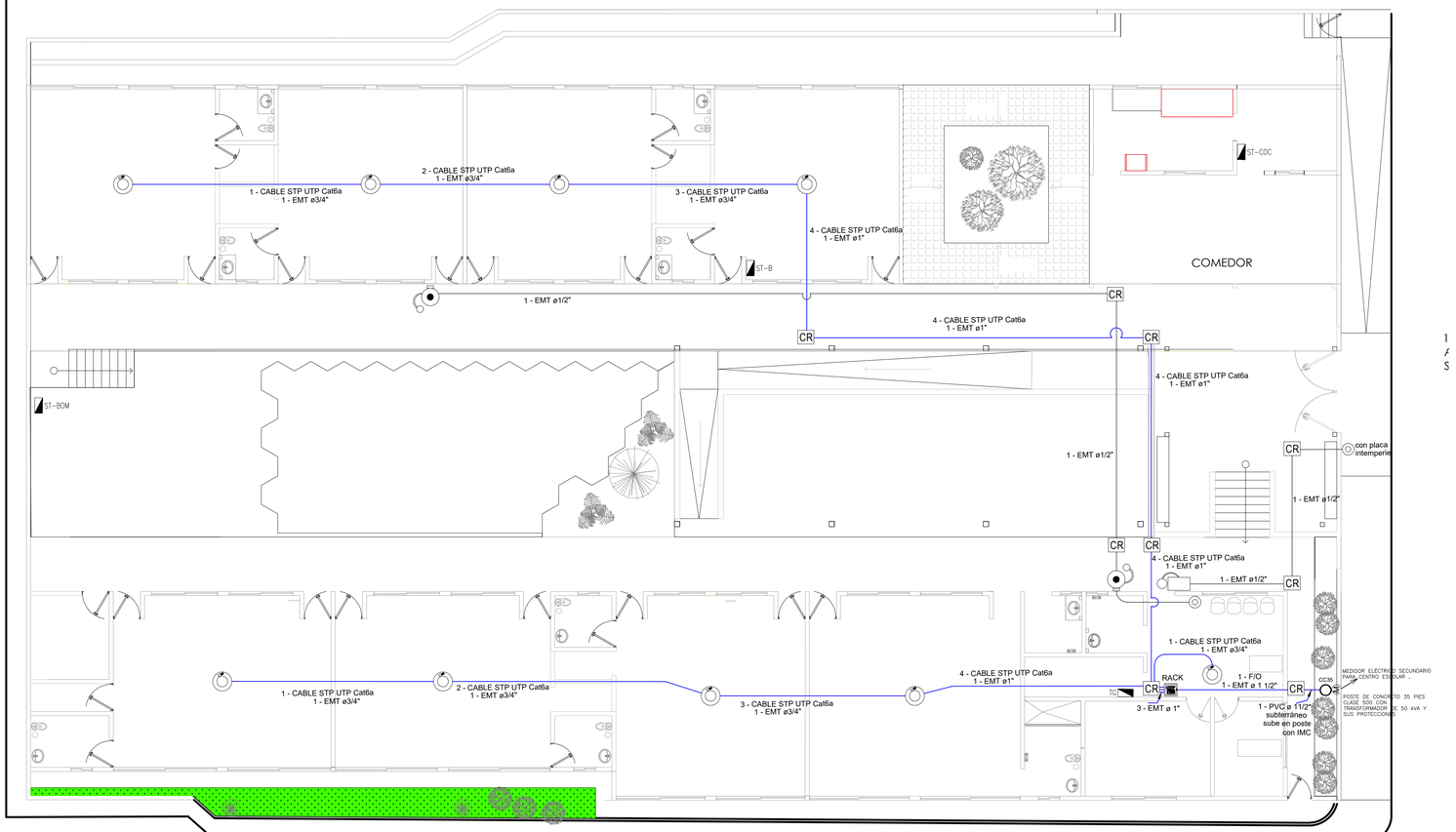

PLANTA DE DISTRIBUCIÓN DE SEÑALES DÉBILES

3era CALLE Pte.

CLAVE DE ALAMBRADO	
CLAVE	DESCRIPCIÓN
A	4 THHN #14 (F,R,R,T), Ø 1/2".
B	3 THHN #14 (R,N,T), Ø 1/2".
C	3 THHN #14 (F,N,T), Ø 1/2".
D	3 THHN #14 (F,R,T), Ø 1/2".
E	4 THHN #14 (R,R,N,T), Ø 1/2".
F	4 THHN #14 (F,R,N,T), Ø 1/2".
G	5 THHN #14 (F,R,R,N,T), Ø 1/2".
H	5 THHN #14 (R,R,R,N,T), Ø 1/2".
I	5 THHN #14 (F,R,R,R,T), Ø 1/2".
J	2 THHN #12 (F,N)+ 1 THHN #14 (T), Ø 1/2".
K	2 THHN #10 + 1 THHN #12, Ø 3/4".
L	4 THHN #14 (F,P,P,T), Ø 1/2".
M	3 THHN #8 (F,F,N) + 1 THHN #10 (T) Ø 1".
N	3 THHN #6 (F,F,N) + 1 THHN #8 (T) Ø 1 1/2".

CUADRO DE SIMBOLOGÍA DE INTERRUPTORES

SÍMBOLO		ALTURA DE INSTALACIÓN EN METROS
S_D	INTERRUPTOR SENCILLO, CON TERMINAL DE CONEXIÓN A TIERRA, DE PALANCA Y CARCASA TERMOPLASTICA BLANCA, RESISTENTE AL ALTO IMPACTO, 15 AMP, 120/277 V, PLACA DE NYLON COLOR BLANCO, EN CAJA RECTANGULAR DE 4"x2" DE HIERRO GALVANIZADO PESADA UL, CONTROLA LUMINARIA "a" .	1.10m a 1.30m
S_{2D}	INTERRUPTOR DOBLE, CON TERMINAL DE CONEXIÓN A TIERRA, DE PALANCA Y CARCASA TERMOPLASTICA BLANCA, RESISTENTE AL ALTO IMPACTO, 15 AMP, 120/277 V, PLACA DE NYLON COLOR BLANCO, EN CAJA RECTANGULAR DE 4"x2" DE HIERRO GALVANIZADO PESADA UL, CONTROLA LUMINARIA "a" y "b".	1.10m a 1.30m
S_3^C	INTERRUPTOR SENCILLO DE TRES VÍAS, CON TERMINAL DE CONEXIÓN A TIERRA, DE PALANCA Y CARCASA TERMOPLASTICA BLANCA, RESISTENTE AL ALTO IMPACTO, 15 AMP, 120/277 V, PLACA DE NYLON COLOR BLANCO, EN CAJA RECTANGULAR DE 4"x2" DE HIERRO GALVANIZADO PESADA UL, CONTROLA LUMINARIA "a"	1.10m a 1.30m
S_2^C	INTERRUPTOR SENCILLO DE DOS POLOS, CON TERMINAL DE CONEXIÓN A TIERRA, DE PALANCA Y CARCASA TERMOPLASTICA BLANCA, RESISTENTE AL ALTO IMPACTO, 15 AMP, 240/277 V, PLACA DE NYLON COLOR BLANCO, EN CAJA RECTANGULAR DE 4"x2" DE HIERRO GALVANIZADO PESADA UL, CONTROLA LUMINARIA "a" .	1.10m a 1.30m
	TIMBRE TIPO DIN DON	
	TIMBRE TIPO CHICHARRA DE RECREO, MINIMO 8 PULGADAS.	
	PULSADOR PARA TIMBRE.	
CR	CAJA DE REGISTRO PESADA, DE LA MEDIDA REQUERIDA SEGÚN CANTIDAD DE EMPALMES O CABLES A CONTENER.	

SIMBOLOGÍA SISTEMA SEÑALES DÉBILES

CLAVE	DESCRIPCIÓN
	PANEL DE CONTROL DE ALARMAS CONTRA INCENDIO CENTRAL
	ESTACIÓN MANUAL DE ALARMAS CONTRA INCENDIO
	DETECTOR DE HUMO AUTÓNOMO
	DETECTOR DE CALOR / TEMPERATURA
	LUZ ESTROBOSCÓPICA ROJA DE TECHO, 30 CD 24 V, CON ALTAVOZ DE 75 dBA.
	ACCESS POINT DE RED WIFI
RACK	GABINETE DE DATOS RED WIFI
	CANALIZACIÓN CON CABLE UTP CAT. 6
	1 CABLE # 16 AWG PARA SISTEMA CONTRA INCENDIO. EN TUBERÍA EMT DE Ø 1/2"
	CANALIZACIÓN TELEFÓNICA SUBTERRÁNEA
	LUZ DE SEÑALIZACIÓN CON RECEPTÁCULO DE BAQUELITA Y BOMBILLOS DE COLOR VERDE (RECREO) Y ROJO (ALARMA)

NORMA NEMA/ANSI DE COLORES DE CONDUCTORES

SISTEMA	MONOFÁSICO (1Ø)
TENSIÓN NOMINAL	240/120 V
CONDUCTORES ACTIVOS	2 FASES 4 HILOS
COLOR FASES	A NEGRO B ROJO
COLOR NEUTRO	BLANCO
COLOR TIERRA	VERDE

NOTAS:

SE INDICAN LAS UBICACIONES APROXIMADAS PARA LAS SALIDAS DE LUCES, INTERRUPTORES, VENTILADORES Y TOMACORRIENTES. LAS UBICACIONES FINALES DEBERÁN SER APROBADAS POR LA SUPERVISIÓN.

TODAS LAS CANALIZACIONES DE INTERRUPTORES, TOMACORRIENTES, CONTROLES DE VELOCIDAD DE VENTILADORES Y OTROS EQUIPOS EMPOTRADAS A LA PARED O BAJO EL PISO, SE DEBERÁN HACER CON TECNODUCTO DEL DIÁMETRO INDICADO EN CADA CASO, UTILIZANDO SUS DEBIDOS CONECTORES RECTOS A LA ENTRADA DE LAS CAJAS Y CAMISAS CUANDO HAYA NECESIDAD DE EMPALMAR LOS DUCTOS.

TODAS LAS CANALIZACIONES DE LUCES, INTERRUPTORES, TOMACORRIENTES, VENTILADORES, ALIMENTADORES Y OTROS EQUIPOS SE DEBERÁN HACER CON TUBERÍA METÁLICA EMT DEL DIÁMETRO INDICADO EN CADA CASO, UTILIZANDO SUS DEBIDOS CONECTORES RECTOS A LA ENTRADA DE LAS CAJAS Y CAMISAS CUANDO HAYA NECESIDAD DE EMPALMAR LOS DUCTOS.

LOS DUCTOS EN ESTRUCTURA DE TECHOS DE POLIN "C" O TUBOS SE DEBERÁN FIJAR CON GRAPAS CONDUIT. EN POLÍN ESPACIAL SE FIJARÁN CON ABRAZADERAS STRUT O ABRAZADERAS SIN FIN DEL DIÁMETRO APROPIADO EN CADA CASO.

TODAS LAS CANALIZACIONES DE LUCES, INTERRUPTORES, TOMACORRIENTES, VENTILADORES Y OTROS EQUIPOS DEBERÁ TENER SU CORRESPONDIENTE CONDUCTOR DE TIERRA COLOR VERDE, DEL CALIBRE INDICADO EN CADA CASO.

YA QUE LOS MÓDULOS A INTERVENIR NO INCLUYEN CIELO FALSO, LAS LUMINARIAS 2x18W, LAS LUMINARIAS 3x18W Y LOS VENTILADORES DE TECHO SE DEBERÁN INSTALAR EN ESTRUCTURAS METÁLICAS FABRICADAS CON TUBO ESTRUCTURAL DE 1"x1" O SIMILAR, PINTADAS CON 2 MANOS DE ANTICORROSIVO Y 2 MANOS DE ESMALTE COLOR BLANCO, DEL MISMO APLICADO A TODAS LAS ESTRUCTURAS METÁLICAS.

SE HAN CONSIDERADO LUMINARIAS LED CON LUZ DE DÍA. NO SE ACEPTARÁN LUMINARIAS FLUORESCENTES, INCANDESCENTES NI DE DESCARGA DE ALTA INTENSIDAD.

SE DEBERÁ INSTALAR UNA RED DE TIERRA CON BARRAS COPPERWELD DE 5/8" x 10' CONECTADAS CON CABLE THHN VERDE DEL CALIBRE INDICADO EN PLANOS AL BORNE DE LA BARRA DE TIERRAS DEL TABLERO GENERAL. LA PARTE ENTERRADA DEBE IR DESNUDA. EL NÚMERO DE BARRAS DEPENDERÁ DE ALCANZAR UN VALOR MÁXIMO DE 2.0 OHMIOS. DEBERÁ INTERCONECTARSE UN CABLE INDEPENDIENTE PARA ATERRIZAR LA BARRA DEL NEUTRO DEL TG.

LAS UNIONES ENTRE BARRA COPPERWELD Y CABLE DEBERÁN HACERSE CON SOLDADURA EXOTÉRMICA.

EN EL CASO QUE EL PROYECTO REQUIERA INSTALAR SUBESTACIÓN, EL VALOR DE LA RED DE TIERRA ESTARÁ INDICADO EN EL PLANO, BASADO EN LO INDICADO POR LA NORMATIVA DE SIGET SEGÚN LA CAPACIDAD DEL TRANSFORMADOR.

SE DEBERÁ HACER TODO LO TÉCNICAMENTE POSIBLE PARA EVITAR CONSTRUIR POZOS DE REGISTRO ELÉCTRICO. SI HAY CONTINUIDAD DE LAS CUBIERTAS DE TECHO ENTRE MÓDULOS, LOS ALIMENTADORES SE CANALIZARÁN POR LA ESTRUCTURA UTILIZANDO TUBERÍA EMT Y LAS CAJAS DE REGISTRO QUE SEAN NECESARIAS.

EN CASO DE SER NECESARIO CONSTRUIR POZOS DE REGISTRO, SE DEBERÁN UBICAR FUERA DE LAS ÁREAS DE CIRCULACIÓN, DE PREFERENCIA, EN LA PARTE POSTERIOR DE LOS MÓDULOS. ESTÁNDAR PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE REDES SUBTERRÁNEAS PARA LA DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA, DE LA SIGET (OCTUBRE 2021).

PARA TODAS LAS OBRAS ELÉCTRICAS SE DEBERÁ CUMPLIR A CABALIDAD LAS NORMAS ESTABLECIDAS EN EL NEC 2008 Y OTRAS NORMATIVAS DE LA SIGET QUE SEAN APLICABLES.

PARA TODAS LAS OBRAS ELÉCTRICAS SE DEBERÁ CONSIDERAR TODOS LOS MATERIALES, ACCESORIOS, DISPOSITIVOS Y TODO LO NECESARIO PARA QUE LOS TRABAJOS REALIZADOS QUEDEN FUNCIONANDO ADECUADAMENTE.

EN CASO QUE EL CENTRO EDUCATIVO TENGA INSTALADO EL MEDIDOR ELÉCTRICO AL INTERIOR DE LAS INSTALACIONES, SE DEBERÁ REUBICAR HACIA EL TAPIAL EXTERIOR O HACIA UN POSTE EN EL EXTERIOR DEL CENTRO EDUCATIVO, HACIENDO EL TRÁMITE Y PAGO RESPECTIVO ANTE LA DISTRIBUIDORA DE ELECTRICIDAD EN CASO QUE SE REQUIERA.

LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO EXISTENTES EN ANTIGUAS AULAS INFORMÁTICAS, CRA Ó CENTROS DE CÓMPUTO Y QUE YA NO FUNCIONARÁ COMO TAL, SE DEBERÁN DESMONTAR Y ENTREGAR A LA DIRECCIÓN POR MEDIO DE ACTA, A MENOS QUE LA SUPERVISIÓN DETERMINE LO CONTRARIO.

EN LAS ESCUELAS DE EDUCACIÓN PARVULARIA Y ESCUELAS DE EDUCACIÓN ESPECIAL, ASÍ COMO CUALQUIER AULA DE PARVULARIA, DEBERÁ LLEVAR TOMACORRIENTES CON PROTECCIÓN TAMPER RESISTANT (TR), EN LAS AULAS Y ÁREAS CON ACCESO A NIÑOS. NO APLICA PARA TOMACORRIENTES EN ALTURA.

ESQUEMA DE UBICACIÓN:

PRESENTA:

GOBIERNO DE EL SALVADOR

MINISTERIO DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGIA

ALAMEDA JUAN PABLO II Y CALLE GUADALUPE
EDIFICIO A, SAN SALVADOR, EL SALVADOR.

CENTRO ESCOLAR:	ESCUELA DE EDUCACION PARVULARIA BARRIO EL CALVARIO
CODIGO INFRAESTRUCTURA	12749
UBICACIÓN:	3RA CALLE PTE, ENTRE 3RA AVENIDA SUR Y 1RA AVENIDA SUR, USULUTÁN.

PROYECTO:
CRECER Y APRENDER JUNTOS: DESARROLLO INTEGRAL DE LA PRIMERA INFANCIA EN EL SALVADOR

FINANCIAMIENTO:
CONTRATO DE PRESTAMO BIRF-9067-SV

CONTENIDO:
PLANTA DE DISTRIBUCIÓN DE SEÑALES DÉBILES

DISEÑO ARQUITECTÓNICO:	DISEÑO ESTRUCTURAL:
DISEÑO HIDRÁULICO:	DISEÑO ELÉCTRICO:

ÁREA DE TERRENO:	1,410.8 M2	ÁREA DE CONSTRUCCIÓN:	1,330.68 M2
ÁREA VERDE:	80.12 M2	ÁREA DE REHABILITACIÓN:	-
HOJA:	OE-IE-4	CORRELATIVO:	33/42
ESCALA	INDICADAS	FECHA:	MARZO 2026

SELLOS: