

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 (восемью) 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/м².

На долю рассеянной солнечной радиации приходится 2118 МДЖ/м² в год. Радиационный баланс за год при средних условиях облачности, составляет 1864 МДЖ/м². 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 вышперечисленное 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.