



Стандарт объекта по утилизации строительных отходов (требования к площадкам переработки)

Въездная группа /КПП



- Огороженная территория;
- Подъездные пути с твердым покрытием;
- Камера на въездах ГРЗ (Тип 2).

1

Пост КИП «приемка»

Стр.3-4



- Дозиметрический контроль;
- Подтверждение объемов;
- Фото- и видео- фиксация.

2

ИС «Электронный талон»

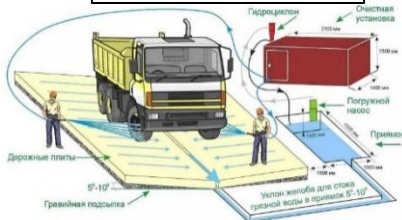


Приемка грузов
 Погашение «Эл. талонов» в grunt.rm

- Оборудование:
- Бесперебойный источник питания;
- Стабильный интернет-канал;
- ПК с ОС Windows 10;
- Современный браузер (Browser) с выходом в grunt.rm .

3

Водоотведение



- Мойка колес замкнутого цикла;
- Водоотведение по периметру земельного участка.

4

Технологическое оснащение

Стр.5-1

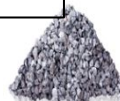


- Комплектация площадок в соответствии:
 1. Проектно-технич. документацией на ;
 2. Технология с ГЭЭ собственность либо патент (рекультивант);
 3. Зарегистрированные ТУ, ТР.

5

Контроль качества и применения готовой продукции

- Предоставление ежеквартальных отчетов:
- Биотестирование продукции;
- Контроль качества воздуха;
- Контроль качества воды;
- Сертификация реализуемой продукции;
- Паспортизация реализуемой продукции.



6

1



1.	<u>Требования к установленным камерам тип 1 на ГРЗ</u>	3
2.	<u>Требования к установленным камерам тип 2 на ГРЗ</u>	4
Раздел I. Перевозка в разрешительном порядке (разрешение на перевозку + электронный талон)		
3.	<u>Требования к площадкам переработки отходов бетона и ЖБ:</u>	5
4.	<u>Требования к площадкам переработки полимеров</u>	6
5.	<u>Требования к площадкам переработки грунтов</u>	7
6.	<u>Требования к площадкам переработки строительного мусора</u>	8
7.	<u>Требования к площадкам переработки минеральной теплоизоляции</u>	9
Раздел II. Перевозка в упрощенном порядке (по электронным талонам)		
8.	<u>Требования к площадкам переработки отходов древесины</u>	10
9.	<u>Требования к площадкам переработки металла</u>	11
10.	<u>Требования к площадкам переработки стекла</u>	12
11.	<u>Схема обращения с ОССиГ</u>	13



Технические требования к камерам Тип 1

Тип N 1 (ММС) - основное уличное видеонаблюдение - детекция и распознавание ГРНЗ ТС; - трекинг объекта; - деградация изображения	Конструктивные требования: <ul style="list-style-type: none">- КМОП-сенсор: не менее 1/3";- разрешение сенсора: не менее 2 Мп;- чувствительность: не более 0,01 лк (цветное) и 0,005 лк (черно-белое);- цветная камера с поддержкой режима "день" и "ночь";- вариофокальный объектив;- диапазон фокусных расстояний от 2,8 мм (не более) - до 11 мм (не менее), с авторегулировкой диафрагмы;- ИК-подсветка дальностью: не менее 30 м;- рабочий диапазон температур: от -40 до +50 °С;- соответствие стандарту пылевлагозащиты: IP66;- моторизованный объектив (опционально)
	Функциональные требования: <ul style="list-style-type: none">- количество кадров в секунду: 25;- поддержка битрейта в диапазоне: от 1024 до 6144 Кбит/сек. с шагом 512 Кбит/сек.;- поддержка битрейта в формате CBR с вариацией: +/-10%;- поддержка форматов сжатия: H.264 MP, H.264 BP;- одновременная трансляция: не менее двух видеопотоков H.264;- разрешение основного видеопотока: не менее 1920 x 1080 пикселей;- разрешение дополнительного видеопотока: не менее 704 x 576 пикселей;- протокол передачи видеоизображения: RTP поверх TCP;- поддержка сетевых протоколов: TCP/IP, IPv4, HTTP, RTP, RTSP, NTP, ICMP;- цифровая система шумоподавления: 2DNR и 3DNR;- технология компенсации засветки: BLC и HLC;- технология расширенного динамического диапазона: WDR (аппаратный или программный);- отображение титров (текст, дата, время);- соответствие спецификациям: ONVIF;- открытый платформонезависимый http-API интерфейс управления (опционально);- модуль захвата лиц людей (и/или ГРНЗ) с возможностью отправки файла на внешний сервис алгоритмов распознавания (опционально)



Технические требования к камерам Тип 2

<p>Тип № 2 (ГРЗ) - фиксация государственных регистрационных знаков - детекция и распознавание ГРНЗ ТС; - трекинг объекта; - деградация изображения.</p>	<p>Конструктивные требования:</p> <ul style="list-style-type: none">- КМОП-сенсор: не менее 1/3";- разрешение сенсора: не менее 2 Мп;- чувствительность: не более 0,005 лк (цветное) и 0,0005 лк (черно-белое);- цветная камера с поддержкой режима "день" и "ночь";- вариофокальный объектив;- диапазон фокусных расстояний от 12 мм (не более) - до 50 мм (не менее), с авторегулировкой диафрагмы;- ИК-подсветка дальностью: не менее 50 м;- рабочий диапазон температур: от -40 до +50 °С;- соответствие стандарту пылевлагозащиты: IP66;- моторизованный объектив (опционально).
	<p>Функциональные требования:</p> <ul style="list-style-type: none">- количество кадров в секунду: 25;- поддержка битрейта в диапазоне: от 1024 до 6144 Кбит/сек. с шагом 512 Кбит/сек.;- поддержка битрейта в формате CBR с вариацией: +/-10%;- поддержка форматов сжатия: H.264 MP, H.264 BP;- одновременная трансляция: не менее двух видеопотоков H.264;- разрешение основного видеопотока: не менее 1920 x 1080 пикселей;- разрешение дополнительного видеопотока: не менее 704 x 576 пикселей;- протокол передачи видеоизображения: RTP поверх TCP;- поддержка сетевых протоколов: TCP/IP, IPv4, HTTP, RTP, RTSP, NTP, ICMP;- цифровая система шумоподавления: 2DNR и 3DNR;- технология компенсация засветки: BLC и HLC;- технология расширенного динамического диапазона: WDR (аппаратный или программный);- отображение титров (текст, дата, время);- соответствие спецификациям: ONVIF;- открытый платформонезависимый http-API интерфейс управления (опционально);- модуль захвата ГРНЗ с возможностью отправки файла на внешний сервис алгоритмов распознавания (опционально);- возможность стабилизации изображения (опционально).



При обращении с отходами бетона/железобетона (изделий на основе цемента), ломом кирпичных конструкций и сколом асфальтовых покрытий (асфальтобетона)

Минимальный перечень.

1. Экскаватор, снабженный навесным оборудованием;
2. Гидроножницы;
3. Щековая дробилка;
4. Грохот вибрационный или барабанный;
5. Магнитный сепаратор;
6. Поливомоечная машина;
7. Пост мойки колес замкнутого цикла.



Экскаватор с навесным оборудованием



Грохот Вибрационный или барабанный



Щековая дробилка



Пожарный пост



Контейнер ТК0



Гидроножницы



Магнитный сепаратор



Поливомоечная машина или ее эквивалент



Пост мойки колес замкнутого цикла



При обращении с отходами строительных материалов на основе пластмасс и полимеров

Минимальный перечень.

1. Производственное помещение;
2. Механизированная сортировочная линия ;
3. Обработка/очистка сырья от грязи;
4. Дробилка валковая;
5. Однороторный (одновальный) низкооборотный измельчитель;
6. Флотационный сепаратор;
7. Фрикционный сепаратор;
8. Сушилка для удаления влаги;
9. Экструдер для размягчения;
10. Гранулятор;
11. Вилочный погрузчик;
12. Контейнер для отходов производства;
13. Пост мойки (пневмо-очистки) колес



Производственно
е помещение



Механ-ная
сортировоч
ная линия



Обработка/очист
ка сырья от грязи



Валковая
дробилка



Однороторный
измельчитель



Флотационны
й сепаратор



Фрикционный
сепаратор



Сушилка для
удаления
влаги



Пожарный
пост



Экструдер для
размягчения



Гранулятор



Вилочный
погрузчик



Контейнер
отходов



При обращении с отходами строительных грунтов

Минимальный перечень.

1. Бульдозер;
2. Поливомоечная машина;
3. Пост мойки колес замкнутого цикла;
4. Экскаватор/погрузчик ;
5. Ротоваторные или грунтосмесительные установки.



Бульдозер



Поливомоечная машина



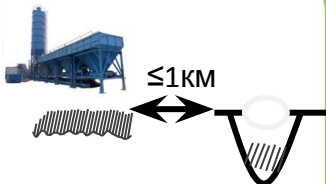
Пост мойки колес замкнутого цикла

Рекультивант



Наличие ГЭЭ на технологию:

- Собственность;
- Патент.



Удаленность от объекта рекультивации



Контейнер ТКО



Экскаватор



Ротоватор и грунтосмесительные установки



Пожарный пост



При обращении со смешанными (несортированными) строительными отходами

Минимальный перечень.

1. Производственное помещение;
2. Механизированная сортировочная линия;
3. Обработка/очистка сырья;
4. Дробилка валковая с зубчатыми сегментами;
5. Однороторный (одновальный) низкооборотный измельчитель;
6. Экскаватор, снабженный навесным оборудованием;
7. Гидроножницы;
8. Щековая дробилка;
9. Грохот вибрационный;
10. Фронтальный погрузчик;
11. Магнитный сепаратор;
12. Воздушный сепаратор;
13. Поливомоечная машина;
14. Грузовой автотранспорт типа самосвал;
15. Контейнер для отходов производства 8 м³;
16. Пост мойки колес замкнутого цикла.



Производственное помещение



Сортировочная линия



Валковая дробилка/измельчитель



Гидроножницы



Пожарный пост



Экскаватор



Воздушный сепаратор



Щековая дробилка



Грохот



Фронтальный погрузчик



Магнитный сепаратор



Поливомоечная машина



Пост мойки колес замкнутого цикла



Контейнер для сбора отходов



При обращении с отходами теплоизоляционных материалов

Минимальный перечень.

1. Ангар;
2. Фронтальный погрузчик;
3. Пост мойки колес замкнутого цикла;
4. Склад сырья;
5. Склад готовой продукции.

Договор на реализацию/применение продукции.



Навес/ангар



Фронтальный погрузчик



Пожарный пост



Склад сырья,
склад готовой
продукции



Контейнер ТКО



При обращении с древесными отходами

Минимальный перечень.

1. Измельчитель/шредер;
2. Погрузчик/экскаватор с навесным оборудованием;
3. Магнитный сепаратор;
4. Пост мойки колес замкнутого цикла.

Договор на реализацию/применение продукции.



Измельчитель/
шредер



Погрузчик/экскаватор
с навесным
оборудованием



Навес/ангар



Магнитный
сепаратор



Контейнер ТКО



Пожарный
пост



При обращении с металлом

Минимальный перечень.

1. Погрузчик;
2. Гидроножницы/газовые резак;
3. Пресс.

Договор на реализацию/применение продукции.



Вилочный погрузчик



Гидро
ножницы



Пресс



Контейнер
ТКО



Пожарный
пост



При обращении со стеклом

Минимальный перечень.

1. Производственный ангар;
2. Измельчитель/шредер;
3. Фронтальный погрузчик;
4. Лотки накопления сырья;
5. Пост мойки колес замкнутого цикла;
6. Склад готовой продукции.

Договор на реализацию/применение продукции.



Производственный ангар-склад



Фронтальный погрузчик



Контейнер ТКО



Лотки накопления сырья и продукции



Измельчитель/шредер



Пожарный пост

