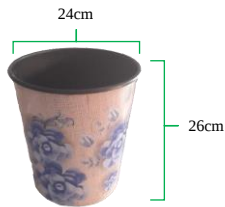


OPTIMIZACION DE RECURSOS

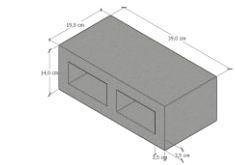
Ciclo de la basura residencial

						
Recipiente de fácil acceso, de 11.762,12cm ³ funciona como molde para la bolsa, donde decanta la basura de los 4 habitantes de la vivienda.	Bolsa para la recopilación sencilla de basura y protección para una mayor vida útil del bote de basura.	En un promedio de 12 horas continuas, este conjunto de recopilación de desechos está un ¾ de su capacidad máxima, en el se observan mayormente compuestos orgánicos, papeles y suciedad adyacente al piso.	En 24 horas promedio la bolsa debe ser reemplazada por otra, ya que alcanzó su capacidad máxima de 11,762L	el bote principal de la vivienda tiene una capacidad de 200L, este es el lugar donde se combina todo tipo de desechos, sin ningún organización de componentes.	En general tarda 1 semana en alcanzar su tope, dentro de esta bolsa se puede encontrar todo tipo de objetos, componentes y materiales, los cuales se combinan para ser un potencial contaminante.	La ultima parte del proceso es la recopilación de estos 200L de basura y llevarla al relleno sanitario santa marta, ubicado en la comuna de San Bernardo. la cantidad de residuos contaminantes presentes en el lugar son inimaginables.

- Tabla de análisis del proceso de la basura y cantidad de los desechos de la vivienda (elaboración propia).

Teniendo en cuenta la tabla de análisis del proceso de la basura residencial, e inspirado en el concepto de “la cuna a la cuna” de William Mcdonough surge la inquietud de reducir, reutilizar, recuperar y reciclar el material de construcción sobrante de la remodelación anterior de la vivienda, para utilizar en la presente remodelación del jardín.

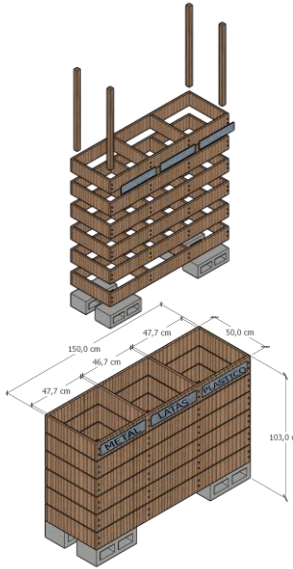
Material sobrante con el que se trabajará



-Ladrillos de hormigón hay una cantidad de 34 ladrillos de este tipo, para la elaboración del presente proyecto se necesitan un total de 27 bloques



-Tablas aserradas: hay 10 tablas aserradas de 2x14x320 cm de pino radiata, para la elaboración del proyecto se necesitará solamente 7.

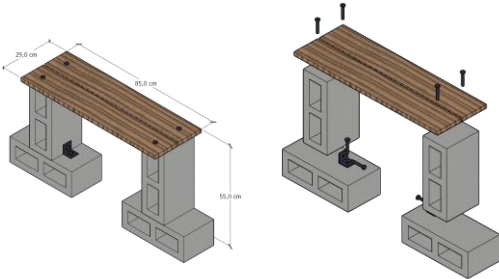


Bote de reciclaje

En la tabla del ciclo de la basura anterior se observa que, los desechos emitidos por los residentes se combinan en un solo recipiente, este es un gran problema que afecta el medio ambiente y la salud de los seres vivos, por ello se propone agregar un bote para organizar los desechos según su composición (metal, papel y plástico). Teniendo en cuenta que la mitad de la basura emitida diariamente es de carácter no orgánico con un volumen de 5,88L se divide entre las tres categorías nos da un volumen de 1,96L de residuos diarios (aproximado). Por lo anterior, cada modulo del bote tendrá un volumen de 245,65L de este modo cada receptáculo se llenará en 125 días aproximados.

En cuanto a la cantidad de material necesario para la elaboración de este es de 4 bloques de hormigón para base, 10 tabloncillos de 150cm, 24 tabloncillos de 50cm, 4 palos de 2x2” de 85cm y 96 tornillos autoperforantes de 8x2” (este último tendrá que ser comprado en la ferretería más cercana).

Por otra parte, la basura que no se puede reciclar irá al basurero común.

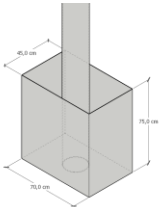


Banca

La elaboración de esta será a base de 4 bloques de hormigón y 2 tablas de madera reutilizada, será montada un tras otra, para alcanzar 55cm de altura. Conveniente para una buena postura al estar sentado. Las uniones de madera y hormigón serán realizadas con pernos de 14x8x3” cada uno tendrá su respectiva golilla a presión y tuerca hexagonal de 14mm, por otra parte, las uniones de bloque y bloque será con pernos del mismo tipo ajustada a una escuadra de 5x5cm. Para esto, se necesitará comprar 8 pernos con su golilla y escuadra respectiva, en una ferretería circundante a la vivienda.

Sendero

Para su realización se necesitan un total de 19 ladrillos enteros. Con una galletera para concreto se dividirán en partes iguales, de este modo se obtendrán 38 mitades, de las cuales 14 serán nuevamente divididas en partes iguales. Con esta acción se pierden gran parte de las cualidades físico mecánicas que nos ofrece el ladrillo de hormigón, puesto que, solo se verá expuesta a compresión por las personas que transitarán a través de ella, no habrá rotura.



Pozo de compost

Se toma la cantidad de desechos orgánicos que se emiten diariamente, esta cifra es aproximada a la mitad del total de 11,76L, ósea 5,88L diarios de material orgánico. Con esto se ideó un receptáculo para crear compost, teniendo en cuenta el tiempo estimado para la creación de este que es de 3 meses en un clima mediterráneo. Con una pala se pretende cavar en la tierra hasta alcanza un volumen de recepción de 236,25L al que se le añadirá una altura de dos tablas en horizontal, para alcanzar un volumen de 330,75L descontando el tubo de respiración (16,49L) quedará en un volumen total de 314,26L.

Si diariamente se hace un deposito de 5,88L esto satisface aproximadamente a un total de 54 depósitos para alcanzar su tope en material orgánico. Sin contar que el la materia se va degradando y abarcando la mitad del volumen inicial al paso del tiempo. Con esto se concluye que alcanza su capacidad máxima en 108 días.



Canaletas

Se pretende que al momento de realizar la excavación para generar las canaletas, el material extraído (hormigón) sea reciclado. Al haber pocas plantas de este tipo se pretende contactar a la empresa “VD voladuras y demoliciones” que se encargan de extraer y triturar el hormigón en la Región Metropolitana, la única condición es que el hormigón no tenga otro tipo de materiales, solo lo que compone al conglomerado. Posteriormente se le añadirá la rejilla que funciona como filtro de agua y cubierta de estas canaletas.