

ESPECIFICACIONES TECNICAS	
PROYECTO EXTRACCION Y MANEJO DE BASURAS	
PROYECTO:  REPOSICIÓN ESCUELA ESPECIAL ÑIELOL	ETAPA
DIRECCION  BALMACEDA 405, TEMUCO	
ARQUITECTO  ARQUITECTONICA LIMITADA  CARLOS ULLOA OJEDA	
PROPIETARIO  MUNICIPALIDAD DE TEMUCO	
FECHA  MARZO 2017	
3.3	

**VISADO PARA  
CONSTRUCCIÓN**  
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS  
MUNICIPALIDAD DE TEMUCO

01 JUN 2021

24.1 ANTECEDENTES DEL PROYECTO

Especificaciones Técnicas proyecto de Residuos Sólidos, Escuela especial Ñielol, Temuco.

DOCUMENTOS DEL PROYECTO

1	Especificaciones Técnicas REAS
---	--------------------------------

LISTADO DE PLANOS DE ARQUITECTURA

PLANTA DE REAS			
ESCUELA	ESPECIAL	ÑIELOL-EXTRACCION	EXTRACCION DE BASURA
BASURA			

INTRODUCCION.

El tratamiento de Residuos Sólidos requiere un sistema de control estricto de los materiales que se producen en los diferentes recintos de la escuela, para evitar que por esta vía se produzca la propagación de algún agente no deseado, preservando de paso el correcto funcionamiento del edificio.

El principio de este sistema es la clasificación de los residuos en el origen o punto de producción.

En cada recinto habrá un sólo tipo de receptáculo para confinar los residuos. Estos residuos son transportados a un destino fijo, para luego ser retirados a su disposición final.

Los receptáculos y carros de transporte deben cumplir con un ciclo de limpieza y de desinfección antes de volver a los lugares de producción.

OBJETIVOS GENERALES

- Establecer responsabilidades y roles, en relación a la gestión de residuos.
- Identificación de los puntos en que se generan residuos.
- Identificar las características de los residuos generados.
- Detallar procedimientos internos para la manipulación, recolección, etiquetado, almacenamiento y transporte de los residuos hasta su disposición final.
- Identificar los procesos a los que serán sometidos los residuos especiales y peligrosos.
- Elaborar sistemas de registros correspondientes a los procesos.
- Contribuir a la seguridad del personal que manipula residuos especiales y peligrosos.

DEFINICION DE TERMINOS.

- REAS: Residuos generados en el establecimiento.

- Almacenamiento: Conservación de residuos en un sitio y por un lapso determinado.
- Contenedor: Recipiente portátil o envase, en el cual un residuo es almacenado o transportado previo a su eliminación.
- Manejo de residuos: Conjunto de operaciones a las que se someten los residuos del generador luego de su generación, que incluyan manipulación, almacenamiento, transporte y eliminación.
- Punto o zona de generación: Lugar dentro del edificio donde se generan residuos.

**RESPONSABLES.**

EJECUTOR	RESPONSABILIDAD
Profesionales y técnicos que otorgan atención.	Dar cumplimiento al procedimiento establecido.
Personal de Aseo de Empresa externa que realiza manipulación, recolección, almacenamiento de REAS.	Realizar retiro y traslado al área de almacenamiento según Reglamento Interno REAS. Mantención de las condiciones sanitarias de los puntos de generación y Áreas de almacenamiento.
Empresa externa que realiza retiro, transporte y disposición final de los Residuos	Conocer y cumplir normativa ministerial en la etapa de retiro de material contaminado desde el Área de almacenamiento, cumplir con la normativa ministerial en el transporte de los residuos y en la etapa de disposición final de los residuos.
Director/a del Establecimiento	Asegurar la correcta implementación y cumplimiento del Reglamento Interno.

TIPOS Y CALCULO DE RESIDUOS SÓLIDOS.

CALCULO DE CAPACIDAD DE PUNTO LIMPIOS (CES)

1. DESCRIPCION DE CONTENEDORES

- Contenedor 120lt (\$39900)
- Contenedores 50lts (\$21990)

2. CALCULO DE CANTIDAD DE BASURA

- m2 útiles de escuela: 5637,41
- factor de cálculo (CES): 0,1 lt/día \* m2

5637,41 \* 0,1= 563.7 lts día

LA BASURA PASA DÍA POR MEDIO LO QUE NOS DA UN TOTAL DE 1127.4 LTS

3. DISTRIBUCION

SALA DE BASURA		
	TIPO DE RESIDUO	CONTENEDOR
	RESIDUOS ORGANICOS X2	240 LTS
	PILAS / AP. ELECTRONICOS	120 LTS
	VIDRIOS	120 LTS
	PAPELES X2	240 LTS
	METALES Y PLASTICOS X2	240 LTS
	TOTAL	960 LTS

PUNTOS LIMPIOS DENTRO DE LA ESCUELA		
	TIPO DE RESIDUO	CONTENEDOR
	RESIDUOS ORGANICOS	50 LTS
	PILAS / AP. ELECTRONICOS	50 LTS
	VIDRIOS	50 LTS
	PAPELES	50 LTS
	METALES Y PLASTICOS	50 LTS
	TOTAL	250 LTS
	TOTAL P. LIMPIOS EN LICEO	1250 LTS

CANTIDAD	5
----------	---

TOTAL	2210 LTS
-------	----------

Se cumple con lo solicitado que son 1127.4 lts.

### **24.1.1 ÁREA DE RESIDUOS SÓLIDOS**

Se dotará cada área con 8 receptáculos, de acumulación de plástico con tapa abisagrada y con ruedas para su fácil desplazamiento distribuidos según se indica en planos. Deberán tener una capacidad mínima de 120 litros. (Ref; PLASTIC OMNIUM).

Estos receptáculos están simbolizados en los planos, con un valor que indica su capacidad en litros.

La operación del área o sala de almacenamiento de residuos deberá cumplir con los siguientes requerimientos mínimos:

- El ingreso será permitido sólo a las personas encargadas del manejo de los residuos.
- Disponibilidad permanente de artículos para mantener el aseo de la sala.
- Deberá ser lavada diariamente y desinfectada semanalmente con una solución de cloro al 0.5% o una solución desinfectante de efectividad equivalente.
- Tener, a lo menos, una persona encargada de la operación y mantenimiento de la misma.
- Durante el almacenamiento, los residuos depositados en contenedores y bolsas, deberán ser manipulados acorde al Plan de Operaciones del presente Reglamento.
- Los contenedores externos deberán ser sometidos a un proceso de limpieza y desinfección en el área de lavado, usando para ello agua y detergente, aplicándoles finalmente una solución de cloro al 0.5% o una solución desinfectante de efectividad equivalente, en cantidad superior al 10% del volumen del contenedor.
- Deberá llevarse un registro sobre ingreso y salida de los residuos en el cual conste la fecha en que se llevó a cabo el envío a tratamiento o disposición final, en peso o volumen y por tipo de residuos.

### **RECINTOS CON PRODUCCIÓN DE RESTOS DE ALIMENTOS**

Los recintos con producción de restos de alimentos consideran receptáculos de plástico de color verde y tendrán tapa y asas.

### **AREA DE LAVADO**

En las áreas destinadas al lavado de receptáculos de residuos, se debe disponer de puestos de lavado con agua fría con manguera American Standard 7880-024 (incluye 7837.024; 7866.015; 7679.012; 7544.018). No se aceptan similares.

### **RETIRO Y TRANSPORTE INTERNO**

Los REAS deberán ser trasladados desde la zona o servicio de generación a la sala de almacenamiento de acuerdo a los requisitos establecidos en el presente título.

La recolección y traslado de todos los residuos deberá realizarse a través de un procedimiento de trabajo seguro. Durante el retiro y transporte interno, los residuos depositados en contenedores y bolsas, no podrán ser manipulados de forma diferente a lo establecido en el presente párrafo.

Los contenedores de residuos asimilables a domiciliarios deberán retirarse de la zona de generación a lo menos un vez al día o cuando se haya completado 3/4 de su capacidad. El contenedor de Residuos asimilables a domiciliarios dispondrá bolsa de color Negro. Previo a su retiro deberá proceder al anudamiento o cierre de las respectivas bolsas.

El retiro de los REAS, desde las zonas en que éstos son generados, deberá practicarse en horarios y condiciones que minimicen molestias y riesgos y que no afecten el buen funcionamiento del establecimiento.

La recolección de los REAS deberá realizarse en un carro de uso interno, que asegure la estabilidad de las bolsas, que minimice el ruido, de material que permita un fácil lavado y cuyo diseño no obstaculice las operaciones de carga y descarga de los contenedores.

## **ELIMINACION.**

Todos los Residuos de la Escuela Especial deberán ser eliminados en instalaciones que cuenten con autorización sanitaria respectiva al tipo de residuos a eliminar.

Los residuos sólidos asimilables a los domiciliarios, podrán ser entregados al sistema de recolección municipal para su disposición final o reciclaje, en su caso.

Durante su manejo debe evitarse tanto la rotura de los recipientes o contenedores como el derrame de los residuos fuera del sistema de tratamiento

## **TRANSPORTE EXTERIOR.**

Las empresas de transporte de residuos, deberán contar con autorización sanitaria acorde al tipo de residuo a transportar.

Para efectos de lo dispuesto en el artículo anterior, la solicitud de autorización respectiva deberá contener la identificación y las características de los vehículos que se utilicen para ello, así como la ubicación y las características de las instalaciones del sistema de transporte y de los equipos de limpieza y descontaminación. Además, deberá contemplar un plan de contingencia para abordar posibles accidentes que ocurran durante el proceso de transporte.

## **DEL PERSONAL.**

Todo trabajador que realice actividades de recolección, selección, transporte o eliminación de los residuos generados en la escuela deberá estar capacitado en relación a los riesgos a los que está expuesto y a las medidas de prevención que deben adoptarse, por lo tanto la empresa debe contar con un procedimiento de trabajo seguro asociado a las actividades.

El responsable de la aplicación de un Plan de Manejo de Residuos deberá estar capacitado tanto en el manejo de los residuos como en la resolución de contingencias. Todo el personal que maneje residuos generados en la escuela deberá contar con elementos de protección personal de acuerdo al riesgo asociado al tipo de residuos que maneje.

El personal que realiza las funciones de retiro de residuos especiales deberá contar, al menos, con los siguientes elementos de protección personal, los que deberá usar de acuerdo a lo señalado en el respectivo Plan de Manejo de Residuos:

- Ropa y zapatos de trabajo.
- Guantes resistentes a desgaste y punción.
- Pechera o delantal impermeable y botas de goma de media caña, usadas bajo la manga del pantalón, para personal que realiza lavado de recipientes o contenedores. (Uso Exclusivo solo para hacer el lavado de contenedores y de la sala de almacenamiento).

Todo trabajador que realiza operaciones de REAS deberá contar un examen pre ocupacional previo inicio del desempeño de sus labores en la empresa. Todo trabajador al cual se refiere este artículo deberá mantenerse vacunado contra la hepatitis B.

Será obligación del responsable del sistema de manejo de REAS mantener copia de los documentos que acrediten el cumplimiento de lo establecido en el presente artículo.

Todo trabajador que haya tenido un accidente con exposición a fluidos corporales de riesgo biológico, deberá denunciarlo a su jefatura directa y deberá acudir a su mutualidad respectiva para la realización de una evaluación médica y una profilaxis post-exposición con la finalidad de recibir la prestación médica en forma oportuna.

Será obligación del personal a que se hace referencia informar de todo accidente asociado al manejo de los residuos sólidos al encargado del sistema, el que, en caso de ser necesario, deberá informar a la dirección del establecimiento para que se tomen las acciones correctivas correspondientes.



**Carlos Ulloa O.**  
Arquitecto



**VISADO PARA  
CONSTRUCCIÓN**  
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS  
MUNICIPALIDAD DE TEMUCO

01 JUN 2021