

## Краткое нетехническое резюме

Назначение данного объекта пиролизная утилизация бывших в эксплуатации автомобильных покрышек.

Местонахождение участка: Павлодарская область, город Экибастуз, улица Естая Беркимбаева №340.

Площадка в геоморфологическом отношении приурочена к аккумулятивной цокольной равнине, развитой на контакте с Казахским мелкосопочником.

Территория объекта не располагается в границах санитарно-защитной зоной и санитарного разрыва объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека.

Объект расположен по 8 (восемь) румбам до ближайших зданий:

- с северо-западной стороны на расстоянии 170 метров, расположено кладбище;

- с северной стороны на расстоянии 800 метров – частный жилой сектор;

- с северо-восточной стороны на расстоянии 520 метров - здание автозаправочной станции

- с восточной стороны на расстоянии 800 метров – Экибастузская ТЭЦ;

- с юго-восточной стороны на расстоянии 1400 метров – производственные здания.

- с южной стороны отсутствуют строения.

- с юго-западной стороны на расстоянии 990 метров – Насосная осветленной воды;

- с западной стороны - отсутствуют строения.

Категория земель: Южный промышленный район.

Климат рассматриваемой территории резко континентальный и засушливый. Для теплого времени года (6 месяцев) характерны высокая температура воздуха и почвы, большая сухость воздуха, незначительные осадки.

Основная часть холодного полугодия это суровая зима с устойчивым снежным покровом, сильным ветром, метелями и туманами. Климатический подрайон - ША.

Характеристика климата по данному объекту изысканий приводится по метеостанции Экибастуза. Наблюдения ведутся по полной типовой программе метеостанции.

### **Радиационный баланс**

Число ясных дней (по общей облачности) около 100 за год. Суммарный приток солнечной радиации за год при средних условиях составляет 5131 МДЖ/м<sup>2</sup>.

На долю рассеянной солнечной радиации приходится 2118 МДЖ/м<sup>2</sup> в год. Радиационный баланс за год при средних условиях облачности, составляет 1864 МДЖ/м<sup>2</sup>. продолжительность солнечного сияния в среднем за год 2459 часа.

### **Температура воздуха**

Средняя годовая температура +22°C. Самый жаркий месяц - июль, средняя температура равна 21,4°C. Абсолютный максимум - 42°C. Самый холодный месяц года - январь. Абсолютный минимум температур в январе -47°C. Средняя

продолжительность безморозного периода - 165 день, устойчивость морозных дней - 137. Среднее количество осадков 307мм, при этом за зимний период (ноябрь-март) выпадает 86мм осадков, а за летний период (апрель-октябрь) - 238мм. Максимальное количество осадков выпадает в июле - 61мм.

Преобладающее направление ветра юго-западное, западное, скорость его достигает 25м/сек. Среднегодовая скорость ветра 5,9м/с. Число дней с сильным ветром (свыше 15м/с) достигает 43 дней в год.

### **Планировочные решения генплана.**

Генплан разработан в соответствии с градостроительной ситуацией, с учетом озеленения и благоустройства территории в соответствии с требованиями

- СН РК 3.01-01-2013; СП РК 3.01-104-2012 "Градостроительство планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов";

- СН РК 3.01-05-2013; СП РК 3.01-105-2013 «Благоустройство территорий населенных пунктов»;

- Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности», от 17.08.2021г. №405.

- МЗ РК № КР ДСМ-331/2020 от 25.12.20 «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления»

Рельеф площадки относительно ровный. Дополнительных затрат по сносу и переносу зданий и сооружений не требуется. Проектом предусмотрено размещение помещений проектируемого объекта обеспечивающее нормативную продолжительность инсоляции и освещенности помещений в соответствии с СНиП РК3.01-01-2002\*, правил обеспечения и санитарных норм инсоляции общественных и производственных зданий СНиП 2.09.02-85\*.

Оптимальный вариант решения ситуационного плана участка решен из условия минимума затрат на освоение территории.

Компоновочные решения выполнены с учетом требований противопожарной и санитарной охраны, а также с учетом обеспечения транспортно-технических связей между зданиями и сооружениями внутри промплощадки.

### **Вертикальная планировка, озеленение и благоустройство.**

План организации рельефа увязан с существующим рельефом. Вертикальной планировкой предусматривается устройство уклона рельефа для отвода поверхностных вод. Проезды проектируются с продольными уклонами от 5‰ до 7,8‰ и поперечными 20‰. Водоотвод на участке открытого типа и осуществляется по лоткам проездов с дальнейшим выпуском на озеленяемые участки и сбросом стоков на прилегающую свободную от застройки территорию по рельефу в пониженные места.

Проектируемое благоустройство и озеленение участка снижает общую запыленность и ликвидирует местные очаги возникновения пыли.

На территории здания установлены малые архитектурные формы:

- урна - бшт..

Складирование бытовых отходов проектируемого объекта осуществляется в металлических контейнерах, расположенных на существующей площадке для мусорных контейнеров .

В процессе деятельности образуются следующие отходы:

- бытовые отходы, отходы содержащие мусор от уборки помещений;
- отходы производственной деятельности, лампы, использующиеся для освещения помещений.

Для освещения помещений используются люминесцентные лампы. Предполагаемый годовой выход ламп из строя составляет 10% от общего количества ламп. Отходы от ламп являются токсичными и относятся к первому классу опасности. Утилизация отходов осуществляется по договору с организацией, имеющей государственную лицензию на выполнение данных работ.

Бытовые отходы предусматривается складировать в контейнер и вывозить автотранспортом коммунальных служб на основании заключённого договора.

Сток поверхностных вод осуществляется по лоткам проездов за пределы проектируемого участка, загрязнения поверхностных и подземных вод на проектируемой территории не произойдёт.

Все намечаемые виды работ проектируемого здания будут осуществляться при строгом соблюдении законодательства по охране окружающей среды.

При этом планируется:

- не нарушать поверхностный, плодородный слой;
  - не организовывать свалок мусора, твердых бытовых отходов.
- Складирование производить в специально оборудованных контейнерах, которые в дальнейшем будут вывозиться согласно договорам со специализированной организацией на свалку города.

Данным проектом предусмотрены следующие мероприятия, относящиеся к природоохранным:

- предусматривается организованный отвод стоков с проектируемой территории;
- для сохранения естественного плодородного слоя на участке строительства инженерных сетей предусматривается срезка его толщиной 0,2м с целью использования его в дальнейшем при озеленении участка, подсыпка под газоны, замены грунта в посадочных ямах.

Учитывая всё вышеперечисленное можно сделать вывод, что проектируемое здание в процессе своей деятельности окажет минимальное воздействие на окружающую среду.

Преимуществом пиролизной переработки является отсутствие продуктов сгорания и вредных выбросов в атмосферу – главное экологическое преимущество технологии пиролиза отработанных шин. Процесс термической деструкции протекает в закрытой камере без выхода вредных выхлопов и сброса токсичных отходов в водоемы или на грунт.

Зола или бесполезные отходы после пиролизной переработки шин не несут в себе никакой угрозы экологии ввиду отсутствия в них токсичных соединений. Зольный остаток также можно использовать в качестве топлива для поддержания работы установки.

Экологическая безопасность для окружающих населенных пунктов. Отсутствие выбросов в атмосферу – важная особенность такого оборудования, поскольку его можно использовать даже в городской черте.

Энергетическая автономность – важный экономический «плюс» утилизации шин методом пиролиза. Система пиролизной переработки сама себя снабжает топливом для поддержания термохимической реакции практически без задействования внешних источников энергии.

Топливо, горюче-смазочные материалы, бензол, этилен, бутадиен, пропилен, метан, ацетилен и многие другие виды ценного сырья по сути являются продуктом пиролизной переработки покрышек.