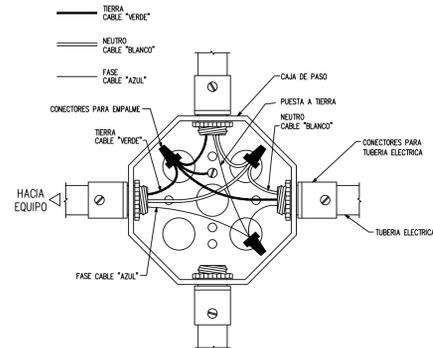
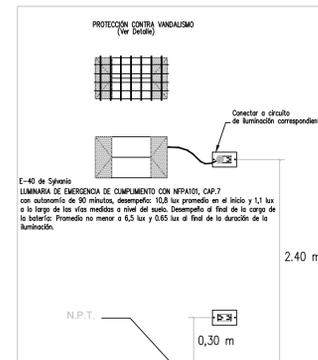


PLANTA DISTR. ELECTRICA DE LUMINARIAS Y TOMACORRIENTES
ESCALA 1:50



DETALLE DE CONEXION A TIERRA EN CAJAS DE PASO SIN ESCALA



DETALLE DE MONTAJE LAMPARA EMERGENCIA

NOTA ELÉCTRICA

1. El tablero resumen y el diagrama unifilar eléctrico será parte del diseño del Plan Maestro y/o Conjunto, además será responsabilidad del diseñador eléctrico designado.

TABLERO TB									
# DE CIRCUITO	DESCRIPCION	VOLTAJE	POLOS	BREAKER	CONDUIT	CALIBRE CABLE	CARGA	FASE	CAIDA DE TENSION
		(V)		(A)	(diam. en mm)	(AWG)	(VA)		%
1	Iluminación	120	1	15	13	3#12 THHN	225	A	0,16
2	Espacio libre previsto						500	B	
CARGA TOTAL (VA):		725	CARGA FASE A: 225VA		CARGA FASE B: 500VA				
DEMANDA MAXIMA (VA):		725							
FACTOR DE POTENCIA:		0,95							
FACTOR DE DEMANDA:		1,00	CAIDA VOLTAJE ACOMETIDA:						
CORRIENTE DEMANDADA (A):		3	ALIMENTACIÓN: 3#10 THHN, 1# 12 THHN (T), C:19mm Ø						

TABLERO ELÉCTRICO DE PARCHE, 2 ESPACIOS, MONOFÁSICO, 120/240 V, 3H, N/S, B/T, BARRAS DE 70A, SIN INTERRUPTOR PRINCIPAL, IGUAL O SIMILAR AL MODELO CH2L70-P DE CUTLER HAMMER

NOTAS GENERALES ELÉCTRICAS

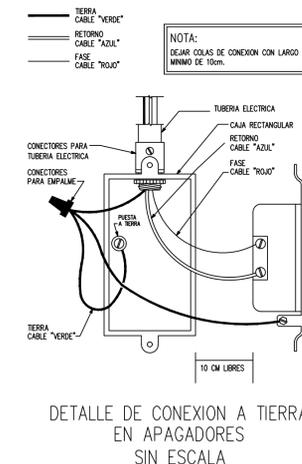
- Toda la instalación irá en canalización tipo PVC cuando esté oculta y en EMT americano cuando sea expuesta, según diámetros indicados, soportándose en cielos falsos a intervalos no mayores de 0,90m con gatas galvanizadas si es PVC, y a intervalos no mayores de 3 m si es EMT.
- Todos los bajantes para iluminación se harán con cable #14 THHN en tubería BX de 13 mm Ø y se derivarán de una caja octagonal con su respectiva tapa y conector para BX cuando sea dentro de cielos o espacios ocultos, y con cable TGP 3x14 cuando sea en lugares visibles.
- Todos los tomacorrientes serán polarizados y estarán conectados a la barra de tierras del tablero eléctrico.
- No se hará empalmes dentro de la tubería. Para esto, se deberá usar una caja metálica de registro con su respectiva tapa.
- Todos los empalmes de cables calibre #8 AWG o superior, se deberán hacer con conectores de barril.
- Toda salida telefónica deberá estar separada a menos 0,30 m de cualquier salida eléctrica.
- El código de colores para los conductores de potencia será el siguiente:

Circuitos de iluminación:	Fase: Negro
	Neutro: Blanco
	Retorno: Azul
	Tierra: Verde
- Circuitos de tomacorrientes u otros:

Fases A-B:	Rojo y Negro respectivamente
Neutro:	Blanco
Tierra:	Verde
- Cualquier salida en pared o cielo se deberá realizar en una caja rectangular u octagonal, según el caso.
- Todas las cajas de derivación y registro deberán contar con su respectiva tapa, y la distancia entre las mismas no podrá superar 30 m, así como más de dos curvas de 90°.
- Ninguna lampara podrá usarse como caja de conexión o paso de líneas.
- El medidor deberá instalarse frente a la calle pública, a no más de 2m del límite de propiedad, sobre un elemento de concreto, columna, poste o pared, a no menos de 1,75m S.N.P.T., pero no más de 2,00m S.N.P.T. a centro.
- La altura de la conducto botaguas no será menor de 5,00m S.N.P.T.
- Toda la instalación eléctrica deberá cumplir con lo estipulado en el Código Eléctrico Norteamericano (NEC).
- Cualquier modificación de la instalación eléctrica que implique un aumento en la carga, deberá ser consultado con el profesional responsable del proyecto.
- El conductor del neutro nunca se interrumpirá.
- Todos los elementos eléctricos utilizados (cable, tomacorrientes, apagadores, balastos, etc) deberán ser U.L. Aprobados.
- La cantidad de espacios libres en cada tablero deberán ser los que se indican, por lo que el contratista deberá adquirir tableros que no ocupen espacios ramales para el interruptor principal.
- El calibre de los conductores de alimentación del tablero podrá variar según los requerimientos del proyecto para cumplir con la caída de voltaje máxima permitida.
- En toda área de Conexiones, la iluminación de éstos, al igual que el sistema de iluminación de emergencia y la estación manual de alarma contra incendios, deberán ser contemplados en el diseño de las obras complementarias por el Profesional Diseñador, de acuerdo a las normativas que rigen en cada caso.
- La ubicación de tableros se hará según cálculos del Ingeniero Eléctrico a cargo de la obra, no debe contabilizarse uno por aula cuando sea más de un aula por pabellón.

SIMBOLOGIA ELECTRICA

⊞	Apagador sencillo, 120V, 15A, tipo palanca, grado comercial, colocado a 1,20 m S.N.P.T., igual o similar a Cooper Wiring Devices.
⊞	Luminaria para sobreponer, 120 V, con fluorescente ahorrador de energía de 25 W, base E27 con protección para vandalismo, IP-65, igual o similar al modelo 18501/ISA-14LU de Sylvania
⊞	Luminaria para sobreponer, 120V, con fluorescente ahorrador de energía de 20W, base E27, con difusor acrílico lechoso, igual o similar al modelo 1415-1B de Sylvania
⊞	Tablero eléctrico para colocar de parche, según descripción en planos, colocado a 2,00 m S.N.P.T. a nivel superior, modelo igual o similar a Square D.
⊞	Luminaria de emergencia, 120V, autonomía de 90 min, 10 lux promedio, según NFPA 101, colocada a 2,40 m S.N.P.T., modelo igual o similar a E-40 de Sylvania
—	Tubería de iluminación, con número de hilos indicados.
—	Tubería de tomacorrientes, con número de hilos indicados.



DETALLE DE CONEXION A TIERRA EN APAGADORES SIN ESCALA

cfia
Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica

CONTRATO OC 879927
MONTO c 16.117.920.00
FECHA VISADO CFIA 26/06/2019
CATASTRO SJ-000000.000-0
TAMAÑO 41 M2
REGISTRADO POR A-8333
BITACORA

ESTE SELLO TIENE UNA VIGENCIA DE 4 AÑOS, VENCE EL 26/06/2023 (vencimiento aplica sólo a planos constructivos)

SI NO HAY CONCORDANCIA ENTRE LA INFORMACIÓN DEL SELLO Y EL RESULTADO DE LA CONSULTA MEDIANTE EL CÓDIGO, EL SELLO ES NULO.

NOMBRE DEL PROYECTO	
BATERIA SANITARIA A DIEE-S3M2 2011	
CLASIFICACIÓN SEGÚN DISEÑO 30353	
INSCRIPCIÓN DE PLANOS TIPO ANTE CFIA	
PROPIETARIO	CÉDULA
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO EDUCATIVO - MEP	Z100042002
DIRECCIÓN	UBICACIÓN
NO SE INDICA DIRECCIÓN EXACTA PORQUE PUEDE SER CONSTRUÍDO EN CUALQUIER PARTE DEL PAÍS.	PROVINCIA: SAN JOSE CANTÓN: SAN JOSE DISTRITO: CARMEN
PLANOS Y DOCUMENTOS	
ANTEPROYECTO	A-8333 SANABRIA GARCIA-SALAS JORGE IC-5771 MENDOZA MORA HECTOR IE-11609 BLANCO URBINA GUSTAVO IME-18333 SÁNCHEZ UREÑA TATIANA YERONICA
PLANOS Y ESPECIFICACIONES	A-8333 SANABRIA GARCIA-SALAS JORGE
ATENCIÓN MUNICIPALIDAD	
Este proyecto no cuenta con profesional responsable de ejecución de obra	
No puede tramitarse la SOLICITUD DE MEDIDORES, ni el PERMISO MUNICIPAL hasta que se complete la información bajo esta leyenda y se cuente con el sello del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica	

mep
Ministerio de Educación Pública

DIEE
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO EDUCATIVO

PROYECTO:

BATERIA SANITARIA 4
DIEE 53 m²- 2011

PROVINCIA	CANTÓN	DISTRITO

PROPIETARIO:

EQUIPO DE DISEÑO Y DIBUJO:
COMISIÓN REVISORA DE PLANOS DIEE DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION

PROFESIONAL RESPONSABLE DISEÑO
ING. TATIANA SANCHEZ UREÑA
ÁREA ELECTRO MECÁNICA

FIRMA _____ N° REGISTRO IME-18333

ING. GUSTAVO BLANCO URBINA
ÁREA ELÉCTRICA

FIRMA _____ N° REGISTRO IE-11609

PROFESIONAL RESPONSABLE DIRECCIÓN TÉCNICA O EJECUTOR DEL PROYECTO
NOMBRE _____
FIRMA _____ N° REGISTRO _____

PROFESIONAL RESPONSABLE INSPECCIÓN CIVIL
NOMBRE _____
FIRMA _____ N° REGISTRO _____

INFORMACIÓN DEL REGISTRO PÚBLICO
PROPIETARIO:
N° CATASTRO:
FOLIO REAL:

CONTENIDO:
- PLANTA TOMAS Y LUMINARIAS
- TABLERO
- DETALLE DE CONEXIÓN A TIERRA
- DETALLES MONTAJE LAMPARA DE EMERGENCIA
- NOTAS GENERALES
- SIMBOLOGÍA ELÉCTRICA

ESCALA	FECHA	LÁMINA
INDICADAS	JUNIO 2019	6 6