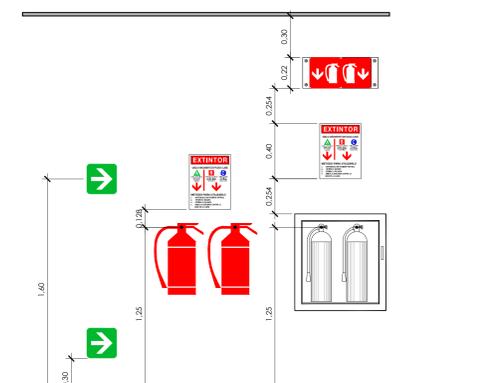


**SECCIÓN ELEVACIÓN
DETALLE DE PEDESTAL ROTULO
PUNTO DE REUNIÓN** ESCALA 1:20



**DETALLES ALTURAS DE SEÑALES
Y LOS EXTINTORES** ESCALA 1:20

NÚCLEO DE SEGURIDAD LABORAL.
ELABORADO POR: ING. GABRIELA HERNÁNDEZ GÓMEZ
ESPECIFICACIONES DE ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA:
1. LA ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA DEBERÁ SER PROPORCIONADA POR UN PERÍODO DE 90 MINUTOS QUE SEA CONSTANTE Y CAPAZ DE FUNCIONAR SIN INTERVENCIÓN MANUAL EN CASO DE FALLA DE LA ILUMINACIÓN NORMAL (SEGÚN NFPA 101, CAPÍTULO 7, SECCIÓN 7.9).
2. EL DESVIAMIENTO DEBERÁ SER DE 10 LUX PROMEDIO EN EL INICIO Y DE 1 LUX A LO LARGO DE LAS VÍAS MEDIDAS A NIVEL DEL SUELO. EL PROMEDIO NO MENOR A 6 LUX Y 0.6 LUX AL FINAL DE LA DURACIÓN DE LA ILUMINACIÓN (SEGÚN NFPA 101, CAPÍTULO 7, SECCIÓN 7.9).
ESPECIFICACIONES DE LA SEÑALIZACIÓN DE EVACUACIÓN:
1. TODA LA SEÑALIZACIÓN DE LAS VÍAS DE EVACUACIÓN DEBERÁ CUMPLIR CON LA NORMA NTE 21-02-02-2002 SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS. SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD - VÍAS DE EVACUACIÓN.
2. LA SEÑALIZACIÓN DE LAS VÍAS DE EVACUACIÓN Y SALIDAS COMUNES O DE EMERGENCIA DEBERÁN CUMPLIR CON LAS DIMENSIONES ESTABLECIDAS PARA DISTANCIAS MÁXIMAS DE OBSERVACIÓN INFERIOR O IGUAL A 0 M CORRESPONDIENTE CON LA INTE 21-02-02-2002 ANTES INDICADA.
3. LA SEÑALIZACIÓN DE EVACUACIÓN LOCALIZADA EN EL INTERIOR DEL EDIFICIO, EXCEPTUANDO LOS RÓTULOS DE DIRECCIONALES Y CUALQUIER OTRO ANOTADO EN LA TABLA DE SEÑALIZACIÓN, SERÁN DE ACRÍLICO CON FONDO EN MATERIAL REFLECTIVO COLOR VERDE Y MATERIAL FOTOLUMINISCENTE COLOR BLANCO PARA LA LETRADA Y/O PICTOGRAMAS. SE COLOCARÁN SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES INDICADAS EN LAS LÁMINAS CONCERNIENTES, MEDIANTE TORNILLOS SEPARADORES DE ALUMINIO.
4. LAS SEÑALES DE "SALIDA", "SALIDA DE EMERGENCIA" Y "ESCALERA DE EMERGENCIA" SE SITUARÁN SIEMPRE QUE SEA POSIBLE, SOBRE

LOS DIENTES DEL HUECO QUE SEÑALAN O, SI NO FUERA POSIBLE, INDICADO TAMBIÉN EN LA TABLA DE SEÑALIZACIÓN. A UNA ALTURA DE 1.60 METROS MEDIDO DESDE EL EJE DE CENTRO SOBRE EL NIVEL DE PISO TERMINADO. EL MATERIAL DEL MISMO SERÁ DE ACRÍLICO CON GRADO DE INGENIERÍA, COLOCADO CON TORNILLOS SEPARADORES DE ALUMINIO. FOTOLUMINISCENTE COLOR BLANCO.
5. EN LAS PUERTAS DE SALIDAS DE EMERGENCIA SE DEBERÁ COLOCAR UNA INDICACIÓN ADHESIVA CON LA LETRADA "SOLO EN CASO DE EMERGENCIA", CON FONDO EN MATERIAL REFLECTIVO GRADO DE INGENIERÍA COLOR VERDE, Y LETRAS EN MATERIAL FOTOLUMINISCENTE COLOR BLANCO.
6. TODA SALIDA DE EMERGENCIA DEBERÁ CONTAR CON BARRA ANTI-PÁNICO. DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES INDICADAS EN PLANOS. LA MISMA DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTIPULADO EN EL MANUAL DE DISPOSICIONES TÉCNICAS GENERALES SOBRE SEGURIDAD HUMANA Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (VERSION 2013).
7. LOS RÓTULOS DIRECCIONALES DE LA RUTA DE EVACUACIÓN SERÁN DE PVC COLOCADOS MEDIANTE ADHESIVO DOBLE, CON FONDO EN MATERIAL REFLECTIVO GRADO DE INGENIERÍA COLOR VERDE, PICTOGRAMA EN MATERIAL FOTOLUMINISCENTE COLOR BLANCO. SE COLOCARÁN DE ACUERDO CON EL DETALLE ESPECIFICADO EN LA LÁMINA DE ALTURAS D E LAS SEÑALES DE SEGURIDAD.
8. LA ALTURA DEL BORDE INFERIOR DE LAS SEÑALES DE TRAMOS DE RECORRIDO DE EVACUACIÓN ESTARÁ PREDEFINIBILE COMPROMETIDA ENTRE 2 Y 2.5 METROS. EN NINGÚN CASO SE SITUARÁN A MENOS DE 0.30 METROS DEL NIVEL DE TECHO TERMINADO DEL EDIFICIO.
9. LA ROTULACIÓN DE LOS PUNTOS DE REUNIÓN SE UBICARÁN SEGÚN DETALLE EN LÁMINA. DEBERÁN SER DE MATERIAL REFLECTIVO GRADO DE INGENIERÍA COLOR VERDE, PICTOGRAMA EN MATERIAL FOTOLUMINISCENTE COLOR BLANCO. LA DIMENSIÓN SE INDICA EN LA TABLA DE SEÑALIZACIÓN.
10. PRÓXIMO AL INGRESO DEL ELEVADOR, EN AMBOS NIVELES, SE

COLOCARÁ EL RÓTULO "NO UTILIZAR EN CASO DE EMERGENCIA", INDICADO TAMBIÉN EN LA TABLA DE SEÑALIZACIÓN. A UNA ALTURA DE 1.60 METROS MEDIDO DESDE EL EJE DE CENTRO SOBRE EL NIVEL DE PISO TERMINADO. EL MATERIAL DEL MISMO SERÁ DE ACRÍLICO CON GRADO DE INGENIERÍA, COLOCADO CON TORNILLOS SEPARADORES DE ALUMINIO.
11. SE COLOCARÁN BOTONES BÁSICOS DE PRIMEROS AUXILIOS Y CAMILLAS CON ENTORNOS ARAÑA DE ADULTO EN LOS LUGARES INDICADOS EN LA LÁMINA. TODAS LAS CAMILLAS SE COLOCARÁN A NIVEL DE PARED, A NIVEL VERTICAL, POR MEDIO DE GANCHOS DE HIERRO Y CON LA ROTULACIÓN RESPECTIVA PARA CAMILLAS Y BOTONES QUE SE ENCUENTRA INDICADA EN LA TABLA DE SEÑALIZACIÓN.
ESPECIFICACIONES DE EXTINTORES PORTÁTILES:
1. LOS GABINETES PARA EXTINTORES SERÁN DE HIERRO ESMALTADO AL HORNO, COLOR ROJO ESTÁNDAR, INSTALADOS EN PARED POR MEDIO DE AL MENOS CUATRO TORNILLOS. DEBERÁN TENER PUERTA DE HIERRO CERRADO DE ACUERDO CON LA LÁMINA DE ALTURAS D E LAS SEÑALES DE SEGURIDAD.
2. LAS DIMENSIONES DE LOS GABINETES DOBLES SERÁN DE 70 CM DE ALTO Y 70 CM DE ANCHO Y 25 CM DE PROFUNDIDAD PARA UBICAR EXTINTORES DE CLASE A Y B C.
3. TODOS LOS GABINETES DEL EDIFICIO DEBERÁN ABRIRSE A TRAVÉS DE LLAVE MAESTRA, Y SE DEBERÁ ENTREGAR AL MENOS DOS COPIAS POR GABINETE PARA EL USUARIO (EXCEPTO QUE SE ESPECIFIQUE OTRO SEÑALAMIENTO).
4. LA ALTURA DE UBICACIÓN DEL GABINETE SERÁ DE 90 CM, MEDIDO DESDE EL NIVEL DE PISO TERMINADO HASTA LA BASE INFERIOR DEL MISMO. POR DETALLE DE ALTURAS DE GABINETES PARA EXTINTORES.
5. EN LA PARTE SUPERIOR DE LOS GABINETES SE COLOCARÁ UN RÓTULO DE PVC CON ADHESIVO DOBLE QUE DETALLE EL TIPO DE

FUEGO, EL CUAL SERÁ ESPECÍFICO SEGÚN EL TIPO DE FUEGO QUE COMBATA EL EXTINTOR. EN LA TABLA DE SEÑALIZACIÓN SE PRESENTA UN RÓTULO DISEÑADO ESPECÍFICAMENTE PARA LA BATERÍA DE EXTINTORES CONFORMADA POR UN EXTINTOR PORTÁTIL PARA FUEGO CLASE A Y OTRO B C. EN EL CASO DE LOS EXTINTORES ABC, SE DEBERÁ DISEÑAR DEL OTRO RÓTULO QUE SE ESPECIFICA EN LAS LÁMINAS.
6. ADICIONALMENTE, SE COLOCARÁ UN RÓTULO TRIANGULAR DE ACRÍLICO FILADO CON TORNILLOS SEPARADORES DE ALUMINIO QUE SEÑALE LA UBICACIÓN DEL GABINETE CON EXTINTORES.
7. CADA EXTINTOR UBICADO DENTRO DE GABINETES DEBERÁ ESTAR SUJETO POR MEDIO DE UN GANCHO DE HIERRO A LA PARED DONDE SE COLOQUE EL GABINETE, DE TAL FORMA QUE EL CUERPO DEL EXTINTOR NO DESCANSE SOBRE LA BASE DEL GABINETE PARA QUE NO AFECTE SU ESTRUCTURA.
8. LOS EXTINTORES ANCLADOS DIRECTAMENTE A LA PARED DEBERÁN SUJETARSE TAMBIÉN POR MEDIO DE GANCHOS DE HIERRO DE COLOR ROJO ESTÁNDAR O DE ALUMINIO SEGÚN EL TIPO DE EXTINTOR PORTÁTIL.
9. LOS EXTINTORES ANCLADOS DEBERÁN ESTAR INSTALADOS DE TAL FORMA QUE SU PARTE INFERIOR NO ESTE A MÁS DE 1.25 M POR ENCIMA DEL NIVEL DE PISO TERMINADO. EL ESPACIO LIBRE ENTRE LA PARTE INFERIOR DEL EXTINTOR Y EL PISO NO DEBERÁ SER MENOR DE 10 CM (CORRESPONDIENTE CON LA NFPA 10). EN EL DETALLE DE ALTURA DE LOS EXTINTORES SE INDICA LA UBICACIÓN DE ESTOS, QUE TAMBIÉN SERÁ DE 90 CM MEDIDOS DESDE EL NIVEL DE PISO TERMINADO HASTA LA BASE DEL EXTINTOR.
10. LAS INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN DE TODOS LOS EXTINTORES DEBERÁ ESTAR UBICADA SOBRE LA PARTE DELANTERA DEL CUERPO DEL MISMO. EL IDIOMA ESPAÑOL SERÁ CLARAMENTE VISIBLE (CORRESPONDIENTE A LA NFPA 10).

11. LOS EXTINTORES PORTÁTILES DEBERÁN MANTENERSE TOTALMENTE CARGADOS, EN CONDICIÓN OPERABLE Y EN SUS LUGARES ASIGNADOS EN TODO MOMENTO.
12. CUALQUIER OTRA ESPECIFICACIÓN DE LA ROTULACIÓN DE EXTINTORES SE ENCUENTRA INDICADA EN LA TABLA DE SEÑALIZACIÓN.
13. LOS EXTINTORES DEBERÁN CUMPLIR O SUPERAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS EXTINTORES MARCA MADRIS, AMBERK O BUCKEYE. LAS CAPACIDADES DE CADA UNO ESTÁN INDICADAS EN LA TABLA DE EXTINTORES.
14. CUALQUIER OTRA ESPECIFICACIÓN DE LA ROTULACIÓN SE ENCUENTRA INDICADA EN LA TABLA DE SEÑALIZACIÓN.
15. SE COLOCARÁ EN CADA PUNTO INDICADO EN LÁMINAS UNA CAMILLA CON TODOS LOS DISPOSITIVOS (BARANA DE ADULTO, COLLAR CERVICAL RIGIDO, SOPORTE LATERAL PARA CABEZA) Y BOTÓN BÁSICO DE PRIMEROS AUXILIOS CON TODOS LOS ELEMENTOS ESTABLECIDOS EN EL ARTÍCULO #99 DEL REGLAMENTO GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.

TABLA DE ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA

SIMBOLO	DESCRIPCION
	ILUMINACIÓN LED DE EMERGENCIA
	ILUMINACIÓN FLUORESCENTE CON BALASTRO DE EMERGENCIA DE 90 MINUTOS
	ILUMINACIÓN FLUORESCENTE CON BALASTRO DE EMERGENCIA DE 90 MINUTOS
	RÓTULO INDICADOR DE SALIDA, DE ACRÍLICO TRANSPARENTE CON LETRAS EN BAJO RELIEVE, COLOR VERDE 120 V, 60 HZ, IGUAL O SIMILAR AL MODELO E30GR-AC/DC DE SYLVANIA.

DESCRIPCION	SIMBOLO
EXTINTOR CON ABC POLVO QUÍMICO DE 4.54 Kg	
GABINETE DOBLE PARA EXTINTORES (700X200) CON BC DIXÓXIDO DE CARBONO DE 4.54 kg Y AGUA A PRESIÓN DE 9.7 L	
EXTINTOR CON ABC HALOTRON AMEREX # DE 11 LIBRAS	
EXTINTOR CON AGUA PRESIÓN DE 9.7 L	
EXTINTOR CON BC DIOXIDO DE CARBONO DE 4.54 Kg	

PROYECTO:
NÚCLEO INTEGRADO DE SEGURIDAD LABORAL

PROPIETARIO:
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

PROVINCIA: 03 CARTAGO CANTON: 01 CARTAGO DISTRITO: 01 DULCE NOMBRE

TEC Tecnológico de Costa Rica

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

DIBUJO: DAVID LEIVA QUESADA

PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO:
NOMBRE: **LUIS MANUEL ESPINOZA ROJAS**
FIRMA: _____ #REG. **A-11232**

PROFESIONAL RESPONSABLE DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA:
NOMBRE: **XXXX XXXX XXXXX**
FIRMA: _____ #REG. **XXXXXX**

PROFESIONAL RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN ARQUITECTÓNICA:
NOMBRE: **LUIS MANUEL ESPINOZA ROJAS**
FIRMA: _____ #REG. **A-11232**

PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO ESTRUCTURAL:
NOMBRE: **ORLANDO MORALES QUINTANA**
FIRMA: _____ #REG. **IC-1730**

PROFESIONAL RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN CIVIL Y ESTRUCTURAL:
NOMBRE: **XXXX XXXX XXXXX**
FIRMA: _____ #REG. **XXXXXX**

PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO ELÉCTRICO E INSPECCIÓN:
NOMBRE: **JOSE GABRIEL FERNANDEZ CARAZO**
FIRMA: _____ #REG. **IE-18594**

PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO MECÁNICO E INSPECCIÓN:
NOMBRE: **ADRIÁN QUESADA MARTINEZ**
FIRMA: _____ #REG. **IMI-19474**

INFORMACIÓN DEL REGISTRO PÚBLICO:
PROPIETARIO: **INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA**
DE CATASTRO: **C-1515005-2011**
SITIOS:

CONTENIDO:
PLANTA SEÑALIZACIÓN DE RUTAS DE EVACUACIÓN NIVEL 2
TABLA DE SEÑALIZACIÓN
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
DETALLE SOPORTE SEÑAL PUNTO DE REUNIÓN
DETALLE ALTURAS SEÑALES

ESCALA: INDICADA FECHA: JULIO 2014 # DE LÁMINA: X02