



SIMBOLOGIA ELÉCTRICA		
SÍMBOLO EN PLANTA	DESCRIPCIÓN	IGUAL O SUPERIOR A
[Symbol]	LUMINARIA TIPO LED UL LISTED DE EMPOTRAR EN CIELO SUSPENDIDO, 120V, 3 TUBOS, 4100° K, 18 W, IGUAL O SIMILAR AL MODELO 90 PLUS TUBO LED (24) DE SYLVANIA, CON OPUSCULO CUADRICULADO BLANCO.	90PLUS TUBO LED-48-3 04W SYLVANIA
[Symbol]	ABANICO ORBITAL DE 16" PARA CIELO CON MOVIMIENTO DE 360°. CANASTA METÁLICA, CONTROL DE PARED DE 4 VELOCIDADES, 120V, COLOR BLANCO.	1792 WESTINGHOUSE
[Symbol]	LUMINARIA DE EMERGENCIA CERTIFICADA, EN CUMPLIMIENTO CON NFPA101, CAP. 7, DEBE PROVEER UNA ILUMINACIÓN MÍNIMA NO MENOR A 100 LUX EN CUALQUIER PUNTO NO MENOS DE 1.1M, MEDIDO A LO LARGO DEL RECORRIDO DEL EGRESO A NIVEL DEL SUELO.	60 LED SYLVANIA
[Symbol]	CONTROL DE VELOCIDAD PARA ABANICO, 3 VELOCIDADES, A 120V S.N.P.T.	1792 WESTINGHOUSE
[Symbol]	APAGADOR BENCILLO, 120-277V, 20A, CERTIFICADO, PLACA DE 1/2" CON COLOR MARFIL, GRADO COMERCIAL, COLOCADO A 1.2M S.N.P.T.	1238 V EAGLE
[Symbol]	APAGADOR DOBLE, 120-277V, 20A, CERTIFICADO, PLACA DE ACERO INOXIDABLE UL, GRADO COMERCIAL, COLOCADO A 1.2M S.N.P.T.	271 EAGLE
[Symbol]	TUBERÍA DE ILUMINACIÓN EN EMT SELLO UL, CON NÚMERO DE HILOS INDICADOS EN PLANTA MÁS UN HILO DE TIERRA COLOR VERDE N°12 AWG.	
[Symbol]	TUBERÍA DE VENTILADORES EN EMT SELLO UL, CON NÚMERO DE HILOS INDICADOS EN PLANTA MÁS UN HILO DE TIERRA COLOR VERDE N°12 AWG.	
[Symbol]	TOMACORRIENTE DOBLE POLARIZADO 20A, 120V, NEHA 5-20R, PLACA DE ACERO INOXIDABLE UL, GRADO COMERCIAL, COLOCADO A 0.3 m S.N.P.T.	87TV EAGLE
[Symbol]	TOMACORRIENTE DOBLE POLARIZADO 20A, 120V, NEHA 5-20R, PLACA DE ACERO INOXIDABLE, GRADO COMERCIAL, COLOCADO A 2.40 m S.N.P.T.	87TV EAGLE
[Symbol]	TUBERÍA DE TOMACORRIENTES EN EMT SELLO UL, CON NÚMERO DE HILOS INDICADOS EN PLANTA MÁS UN HILO DE TIERRA COLOR VERDE N°12 AWG.	
[Symbol]	CAJA OCTOGONAL TIPO PESADO CON 8 PREVISTAS DE 10x10x28mm CON TAPA.	8XCT9 y 5448, RACO
[Symbol]	TABLERO ELÉCTRICO DE 15 ESPACIOS CON TAPA A 2.20m S.N.P.T. UNO POR PABELLÓN, VER PLAN MAESTRO.	VER ESPECIFICACION EN TABLERO
[Symbol]	CAJA DE PISO COMPLETA DE H.G. 1 GAND, INCLUYE TOMA DOBLE 20A, 125VAC GRADO COMERCIAL, POLARIZADO DE PATAS.	5798FA EAGLE
[Symbol]	SALIDA DOBLE CON CONECTOR RJ-45, COLOR AZUL PARA "VOZ" Y COLOR NARANJA PARA DATOS SIMILAR A MPF2, COLOR MARFIL, ALAMBRO CON DOS CABLES UTP CATEGORÍA 6 A 3M S.N.P.T.	PANDUIT
[Symbol]	SALIDA EN PISO CON UN CABLE HDMI CON CONECTORES HEMBRA EN CADA EXTREMO Y UN CABLE VGA CON CONECTOR MACHO DE 15 PINES EN CADA EXTREMO.	
[Symbol]	SALIDA EN PISO CON UN CABLE HDMI CON CONECTORES HEMBRA EN CADA EXTREMO Y UN CABLE VGA CON CONECTOR MACHO DE 15 PINES EN CADA EXTREMO.	

- ### NOTAS ELÉCTRICAS
1. TODA LA INSTALACIÓN IRÁ EN CANALIZACIÓN TIPO PVC SELLO UL CÉDULA 40, CUANDO ESTE OCULTA EN PAREDES O ENTRECILOS Y EN EMT CERTIFICADO CUANDO SEA EXPUESTA, SEGÚN DIÁMETROS INDICADOS, SOPORTÁNDOSE EN CIELOS FALSOS A INTERVALOS NO MAYORES DE 0.6m CON GAZAS DOBLES GALVANIZADAS SI ES PVC, Y A INTERVALOS NO MAYORES DE 3.00m.
  2. TODOS LOS ABANICOS PARA ILUMINACIÓN SE HARÁN CON CABLE #14 THHN EN TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE DE 813mm Y SE DERIVARÁN DE UNA CAJA OCTOGONAL TIPO PESADO CON SU RESPECTIVA TAPA Y CONECTOR PARA TUBERÍA METÁLICA FLEXIBLE CUANDO SEA DENTRO DE CIELOS O ESPACIOS OCULTOS Y CON CABLE TGP 3X14 CUANDO SEA EN LUGARES VISIBLES.
  3. TODOS LOS TOMACORRIENTES SERÁN POLARIZADOS DE TRES PATAS Y ESTARÁN CONECTADOS A LA BARRA DE TIERRAS EN EL TABLERO.
  4. NO SE HARÁ EMPALMES DENTRO DE LA TUBERÍA, PARA ESTO, SE DEBERÁ USAR UNA CAJA METÁLICA DE REGISTRO CON SU RESPECTIVA TAPA.
  5. TODOS LOS EMPALMES DE CABLES CALIBRE #8 AWG O SUPERIOR, SE DEBERÁN HACER CON CONECTORES TIPO BARRIL DE BRONCE.
  6. TODA SALIDA TELEFÓNICA DEBERÁ ESTAR SEPARADA AL MENOS 0.30m DE CUALQUIER SALIDA ELÉCTRICA.
  7. EL CÓDIGO DE COLORES PARA LOS CONDUCTORES DE POTENCIA SERÁ EL SIGUIENTE:  
CIRCUITOS DE ILUMINACIÓN: FASE: NEGRO  
NEUTRO: BLANCO  
TIERRA: VERDE  
RESPECTIVAMENTE  
NEUTRO: BLANCO  
TIERRA: VERDE  
CIRCUITOS DE TOMACORRIENTES U OTROS: FASES A-B: ROJO Y NEGRO  
RESPECTIVAMENTE  
NEUTRO: BLANCO  
TIERRA: VERDE
  8. CUALQUIER SALIDA EN PARED O CIELO SE DEBERÁ TERMINAR CON UNA CAJA RECTANGULAR U OCTAGONAL, SEGÚN EL CASO.
  9. 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°.
  10. NINGUNA LAMPARA PODRÁ USARSE COMO CAJA DE PASO DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS.
  11. TODA LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTIPULADO EN EL CÓDIGO ELÉCTRICO VIGENTE PARA COSTA RICA.
  12. CUALQUIER MODIFICACIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA QUE IMPLIQUE UN ALIMENTO EN LA CARGA, DEBERÁ SER CONSULTADO CON EL PROFESIONAL RESPONSABLE DEL PROYECTO.
  13. EL CONDUCTOR DEL NEUTRO SERÁ CONTINUO, NUNCA SE INTERRUMPA.
  14. TODOS LOS ELEMENTOS ELÉCTRICOS UTILIZADOS (CABLE, TOMACORRIENTES, APAGADORES, BASTANTES, ETC) DEBERÁN SER UL CERTIFICADOS.
  15. 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 CAIDA DE VOLTAJE MÁXIMA PERMITIDA.
  16. TODAS LAS CAJAS DE PASO QUEDARÁN IDENTIFICADAS SEGÚN SEA SU USO, DE ILUMINACIÓN, DE TOMACORRIENTES, DE VENTILADORES, ETC.
  17. TODOS LOS TOMACORRIENTES Y APAGADORES QUEDARÁN IDENTIFICADOS CON EL CIRCUITO AL QUE PERTENECEN EN EL MOMENTO QUE SE ASIGNE.
  18. 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.
  19. SE DEBERÁ MEDIR EL AISLAMIENTO DE TODO EL CABLEADO CON "MEGGER" LUEGO DE SU INSTALACIÓN.
  20. PARA 2 O MÁS AJAS AGRUPOADAS, LA DISTRIBUCIÓN DE CIRCUITOS DEBERÁ DISEÑARSE EN EL PLAN MAESTRO.
  21. DENTRO A QUE LAS COLUMNAS PREFABRICADAS ÚNICAMENTE PUEDEN CONTENER UNA PREVISTA PARA CABLEADO ELÉCTRICO, EN EL CASO DE AJAS O MÓDULOS ADOSDAS, 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.
  22. 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.
  23. SERÁ RESPONSABILIDAD DEL DISEÑADOR DEL PLAN MAESTRO, NO DUPLICAR NI MULTIPLICAR EN EL DISEÑO EN PRESUPUESTO EL NÚMERO DE TABLEROS ELÉCTRICOS.
  24. ÚNICAMENTE POR RAZONES DE ORDEN ILUSTRATIVO EN ESTE JUEGO DE PLANOS SE HA REPRESENTADO UN TABLERO POR AJA.
  25. LA ILUMINACIÓN DEL CORRIDOR SERÁ DISEÑADA EN EL PLAN MAESTRO.
  26. EL DESARROLLADOR DEL PLAN MAESTRO DEBERÁ CONSIDERAR LA NORMA INTEIRO 8995-1:2016, O EN SU DEFECTO LA MÁS RECIENTE Y VIGENTE, PARA LOS CÁLCULOS DE ILUMINACIÓN (LUX) DE CADA UNO DE LOS ESPACIOS A DISEÑAR.
  27. PARA EL PLAN MAESTRO DEL SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIO, DEBERÁN CONTEMPLARSE LAS SIGUIENTES ALTURAS: SIRENA CON LUZ ESTEREOSCÓPICA: 2.20m CENTRO S.N.P.T. Y ESTACIONES MANUALES: 1.20m A NIVEL SUPERIOR S.N.P.T.
  28. EN CUALQUIER CASO DONDE EN LA PLANTILLA 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.

CONTRATO OC 1125925  
MONTTO C 39,919,044.00  
FECHA VISADO CFIA 07/12/2023  
CATASTRO SJ-111111-1111  
ÁREA DE TASACIÓN 144 M2  
(CFIA)  
REGISTRADO POR IC-5771  
BITACORA

ESTE SELLO TIENE UNA VIGENCIA DE 4 AÑOS, VENICE EL 07/12/2027  
(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 Biblioteca DIE 144 m²	
CLASIFICACIÓN SEGÚN DECRETO 36550	
INSCRIPCIÓN DE PLANOS TIPO ANTE CFIA	
PROPIETARIO	CÉDULA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA	2-100-042002
DIRECCIÓN	UBICACIÓN
AVENIDA 3 CALLE 1, SAN JOSÉ	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:		
BIBLIOTECA (144m²)		
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, -PLANTA DE VOZ Y DATOS, -DETALLES, NOTAS Y SIMBOLOGÍA		
ESCALA	FECHA	LÁMINA
INDICADA	2023	E-01 10/10