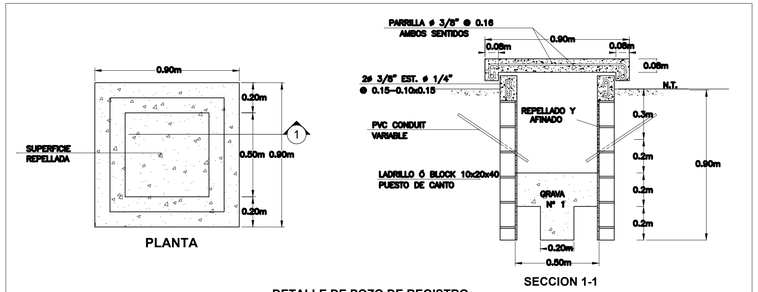
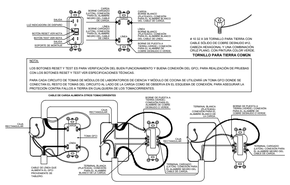
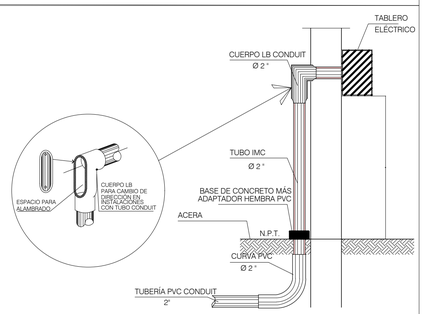


DETALLE DE POZO DE REGISTRO
PARA SEÑALES DÉBILES



DETALLE DE INSTALACIÓN DE
TOMACORRIENTE GFCI
SIN ESCALA



DETALLE DE ALIMENTADOR DE EN PAREDES EXISTENTES
SIN ESCALA

NOTAS:

SE INDICAN LAS UBICACIONES APROXIMADAS PARA LAS SALIDAS DE LUCES, INTERRUPTORES, VENTILADORES Y TOMACORRIENTES. LAS UBICACIONES 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 TECHO/DUCTO 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 POLIN 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 BARRA COPPERWELD DE 5/8" x 10' DEBAJO DEL TABLERO GENERAL Y SUBTABLEROS, Y CONECTARLA CON UN CABLE THHN BLANCO DEL CALIBRE INDICADO EN EL CUADRO DE CARGAS AL BORNE DE LA BARRA DE NEUTROS DE CADA TABLERO.

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.

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 TECNICAMENTE 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, ESTANDAR PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE REDES SUBTERRÁNEAS PARA LA DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA, DE LA SIGET (OCTUBRE 2021).

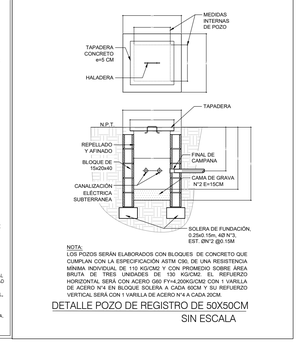
PARA TODAS LAS OBRAS ELÉCTRICAS SE DEBERÁ CUMPLIR A CABALIDAD LAS NORMAS ESTABLECIDAS EN EL NEC 2008 Y OTRAS NORMATIVAS DE LA SIGET QUE SEAN APLICABLES.

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.

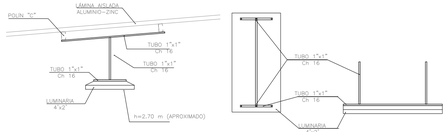
LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO EXISTENTES EN ANTIGUAS AULAS INFORMÁTICAS, ORA O CENTROS DE CÓMPUTO Y QUE YA NO FUNCIONARA COMO TAL, SE DEBERÁN DESMONTAR Y ENTREGAR A LA DIRECCIÓN POR MEDIO DE ACTA, A MENOS QUE LA SUPERVISIÓN DETERMINE LO CONTRARIO.

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.

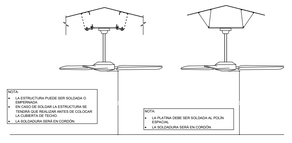


NOTA:
LOS POZOS SERÁN ELABORADOS CON BLOQUES DE CONCRETO QUE CUMPLAN CON LA ESPECIFICACIÓN ASTM C90, DE UNA RESISTENCIA MÍNIMA INDIVIDUAL DE 110 KG/CM2 Y CON PROMEDIO SOBRE ÁREA BRUTA DE TRES UNIDADES DE 130 KG/CM2. EL REFUERZO HORIZONTAL SERÁ CON ACERO G60 Fy=4,200KG/CM2 CON 1 VARILLA DE ACERO Nº4 EN BLOQUE SOLERA A CADA 60CM Y SU REFUERZO VERTICAL SERÁ CON 1 VARILLA DE ACERO Nº4 A CADA 20CM.

DETALLE POZO DE REGISTRO DE 50X50CM
SIN ESCALA

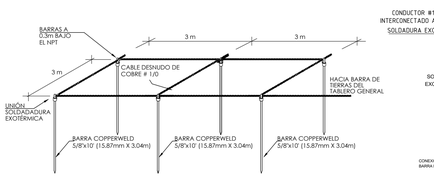


DETALLE DE INSTALACIÓN DE LUMINARIAS
SIN ESCALA



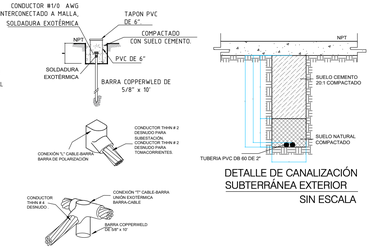
DETALLE TIPO DE SUJECIÓN DE VENTILADOR DE TECHO CON POLÍN "C".

DETALLE TIPO DE SUJECIÓN DE VENTILADOR DE TECHO CON POLÍN ESPACIAL.

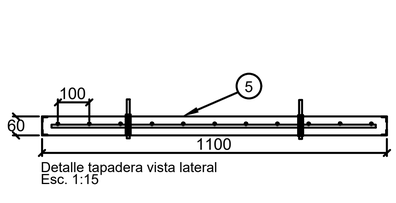


NOTA:
LA CANTIDAD DE BARRAS COPPERWELD DEPENDERÁ DE ALCANZAR UN VALOR DE RESISTIVIDAD MÁXIMA DE 2.0 OHMIOS.

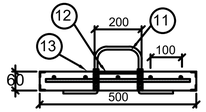
DETALLE DE RED DE TIERRA
SIN ESCALA



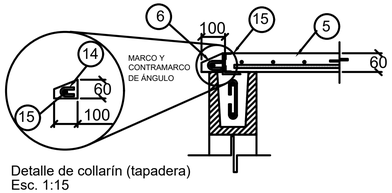
DETALLE DE CANALIZACIÓN
SUBTERRÁNEA EXTERIOR
SIN ESCALA



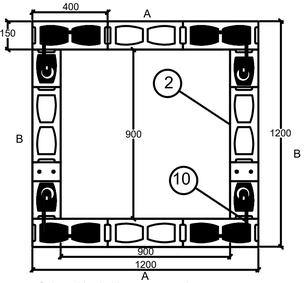
Detalle tapadera vista lateral
Esc. 1:15



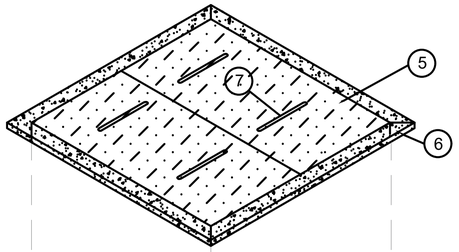
Detalle abrazadera de tapadera
Esc. 1:15

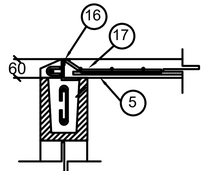


Detalle de collarín (tapadera)
Esc. 1:15

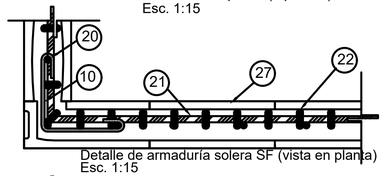


Colocación de bloques y ganchos
de refuerzo (vista en planta)
Esc. 1:25

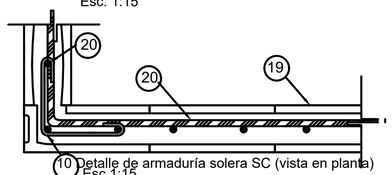




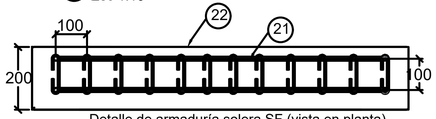
Detalle de esquinas (tapadera)
Esc. 1:15



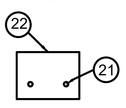
Detalle de armaduría solera SF (vista en planta)
Esc. 1:15



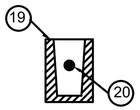
Detalle de armaduría solera SC (vista en planta)
Esc 1:15



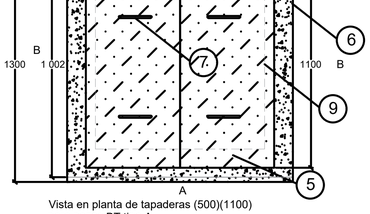
Detalle de armaduría solera SF (vista en planta)
Esc 1:15



Detalle de armaduría solera SF
(sección transversal)
Eso: 1:15

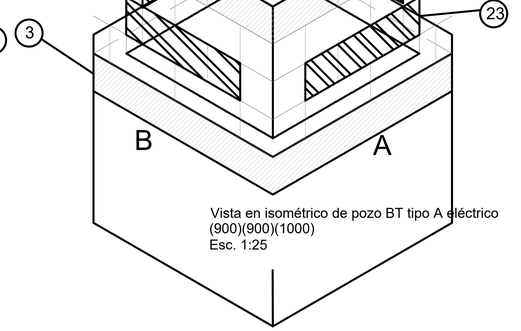


Detalle de armaduría solera SC
(sección transversal)
Esc. 1:15



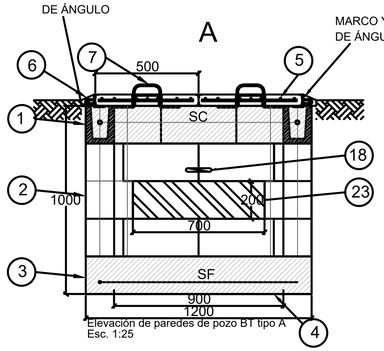
Vista en planta de tapaderas (500)(1100)
para pozos BT tipo A
Esc. 1:25

MARCO Y CONTRAMARCO DE ÁNGULO



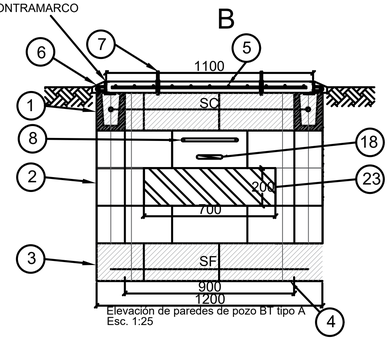
Vista en isométrico de pozo BT tipo A eléctrico
(900)(900)(1000)
Esc. 1:25

MARCO Y CONTRAMARCO DE ÁNGULO



Elevación de paredes de pozo BT tipo A
Esc. 1:25

MARCO Y CONTRAMARCO DE ÁNGULO



Elevación de paredes de pozo BT tipo A
Esc. 1:25

CÓDIGO:	EN VIGENCIA DESDE: 2021	Estándar para el Diseño y Construcción de Redes Subterráneas para la Distribución de Energía Eléctrica
PBT2-A		Título: Pozo de Baja Tensión

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 EDUCACIÓN PARVULARIA BARRIO EL CALVARIO.
CÓDIGO INFRAESTRUCTURA	11749
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 PRÉSTAMO BIRF-9067-SV

CONTENIDO:
DETALLES DE OBRAS ELECTRICAS

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

ÁREA DE TERRENO:	1410.80M2	ÁREA DE CONSTRUCCIÓN:	1330.68M2
ÁREA VERDE:	80.12M2	ÁREA DE REHABILITACIÓN:	
CÓDIGO:	OE-IE-8	CORRELATIVO:	37/42
ESCALA	INDICADAS	FECHA:	

SELLOS: