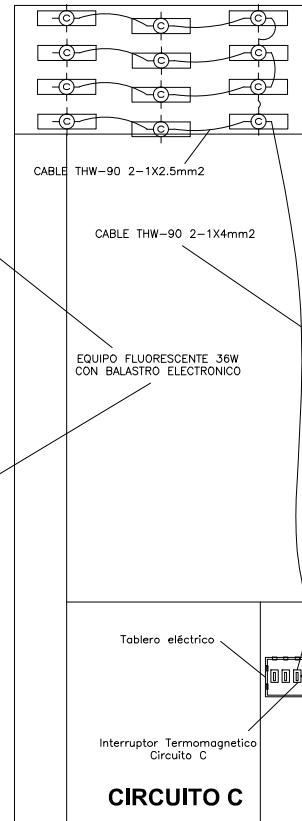
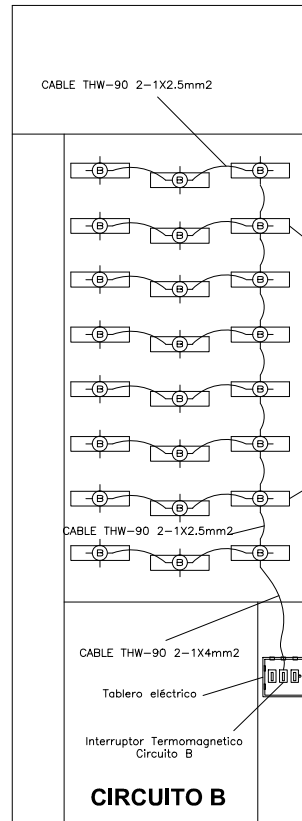
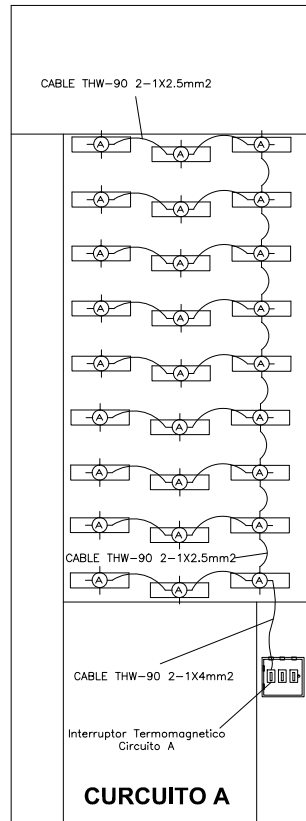
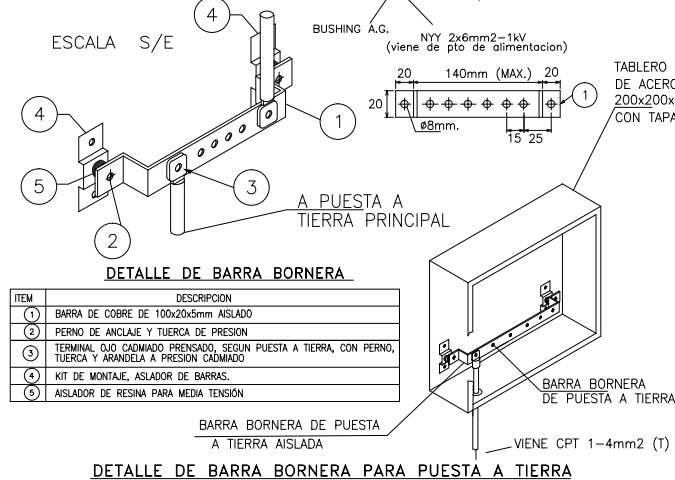
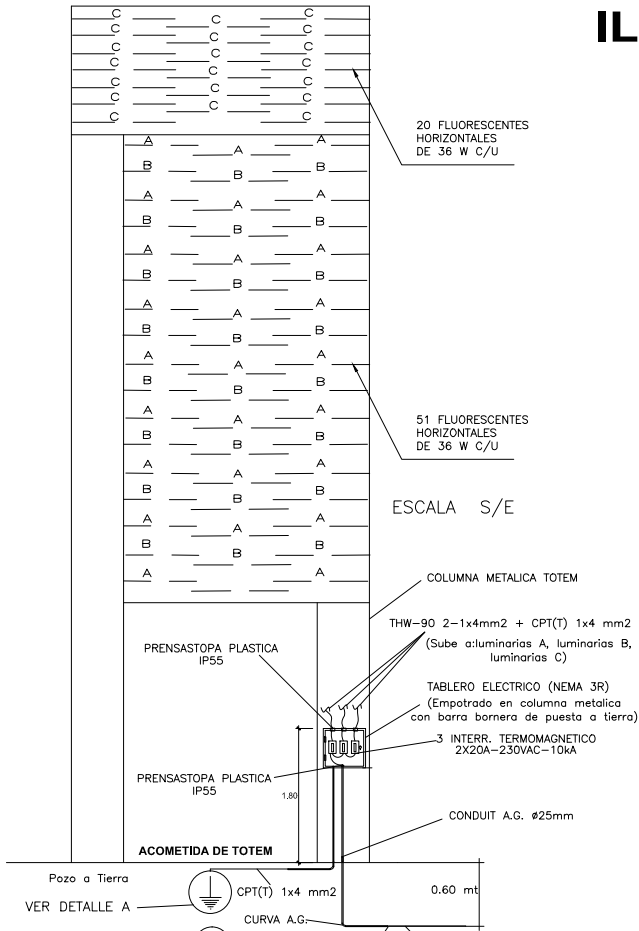


ILUMINACION TOTEM PUBLICITARIO 11m.



ESCALA S/E

DETALLE A

RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA

A PARA UN ELECTRODO

NOTA: DE ACUERDO A LA NORMA ANSI-IEEE 141-1986 SE TIENE:

$$R_1 = \frac{\rho}{2\pi L} \left[\ln \left(\frac{4L}{a} \right) - 1 \right]$$

ρ = RESISTIVIDAD DEL RELENNO = 30 ohm-m

L = LONGITUD DE LA VARILLA ENTERRADA = 2,30m

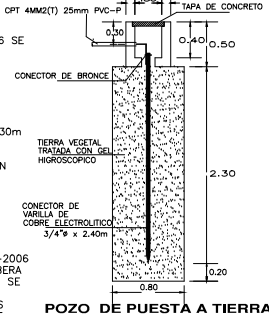
a = DIAMETRO DE LA VARILLA = 0,020m

R = RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA PARA UN ELECTRODO (ohm)

$$R_1 = \frac{30}{2\pi \times 2,30} \left[\ln \left(\frac{4 \times 2,30}{0,016} \right) - 1 \right]$$

$R_1 = 11,11 \text{ ohm}$

DE ACUERDO A LA REGLA 060-712 DEL CNE-U-2006 LA RESISTENCIA A TIERRA DE UN ELECTRODO DEBERA SER A LO MAS DE 25 ohm. CUANDO SEA MAYOR SE DEBERA CONECTAR DOS O MAS ELECTRODOS EN PARALELO. SE RECOMIENDA QUE LOS ELECTRODOS SEAN PROBADOS PERIODICAMENTE CON EL FIN DE DETERMINAR SU RESISTENCIA.

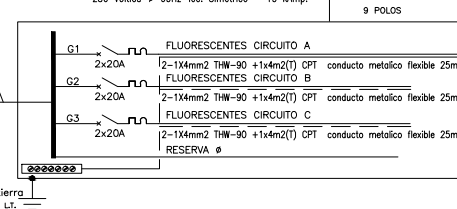


2x6mm2 NY + 1x4mm2 CPT(T)

LLEGA DE TABLERO TG-PETROPERU

TABLERO EN COLUMNA DE TOTEM

230 Voltios-60Hz-lcc. Simétrico = 10 kAmp.



PLANO:
ILUMINACION TOTEM PUBLICITARIO
H=11.00 MTS

ESCALA:
S/E

FECHA:
MAYO 2014

REV 1: VLF

REV 2:

DIBUJO:
VLF

NOTA

-LOS EQUIPOS FLUORESCENTES CONTARAN CON BALASTROS ELECTRONICOS

ESPECIFICACIONES TECNICAS	
MATERIALES REF. SISTEMAS	DESCRIPCION
CONDUCTORES	-Los conductores seran de cobre del tipo TTRF-70 (300/500 V), NY(0.6/1KV), CPT (750V) y THW-90 (450 /750 V). - La minima sección a emplear en circuitos derivados, sera de 2.5 mm2. -Ningun empalme, quedara en las tuberias -Es recomendable que los conductores tengan un color diferente para cada fase
TUBERIAS	-Las tuberias y accesorios seran de PVC-P cuando las instalaciones sean subterranas. - Las tuberias y accesorios seran conducto metalico rígido cuando las instalaciones sean adosadas a las paredes. -Las tuberias y accesorios seran conducto metalico flexible para tramos cortos a lo mas de 0.30m. -La minima tuberia a emplear sera de Ø= 3/4".
TABLEROS	-El Tablero estara constituido por una caja, marco y puerta metalicas con cerradura de dos llaves (tipos push-on y yale). Sera fabricado en placa de acero galvanizado de 2.00 mm de espesor, el tablero tendra grado de proteccion NEMA 3R, sera empotrado. -El Tablero tendra una barra bornera para puesta a tierra de sus circuitos derivados. -Los interruptores, automaticos tendran unocapacidad de ruptura minima de 10KA, 220V.
SISTEMA DE TIERRA	-El sistema de tierra de las instalaciones de baja tension, garantizará una puesta a tierra menor a 25 ohmios. -Las líneas de protección, se derivan de la barra bornera del tablero principal. -Las líneas de proteccion se llevaran desde la barra bornera del tablero hacia los demas bienes publicitarios a instalar en la EESS. -Las partes metalicas del Totem tendran un punto de conexión a la bornera de tierra

LEYENDA	
SIMBOLOS	DESCRIPCION
	SAIDA PARA FLUORESCENTE 36W
	POZO DE TIERRA VER DETALLE
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO SEGUN INDICACIONES
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE 30mA,220V, CAPACIDAD SEGUN INDICACIONES

CUADRO DE CARGAS			
DESCRIPCION	CANTIDAD	POTENCIA INSTALADA	POTENCIA INSTALADA
LUMINARIAS	71	71X36W= 2,56kw	1 2,56kw



05