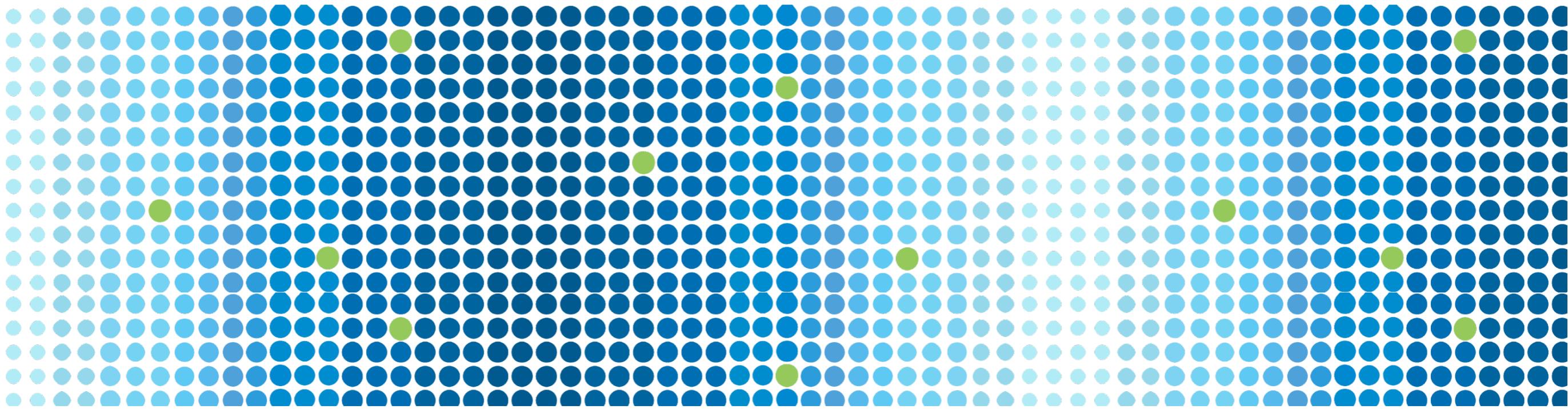




+7 (495) 291-00-50

www.binology.com



SmartCity Bin

1
ПРОБЛЕМА
существующие
проблемы с
отходами



НЕПРЕЗЕНТАБЕЛЬНЫЙ ВИД
Мусорные урны часто имеют отталкивающий вид по причине их быстрого устаревания и загрязнения.

ПЕРЕПОЛНЕНИЕ УРН
Перепополнение мусорных урн в местах скопления большого количества людей из-за отсутствия системы контроля заполнения.



ОТКРЫТАЯ КОНСТРУКЦИЯ
Погодные условия, а также доступ собак, птиц и грызунов к открытым урнам позволяют им разносить, раскидывать мусор вне урны, тем самым нарушая экологический баланс и чистоту на объекте. Санитарное состояние объектов становится неприемлемым.

ПОВЫШЕННЫЕ ЗАТРАТЫ
Отсутствие системы контроля заполнения урн так же приводит к пустым пробежкам мусоровозов, которые опустошают незаполненные урны. Необоснованно расходуют бюджеты городов, трудовое время водителей и ГСМ.

Использование классических уличных урн при сборе, накоплении и вывозе отходов от населения в местах общественного пользования имеет ряд проблем, которые заставляют считать данную технологию устаревшей.

ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Использование классических урн не позволяет уменьшить эмиссию загрязняющих веществ в окружающую среду, снизить количество мусоровозов, сократить расходы топлива при перевозке отходов, а также исключает возможность отдельного сбора отходов в местах их образования.

2 КАК РЕШАЕМ описание решения

Binology SmartCity Bin

В английском толковом словаре “Bin” означает “мусорное ведро”, “-ology” означает изучение или науку, то есть получается сочетание - наука о мусорном ведре. Именно это мы и сделали: изучили различные урны для мусора и разработали современную урну. Binology SmartCity Bin - это технологичный мусорный контейнер, позволяющий кардинально поменять подход к работе в сфере накопления мусора в общественных местах.

Информационные плакаты

Они могут содержать рекламный контент, полезную информацию или социальную рекламу.

Солнечная панель

позволяет работать урне автономно без подключения к электросети. Также возможен вариант урны с подключением к сети 220 вольт, для установки внутри помещений.

Окно мусороприемника

может открываться при помощи педали или быть фиксированным. Окно может быть сконфигурировано для отдельного сбора отходов.

Антивандалность

Стальная конструкция корпуса в купе со стационарным креплением к поверхности. Солнечная панель защищена монолитным поликарбонатом.

Спрессованные отходы

герметично и безопасно хранятся внутри бака. Закрытая конструкция не позволяет животным добраться до отходов, также исключаются неприятные запахи. Датчики наполнения позволяют контролировать уровень наполненности каждой урны.

Евроконтейнер

объемом 120 позволяет легко транспортировать отходы в места консолидации, а стандартные крепления использовать захваты специализированной техники.

Пресс-компактор

простое и надежное устройство, которое позволяет уменьшить объем отходов до 8 раз. При этом, система прессования включается автоматически после размещения отходов в урну.

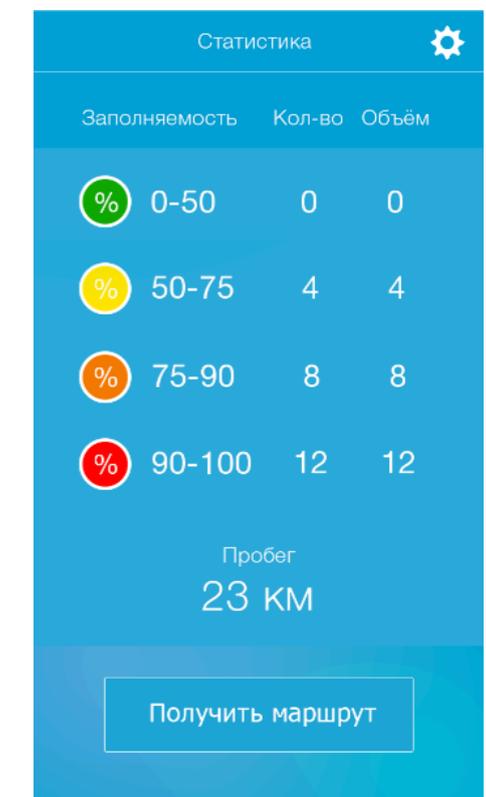
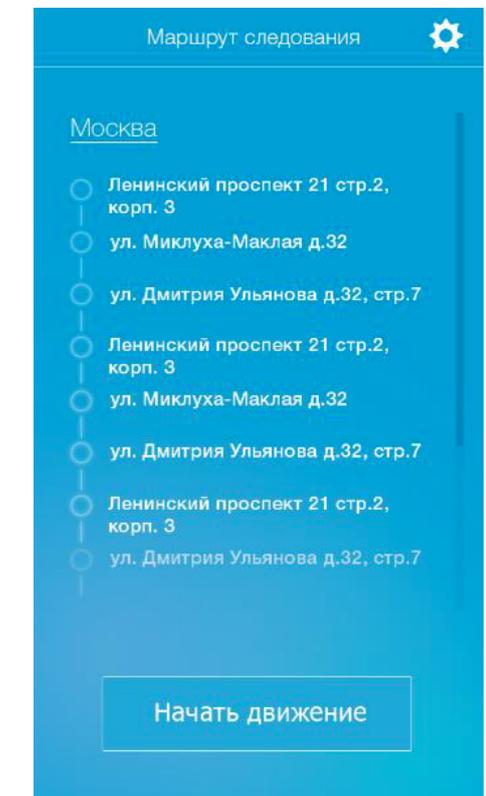
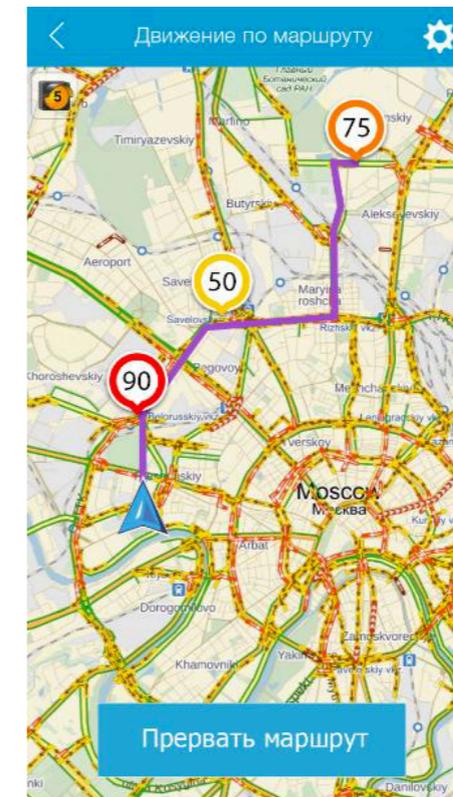


2 КАК РЕШАЕМ описание решения

SmartCity Manager

Специализированный сервис, позволяющий удаленно в режиме реального времени отслеживать параметры по всем установленным урнам: местоположение, тип собираемых отходов, уровень наполненности, заряженности аккумулятора, параметры окружающей среды и вести аналитику по сбору отходов, управлять работой персонала и специализированного транспорта.

Оператор в режиме реального времени через web-интерфейс имеет возможность наблюдать за всеми показателями установленных урн: местоположение, тип собираемых отходов, уровень наполненности, заряженности аккумулятора, параметры окружающей среды, отклонения в работе урны и создавать соответствующие отчеты. Кроме того, оператор может формировать задания на сбор по набору критериев (фильтров) и назначать водителя. Водитель каждого мусоровоза при помощи планшета или телефона получает задание с перечнем заполненных урн и их местоположением. Программа автоматически строит для водителя оптимальный маршрут движения с учетом загруженности дорог. Водитель отмечает каждую обслуженную урну в мобильном приложении SmartCity Driver, что позволяет оператору отслеживать и контролировать проделанную водителем работу. Наличие данной информации в системе полностью исключают возможность выгружать отходы в несанкционированных местах и позволяют оптимизировать расходы на вывоз.



3 ВАРИАНТЫ спецификации SmartCity Bin

Безопасность

- Защита от несанкционированного доступа.
- Возможность стационарного крепления к поверхности.
- Наличие демпфирующих ножек для защиты дорогих покрытий внутри помещений

Износостойкость

- Устойчивая к атмосферным воздействиям в различных климатических зонах
- Устойчивая к ультрафиолетовому излучению
- Температурный диапазон работы * от -40 С до +60 С
- Предельный уровень наводнения с сохранением работоспособности 700 мм

Автономность

Солнечная панель и встроенный аккумулятор позволяют работать урне автономно без подключения к электросети.

Материалы

- Соответствует RoHS
- Оцинкованная стальная внутренняя и внешняя конструкция

Опции и аксессуары

- Пепельница
- Адаптер для подключения к 220V
- Wi-Fi роутер
- Оклейка пленкой
- Покраска в любой цвет RAL
- Рекламный модуль формата A2.



ПРЕСС
КОМПАКТОР



УДАЛЕННОЕ
УПРАВЛЕНИЕ



СОЛНЕЧНАЯ
ПАНЕЛЬ



GPS/GSM
МОДУЛЬ



ДАТЧИКИ
ПОГОДЫ



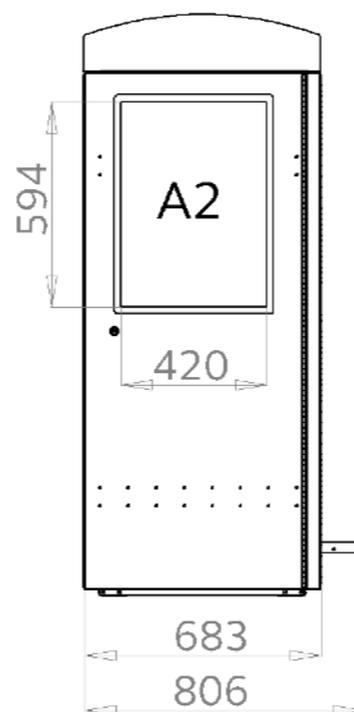
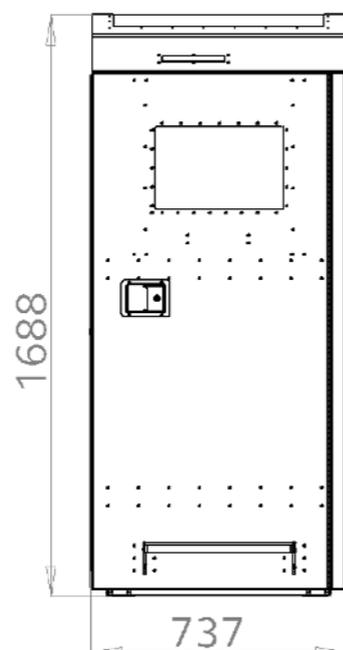
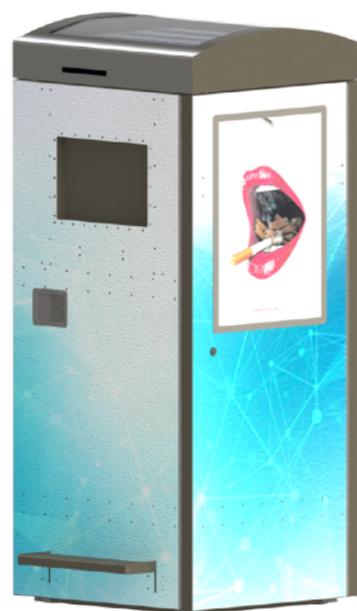
РЕКЛАМНЫЕ
ПОВЕРХНОСТИ



ДАТЧИК
CO2



WI-FI
РОУТЕР



Размеры

- Высота 1690 мм
- Ширина 737 мм
- Глубина 683 мм
- Вес 230 кг.
- Размер мусороприемника 360x240x240 мм
- Тип бака: евроконтейнер
- Объем бака: 120 литров

Состав

- Солнечная панель
- Пресс-компактор
- Датчик наполнения
- Датчик дыма
- Датчики температуры, давления и влажности воздуха
- LED индикаторы состояний на лицевой панели
- Электронный блок управления с GSM модулем
- Антивандальное исполнение корпуса
- Механизм открытия мусороприемника «Hands Free»
- Раздельная блокировка доступа для опустошения баков и сервисного обслуживания.

3 ВАРИАНТЫ спецификации SmartCity Bin

Раздельный или селективный сбор - это система разделения коммунального мусора у источников образования, позволяющая более эффективно управлять отходами, снижая уровень захоронения или сжигания отходов, за счет более глубокой сортировки и переработки. Селективный сбор позволяет получать дополнительную прибыль за счет продажи вторсырья специализированным компаниям. Для осуществления раздельного сбора мусора могут применяться различные конфигурации урн. Можно создать практически любую необходимую конфигурацию, учитывающую особенности мест установки.

Binology Separating Station

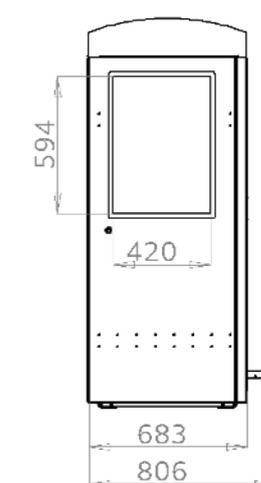
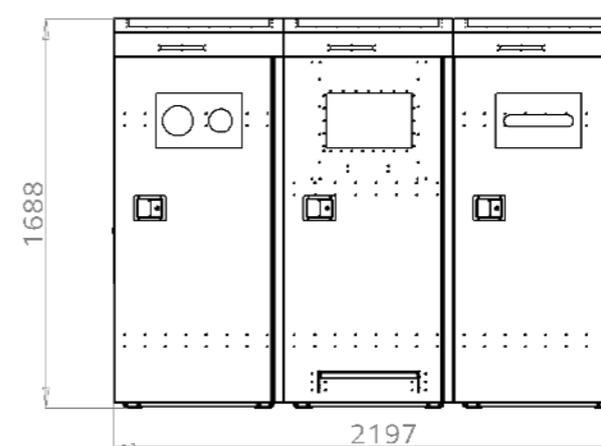
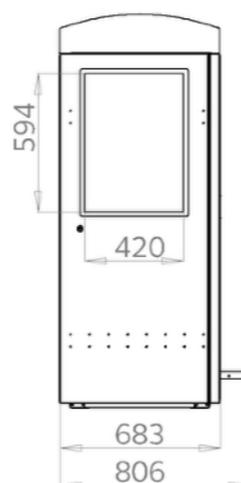
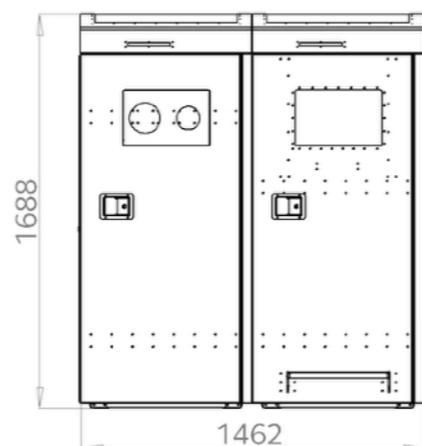
Основная урна с пресс-компактором и одна или две урна компаньоны для перерабатываемых отходов без пресс-компактора.



Виды ТБО:

- Несортированные отходы
- Стекло, пластик
- Бумага, картон

Окно мусоприемника может быть сконфигурировано под любую задачу



4
ЧТО ПОЛУЧАЕМ
места
установки



Жилищные комплексы с придомовой территорией и учебные заведения.



Городские улицы с большим пешеходным трафиком.

Рекреационные зоны, парки, площади и набережные.

Любой объект города с большим скоплением людей является местом генерации бытовых отходов, требующим современных подходов к управлению и вместе с тем обладает большим рекламным потенциалом.

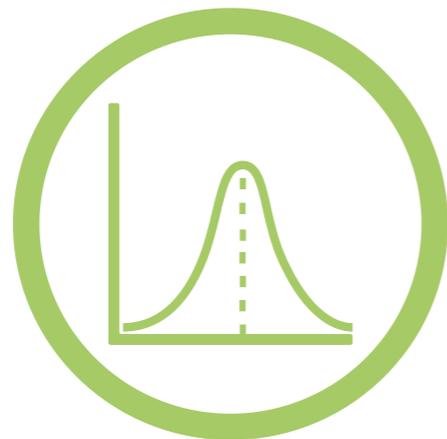
Объекты транспортной инфраструктуры города: станции метро, аэропорты, вокзалы и автовокзалы



Торгово-развлекательные, выставочные комплексы и бизнес центры.



4

ЧТО ПОЛУЧАЕМ
эффект от
внедрения

Расходы по вывозу за счет прессования и контроля заполняемости снижаются на 70%. Уменьшается количество задействованного персонала и техники.



Улучшается экологическая ситуация в местах использования и имидж территории в целом:

- ограничивается доступ животных и птиц к отходам
- чистота и отсутствие мусора вокруг урны
- отсутствие претензий со стороны проверяющих органов

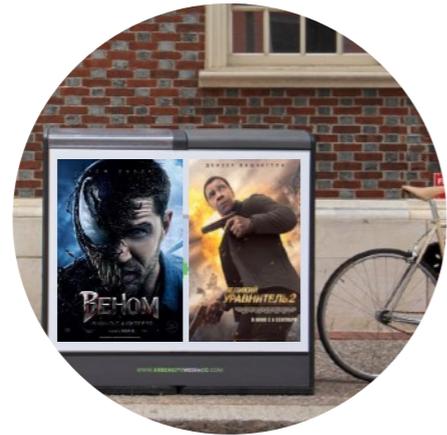
Внедрение селективного сбора позволяет соответствовать принимаемым правительством экологическим программам и требованиям к сфере ЖКХ.



4

ЧТО ПОЛУЧАЕМ
эффект от
внедрения

Селективный сбор отходов позволяет минимизировать расходы за счет реализации сортированных отходов компаниям, занимающимся переработкой вторсырья.



Дополнительный источник дохода - доходы от размещения рекламы. Стоимость размещения от 8 до 30 тысяч в месяц за одну урну, позволит не только минимизировать затраты на вывоз, но и получать доход.



Big Data
Получение, анализ и использование информации:

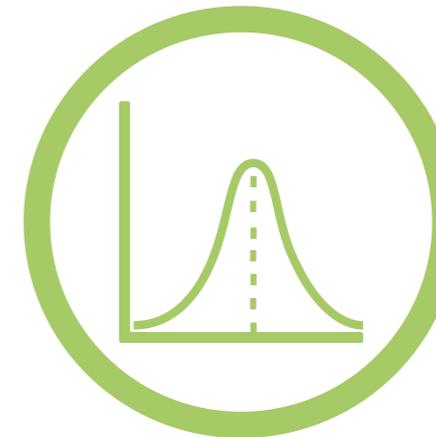
- температура,
- атмосферное давление и CO₂
- уровень шума
- геоданные

4
 ЧТО ПОЛУЧАЕМ
 ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
 ЭФФЕКТ



Урны	Обычные	SmartCity Bin 120
Прессование	-	1 к 5
Мониторинг заполнения	-	есть
Объем/приведенный объем, литры	60/60	120/(600)
Частота вывоза	Минимум один раз в день (7 раз в неделю)	Один раз в 3 дня в летнее время и один раз в 7 дней в зимний период

4
ЧТО ПОЛУЧАЕМ
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
ЭФФЕКТ



Урны	Обычные	SmartCity Bin 120	Эффект
Количество	100	100	-
Частота вывоза	7/неделю	2/неделю	в 3,5 раза реже
Стоимость вывоза ТКО*	100 ₺	100 ₺	-
Расходы на вывоз в год	3 640 000 ₺	1 040 000 ₺	2 600 000 ₺
Расходы на вывоз за 10 лет	36 400 000 ₺	10 400 000 ₺	26 000 000 ₺

* Стоимость вывоза ТКО включает в себя машино-часы, время затрачиваемое на обслуживание без стоимости захоронения отходов

 FAQ.

Часто задаваемые вопросы

Сколько солнечной энергии требуется SmartCity Bin?

Для работы компактора не требуется прямого солнечного излучения. Он работает на аккумуляторе, который заряжается от солнечной панели как в солнечные, так и в пасмурные дни. Емкость аккумулятора имеет достаточный запас энергии для автономной работы в течение нескольких месяцев, за счет этого SmartCity Bin успешно функционирует даже в климатических условиях с низкой степенью инсоляции.

Насколько безопасно использование SmartCity Bin?

Использование SmartCity Bin гарантирует полную безопасность. Устройство оснащено замком. Пресс не функционирует при открытой двери контейнера. Специальный ящик предотвращает попадание рук в зону пресса. Устройство работает на безопасном низковольтном напряжении.

Защищен ли SmartCity Bin от вандализма?

SmartCity Bin изготовлен из специальных антивандалных материалов и надежно крепится к поверхности.

Какое обслуживание необходимо и как часто?

Стандартное обслуживание SmartCity Bin предполагает замену аккумулятора каждые 5-6 лет.

Сколько стоит программное обеспечение для мониторинга и управления?

Пользование управляющим программным обеспечением уже включено в стоимость, так же как и M2M GSM трафик.