

A

B

C

D

1

2

2

3

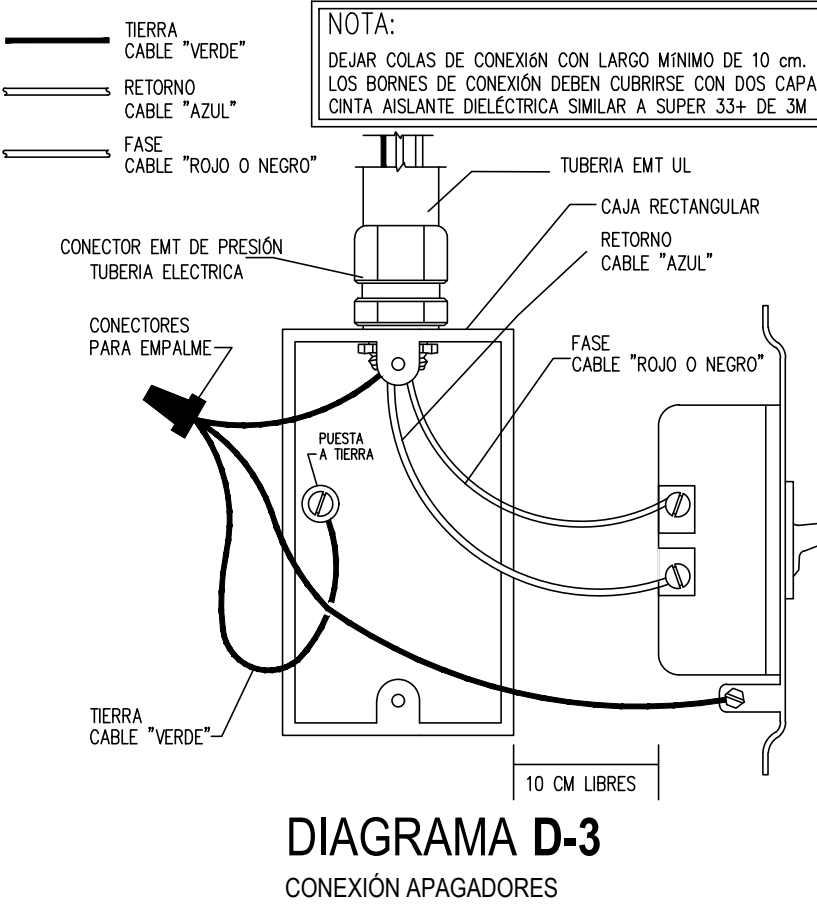
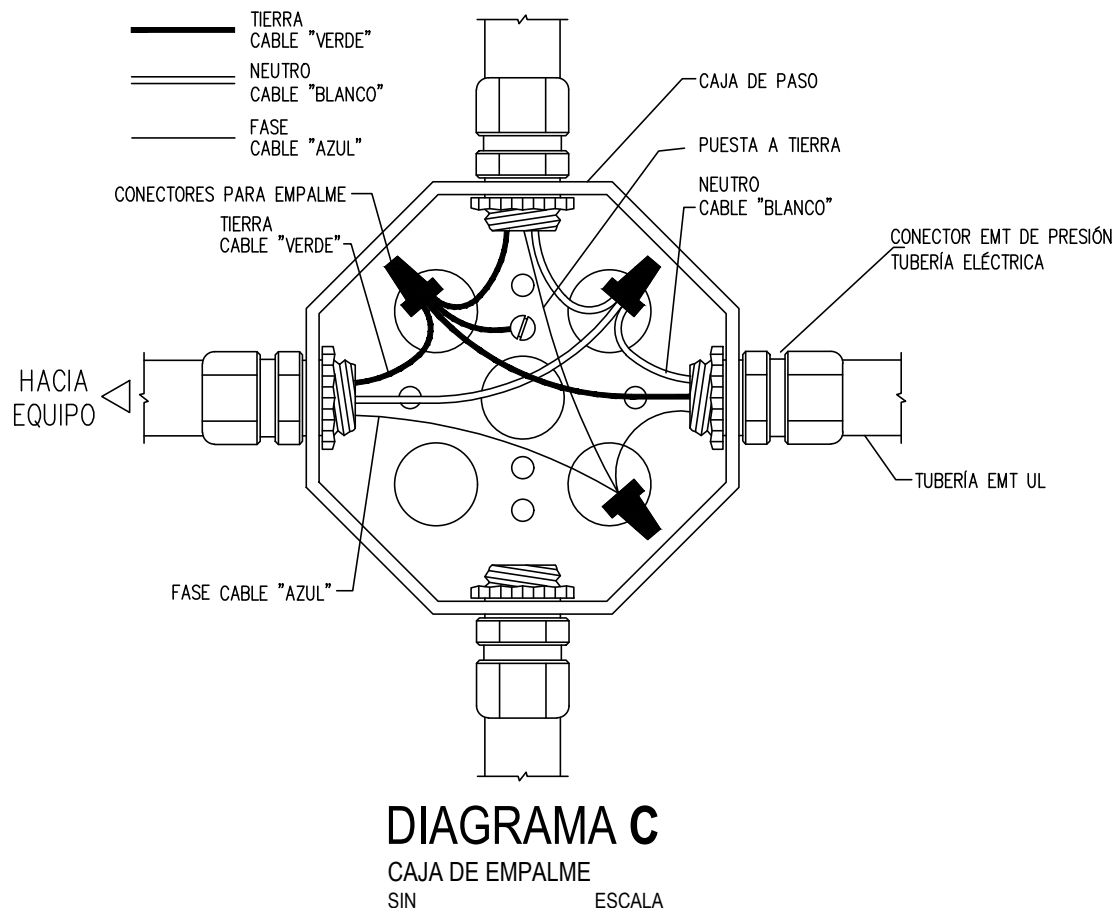
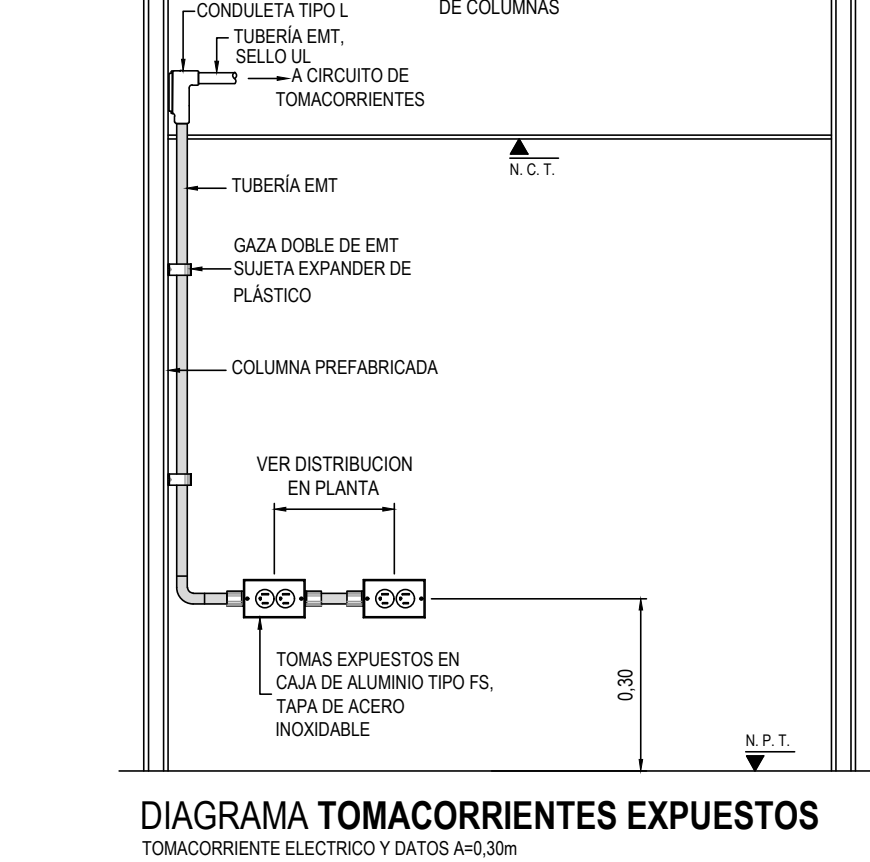
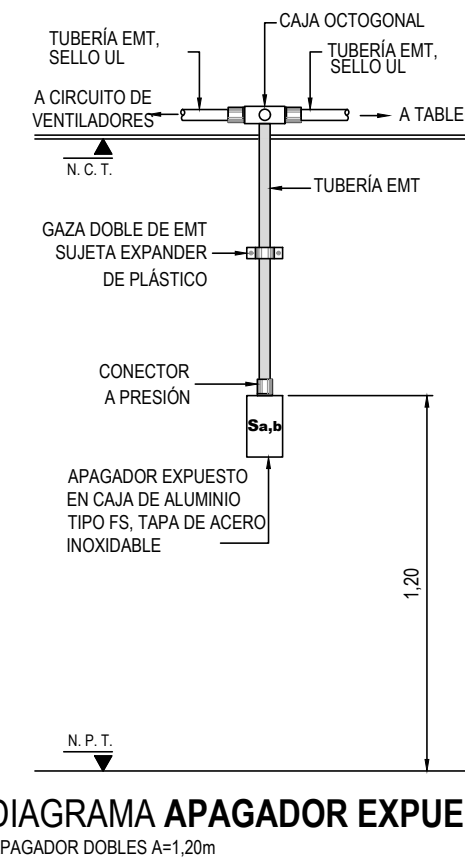
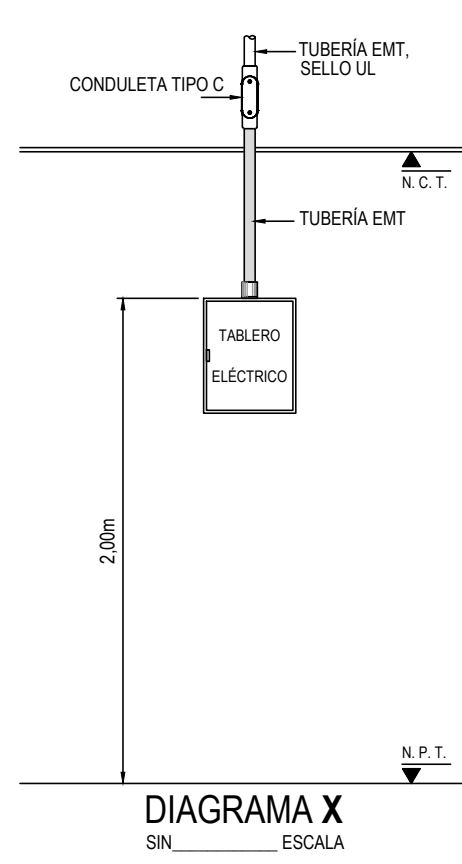
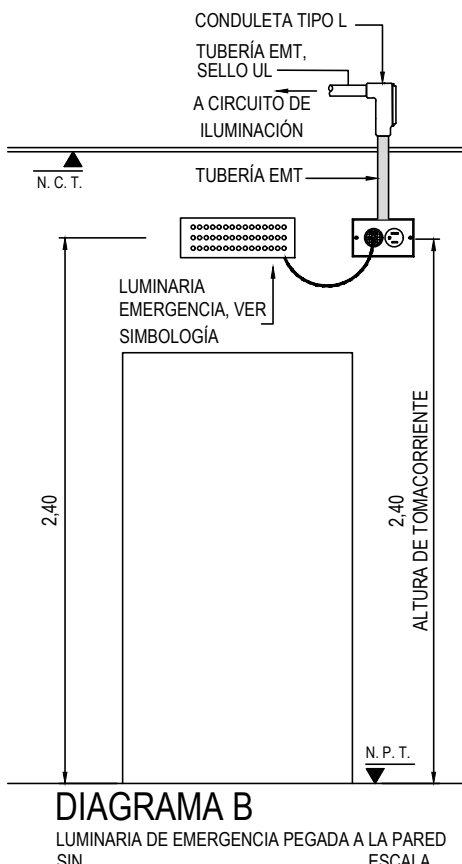
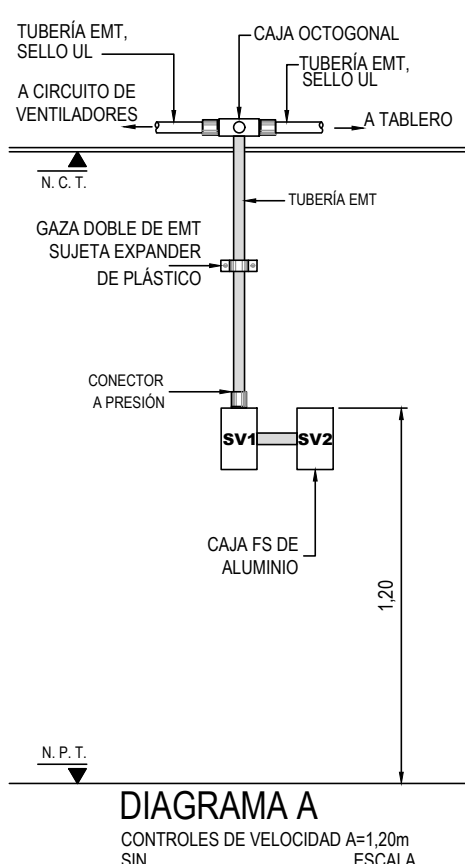
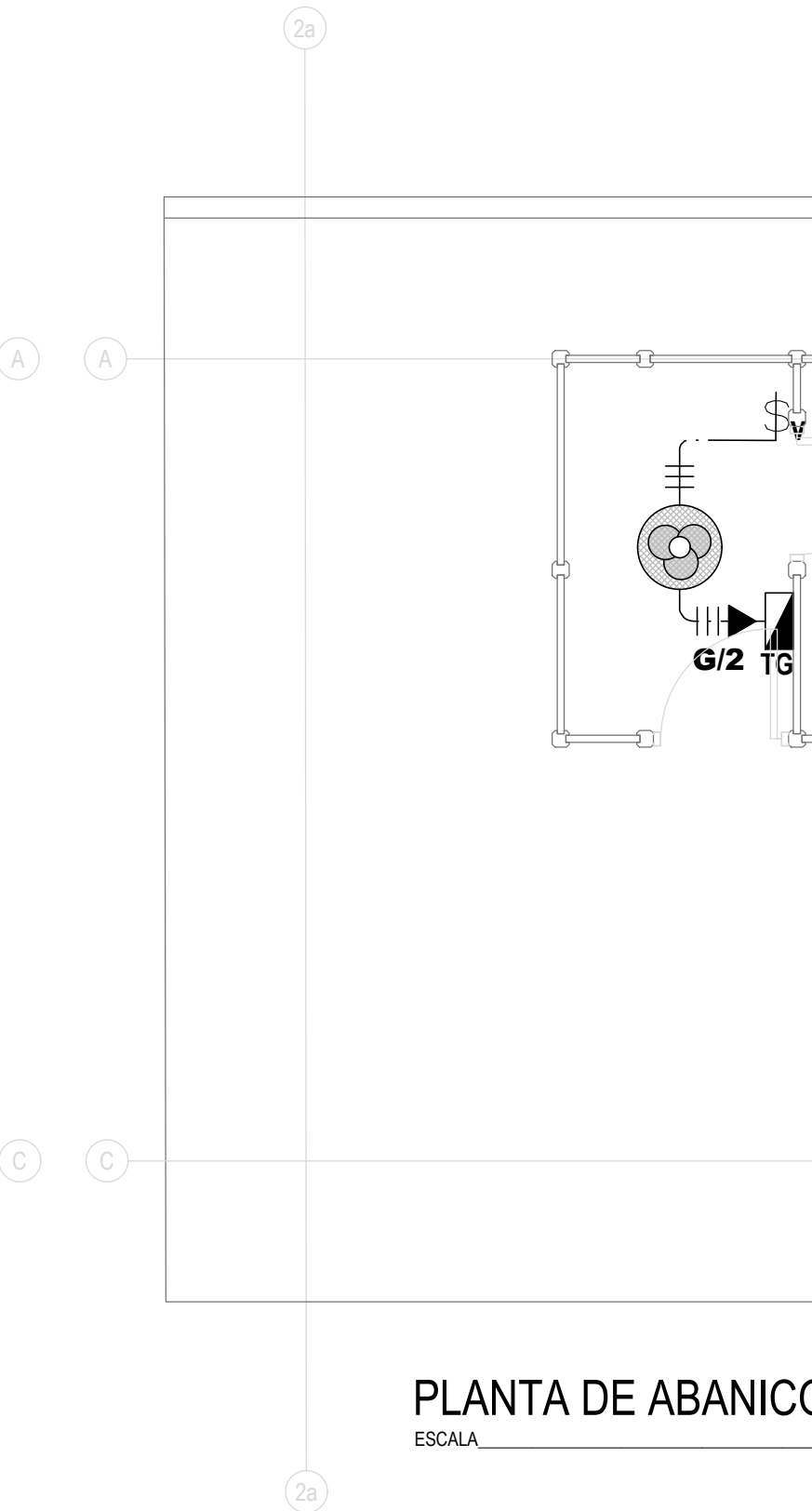
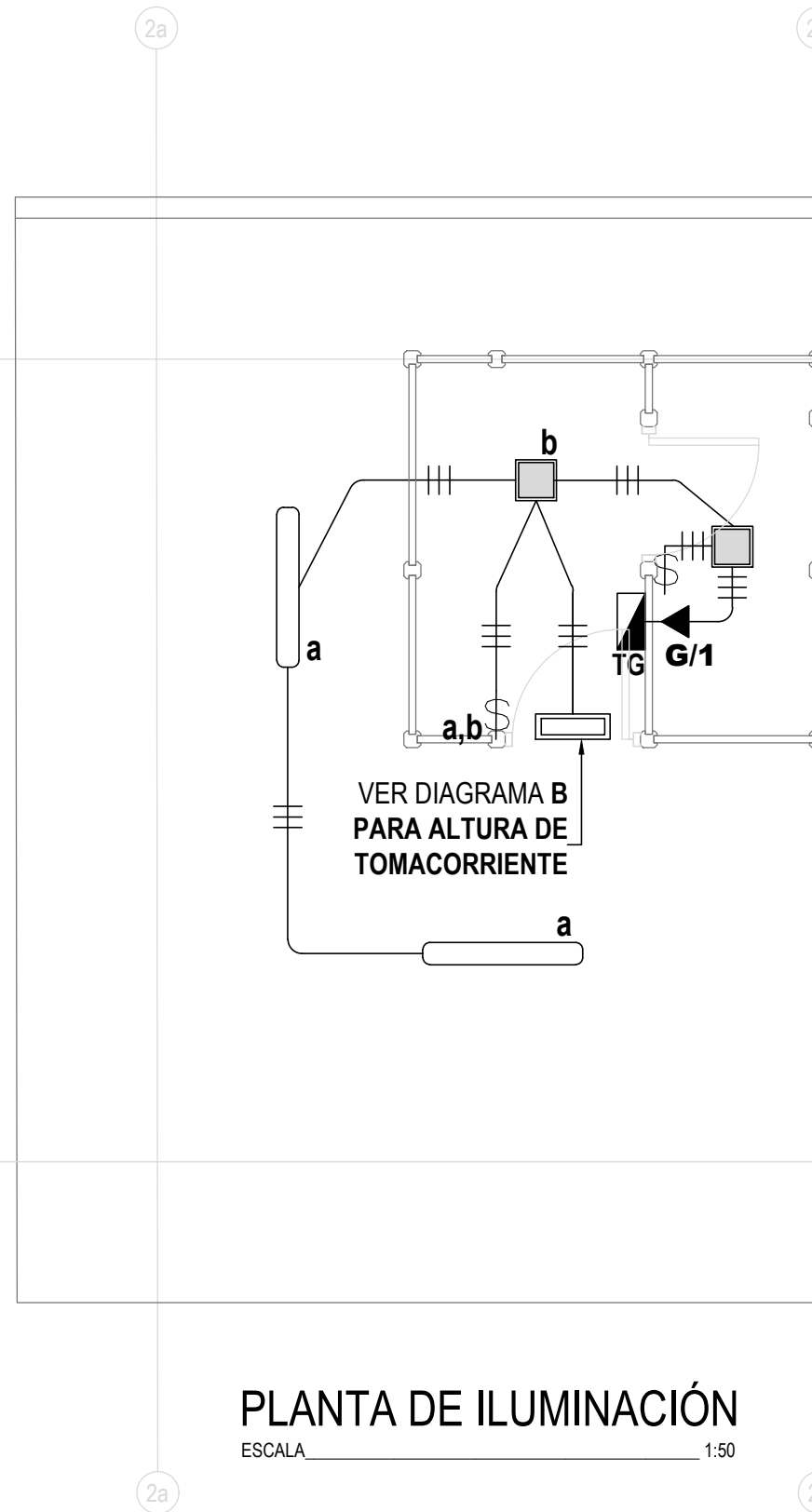
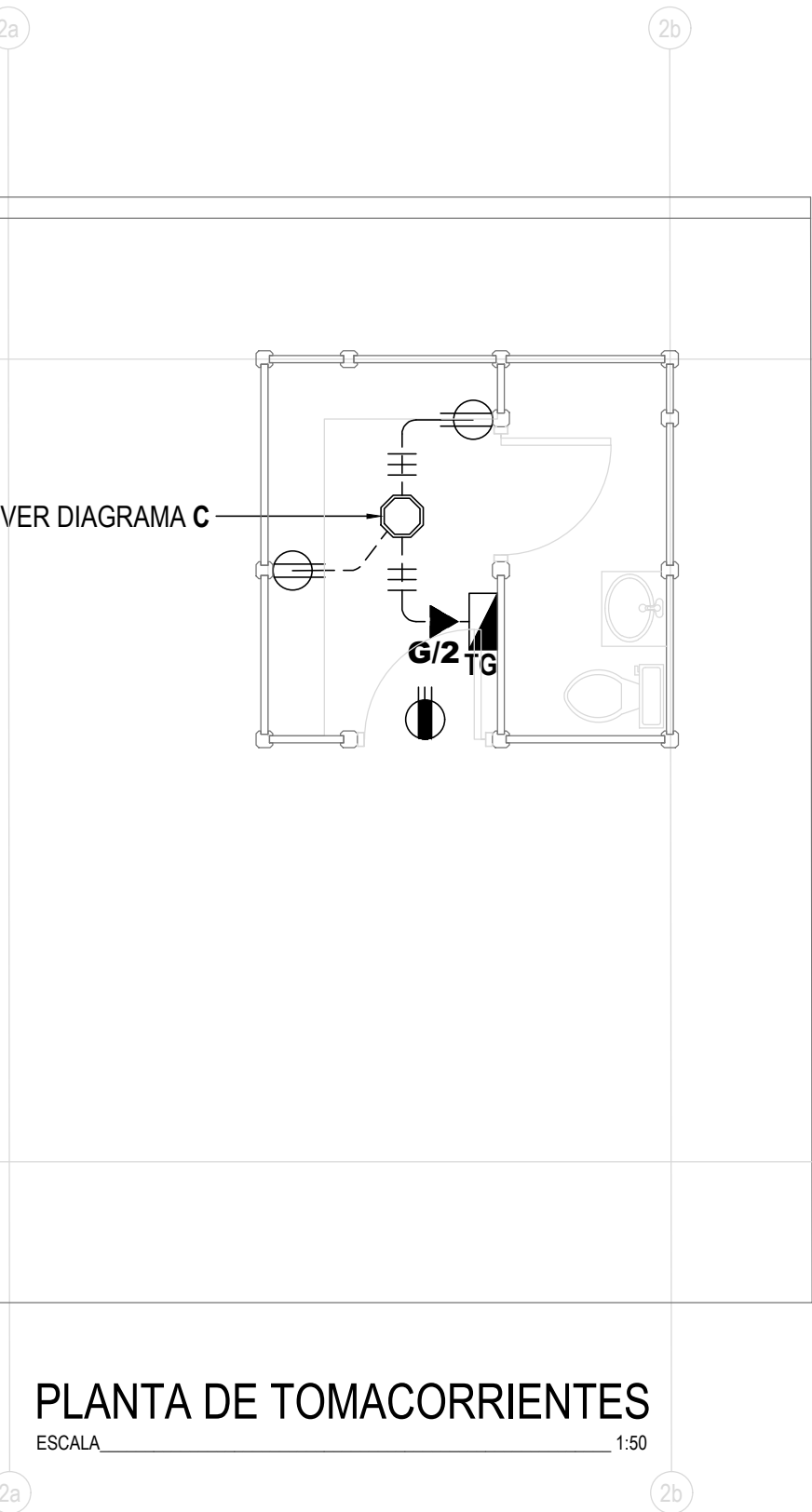
3

4

4

5

5



## NOTAS ELÉCTRICAS

- TODA LA INSTALACIÓN SERÁ EN CANALIZACIÓN TIPO PVC SELLO UL CÉDULA 40, CUANDO ESTÉ OCULTA EN PAREDES O ENTRECELOS Y EN EMT CERTIFICADO CUANDO SEA EXPUESTA, SEGÚN DIÁMETROS INDICADOS, SOPORTÁNDOSE EN CIELOS FALSOS A INTERVALOS NO MAYORES DE 0.90m CON GAZAS DOBLES GALVANIZADAS SI ES PVC Y A INTERVALOS NO MAYORES DE 3.00m SI ES EMT.
- LOS BAUNTES PARA ILUMINACIÓN SE HARÁN CON CABLE #14 THHN EN TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE DE Ø13mm, CABLE ARMADO O CABLE TGP 3X14 O CUALQUIER OTRO PERMITIDO, SE DERIVARÁN DE UNA CAJA OCTAGONAL TIPO PESADO CON SU RESPECTIVA TAPA Y CONECTOR CORRESPONDIENTE.
- TODOS LOS TOMACORRIENTES SERÁN POLARIZADOS DE TRES PATAS Y ESTARÁN CONECTADOS A LA BARRA DE TIERRAS EN EL TABLERO.
- NO SE HARÁN 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 TIPO BARRIL DE BRONCE.
- TODA SALIDA TELEFÓNICA O DE DATOS DEBERÁ ESTAR SEPARADA AL MENOS 0.30m 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 TOMARRIENTES U OTROS:

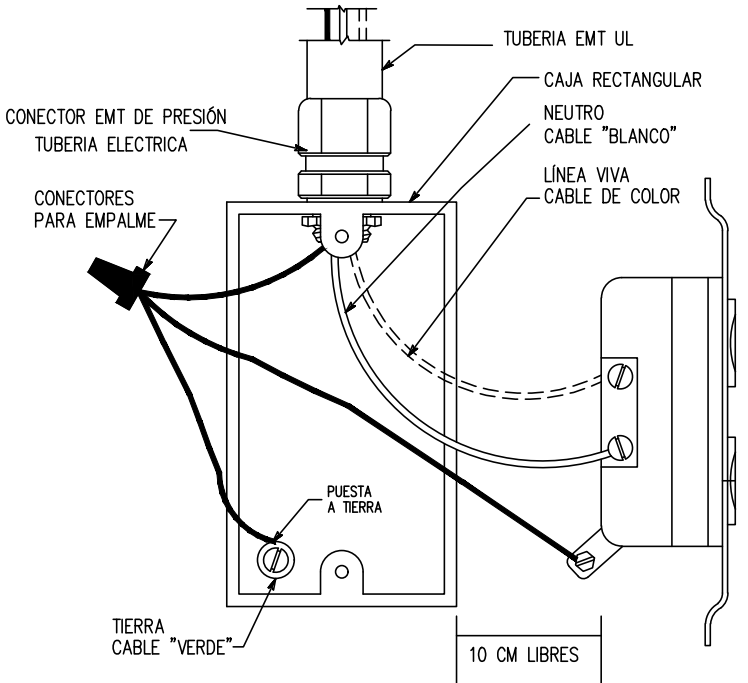
FASES A-B: ROJO Y NEGRO RESPECTIVAMENTE  
NEUTRO: BLANCO  
TIERRA: VERDE

- CUALQUIER SALIDA EN PARED O CIELO SE DEBERÁ TERMINAR CON 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 30.00m O EL EQUIVALENTE A DOS CURVAS DE 90°.
- NINGUNA LUMINARIA PODRÁ USARSE COMO CAJA DE PASO DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS.
- TODA LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTIPULADO EN EL CÓDIGO ELÉCTRICO VIGENTE PARA COSTA RICA.
- 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 SERÁ CONTINUO, NUNCA SE INTERROMPERÁ.
- TODOS LOS ELEMENTOS ELÉCTRICOS UTILIZADOS (CABLE, TOMACORRIENTES, APAGADORES, BALASTROS, ETC) DEBERÁN SER UL CERTIFICADOS.
- EL CALIBRE DE LOS CONDUCTORES DE ALIMENTACIÓN DE LOS CIRCUITOS SERÁ COMO MÍNIMO N°12 AWG, AISLAMIENTO 600V TIPO THHN, SEGÚN LOS REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO PARA CUMPLIR CON LA CAÍDA DE VOLTAJE MÁXIMA PERMITIDA.
- TODAS LAS CAJAS DE PASO QUEDARÁN IDENTIFICADAS SEGÚN SEA SU USO, DE ILUMINACIÓN, DE TOMACORRIENTES, DE VENTILADORES, ETC.
- TODOS LOS TOMACORRIENTES Y APAGADORES QUEDARÁN IDENTIFICADOS CON EL CIRCUITO AL QUE PERTENECEN EN EL MOMENTO QUE SE ASIGNE.
- TODAS LAS CAJAS RECTANGULARES, OCTOGONALES, O CUADRADAS SERÁN TIPO PESADO CON SELLO UL Y DEBERÁN SER PINTADAS CON MINIO ROJO POR DENTRO Y POR FUERA Y PROTEGIDAS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN CONTRA LA PENETRACIÓN DE HUMEDAD.
- SE DEBERÁ MEDIR EL AISLAMIENTO DE TODO EL CABLEADO CON "MEGGER" LUEGO DE SU INSTALACIÓN.
- PARA 2 O MÁS ALAS AGRUPADAS, LA DISTRIBUCIÓN DE CIRCUITOS DEBERÁ DISEÑARSE EN EL PLAN MAESTRO.
- DEBIDO A QUE LAS COLUMNAS PREFABRICADAS ÚNICAMENTE PUEDEN CONTENER UNA PREVISTA PARA CABLEADO ELÉCTRICO, EN EL CASO DE ALAS O MÓDULOS ADOSADOS, SE DEBERÁ ALIMENTAR A UNO DE LOS DOS TOMAS A TRAVÉS DE TUBERÍA EXPUESTA TIPO EMT SEGÚN ESPECIFICACIONES Y PLANOS ELÉCTRICOS. ESTA ALIMENTACIÓN EXPUESTA Y LA CAJA ELÉCTRICA DEBERÁN QUEDAR LO MÁS CERCA POSIBLE DE LA COLUMNA MISMA, DONDE APAREZCA REPRESENTADAS EN PLANOS.
- TODAS LAS PAREDES VIVIANAS, DONDE SE COLOQUEN TABLEROS ELÉCTRICOS, TELEFÓNICOS O DATOS DEBERÁN SER REFORZADAS CON LÁMINA DE PLYWOOD DE 1.25cm DE ESPESOR.
- ÚNICAMENTE POR RAZONES DE ORDEN ILUSTRATIVO EN ESTE JUEGO DE PLANOS SE HA REPRESENTADO UN TABLERO POR MÓDULO.
- TODA SALIDA EXPUESTA PARA TOMACORRIENTE, APAGADOR O CONTROLADOR DE ABANICOS, DEBERÁ REALIZARSE CON CAJAS TIPO FS PARA USO INDUSTRIAL, DE TAMAÑO Y HUECOS SEGÚN SEA NECESARIO.
- SE SERÁ RESPONSABILIDAD DEL DISEÑADOR DEL PLAN MAESTRO, NO DUPLICAR NI MULTIPLICAR EN EL DISEÑO NI EN PRESUPUESTO EL NÚMERO DE TABLEROS ELÉCTRICOS.
- ÚNICAMENTE POR RAZONES DE ORDEN ILUSTRATIVO EN ESTE JUEGO DE PLANOS SE HA REPRESENTADO UN TABLERO POR MÓDULO.
- LA ILUMINACIÓN DEL CORREDOR SERÁ DISEÑADA EN EL PLAN MAESTRO.
- EL DESARROLLADOR DEL PLAN MAESTRO DEBERÁ CONSIDERAR LA NORMA INTEIRO 8895-1:2016, O EN SU DEFECTO LA MÁS RECIENTE Y VIGENTE, PARA LOS CÁLCULOS DE ILUMINANCIA (LUX) DE CADA UNO DE LOS ESPACIOS A DISEÑAR.
- PARA EL PLAN MAESTRO DEL SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIO, DEBERÁN CONTEMPLARSE LAS SIGUIENTES ALTURAS: SIRENA CON LUZ ESTROBOGRÁFICA: 2.20m CENTRO S.N.P.T. Y ESTACIONES MANUALES: 1.20m A NIVEL SUPERIOR S.N.P.T.
- EN AQUELLOS CASOS DONDE EN LA PLANIFICACIÓN DEL PLAN MAESTRO SE IDENTIFIQUE QUE LA ZONA A UBICAR EL CENTRO EDUCATIVO, ESTÁ DECLARADA COMO ZONA INUNDABLE, SE DEBERÁ CONSIDERAR SUBIR LOS TOMACORRIENTES A 1.10 METROS SOBRE NIVEL DE PISO TERMINADO.

NOTA:

DEJAR COLAS DE CONEXIÓN CON LARGO MÍNIMO DE 10 cm.  
LOS BORNES DE CONEXIÓN DEBEN CUBRIRSE CON DOS CAPAS DE CINTA AISLANTE ELÉCTRICA SIMILAR A SUPER 33+ DE 3M.

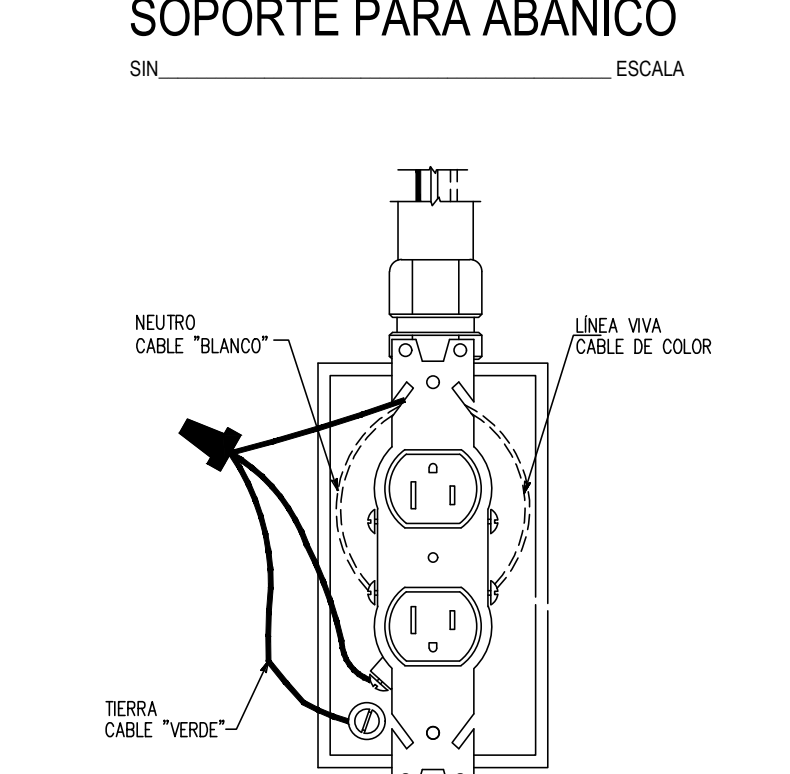
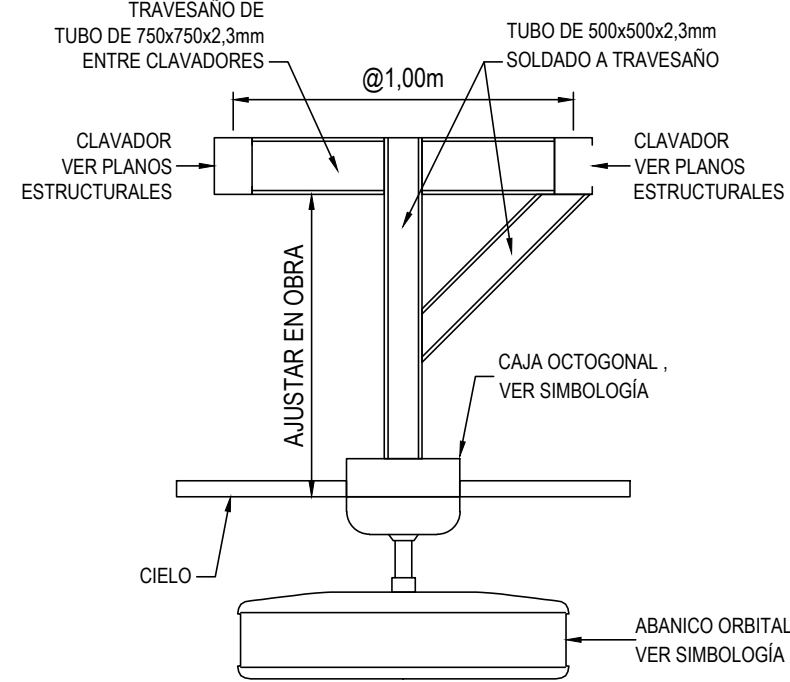
— TIERRA CABLE COLOR VERDE  
— NEUTRO CABLE COLOR BLANCO  
— FASE CABLE COLOR ROJO, NEGRO O AZUL



SIMBOLOGÍA ELÉCTRICA		
SÍMBOLO EN PLANTA	DESCRIPCIÓN	IGUAL O EQUIVALENTE A
	LUMINARIA PARA SOBREPONER, 120V, CON LED DE 2 X 7W, BASE E27, 2 BOMBILLOS, CON DIFUSOR OPALINO.	1415SB, SYLVANIA
	LUMINARIA TIPO LED, DE SOBREPONER, CERTIFICADA, 120-240V, 6500°K, 2 TUBOS X 18 W.	TCW063, PHILIPS
	LUMINARIA DE EMERGENCIA CERTIFICADA, EN CUMPLIMIENTO CON NFPA101, CAP.7, DEBE PROPORCIONAR UNA ILUMINACIÓN MÍNIMA NO MENOR A 0.8 LUX Y EN CUALQUIER PUNTO NO MENOS DE 1 LUX, MEDIDO A LO LARGO DEL RECORRIDO DEL EGRESO A NIVEL DEL SUELO.	60 LED, SYLVANIA
	ABANICO DE TECHO ORBITAL CERTIFICADO DE 16", CANASTA METÁLICA, CONTROL INCLUIDO DE 3 VELOCIDADES, 120 V, COLOR BLANCO.	727B2, WESTINGHOUSE
	APAGADOR SENCILLO, 120-277V, 20A, CERTIFICADO, PLACA DE ACERO INOXIDABLE U.L., GRADO COMERCIAL, COLOCADO A 1.20m S.N.P.T.	1238 V, EAGLE
	CONTROL DE VELOCIDAD PARA ABANICO, 3 VELOCIDADES, A 1.20m S.N.P.T.	77822, SYLVANIA
	TOMACORRIENTE DOBLE POLARIZADO 20A, 120V, NEMA 5-20R, PLACA DE ACERO INOXIDABLE U.L., GRADO COMERCIAL, COLOCADO A 1.20m S.N.P.T.	873-V, EAGLE
	TOMACORRIENTE DOBLE POLARIZADO 20A, 120V, NEMA 5-20R, PLACA DE ACERO INOXIDABLE U.L., GRADO COMERCIAL, COLOCADO A 2.40m S.N.P.T.	877-V, EAGLE
	TUBERÍA DE ILUMINACIÓN EN PVC TIPO A SELLO UL, CON NÚMERO DE HILOS INDICADOS EN PLANTA MÁS UN HILO DE TIERRA COLOR VERDE N°12 AWG.	
	TUBERÍA DE VENTILADORES EN PVC TIPO A SELLO UL, CON NÚMERO DE HILOS INDICADOS EN PLANTA MÁS UN HILO DE TIERRA COLOR VERDE N°12 AWG.	
	TUBERÍA DE TOMACORRIENTES EN PVC TIPO A SELLO UL, CON NÚMERO DE HILOS INDICADOS EN PLANTA MÁS UN HILO DE TIERRA COLOR VERDE N°12 AWG.	
	CAJA OCTOGONAL TIPO PESADO CON 8 PREVISTAS DE 10x100x38mm CON TAPA.	8XC78 y 5A04, RACO
	TABLERO ELÉCTRICO DE 12 ESPACIOS CON TAPA A 2.00m NIVEL SUPERIOR S.N.P.T. UNO POR PABELLÓN, VER PLAN MAESTRO.	VER ESPECIFICACIÓN EN TABLERO

NOTAS A CONSIDERAR:

- TODAS LAS REFERENCIAS DE MODELOS Y MARCAS SERÁN IGUAL O EQUIVALENTE APROBADO.
- TODA LA TUBERÍA SERÁ PVC CÉDULA 40 SELLO UL CERTIFICADA.
- TODOS LOS CIRCUITOS LLEVARÁN UN HILO DE TIERRA COLOR VERDE N°12 AWG.
- PARA 2 O MÁS ALAS AGRUPADAS, LA DISTRIBUCIÓN DE CIRCUITOS DEBERÁ SER HECHA EN EL PLAN MAESTRO.
- PARA TODOS LOS ELEMENTOS O ACCESORIOS INSTALADOS DE PARCHE CONTRA EL CIELO, DEBERÁN CONSIDERARSE SOPORTES ADICIONALES REQUERIDOS TIPO FURRING CHANNEL DE 2" QUE GARANTICE LA ESTABILIDAD DEL ELEMENTO INSTALADO.
- LA SOLUCIÓN MOSTRADA EN PLANOS CORRESPONDE A LA SOLUCIÓN TIPO INDIVIDUALIZADA DE LA EDIFICACIÓN EN PARTICULAR, EN LOS PLANOS DEL PLAN MAESTRO SE MOSTRará LA CANTIDAD DE EDIFICACIONES, LA RELACIÓN ESPACIAL, ENTRE ELLOS Y RESPECTO A LOS SERVICIOS O ACOMETIDAS PÚBLICAS, ETC. SERÁ EN DICHA PLANOS DONDE SE MUESTRE LA INTEGRACIÓN DE LOS DIFERENTES SISTEMAS DE LAS EDIFICACIONES INCLUYENDOSE, PERO NO LIMITÁNDOSE, A: SISTEMAS ELÉCTRICOS, COMUNICACIONES, ALARMAS, MECANICOS, ETC.
- LOS DIAGRAMAS DE TUBERÍAS EXPUESTAS SON OPCIONALES; EL CONTRATISTA PODRÁ OPTAR POR DICHA INSTALACIÓN DEPENDIENDO DE LAS CONDICIONES DEL PLAN MAESTRO Y ASÍ EVITAR PRÁCTICAS CONSTRUCTIVAS INCORRECTAS.



**cfia**  
Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica

CONTRATO OC 1126114  
MONTO c 13,963,700.00  
FECHA VISADO 08/12/2023  
CATASTRO SJ-11111-1111  
ÁREA DE TASACIÓN 32 M2  
(CFIA)  
REGISTRADO POR IC-5771  
BITACORA

ESTE SELLO TIENE UNA VIGENCIA DE 4 AÑOS, VENICE EL 08/12/2027  
(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	
2023 Caseta de Guardia DIE 2016 27 m²	
CLASIFICACIÓN SEGÚN DECRETO 36550	
INSCRIPCIÓN DE PLANOS TIPO ANTE CFIA	
PROPIETARIO	CÉDULA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA	2-100-042002
DIRECCIÓN	UBICACIÓN
SAN JOSÉ, SAN JOSÉ, CARMEN	PROVINCIA: SAN JOSE CANTÓN: SAN JOSÉ DISTRITO: CARMEN
Elaboración de planos y documentos	
ANTEPROYECTO	A-5903 SHEDDEN HARRIS MARIO ENRIQUE
	IC-5771 MENDOZA MORA HECTOR
	IE-14779 BENAVIDES ARIAS LUIS FABRICIO
PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	A-5903 SHEDDEN HARRIS MARIO ENRIQUE
	IC-5771 MENDOZA MORA HECTOR
	IE-14779 BENAVIDES ARIAS LUIS FABRICIO
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	

PROYECTO:		
<b>CASETA DEL GUARDA (31m²)</b>		
PROTOTIPO 2023		
-DEPARTAMENTO DE PROCESOS Y SOPORTE		
ING ELÉC. FABRICIO BENAVIDES ARIAS		
INFORMACIÓN REGISTRO PÚBLICO:		
PROPIETARIO:		
CÉDULA JURÍDICA:		
ÁREA:		
PLANO CATASTRO:		
CONTENIDO:		
-PLANTA DE ILUMINACIÓN, -PLANTA DE ABANICOS, -PLANTA DE TOMACORRIENTES, -DETALLES, NOTAS Y SIMBOLOGÍA		
ESCALA	FECHA	LÁMINA
INDICADA	2023	<b>E-01 8/8</b>