

DETALLE DE ALTURA DE LAS SEÑALES Y LOS EXTINTORES  
ESCALA 1:25

TABLA DE EXTINTORES	
	EXTINTOR CON ABC POLVO QUÍMICO DE 4.54 kg
	GABINETE DOBLE PARA EXTINTORES (7070X25) CON 80 DÍOXIDO DE CARBONO DE 4.54 kg Y CON A AGUA A PRESIÓN DE 9.7 l
	EXTINTOR CON A AGUA A PRESIÓN DE 9.7 l
	EXTINTOR CON 80 DÍOXIDO DE CARBONO DE 4.54 kg

**ESPECIFICACIONES DE SEGURIDAD PARA EL EDIFICIO DE ELECTRONICA**  
ELABORADO POR: ING. GABRIELA HERNÁNDEZ GÓMEZ

**ESPECIFICACIONES DE ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA**

- LA ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA DEBERÁ SER PROPORCIONADA POR UN PERIODO DE 90 MINUTOS QUE SEA CONSTANTE Y CAPAZ DE FUNCIONAR SIN INTERVENCIÓN MANUAL. EN CASO DE FALLA DE LA ILUMINACIÓN NORMAL (SEGUN NFPA 101, CAPÍTULO 7, SECCIÓN 7.9).
- EL DESEMPEÑO DEBERÁ SER DE 16 LUX PROMEDIO EN EL INICIO Y DE 1 LUX AL FINAL 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 (SEGUN NFPA 101, CAPÍTULO 7, SECCIÓN 7.9).

**ESPECIFICACIONES DE LA SEÑALIZACIÓN DE EVACUACIÓN:**

- TODA LA SEÑALIZACIÓN DE LAS VÍAS DE EVACUACIÓN DEBERÁ CUMPLIR CON LA NORMA NITE 21-02-00-2002 SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS: SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD. VÍAS DE EVACUACIÓN.
- 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 10 m CORRESPONDIENTE CON LA NITE 21-02-00-2002 ANTES INDICADA.
- LA SEÑALIZACIÓN DE EVACUACIÓN LOCALIZADA EN EL INTERIOR DEL EDIFICIO, EXCEPTUANDO LOS RÓTULOS DIRECCIONALES Y CUALQUIER OTRO ANOTADO EN LA TABLA DE SEÑALIZACIÓN, SERÁN DE ACRILICO CON FONDO EN MATERIAL REFLECTIVO COLOR VERDE Y MATERIAL FOTOLUMINISCENTE COLOR BLANCO PARA EXTINTORES.

PARA LA LEGENDA Y/O PICTOGRAMAS, SE COLOCARÁN SEGUN 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 INTELLES DEL HUECO QUE SEÑALIZAN O, SI NO FUERA POSIBLE, MUY PRÓXIMAS A EL.
5. EN LAS PUERTAS DE SALIDAS DE EMERGENCIA SE DEBERÁ COLOCAR UNA INDICACIÓN ADHESIVA CON LA LEGENDA "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 ANTIPÁNICO, 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 (VERSIÓN 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 DE LAS SEÑALES DE SEGURIDAD.
8. LA ALTURA DEL BORDE INFERIOR DE LAS SEÑALES DE TRAMOS DE RECORRIDO DE EVACUACIÓN ESTARÁ PREFERENTEMENTE COMPRENDIDA 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 SEGUN 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 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 ACRILICO CON GRADO DE INGENIERÍA, COLOCADO CON TORNILLOS SEPARADORES DE ALUMINIO.
11. SE COLOCARÁN BOTQUINES BÁSICOS DE PRIMEROS AUXILIOS Y CAMILLAS CON DIFUSORES 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 BOTQUINES QUE SE ENCUENTRA INDICADA EN LA TABLA DE SEÑALIZACIÓN.

**ESPECIFICACIONES DE EXTINTORES PORTÁTILES**

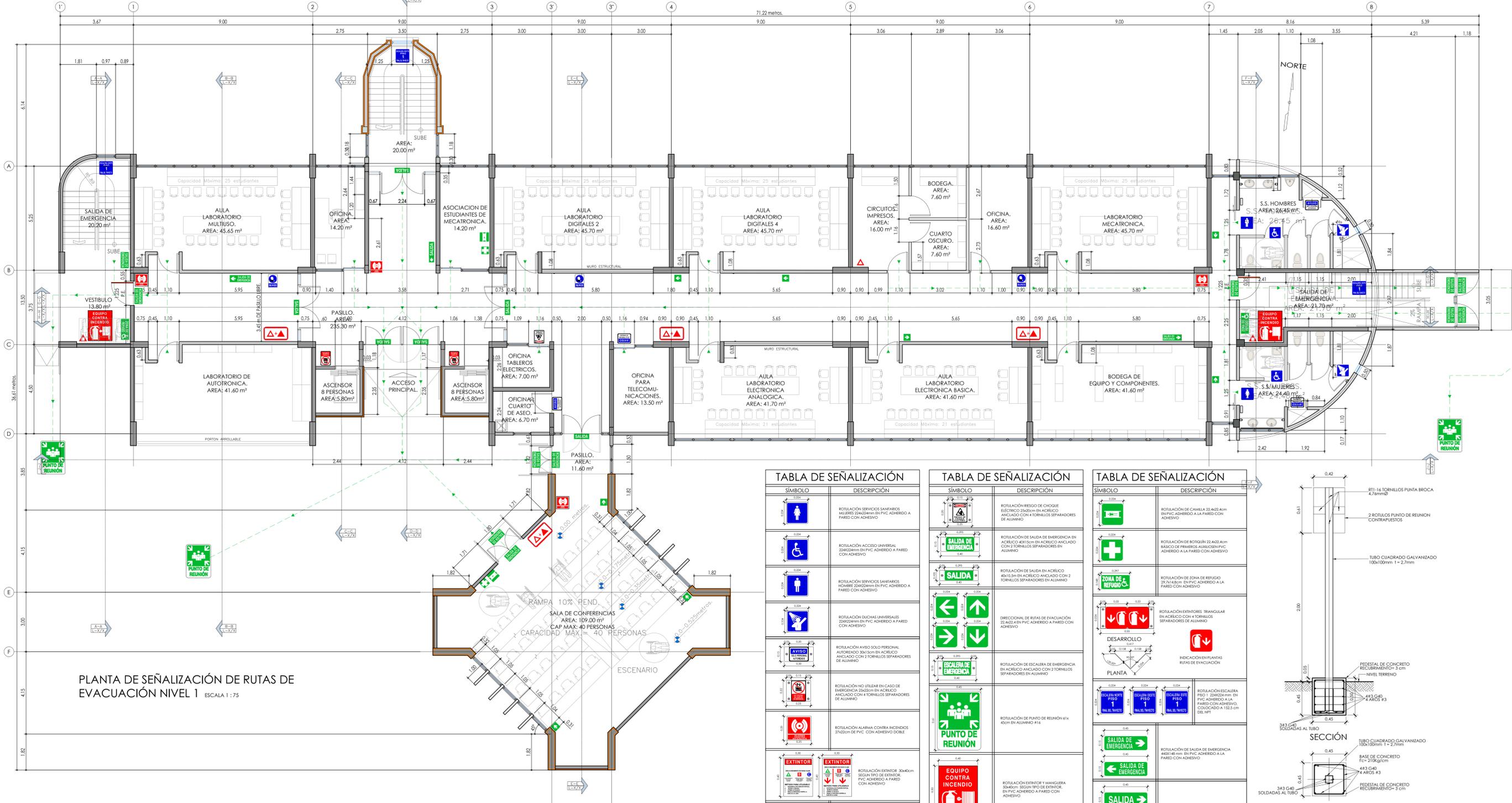
1. LOS GABINETES PARA EXTINTORES SERÁN DE HIERRO ESMALTADO AL HORNO, COLOR ROJO, ESTANDAR, INSTALADOS EN PARED POR MEDIO DE AL MENOS CUATRO TORNILLOS DEBERÁN TENER PUERTA DE VIDRIO TEMPERADO DE SEGURIDAD, CON LLAVE MASTREADO Y MANTILLO DE HIERRO.
2. LAS DIMENSIONES DE LOS GABINETES DOBLES SERÁN DE 70 CM DE ALTO X 70 CM DE ANCHO X 25 CM DE PROFUNDIDAD PARA UBICAR EXTINTORES DE CLASE A Y BC.
3. TODOS LOS GABINETES DEL EDIFICIO DEBERÁN ABRIRSE A TRAVÉS DE LLAVE MASTREADO, 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 (VER DETALLE DE ALTURA 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 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 BC. EN EL CASO DE LOS EXTINTORES ABC, SE DEBERÁ DISPONER DEL OTRO RÓTULO QUE SE ESPECIFICA EN LÁMINAS 6. ADICIONALMENTE, SE COLOCARÁ UN RÓTULO TRIANGULAR DE ACRILICO FLUADO 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 ESTANDAR O DE ALUMINIO SEGUN EL TIPO DE EXTINTOR PORTÁTIL.
9. LOS EXTINTORES ANCLADOS DEBEN 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 Y SER CLARAMENTE VISIBLES (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 SADOGER, AMBER O BUCHER. LAS CAPACIDADES DE CADA UNO ESTÁN INDICADAS EN LA TABLA DE EXTINTORES.
15. SE COLOCARÁ EN CADA PUNTO INDICADO EN LÁMINAS UNA CAMILLA CON TODOS LOS DISPOSITIVOS (ARAÑA DE ADULTO, COLLAR CERVICAL RÍGIDO, SOPORTE LATERAL PARA CABEZA) Y BOTQUÍN BÁSICO DE PRIMEROS AUXILIOS CON TODOS LOS ELEMENTOS ESTABLECIDOS EN EL ARTÍCULO 199 DEL REGLAMENTO GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.

**ESPECIFICACIONES DE ROTULACIÓN:**

1. LA ROTULACIÓN DE LOS SERVICIOS SANITARIOS Y DUCHAS SERÁN DE PVC COLOCADOS MEDIANTE ADHESIVO DOBLE.
2. LA ROTULACIÓN EN LA PARTE EXTERNA DEL EDIFICIO DEBERÁN SER DE ALUMINIO #16 CON FONDO EN MATERIAL REFLECTIVO Y GRADO DE INGENIERÍA, SEGUN LA TABLA DE SEÑALIZACIÓN.
3. CUALQUIER OTRA ESPECIFICACIÓN DE LA ROTULACIÓN SE ENCUENTRA INDICADA EN LA TABLA DE SEÑALIZACIÓN.
4. LA DENOMINACIÓN DE NIVEL DEL PISO TAMBIÉN DEBE SER

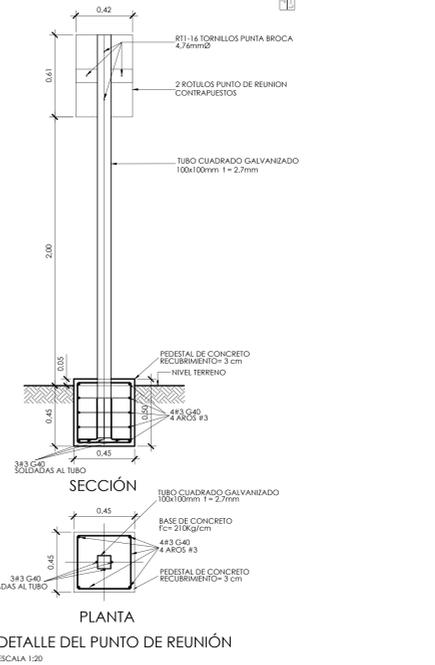


PLANTA DE SEÑALIZACIÓN DE RUTAS DE EVACUACIÓN NIVEL 1  
ESCALA 1:75

TABLA DE SEÑALIZACIÓN	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	ROTULACIÓN SERVICIOS SANITARIOS MUJERES 224x224mm EN PVC ADHERIDO A PARED CON ADHESIVO
	ROTULACIÓN ACCESO UNIVERSAL 224x224mm EN PVC ADHERIDO A PARED CON ADHESIVO
	ROTULACIÓN SERVICIOS SANITARIOS HOMBRE 224x224mm EN PVC ADHERIDO A PARED CON ADHESIVO
	ROTULACIÓN DUCHAS UNISEX 224x224mm EN PVC ADHERIDO A PARED CON ADHESIVO
	ROTULACIÓN AVISO 50x50 PERSONAL AUTOPROTECCIÓN SIN BARRA EN ACRILICO ANCLADO CON 2 TORNILLOS SEPARADORES DE ALUMINIO
	ROTULACIÓN ALARMA CONTRA INCENDIOS 224x224mm EN PVC ADHERIDO A PARED CON ADHESIVO DOBLE
	ROTULACIÓN EXTINTOR 304x40cm ROTULACIÓN EXTERIOR 304x40cm EN PVC ADHERIDO A PARED CON ADHESIVO
	ROTULACIÓN SILENCIO 150x224mm EN PVC ADHERIDO A PARED CON ADHESIVO

TABLA DE SEÑALIZACIÓN	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	ROTULACIÓN DE SALIDA DE EMERGENCIA EN ACRILICO 40x15cm EN ACRILICO ANCLADO CON 4 TORNILLOS SEPARADORES EN ALUMINIO
	ROTULACIÓN DE SALIDA EN ACRILICO 40x15cm EN ACRILICO ANCLADO CON 2 TORNILLOS SEPARADORES EN ALUMINIO
	DIRECCIONAL DE RUTA DE EVACUACIÓN 224x224mm EN PVC ADHERIDO A PARED CON ADHESIVO
	ROTULACIÓN DE ESCALERA DE EMERGENCIA EN ACRILICO 40x15cm EN ACRILICO ANCLADO CON 2 TORNILLOS SEPARADORES EN ALUMINIO
	ROTULACIÓN DE PUNTO DE REUNIÓN 6x40cm EN ALUMINIO #16
	ROTULACIÓN EXTERIOR Y MANGUERA 304x40cm SEGUN IPO DE EXTINTOR EN PVC ADHERIDO A PARED CON ADHESIVO

TABLA DE SEÑALIZACIÓN	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	ROTULACIÓN DE CÁMERA 224x224mm EN PVC ADHERIDO A PARED CON ADHESIVO
	ROTULACIÓN DE BOTQUÍN 224x224mm EN PVC ADHERIDO A PARED CON ADHESIVO
	ROTULACIÓN DE ZONA DE REFUGIO 224x224mm EN PVC ADHERIDO A LA PARED CON ADHESIVO
	ROTULACIÓN EXTERIORES TRIANGULAR 224x224mm EN PVC ADHERIDO A PARED CON ADHESIVO
	INDICACIÓN EN PLANOS RUTAS DE EVACUACIÓN
	ROTULACIÓN DE SALIDA DE EMERGENCIA 44x148mm EN PVC ADHERIDO A LA PARED CON ADHESIVO
	ROTULACIÓN DE SALIDA DE EMERGENCIA 44x148mm EN PVC ADHERIDO A LA PARED CON ADHESIVO
	ROTULACIÓN DE SALIDA 44x148mm EN PVC ADHERIDO A LA PARED CON ADHESIVO



DETALLE DEL PUNTO DE REUNIÓN  
ESCALA 1:20

PROYECTO:  
**NUCLEO TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACION.**

PROPIETARIO:  
**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA**

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

PROFESIONAL RESPONSABLE DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA:  
NOMBRE: \_\_\_\_\_ #REG. \_\_\_\_\_  
FIRMA: \_\_\_\_\_

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 ESTRUCTURAL Y CIVIL:  
NOMBRE: **ORLANDO MORALES QUINTANA**  
FIRMA: \_\_\_\_\_ #REG. IC-1730

PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO E INSPECCIÓN ELÉCTRICA:  
NOMBRE: **MARCELO PONTIGO AGUILAR**  
FIRMA: \_\_\_\_\_ #REG. IME-9710

PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO E INSPECCIÓN MECÁNICA:  
NOMBRE: **MARCELO PONTIGO AGUILAR**  
FIRMA: \_\_\_\_\_ #REG. IME-9710

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

CONTENIDO:  
PLANTA DE SEÑALIZACIÓN DE RUTAS DE EVACUACIÓN NIVEL 1  
TABLA DE SEÑALIZACIÓN  
TABLA DE SIMBOLOGÍA DE EXTINTORES

ESCALA: INDICADA  
FECHA: JUNIO-2014  
# DE LÁMINA: X01