. Экибастуз).

Ссылка на информационную систему и официальный интернет-ресурс местного исполнительного органа соответствующей административно-территориальной единицы (областей, городов республиканского значения, столицы), по которой можно ознакомиться с материалами, выносимыми на общественные слушания, а после и с опубликованным протоколом общественных слушаний [ndbecology.gov.kz](http://ndbecology.gov.kz).

Все замечания или предложения принимаются в срок не позднее 3 рабочих дней до даты проведения общественных слушаний на информационной системе, а также по электронной почте [unosvr@mail.ru](mailto:unosvr@mail.ru) или по тел. 8(718)232-16-81

В случае введения чрезвычайного положения и ограничительных мероприятий, в том числе карантина, чрезвычайных ситуаций социального, природного и технического характера, общественные слушания проводятся в онлайн-режиме. Активная ссылка <https://us05web.zoom.us/j/85666006415?pwd=SOF261JUMDeAlvXAlJaVvprJ5MHaAD.1>

Дополнительную информацию можно получить по адресу г.Кызылорда, ул.Кунаева 4, БЦ «Prima Park», 709 кабинет, тел.8-771-885-17-95, [too\\_ecoprojectservice@mail.ru](mailto:too_ecoprojectservice@mail.ru)

**Инициатор намечаемой деятельности:**

ТОО «Экибастузская ГРЭС-1 имени Булата Нуржанова», Юридический адрес: 141200, строение 2, Промышленная зона ГРЭС1, г.Экибастуз, Екібастұз Г.А., Павлодарская область.

БИН 9608400000532

Тел:8-718-728-23-59

Эл.адрес: [manshuk.yesmukhanova@Ekibastuz-gres1.kz](mailto:manshuk.yesmukhanova@Ekibastuz-gres1.kz)

**Разработчик проекта**

ТОО «KAZHADA PROJECTS», Кызылординская область, город Кызылорда,  
ул. Кунаева 4, БЦ «Prima Park», 301

БИН 17124002221

Тел:8-771-885-17-95,

Эл.адрес: [too\\_ecoprojectservice@mail.ru](mailto:too_ecoprojectservice@mail.ru)

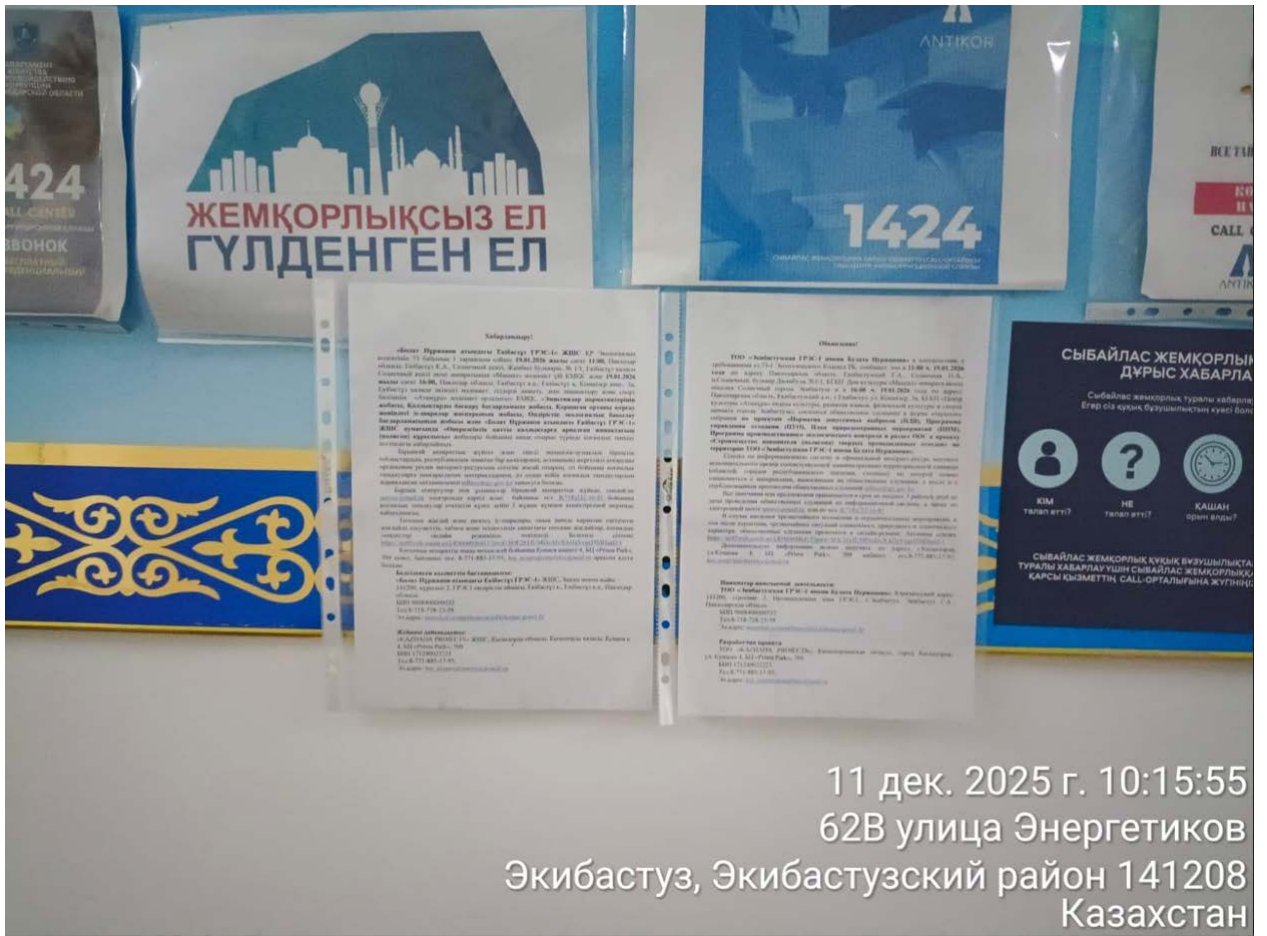
Информация была запущена на двух языках – казахском и русском.

Индивидуальный предприниматель



Қарымсақов Д.Қ.

Приложение 5



11 дек. 2025 г. 10:15:55  
62В улица Энергетиков  
Экибастуз, Экибастузский район 141208  
Казахстан

## Приложение 6

Заказчик: Республика Казахстан, Павлодарская область, город Экибастуз, промышленная зона ГРЭС-1, строение 2, 141200

Разработчик: ТОО «KAZHADA PROJECTS» Республика Казахстан, г. Кызылорда, ул. Кунаева №4.

\*

**«Норматив допустимых выбросов (НДВ), Программа управления отходами (ПУО), План природоохранных мероприятий (ППМ), Программа производственного экологического контроля и раздел ООС к проекту «Строительство накопителя (полигона) твердых промышленных отходов» на территории ТОО «Экибастузская ГРЭС-1 имени Булата Нуржанова».**

Проект оформлен в соответствии с «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду» утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.

\*

В соответствии с пунктом 2 статьи 12 Экологического кодекса Республики Казахстан деятельность по захоронению отходов относится к I категории, оказывающей существенное негативное воздействие на окружающую среду. Предприятия по I классу опасности с нормативной санитарно-защитной зоной не менее 1000 м в соответствии с санитарными правилами № ДСМ-2 РК от 11 января 2022 года "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека".

\*

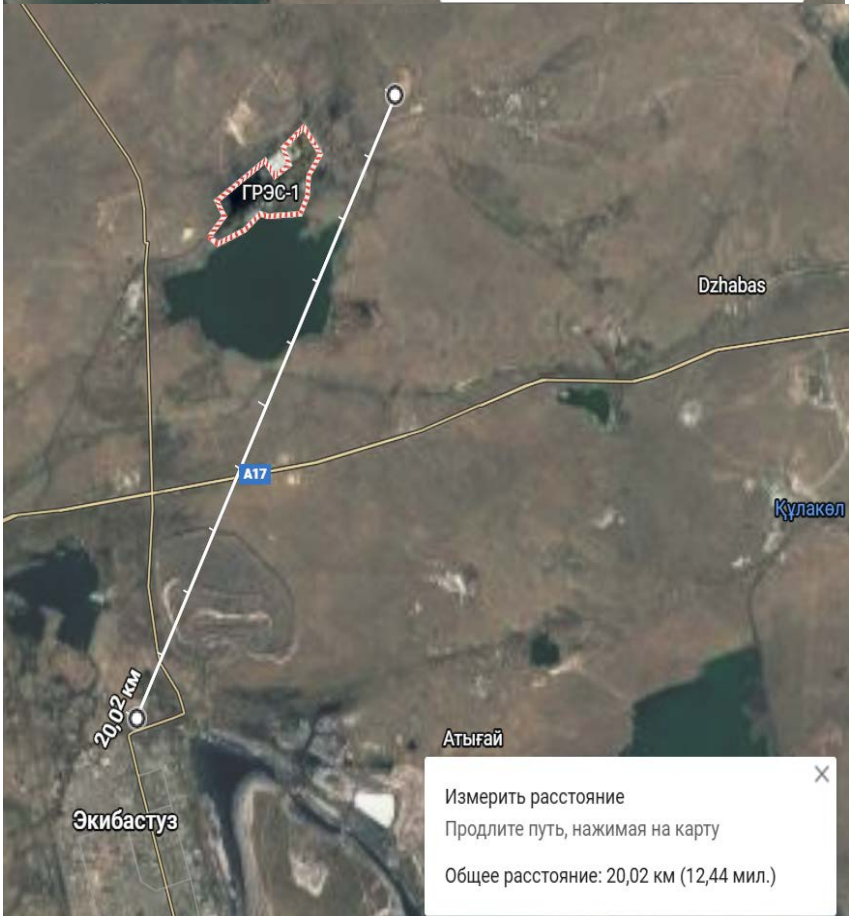
Промышленная площадка ТОО «Экибастузская ГРЭС-1 имени Булата Нуржанова» расположена на территории Республики Казахстан, в Павлодарской области, в 15 км к северу от г. Экибастуз на северном берегу оз. Женгельды (водохранилище-охладитель).

ГРЭС-1 является действующей конденсационной электростанцией с установленной электрической мощностью 4040 МВт (7 блоков по 500 МВт и 1 блок 540 МВт). Проектная выработка электроэнергии для отпуска потребителям составляет 25,9 млн. МВт·час в год при годовом потреблении 17,8 млн. т натурального топлива (уголь Экибастузского месторождения).

Участок работ под строительство накопителя (полигон) твердых промышленных отходов ГРЭС-1 расположен 20 км северо-восточнее города Экибастуз Павлодарской области. На юге от станции на расстоянии 6 км находится канал им. К. Сатпаева. С северо-восточной стороны на расстоянии 15 км – промплощадка АО «Станция Экибастузская ГРЭС-2». С юго-западной стороны на расстоянии 8 км на берегах оз.Ащиколь и канала им. К. Сатпаева – садово-огородные участки. Накопитель твердых промышленных предприятия располагается в отработанном карьере песков, расположенном в 8 км к северо-востоку от промплощадки ТОО «Экибастузская ГРЭС-1 имени Булата Нуржанова».

Ближайшая жилая зона – поселок Солнечный находится на расстоянии 13 км в северном направлении от накопителя. Золоотвал размещается в 22 км восточнее площадки станции. Лесов, сельскохозяйственных угодий, зон отдыха, водозаборов, граничащих с территорией промышленной площадки, накопителем твердых промышленных отходов нет.

\*



\*

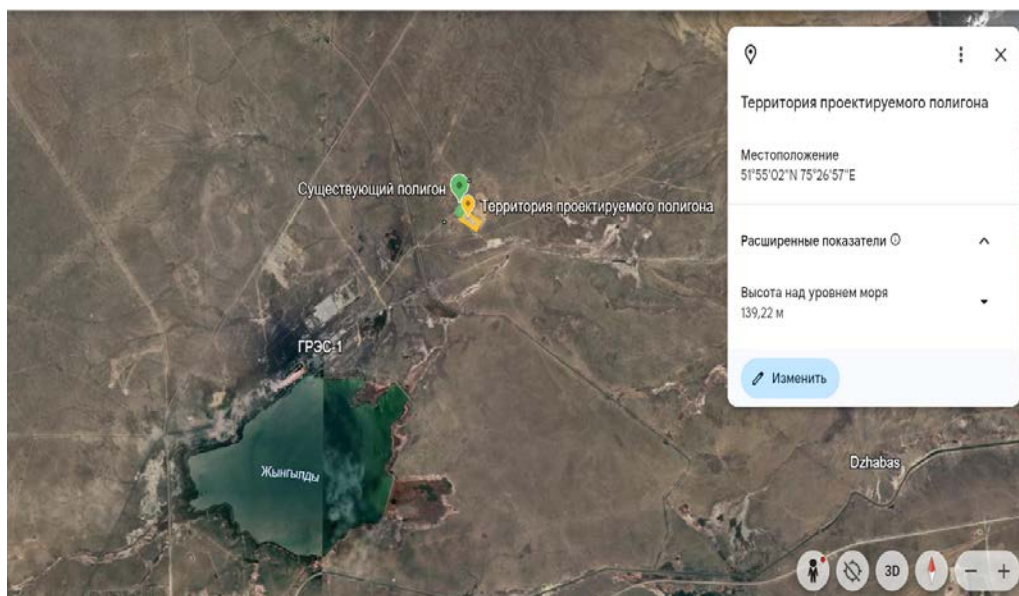
Вид деятельности: производство электроэнергии тепловыми электростанциями.  
Земельный участок- Республика Казахстан, Павлодарская область, город Экибастуз, промышленная зона ГРЭС-1.

Целевое назначение - разработка проекта организации строительства в составе рабочего проекта по строительству накопителя (полигона) твердых промышленных отходов на территории ТОО Экибастузская ГРЭС-1 им.Булата Нуржанова. В районе и прилегающей территории, где расположен объект, не расположены заповедники, музеи, памятники архитектуры и др.

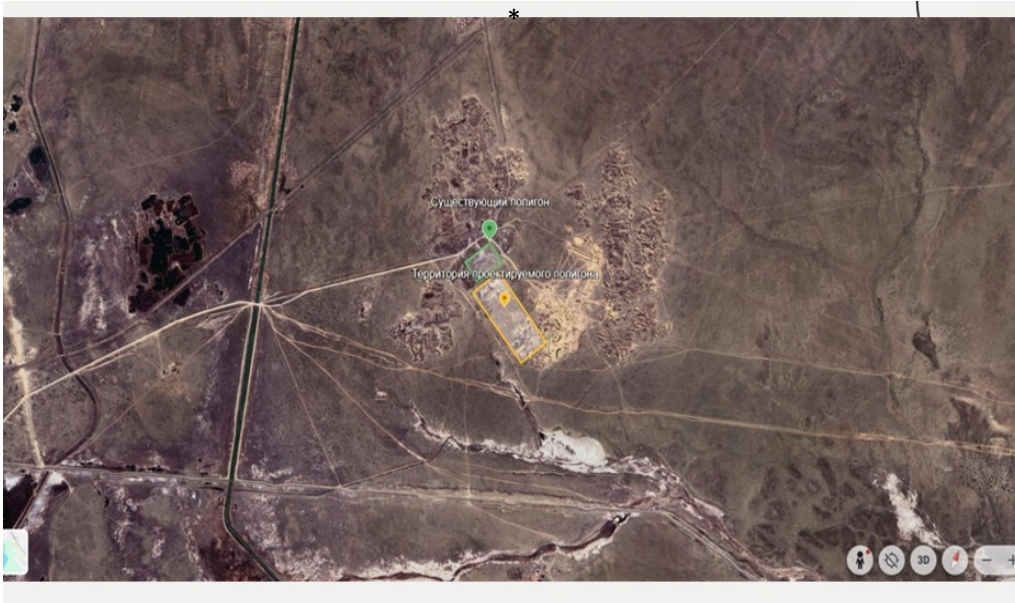
Деятельность объекта не влечет нарушения установленных экологических нормативов качества окружающей среды.

Постулирование зданий и сооружений не рассматривается. Для строительства накопителя промтоходов отводятся ранее нарушенные земли, близ действующего накопителя на расстоянии 25–30 м западнее. Под размещение полигона выполнен земельный отвод, занимающий 10,0 га (кадастр №14-219-179-047). Участок полигона в плане прямоугольный с размерами сторон 200\*500м. Территория свободна от застроек и инженерных сетей, граничащие участки не застроены.

\*



\*



\*

**Полигон захоронения промышленных отходов** – это комплекс сооружений, предназначенных для складирования, изоляции и обезвреживания отходов. В состав объекта входят следующие сооружения:

- карты размещения (захоронения) отходов с размерами в плане 50\*70 метров из расчета на 2 года заполнения с последующим укрытием изоляционным слоем согласно СН РК 1.04-01-2013, общее количество карт - 10.
- кольцевая автодорога шириной 6 м с пропитанным битумом щебеночным покрытием;
- пандусы съездов для автотранспорта в карты размещения отходов;
- внутриплощадочные дороги шириной проезжей части 6 м, шириной обочины 1.5 м.;
- кольцевой канал чистых дождевых и талых вод;
- полоса двухрядного кустарника;
- Ограждение территории (Сетчатые панели, установленные на металлических стойках с шагом 3м. – – Ворота распашные (6м). Фундаменты столбчатые, из монолитного железобетона с армированием арматурой кл. А400, А240;
- подъездная дорога к воротам накопителя;
- контрольно-пропускной пункт (КПП);
- деревянная уборная на два очка;
- металлический контейнер с крышкой для мусора;

\*

Земельный участок, выделенный под строительство накопителя твердых промышленных отходов, имеет вытянутую с северо-запада на юго-восток прямоугольную форму с размерами сторон 200 х 500 м. В соответствии с требованиями накопитель размещается с подветренной стороны по отношению к жилью (г.Экибастуз), на землях несельскохозяйственного назначения, на площадке, где нет залегания полезных ископаемых. Участок складирования отходов представляет собой земляное сооружение, выполненное в виде котлована с заложением откосов 1:2. Вытесненный устройством котлована грунт складывается в кавальер. Размеры карт размещения отходов приняты на основании раздела ТХ: прямоугольник со сторонами 50\*70м по верху и 3м глубиной. общее количество карт - 10.

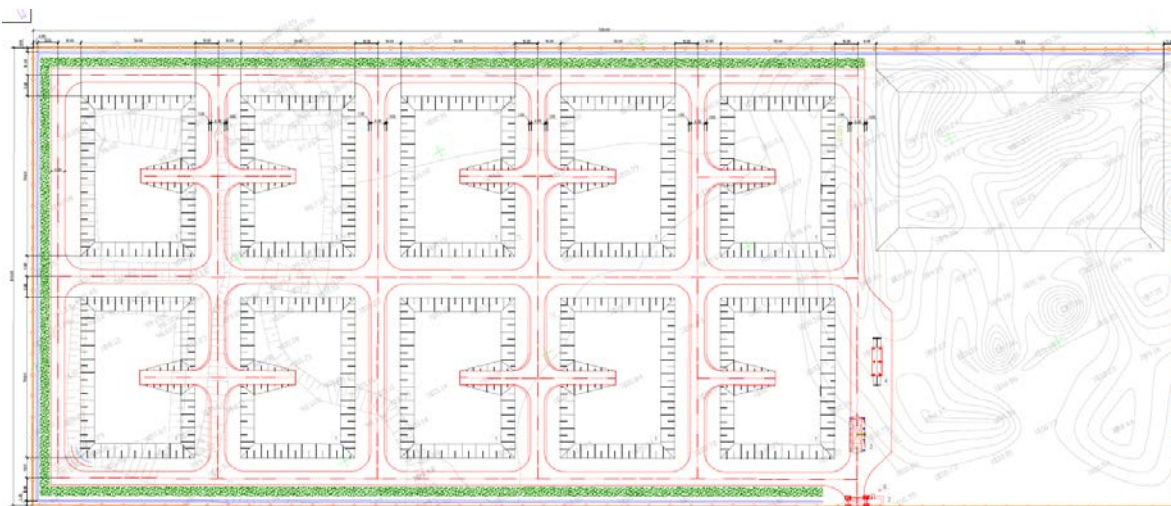
В основании карт (на глубине 3 метра) суглинок с включением дресвы и щебня до 22 %, коэффициент фильтрации – 0,1 м/сутки; ниже залегает песок крупный маловлажный полимиктового состава с включением дресвы и щебня до 24 %, мощностью 1.2 -2.5 м коэффициент фильтрации 14.1 м/сутки (данные из отчета по геологии).

Для защиты подземных вод от загрязнения проектом предусмотрено устройство противофильтрационного экрана по дну и откосам карт размещения отходов из полимерных материалов по уплотненному основанию, протравленному гербицидами.

При проектировании рассматривались различные варианты конструкции защитных экранов для предотвращения загрязнения подземных вод, такие как грунтовые, из полимербетона и полимерные из полимерных листов, соединенных методом термической сварки. Наиболее приемлемым является противофильтрационный экран из полимерных листов (геомембрана высокой плотности (HDPE) толщиной 1мм – 1,5 мм.

Данный вид противофильтрационного экрана применим для отходов всех классов опасности, является полностью водонепроницаемым, обладает морозостойкостью, длительному воздействию большинства органических и неорганических соединений, стойкостью к воздействию ультрафиолета, имеет высокое сопротивление разрыву, экономичен.

\*



УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

- ЗДАНИЯ/СООРУЖЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМЫЕ
- АВТОДОРОГИ СУЩЕСТВУЮЩИЕ
- АВТОДОРОГА ПРОЕКТИРУЕМАЯ
- ОГРАЖДЕНИЕ ПРОЕКТИРУЕМОЕ ИЗ РАБИЦЫ Н=2.0 М
- КОЛЬЦЕВОЙ КАНАЛ ЧИСТЫХ ДОЖДЕВЫХ И ТАЛЫХ ВОД
- ЗЕЛЕНАЯ ЗОНА ДРЕВЕСНО-КУСТАРНИКОВЫХ РАСТИТЕЛЬНОСТЕЙ

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№.	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	КАРТА ДЛЯ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ	ПРОЕКТИР.
2	КПП	ПРОЕКТИР.
3	ВАННАЯ ДЛЯ МОЙКИ И ДЕЗИНФЕКЦИИ КОЛЕС АВТОТРАНСПОРТА	ПРОЕКТИР.
4	АВТОМОБИЛЬНЫЕ ВЕСЫ	ПРОЕКТИР.
5	ЗОНА КАВАЛЬЕР (ОТВАЛ ГРУНТА ДЛЯ ИЗОЛЯЦИИ СЛОЕВ)	ПРОЕКТИР.
6	ПОЖАРНЫЙ ЩИТ	ПРОЕКТИР.

\*

### Основные технические показатели

№ п/п	Наименование	Един. изм.	м <sup>2</sup>	%к общей площади	Примечание
1	Площадь участка	га	10	100	
2	Площадь застройки	м <sup>2</sup>	19,7	0,02	
3	Площадь карт захоронения	м <sup>2</sup>	14000	14,00	
4	Резервная площадь под карты захоронения	м <sup>2</sup>	21000	21,00	
5	Площадь покрытий автодорог и площадок, в т.ч.:	м <sup>2</sup>	16195	16,20	
	Площадь покрытия (перспектива)	м <sup>2</sup>	4378		
6	Площадь озеленения	м <sup>2</sup>	3548	3,55	
7	Прочая площадь	м <sup>2</sup>	45237,3	45,23	

*Под размещение полигона выполнен земельный отвод, занимающий 10,0 га (кадастр №14-219-179-047). Участок полигона в плане прямоугольный с размерами сторон 200\*500м. Территория свободна от застроек и инженерных сетей, граничащие участки не застроены.*

\*

Накопитель промышленных отходов

Под размещение накопителя промышленных отходов отводятся ранее нарушенные земли. Условно 2/3 площадки с западной стороны имеют относительно ровный рельеф с колебанием высотных отметок 100.71-101.21. Естественный рельеф площадки нарушен вырытыми котлованами в западной части участка. Средняя глубина котлованов 3 метра. С восточной стороны площадка представляет собой изрезанную холмистую поверхность с колебанием высотных отметок от 97,05 до 102,82 м.

Контрольно-пропускной пункт

Проектируемое здание имеет прямоугольное в плане с размерами в осях 6.06х2.44 метров. Здание одноэтажное, без цоколя. Высота от пола до потолка 2.75 метра.

Ограждение территории

Согласно заданию на проектирование проектом предусматривается устройство ограждения территории. Ограждение сетчатое высотой 2,0 м. Шаг стоек ограждения в большинстве своем принят 3 м и выполняется из стальных труб 89х5 по ГОСТ 10704-91, заглубленных в отдельно стоящие фундаменты из бетона класса С12/15, маркой по водонепроницаемости W8, по морозостойкости F150. Стойки ворот приняты из стальных труб 114х4,5 по ГОСТ 10704-91, заглубленных в отдельно стоящие фундаменты из бетона класса С12/15, маркой по водонепроницаемости W8, по морозостойкости F150 стаканного типа.

\*

Принимая во внимание существующее состояние рельефа площадки и для оптимизации баланса земляных масс планировочные работы по выравниваю площадки разделены на 2 этапа.

1 этап. Первым этапом производится планировка западной части участка. При этом существующие котлованы на западе участка интегрируются в планировочные решения.

Избыточный грунт от планировки участка 1-го этапа и устройства проездов складироваться в зоне кавальера и используется для промежуточной изоляции слоев отходов на картах.

2 этапом вертикальной планировки предусматривается выравнивание восточной части участка. Так как устройство карт выполняется поочередно, весь вытесненный грунт от их устройства и устройства проездов размещается в восточной части участка в зоне кавальера. Грунт используется для поэтапного выравнивания участка планировки 2-го этапа и частично на промежуточную изоляцию слоев отходов на картах.

Каждый полигон в соответствии с требованиями Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 7 сентября 2021 года № 361 «Об утверждении перечня видов отходов для захоронения на полигонах различных классов» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 8 сентября 2021 года № 24280) должен быть отнесен к одному из следующих классов:

- 1 класс – полигон опасных отходов;
- 2 класс – полигон неопасных отходов;
- 3 класс – полигон твердых бытовых отходов.

В связи с размещением отходов, относящихся по экологическим критериям к неопасным, по санитарной классификации к малоопасным, проектируемый полигон относится к 2-ому классу с выполнением требований, предъявляемых к полигонам захоронения отходов. Захоронение отходов разрешается в специально оборудованных местах при наличии экологического разрешения.

Посекционное использование котлована размещения с обустройством карт, рассчитанных на двухлетний период накопления отходов, с послойным уплотнением через каждые 0,5 м высоты слоя и устройством промежуточной изоляции грунтом толщиной 0,2 м позволит повысить эффективность эксплуатации сооружений полигона. По завершении заполнения котлована предусматривается отсыпка и уплотнение изоляционного слоя толщиной 0,5 м.

Для интенсификации процесса уплотнения и изоляции проектом предусматривается использование гусеничной техники.

\*

Начало строительства - 2026 год.

Продолжительность строительства - 7 месяцев.

\*

### **Выбросы**

По расчетам на период строительства насчитывается всего 10 источников выбросов ЗВ, из них все источники неорганизованные:

- Подготовительные работы
- Земляные работы
- Уплотнение грунта
- Планировка площадей
- Защитный слой
- Укрепление щебнем
- Песок
- Сварочные работы

- Лакокрасочные работы
- Битумные работы

Объем выбросов на период строительства - 28,05312556 т/пер.

\*

### Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м <sup>3</sup>	ПДКм.р, мг/м <sup>3</sup>	ПДКс.с., мг/м <sup>3</sup>	ОБУВ, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, т/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид) (274)			0,04		3	0,002185	0,000787	0,019675
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0,01	0,001		2	0,0002306	0,000083	0,083
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	0,20625	0,1875	0,9375
2752	Уайт-спирит (1294*)					1	0,20625	0,1875	0,1875
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0,093	0,05	0,05
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	0,1925	0,1875	1,25
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,3	0,1		3	44,6370497	27,439755556	274,397556
	<b>ВСЕГО:</b>						<b>45,3374653</b>	<b>28,05312556</b>	<b>276,925231</b>

В период эксплуатации не предусматриваются выбросы, сбросы и иные негативные воздействия предполагаемой деятельности на окружающую среду, услуга будет осуществляться на территории полигона ТОО «Экибастузская ГРЭС-1 имени Болат Нуржанова».

При аварии и ремонте спец. техники выбросы в атмосферу незначительны.

\*

### Отходы

Система управления по каждому виду отходов

№ п/п	Вид отхода	Отход образующий процесс	Управление отходами
1	2	3	4
	Отходы сварки (огарки сварочных электродов);	Проведение сварочных работ;	Накопление и хранение отходов осуществляется в металлических контейнерах объемом 3 м <sup>3</sup> на территории механической мастерской. Передается на утилизацию специализированным организациям на тендерной основе. Срок временного хранения отхода 180 дней
2	Тара из-под лакокрасочных материалов	Покраска оборудования	В закрытых металлических контейнерах, бочках, ящиках, вдали от источников огня и термического воздействия. Вывоз по мере накопления, срок хранения не более шести месяцев.
	Строительные отходы	Строительные и ремонтные работы	Временное хранение менее 6 месяцев, передача сторонним организациям согласно санитарно-

			эпидемиологическим и экологическим нормам и правилам действующего законодательства РК.
	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткан и для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами	Образуются при ремонтах и обслуживание, а/т, основного и вспомогательного оборудования производства	Осуществляется на специальной площадке (с площадью 115.5*8.24 м) на складе хранения нефтеотходов. Количество емкостей (металлические герметичные контейнеры с крышкой): 2 шт. по 1 м <sup>3</sup> (на складе хранения нефтеотходов). Передаются отходы промасленной ветоши на утилизацию специализированным организациям на тендерной основе. Срок временного хранения отхода 180 суток.
	Смешанные коммунальные отходы	Жизнедеятельность персонала	Накопление производится в контейнеры для мусора. Вывоз отхода и передача на утилизацию специализированным организациям осуществляется по мере его образования.

\*

**Виды отходов и объёмы (масса) их образования на объекте в период строительства**

№ п/п	Вид отхода	Количество, т/год	
		Полигон	Общее
1	Отходы сварки	0,0018	0,0018
2	Тара из-под лакокрасочных материалов	0,3571	0,3571
3	Строительные отходы	0,25	0,25
4	Промасленная ветошь	0,0033	0,0033
	Твердо-бытовые отходы (ТБО)	3,01875	3,01875

**Лимит накопления отходов на период строительства**

Наименование отходов	Объем накопленных отходов существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
<b>Всего</b>	-	<b>3,63095</b>
В.т.ч. отходов производства	-	0,6122
Отходов потребления	-	3,01875
<i>Опасные отходы</i>		
Тара из-под лакокрасочных материалов	-	0,3571
<i>Неопасные отходы</i>		
Отходы сварки	-	0,0018

Наименование отходов	Объем накопленных отходов существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Промасленная ветошь	-	0,0033
Строительные отходы	-	0,25
Твердо-бытовые отходы	-	3,01875

Отходы производства и потребления твердые бытовые и промышленные отходы. При проведении установленной деятельности будут образовываться твердые бытовые и производственные отходы.

### Всего ТБО за период строительных работ-3,63095 т/период

Места накопления отходов предназначены для временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

\*

При общем объеме неопасных отходов 2653,2 м<sup>3</sup>/год (958 т) объем котлована 4528,5 м<sup>3</sup> размещения (захоронения) рассчитан на 2 – 2,5 года размещения отходов.

Вскрышная порода поступает на участок захоронения с содержанием влаги до 12 %. Масса отходов вскрыши (пустая порода, отделяемая от грунта на узле приемки – 50 т (средней плотности 2,0 т/м<sup>3</sup>) объем отходов составляет 25 м<sup>3</sup>/год;

отходы теплоизоляции – 810,63 т состоят из отходов минваты и стекловаты

$$V = M : \rho = 810,63 \text{ т} : 0,32 \text{ т/м}^3 = 2533,2 \text{ м}^3$$

Шламы от фильтрации сточных вод 36 т : 1,4 т/м<sup>3</sup> = 24 м<sup>3</sup>.

Шлам от фильтрации воды на водозаборных сооружениях 12 т : 1,5 = 8 м<sup>3</sup>

Шлам от очистки ливневой канализации 2,45 : 1.6 = 1,5 м<sup>3</sup>

Древесные отходы 23,25 т : 0,6 т/м<sup>3</sup> = 35,7 м<sup>3</sup>

Отходы листвы, скошенной травы 5 : 0,5 = 10 м<sup>3</sup>

Смет с территории 13,14 : 1,2 = 11 м<sup>3</sup>

Использованные мелющие тела и шлифовальные материалы 1,07 т/год:1,7 т/м<sup>3</sup>= 0,65 м<sup>3</sup>

Абсорбенты (силикагель от осушки воздуха) 6,1: 0,7= 4,36 м<sup>3</sup>

Общий объем отходов 2653,2 м<sup>3</sup>/год, при уплотнении 0,6 т/м<sup>3</sup> – 1597 м<sup>3</sup>/год.

С учетом использования для уплотнения изолирующего слоя отходов вскрышной породы, и исходя из условия определения объема карты с обеспечением 2-х летнего срока размещения при высоте складирования отходов 2.0 м, принимается площадь карты с размерами в плане 50 \* 70 = 3500 м<sup>2</sup>

Объем расчетной емкости карты с вычетом объема изолирующих слоев – 4528,5 м<sup>3</sup>, что обеспечит эксплуатацию каждой карты в течении 2-х лет при условии уплотнения отходов с усредненной нормативной плотностью 0,6 т/м<sup>3</sup>.

По заполнению до проектной отметки карта с уплотненными отходами изолируется слоем грунта 0,5 м для предупреждения выноса отходов на прилегающую территорию и проведению рекультивационных работ.

Перечень отходов, предлагаемых для захоронения в проектируемых картах накопителя, приведен ниже.

\*

№	Коды	2023	2024	Неопасные отходы	Кол-во паспорт	примечание
1	12 01 21 НР4, НР10 НР15	-	-	Использованные мелющие тела и шлифовальные материалы	1,07 ρ - 1,7 т/м <sup>3</sup> V-0.65 м <sup>3</sup>	Инертные отходы
2	15 02 03 НР3	-	-	Абсорбенты, фильтровальные материалы	6,1 (силикагель от осушки воздуха) ρ - 0,7 V- 4,36	+
3	17 06 04	617,62	308,9	Отходы теплоизоляции (620.315 т – 2024 г)	810,63 ρ - 0,32 т/м <sup>3</sup> V- 2533,2	+
4	17 02 01 НР 3	21,0	7,5+7,5	Древесные отходы (обрезки) 22,18 размещение на полигоне + 1,82 на собств.нужды	24 ρ - 0,6 т/м <sup>3</sup> V- 35,7 м <sup>3</sup>	+
5	19 08 01 НР14	24,72 +7,8	14,5+1	Продукты фильтрации сточных вод (32,53 за 2023 г)	36,0 ρ - 1,4 т/м <sup>3</sup> V- 24 м <sup>3</sup>	+
6	19 08 02 НР14	2,0	2,8	Отходы от удаления песка (шлам ливневой канализации)	2,45 ρ - 1,6 т/м <sup>3</sup> V- 1,5 м <sup>3</sup>	+
7	19 09 01 НР14			Отходы первичной фильтрации воды для пром.применения	12 ρ - 1,5 т/м <sup>3</sup> V- 8 м <sup>3</sup>	+
8	20 02 01 НР 3	1,4	5,0	Отходы листвы, скошенной травы	5,0 ρ - 0,5 т/м <sup>3</sup> V- 10 м <sup>3</sup>	+
9	<b>01 01 02</b> нет опасных свойств	20,96	18,5+3,3	Грунт и камни (остатки вскрышной породы) (21,08 по паспорту)	50 ρ - 2,0 т/м <sup>3</sup> V- 25 м <sup>3</sup>	+
10	20 03 03 НР3 НР14	9,6	13,01	Отходы уборки улиц (смет с территории)	13,14 ρ - 1,2 т/м <sup>3</sup> V- 11 м <sup>3</sup>	+
<p>Количество отходов на захоронение в проектируемый полигон принято по паспортам и данных отчетности заказчика – 957,8 т, перечень отходов утвержден экологической службой ГРЭС-1.</p> <p>Суммарный объем рассчитан исходя из массы и плотности отходов и составляет 2653,2 м<sup>3</sup>/год.</p>						

\*

План мероприятий по охране окружающей среды на 2026-2028 гг.

№ п/п	Наименование мероприятия	Объект источника загрязнения	Показатель (нормативы эмиссий, лимиты захоронения отходов, лимиты размещения серы в открытых картах)	Обоснование	Текущая величина	Календарный план достижения установленных показателей	Срок выполнения	Объем финансирования, тыс. тенге	Ожидаемый экологический эффект мероприятия, тонн/год	от
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1. Охрана атмосферного воздуха										
1.1.										
	Итого:									
2. Охрана и рациональное использование водных ресурсов										
2.1.	Замеры уровня и качества грунтовых вод вокруг полигона	Карты захоронения.	-	Рациональное водопользование.	-	Январь-декабрь	Ежегодно	500	-	
	Итого:							500		
6. Охрана животного и растительного мира										
6.1.	Озеленение площадей свободных от застройки территории путем посадки саженцев деревьев и кустарников на территории	Прилегающая территория.	10 шт	Озеленение территории	10 шт.	апрель, май, октябрь	Ежегодно	100	10 шт	

	полигона.								
	Итого:							100	
7. Обращение с отходами									
7.1.	Передача отходов ТБО специализированной организации	Жизнедеятельность персонала				Январь-декабрь	По мере образования		
7.2.	Контроль приёма и учёт отходов	Производство				Январь-декабрь	Ежедневно		
	Итого:								
8. Радиационная, биологическая и химическая безопасность									
8.1	Проведение радиологических исследований	Карты захоронения.	-	Радиационная безопасность	-	Июнь-декабрь	2 раза в год	240	
	Итого:							240	
10. Научно-исследовательские, изыскательские и другие разработки									
10.1	Регулярное проведение наблюдений за состоянием атмосферного воздуха, почвы, загрязняющих	Проведение лабораторных анализов проб воздуха, почвы.	-	Условия природопользования	-	Январь-декабрь	Ежеквартально	1000	Контроль соблюдения нормативов воздействия на окружающую среду. Оперативное выявление отклонений.

	веществ в рамках утверждённой Программы ПЭК.								Достижение установленных лимитов выбросов. Эффект ожидается по итогам календарного года.
	Итого:							1000	
	Всего:							1840	

\*

В целях снижения негативного воздействия на ОС проводятся природоохранные мероприятия в соответствии с ППМ .

- \* Обеспечение прочности и герметичности противодиффузионного экрана котлована захоронения отходов
- \* Внедрение технологических решений, обеспечивающих безопасные условия захоронения отходов
- \* Техосмотр, текущий ремонт, проверка и приобретение запасных частей для автотранспорта и спецтехники
- \* Ремонт и техническое обслуживание дорог
- \* Защита земель от загрязнения отходами производства и потребления, химическими, биологическими, радиоактивными и другими вредными веществами
- \* Озеленение территорий полигона неопасных отходов
- \* Радиологическое исследование полигона неопасных отходов
- \* Изучение и мониторинг экологической обстановки на территории полигона неопасных отходов
- \* Выявление возможного негативного влияния захоронения отходов на экосистему
- \* Разработка качественных и количественных показателей (экологических нормативов и требований), нормативных документов
- \* Повышение квалификации специалистов, занимающихся экологическим образованием и пропагандой

**ТОО «Экибастузская ГРЭС-1 имени Булата Нуржанова» в соответствии с требованиями экологического законодательства ежеквартально проводит производственный экологический контроль по мониторингу воздействия на окружающую среду, по соблюдению нормативов эмиссий на источниках выбросов, а также на границах СЗЗ.**

Заказчик: ТОО «Экибастузская ГРЭС-1 имени Булата Нуржанова»  
Разработчик: ТОО «KAZHADA PROJECTS»

**«Нормативы допустимых выбросов (НДВ), Программа управления отходами (ПУО), План природоохранных мероприятий (ППМ), Программа производственного экологического контроля и раздел ООС к проекту «Строительство накопителя (полигона) твердых промышленных отходов» на территории ТОО «Экибастузская ГРЭС-1 имени Булата Нуржанова»**

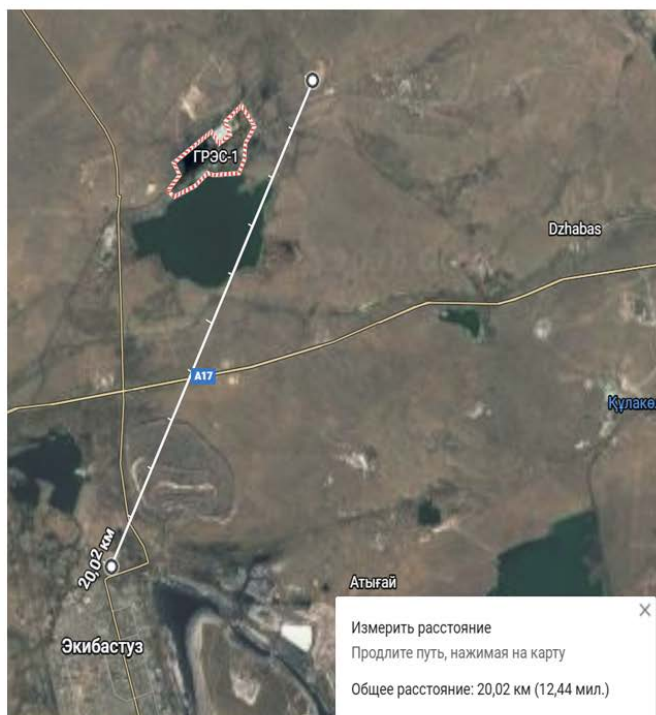
г. Кызылорда, 2026 год

Промышленная площадка ТОО «Экибастузская ГРЭС-1 имени Булата Нуржанова» расположена на территории Республики Казахстан, в Павлодарской области, в 15 км к северу от г. Экибастуз на северном берегу оз. Женгельды (водохранилище-охладитель). ГРЭС-1 является действующей конденсационной электростанцией с установленной электрической мощностью 4040 МВт (7 блоков по 500 МВт и 1 блок 540 МВт). Проектная выработка электроэнергии для отпуска потребителям составляет 25,9 млн. МВт·час в год при годовом потреблении 17,8 млн. т натурального топлива (уголь Экибастузского месторождения).

Участок работ под строительство накопителя (полигон) твердых промышленных отходов ГРЭС-1 расположен 20 км северо-восточнее города Экибастуз Павлодарской области. На юге от станции на расстоянии 6 км находится канал им. К. Сатпаева. С северо-восточной стороны на расстоянии 15 км – промплощадка АО «Станция Экибастузская ГРЭС-2». С юго-западной стороны на расстоянии 8 км на берегах оз. Ащикольт и канала им. К. Сатпаева – садово-огородные участки. Накопитель твердых промышленных предприятия располагается в отработанном карьере песков, расположенном в 8 км к северо-востоку от промплощадки ТОО «Экибастузская ГРЭС-1 имени Булата Нуржанова».

Ближайшая жилая зона – поселок Солнечный находится на расстоянии 13 км в северном направлении от накопителя. Золоотвал размещается в 22 км восточнее площадки станции. Лесов, сельскохозяйственных угодий, зон отдыха, водозаборов, граничащих с территорией промышленной площадки, накопителем твердых промышленных отходов нет.



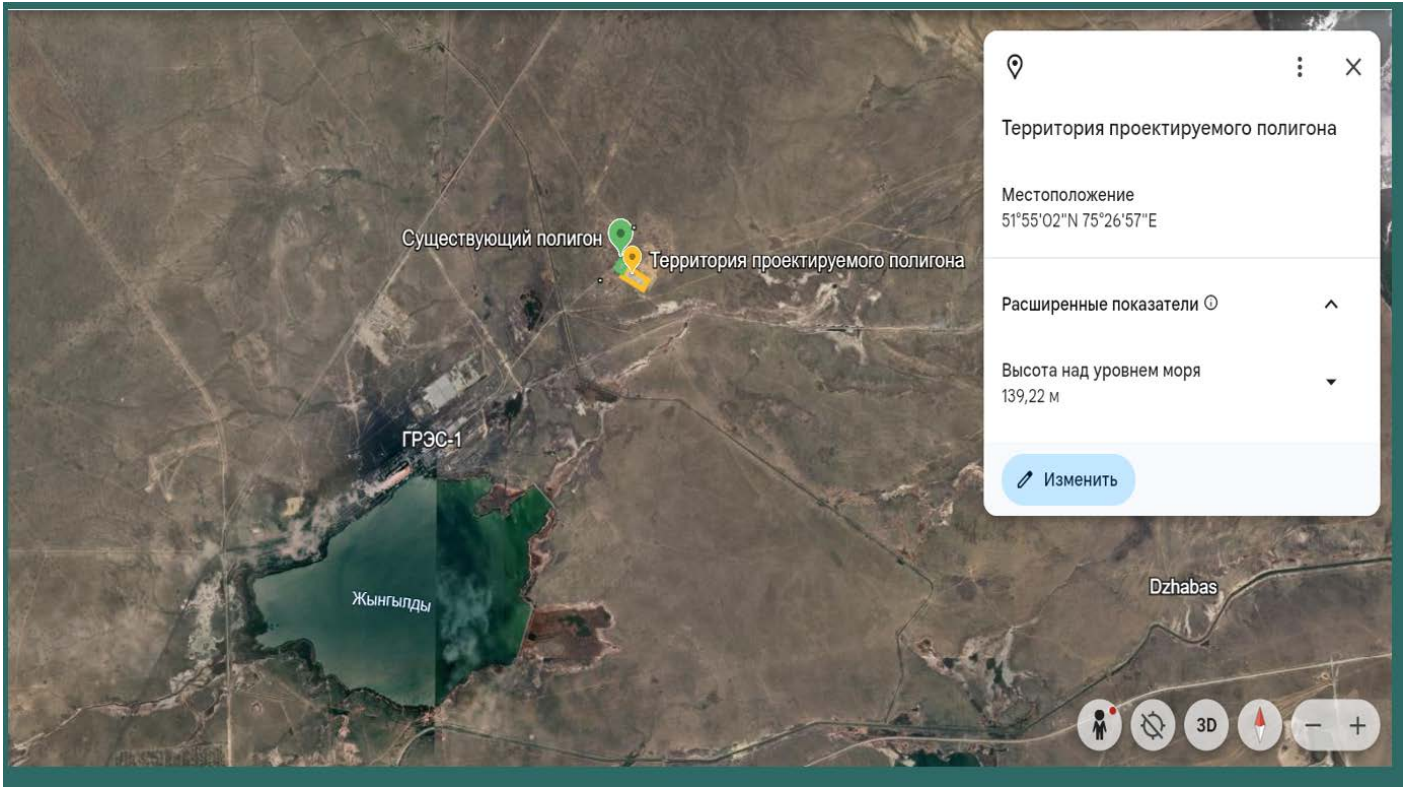


Вид деятельности: производство электроэнергии тепловыми электростанциями.  
Земельный участок- Республика Казахстан, Павлодарская область, город Экибастуз, промышленная зона ГРЭС-1.

Целевое назначение - разработка проекта организации строительства в составе рабочего проекта по строительству накопителя (полигона) твердых промышленных отходов на территории ТОО Экибастузская ГРЭС-1 им.Булата Нуржанова. В районе и прилегающей территории, где расположен объект, не расположены заповедники, музеи, памятники архитектуры и др.

Деятельность объекта не влечет нарушения установленных экологических нормативов качества окружающей среды.

Постулирование зданий и сооружений не рассматривается. Для строительства накопителя промотходов отводятся ранее нарушенные земли, близ действующего накопителя на расстоянии 25–30 м западнее. Под размещение полигона выполнен земельный отвод, занимающий 10,0 га (кадастр №14-219-179-047). Участок полигона в плане прямоугольный с размерами сторон 200\*500м. Территория свободна от застроек и инженерных сетей, граничащие участки не застроены.



**Полигон захоронения промышленных отходов** – это комплекс сооружений, предназначенных для складирования, изоляции и обезвреживания отходов. В состав объекта входят следующие сооружения:

- карты размещения (захоронения) отходов с размерами в плане 50\*70 метров из расчета на 2 года заполнения с последующим укрытием изоляционным слоем согласно СН РК 1.04-01-2013, общее количество карт - 10.
- кольцевая автодорога шириной 6 м с пропитанным битумом щебеночным покрытием;
- пандусы съездов для автотранспорта в карты размещения отходов;
- внутриплощадочные дороги шириной проезжей части 6 м, шириной обочины 1.5 м.;
- кольцевой канал чистых дождевых и талых вод;
- полоса двухрядного кустарника;
- Ограждение территории (Сетчатые панели, установленные на металлических стойках с шагом 3м. – Ворота распашные (6м). Фундаменты столбчатые, из монолитного железобетона с армированием арматурой кл. А400, А240;
- подъездная дорога к воротам накопителя;
- контрольно-пропускной пункт (КПП);
- деревянная уборная на два очка;
- металлический контейнер с крышкой для мусора;

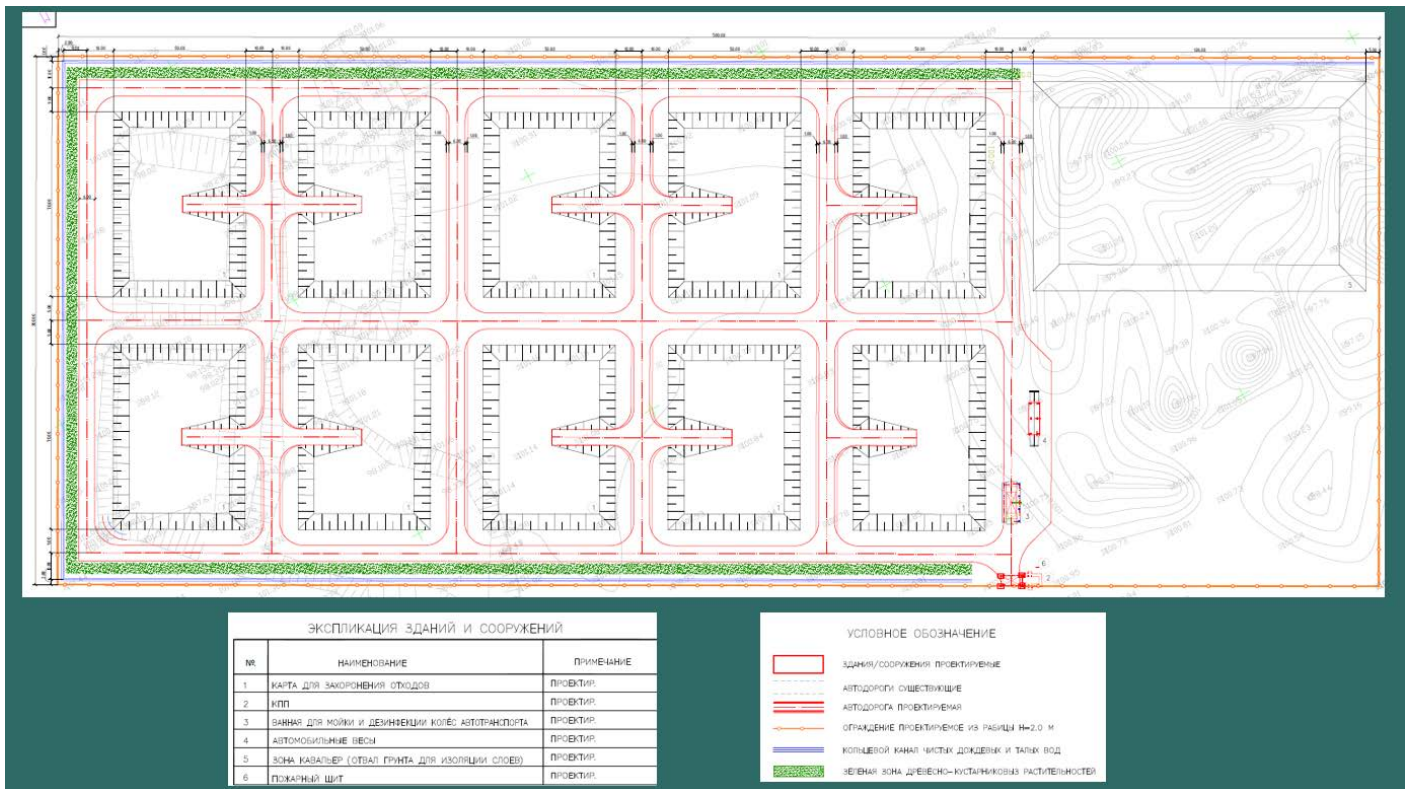
Земельный участок, выделенный под строительство накопителя твердых промышленных отходов, имеет вытянутую с северо-запада на юго-восток прямоугольную форму с размерами сторон 200 х 500 м. В соответствии с требованиями накопитель размещается с подветренной стороны по отношению к жилью (г.Экибастуз), на землях несельскохозяйственного назначения, на площадке, где нет залегания полезных ископаемых. Участок складирования отходов представляет собой земляное сооружение, выполненное в виде котлована с заложением откосов 1:2. Вытесненный устройством котлована грунт складировается в кавальер. Размеры карт размещения отходов приняты на основании раздела ТХ: прямоугольник со сторонами 50\*70м по верху и 3м глубиной. общее количество карт - 10.

В основании карт (на глубине 3 метра) суглинки с включением дресвы и щебня до 22 %, коэффициент фильтрации – 0,1 м/сутки; ниже залегает песок крупный маловлажный полимиктового состава с включением дресвы и щебня до 24 %, мощностью 1.2 -2.5 м коэффициент фильтрации 14.1 м/сутки (данные из отчета по геологии).

Для защиты подземных вод от загрязнения проектом предусмотрено устройство противofильтрационного экрана по дну и откосам карт размещения отходов из полимерных материалов по уплотненному основанию, протравленному гербицидами.

При проектировании рассматривались различные варианты конструкции защитных экранов для предотвращения загрязнения подземных вод, такие как грунтовые, из полимербетона и полимерные из полимерных листов, соединенных методом термической сварки. Наиболее приемлемым является противofильтрационный экран из полимерных листов (геомембрана высокой плотности (HDPE) толщиной 2 мм.

Данный вид противofильтрационного экрана применим для отходов всех классов опасности, является полностью водонепроницаемым, обладает морозостойкостью, длительному воздействию большинства органических и неорганических соединений, стойкостью к воздействию ультрафиолета, имеет высокое сопротивление разрыву, экономичен.



## Основные технические показатели

№ п/п	Наименование	Един. изм.	м <sup>2</sup>	%к общей площади	Примечание
1	Площадь участка	га	10	100	
2	Площадь застройки	м2	19,7	0,02	
3	Площадь карт захоронения	м2	14000	14,00	
4	Резервная площадь под карты захоронения	м2	21000	21,00	
5	Площадь покрытий автодорог и площадок, в т.ч.:	м2	16195	16,20	
6	Площадь покрытия (перспектива)	м2	4378		
7	Площадь озеленения	м2	3548	3,55	
8	Прочая площадь	м2	45237,3	45,23	

*Под размещение полигона выполнен земельный отвод, занимающий 10,0 га (кадастр №14-219-179-047). Участок полигона в плане прямоугольный с размерами сторон 200\*500м. Территория свободна от застроек и инженерных сетей, границащие участки не застроены.*

### **Накопитель промышленных отходов**

Под размещение накопителя промышленных отходов отводятся ранее нарушенные земли. Условно 2/3 площадки с западной стороны имеют относительно ровный рельеф с колебанием высотных отметок 100.71-101.21. Естественный рельеф площадки нарушен вырытыми котлованами в западной части участка. Средняя глубина котлованов 3 метра. С восточной стороны площадка представляет собой изрезанную холмистую поверхность с колебанием высотных отметок от 97,05 до 102,82 м.

### **Контрольно-пропускной пункт**

Проектируемое здание имеет прямоугольное в плане с размерами в осях 6.06х2.44 метров. Здание одноэтажное, без цоколя. Высота от пола до потолка 2.75 метра.

### **Ограждение территории**

Согласно заданию на проектирование проектом предусматривается устройство ограждения территории. Ограждение сетчатое высотой 2,0 м. Шаг стоек ограждения в большинстве своем принят 3 м и выполняется из стальных труб 89х5 по ГОСТ 10704-91, заглубленных в отдельно стоящие фундаменты из бетона класса С12/15, маркой по водонепроницаемости W8, по морозостойкости F150. Стойки ворот приняты из стальных труб 114х4,5 по ГОСТ 10704-91, заглубленных в отдельно стоящие фундаменты из бетона класса С12/15, маркой по водонепроницаемости W8, по морозостойкости F150 стаканного типа.



Принимая во внимание существующее состояние рельефа площадки и для оптимизации баланса земляных масс планировочные работы по выравниваю площадки разделены на 2 этапа.

1 этап. Первым этапом производится планировка западной части участка. При этом существующие котлованы на западе участка интегрируются в планировочные решения.

Избыточный грунт от планировки участка 1-го этапа и устройства проездов складывается в зоне кавальера и используется для промежуточной изоляции слоев отходов на картах.

2 этапом вертикальной планировки предусматривается выравнивание восточной части участка. Так как устройство карт выполняется поочередно, весь вытесненный грунт от их устройства и устройства проездов размещается в восточной части участка в зоне кавальера. Грунт используется для поэтапного выравнивания участка планировки 2-го этапа и частично на промежуточную изоляцию слоев отходов на картах.

Каждый полигон в соответствии с требованиями Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 7 сентября 2021 года № 361 «Об утверждении перечня видов отходов для захоронения на полигонах различных классов» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 8 сентября 2021 года № 24280) должен быть отнесен к одному из следующих классов:

- 1 класс – полигон опасных отходов;
- 2 класс – полигон неопасных отходов;
- 3 класс – полигон твердых бытовых отходов.

В связи с размещением отходов, относящихся по экологическим критериям к неопасным, по санитарной классификации к малоопасным, проектируемый полигон относится к 2-ому классу с выполнением требований, предъявляемых к полигонам захоронения отходов. Захоронение отходов разрешается в специально оборудованных местах при наличии экологического разрешения.

Посекционное использование котлована размещения с обустройством карт, рассчитанных на двухлетний период накопления отходов, с послойным уплотнением через каждые 0,5 м высоты слоя и устройством промежуточной изоляции грунтом толщиной 0,2 м позволит повысить эффективность эксплуатации сооружений полигона. По завершении заполнения котлована предусматривается отсыпка и уплотнение изоляционного слоя толщиной 0,5 м.

Для интенсификации процесса уплотнения и изоляции проектом предусматривается использование гусеничной техники.

Начало строительства - 2026 год.  
Продолжительность строительства - 7 месяцев.

## Выбросы

По расчетам на период строительства насчитывается всего 10 источников выбросов ЗВ, из них все источники неорганизованные:

- Подготовительные работы
- Земляные работы
- Уплотнение грунта
- Планировка площадей
- Защитный слой
- Укрепление щебнем
- Песок
- Сварочные работы
- Лакокрасочные работы
- Битумные работы

Объем выбросов на период строительства - 28,05312556 т/пер.



Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дл) Железо триоксид, Железа оксид) (274)			0,04		3	0,002185	0,000787	0,019675
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0,01	0,001		2	0,0002306	0,000083	0,083
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	0,20625	0,1875	0,9375
2752	Уайт-спирит (1294*)					1	0,20625	0,1875	0,1875
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0,093	0,05	0,05
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	0,1925	0,1875	1,25
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,3	0,1		3	44,6370497	27,439755556	274,397556
<b>ВСЕГО:</b>							<b>45,3374653</b>	<b>28,05312556</b>	<b>276,925231</b>

*В период эксплуатации не предусматриваются выбросы, сбросы и иные негативные воздействия предполагаемой деятельности на окружающую среду, услуга будет осуществляться на территории полигона ТОО «Экибастузская ГРЭС-1 имени Болат Нуржанова». При аварии и ремонте спец. техники выбросы в атмосферу незначительны.*

### Отходы Система управления по каждому виду отходов при строительстве полигона

№ п/п	Вид отхода	Отход образующий процесс	Управление отходами
1	2	3	4
1	Отходы сварки (огарки сварочных электродов);	Проведение сварочных работ;	Накопление и хранение отходов осуществляется в металлических контейнерах объемом 3 м <sup>3</sup> на территории механической мастерской. Передается на утилизацию специализированным организациям на тендерной основе. <u>Срок временного хранения отхода 180 дней</u>
2	Тара из-под лакокрасочных материалов	Покраска оборудования	В закрытых металлических контейнерах, бочках, ящиках, вдали от источников огня и термического воздействия. Вывоз по мере накопления, срок хранения не более шести месяцев.
3	Строительные отходы	Строительные и ремонтные работы	Временное хранение менее 6 месяцев, передача сторонним организациям согласно санитарно-эпидемиологическим и экологическим нормам и правилам действующего законодательства РК.
4	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами	Образуются при ремонтах и обслуживании а/т, основного и вспомогательного оборудования производства	Осуществляется на специальной площадке (с площадью 115,5*8,24 м) на складе хранения нефтеотходов. Количество емкостей (металлические герметичные контейнеры с крышкой): 2 шт. по 1 м <sup>3</sup> (на складе хранения нефтеотходов). Передаются отходы промасленной ветоши на утилизацию специализированным организациям на тендерной основе. <u>Срок временного хранения отхода 180 суток</u>
5	Смешанные коммунальные отходы	Жизнедеятельность персонала	Накопление производится в контейнеры для мусора. Вывоз отхода и передача на утилизацию специализированным организациям осуществляется по мере его образования.

**Виды отходов и объёмы (масса) их образования на объекте в период строительства**

№ п/п	Вид отхода	Количество, т/год	
		Полигон	Общее
1	Отходы сварки	0,0018	0,0018
2	Тара из-под лакокрасочных материалов	0,3571	0,3571
3	Строительные отходы	0,25	0,25
4	Промасленная ветошь	0,0033	0,0033
5	Твердо-бытовые отходы (ТБО)	3,01875	3,01875

**Лимит накопления отходов на период строительства**

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	<b>3,63095</b>
В т.ч. отходов производства	-	0,6122
Отходов потребления	-	3,01875
<b>Опасные отходы</b>		
Тара из-под лакокрасочных материалов	-	0,3571
<b>Неопасные отходы</b>		
Отходы сварки	-	0,0018
Промасленная ветошь	-	0,0033
Строительные отходы	-	0,25
Твердо-бытовые отходы	-	3,01875

Отходы производства и потребления твердые бытовые и промышленные отходы. При проведении установленной деятельности будут образовываться твердые бытовые и производственные отходы.

**Всего ТБО за период строительных работ-3,63095 т/период**

Места накопления отходов предназначены для временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

При общем объеме неопасных отходов 2653,2 м3/год (958 т) объем котлована 4528,5 м3 размещения (захоронения) рассчитан на 2 – 2,5 года размещения отходов.

Вскрышная порода поступает на участок захоронения с содержанием влаги до 12 %. Масса отходов вскрыши (пустая порода, отделяемая от грунта на узле приемки – 50 т (при средней плотности 2,0 т/м3) объем отходов составляет 25 м3/год;

отходы теплоизоляции – 810,63 т состоят из отходов минваты и стекловаты

$V = M : \rho = 810,63 \text{ т} : 0,32 \text{ т/м}^3 = 2533,2 \text{ м}^3$

Шламы от фильтрации сточных вод 36 т : 1,4 т/м3 = 24 м3.

Шлам от фильтрации воды на водозаборных сооружениях 12 т : 1,5 = 8 м3

Шлам от очистки ливневой канализации 2,45 : 1,6 = 1,5 м3

Древесные отходы 23,25 т : 0,6 т/м3 = 35,7 м3

Отходы листвы, скошенной травы 5 : 0,5 = 10 м3

Смет с территории 13,14 : 1,2 = 11 м3

Использованные мелющие тела и шлифовальные материалы 1,07 т/год; 1,7 т/м3 = 0,65 м3

Абсорбенты (силикагель от осушки воздуха) 6,1 : 0,7 = 4,36 м3

Общий объем отходов 2653,2 м3/год, при уплотнении 0,6 т/м3 – 1597 м3/год.

С учетом использования для уплотнения изолирующего слоя отходов вскрышной породы, и исходя из условия определения объема карты с обеспечением 2-х летнего срока размещения при высоте складирования отходов 2,0 м, принимается площадь карты с размерами в плане 50 \* 70 = 3500 м2

Объем расчетной емкости карты с вычетом объема изолирующих слоев – 4528,5 м3, что обеспечит эксплуатацию каждой карты в течении 2-х лет при условии уплотнения отходов с усредненной нормативной плотностью 0,6 т/м3.

По заполнению до проектной отметки карта с уплотненными отходами изолируется слоем грунта 0,5 м для предупреждения выноса отходов на прилегающую территорию и проведению рекультивационных работ.

Перечень отходов, предлагаемых для захоронения в проектируемых картах накопителя, приведен ниже.



7.1.	Передача отходов ТБО специализированной организации	Жизнедеятельность персонала				Январь-декабрь	По мере образования		
7.2.	Контроль приёма и учёт отходов	Производство				Январь-декабрь	Ежедневно		
Итого:									
8. Радиационная, биологическая и химическая безопасность									
8.1	Проведение радиологических исследований	Карты захоронения.	-	Радиационная безопасность	-	Июнь-декабрь	2 раза в год	240	
Итого:									
240									
10. Научно-исследовательские, изыскательские и другие разработки									
10.1	Регулярное проведение наблюдений за состоянием атмосферного воздуха, почвы, загрязняющих веществ в рамках утверждённой Программы ПЭК.	Проведение лабораторных анализов проб воздуха, почвы.	-	Условия природопользования	-	Январь-декабрь	Ежеквартально	1000	Контроль соблюдения нормативов воздействия на окружающую среду. Оперативное выявление отклонений. Достижение установленных лимитов выбросов. Эффект ожидается по итогам календарного года.
Итого:									
1000									
Всего:									
1840									

В целях снижения негативного воздействия на ОС проводятся природоохранные мероприятия в соответствии с ППМ .

- \* Обеспечение прочности и герметичности противофильтрационного экрана котлована захоронения отходов
- \* Внедрение технологических решений, обеспечивающих безопасные условия захоронения отходов
- \* Техосмотр, текущий ремонт, проверка и приобретение запасных частей для автотранспорта и спецтехники
- \* Ремонт и техническое обслуживание дорог
- \* Защита земель от загрязнения отходами производства и потребления, химическими, биологическими, радиоактивными и другими вредными веществами
- \* Озеленение территорий полигона неопасных отходов
- \* Радиологическое исследование полигона неопасных отходов
- \* Изучение и мониторинг экологической обстановки на территории полигона неопасных отходов
- \* Выявление возможного негативного влияния захоронения отходов на экосистему
- \* Разработка качественных и количественных показателей (экологических нормативов и требований), нормативных документов
- \* Повышение квалификации специалистов, занимающихся экологическим образованием и пропагандой

ТОО «Экибастузская ГРЭС-1 имени Булата Нуржанова» в соответствии с требованиями экологического законодательства ежеквартально проводит производственный экологический контроль по мониторингу воздействия на окружающую среду, по соблюдению нормативов эмиссий на источниках выбросов, а также на границах СЗЗ.

*Спасибо за  
внимание !!!*