

NOTA
SE DEBE CONSULTAR UN DISEÑADOR DE TUBOS AL MOMENTO DE REALIZAR UN PLANO CON SEÑALIZACIÓN

SIMBOLOGÍA

	Perímetro de acceso restringido
	Perímetro de obra



Especificaciones técnicas

- Se debe incluir extintores en el proyecto para los riesgos:
- Extintor ABC de polvo (capacidad 4.54 kg) para fuegos de aparatos eléctricos y líquidos combustibles.
 - Extintor BC de dióxido de carbono (capacidad 4.54 kg) para aparatos eléctricos y líquidos combustibles.
 - Extintor A agua a presión (capacidad 9.7 litros) para fuegos de materiales sólidos.

- Alternativas de ubicación:
- Un extintor ABC ubicado de manera tal que no se deba recorrer más de cada 15m para alcanzar el extintor, no se recomienda polvo químico en aquellos lugares donde exista presencia de equipo electrónico o en áreas destinadas a cocinas.
 - Una batería de extintores compuesta por uno de dióxido de carbono y uno de agua a presión ubicados de manera tal que no se deba recorrer más de 23m para alcanzar el extintor. Se recomienda en áreas donde se busque proteger equipo eléctrico, electrónico, alimentos o cocinas.

PROCEDIMIENTO DE OBRAS TEMPORALES

- Se procederá a ubicar las obras temporales al norte del Edificio de Biblioteca a construir, como aparece en PLANTA DE OBRAS TEMPORALES ETAPA 1 en esta lámina.
- Los baños temporales se conectarán al pozo de agua negra existente, construyendo antes del pozo una caja de registro provisional de 80 x 80 cm.
- Se deberá de colocar el cerramiento perimetral de la construcción y la rotulación necesaria como lo indica en planos.
- Se procederá a mover todas las obras temporales de bodegas, oficinas, etc., cuando se inicie la construcción del parqueo norte.

TABLA DE SEÑALIZACIÓN

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN
	Advertencia #16 con gráfico de Ingeniería. Dimensiones: 20 x 30 cm.	En el lugar de riesgo de los trabajadores (por ejemplo).
	Advertencia #16 con gráfico de Ingeniería. Dimensiones: 20 x 30 cm.	En trabajos de construcción.
	Dimensiones: 20 x 30 cm.	En el lugar de riesgo de los trabajadores.

TABLA DE EXTINTORES

	EXTINTOR CON ABC-POVILLO QUÍMICO DE 4.54 KG.
	EXTINTOR CON AGUA PRESIÓN DE 9.7 L.
	EXTINTOR CON BC-DIOXIDO DE CARBONO DE 4.54 KG.

TABLA DE SEÑALIZACIÓN

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN
	Se debe incluir. Dimensiones: 40 x 40 cm.	En el lugar de riesgo de los trabajadores.
	Deberá incluir con tamaño: 40 x 40 cm. Seguridad Centro Inmóvil. Señalización de Ingeniería. Vía de Evacuación.	
	Deberá incluir con tamaño: 40 x 40 cm. Seguridad Centro Inmóvil. Señalización de Ingeniería. Vía de Evacuación.	
	Dimensiones: 20 x 30 cm.	En áreas con riesgo de caídas de personas o objetos.
	Dimensiones: 20 x 30 cm.	En áreas con riesgo de caídas de personas o objetos.
	Dimensiones: 20 x 30 cm.	Bodegas Oficinas.

TABLA DE SEÑALIZACIÓN

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN
	Dimensiones: 20 x 30 cm.	Área Social.
	Dimensiones: 20 x 30 cm.	Área Social.
	Dimensiones: 15 x 20 cm.	Servicios Sanitarios.
	Dimensiones: 20 x 30 cm.	Servicios Sanitarios.
	Dimensiones: 20 x 40 cm.	Parqueos Vehículos.
	Dimensiones: 20 x 40 cm.	Bodegas de productos químicos.
	Dimensiones: 30 x 40 cm.	Edificios portátiles.

ESPECIFICACIONES DE EXTINTORES PARA OBRAS PROVISIONALES:

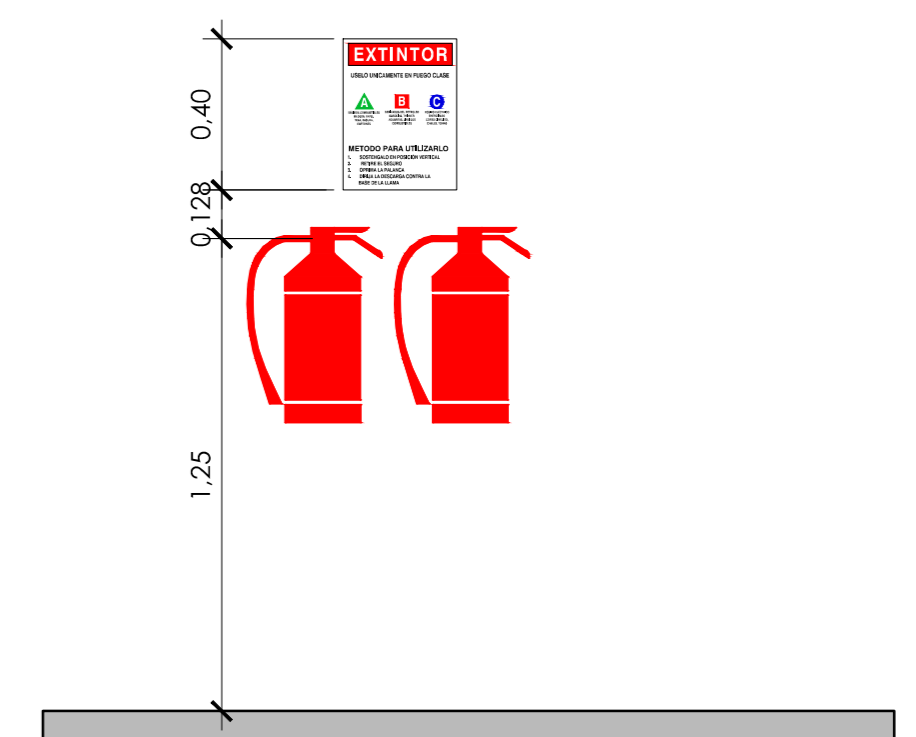
- Se deben mantener extintores en las instalaciones provisionales y actividades en campo de acuerdo con los riesgos de incendio asociados.
 - Cada contratista debe contar con sus propios extintores si la naturaleza de trabajo lo requiere, los cuales se seleccionan de acuerdo con la siguiente tabla:
- | Tipo de agente extintor | Combustibles aplicados | CLASES DE FUEGO | | | |
|-------------------------|------------------------|------------------------------|------------------|------------|---|
| | | Líquidos y gases inflamables | Equipo eléctrico | Materiales | |
| Agua | A | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Espuma A, B | A, B | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Dieléctrico | B, C | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Pólvora | A, B, C | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Pólvora | A, B, C | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Pólvora | A, B, C | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Pólvora | A, B, C | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Pólvora | A, B, C | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Pólvora | A, B, C | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
- * Excepciones en aplicación.
- Debe haber una persona capacitada en el uso de extintores si el trabajo que se realiza requiere de un extintor mientras se ejecuta la labor y en el caso de las instalaciones provisionales con riesgo de incendio se debe asegurar que haya una persona capacitada cerca del área que pueda acudir en caso de emergencia.
 - Los extintores deben estar visibles, accesibles a todas las personas y disponibles en todo momento.
 - Las distancias de recorridos para los extintores portátiles no deben exceder los 15 m.
 - La bodega debe estar provista con extintores de acuerdo al tipo de

producto, según lo establecen las hojas de datos de seguridad (MSDS); de tal manera que en cualquier punto de la misma haya una distancia igual o menor a 11 m al extintor más cercano, pero nunca en las paredes del encierro o dentro del mismo. La cantidad va a depender de la superficie de la bodega y de la carga de combustible que exista en ella.

- El área de trabajo debe señalarse indicando el riesgo de incendio y la se debe disponer de los extintores apropiados en el sitio, al menos un extintor por máquina o 1 que cubra un máximo de 3 máquinas en un radio de 10 m.
- Se deben colocar extintores a lo largo de las trayectorias normales de tránsito y las salidas. En edificios multiplisos, deberá haber al menos un extintor adyacente a las escaleras no menores de 2A.
- En el interior de la obra en construcción se deben colocar extintores con clasificación 2A por cada 270 m² de un área protegida, con una distancia de desplazamiento que no exceda los 30.5 m.
- Los vehículos motorizados, maquinaria y grúas deben contar con un extintor contra incendios de tipo ABC, instalado en un lugar de fácil acceso.
- La localización de los extintores debe ser señalizada en forma sobresaliente.
- La altura a la que se ubiquen debe ser de acuerdo a su peso:
 - Los extintores con un peso bruto no superior a 15 kg (40 lbs) deben estar instalados de tal modo que su parte superior no esté a más de 1.25 m medidos desde el nivel de piso al soporte del extintor.
 - Los extintores con un peso bruto superior a 18 kg (excepto

aquellos provistos por ruedas) deben estar instalados de tal forma que su parte superior no esté a más de 1 m por encima del piso.

Los extintores de incendios deben ser inspeccionados periódicamente y mantenidos de acuerdo a la NFPA 10 Norma para extintores portátiles contra incendios. Debe usarse extintores de incendios que estén listados o aprobados por un laboratorio de pruebas nacionalmente reconocido.



DETALLES ALTURAS DE SEÑALES Y LOS EXTINTORES ESCALA 1:20

OBRAS PROVISIONALES BIBLIOTECA

ESCALA 1:400

PROYECTO:
Biblioteca

PROPIETARIO:
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA
CED JUR 4000042145

PROVINCIA: CARTAGO CANTÓN: CARTAGO DISTRITO: BULLE NOMBRE

TEC | Tecnológico de Costa Rica

OFICINA DE INGENIERIA
EXTENSION: 2399 FAX: 552 - 7952
LA INGENIERIA Y LA ARQUITECTURA AL SERVICIO DEL TEC.
DIRECTOR: ING. SAUL FERNANDEZ ESPINOZA.

PROFESIONAL RESPONSABLE DISEÑO ARQUITECTÓNICO:
NOMBRE: ARQ. DISNEY MENA OROZCO
FIRMA: # A-18896

PROFESIONAL RESPONSABLE DISEÑO ESTRUCTURAL:
NOMBRE: ING. MIGUEL PERALTA SALAS
FIRMA: # ICO-22114

PROFESIONAL RESPONSABLE DISEÑO ELÉCTRICO:
NOMBRE: ING. JOSE GABRIEL FERNANDEZ CARAZO
FIRMA: # IE-18594

PROFESIONAL RESPONSABLE DISEÑO MECÁNICO:
NOMBRE: ING. ADRIAN QUESADA MARTINEZ
FIRMA: # IMI-19474

PROFESIONAL RESPONSABLE DISEÑO CIVIL OBRAS EXTERIORES:
NOMBRE: ING. ROBERTO YGLESIAS CUADRA
FIRMA: # IC-15435

PROFESIONAL RESPONSABLE DISEÑO E INSPECCIÓN SIGUIENDO PLANEO:
NOMBRE: ING. MARÍA GABRIELA HERNÁNDEZ GÓMEZ
FIRMA: # ISL-22260

INFORMACION DEL REGISTRO PÚBLICO:
PROPIETARIO: INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA
DE CATASTRO: C-1515005-2011
FOLIO REAL: FOLIO REAL 3015514-000

CONTENIDO:

ESCALA: FECHA: # DE LÁMINA:
AGOSTO 2015