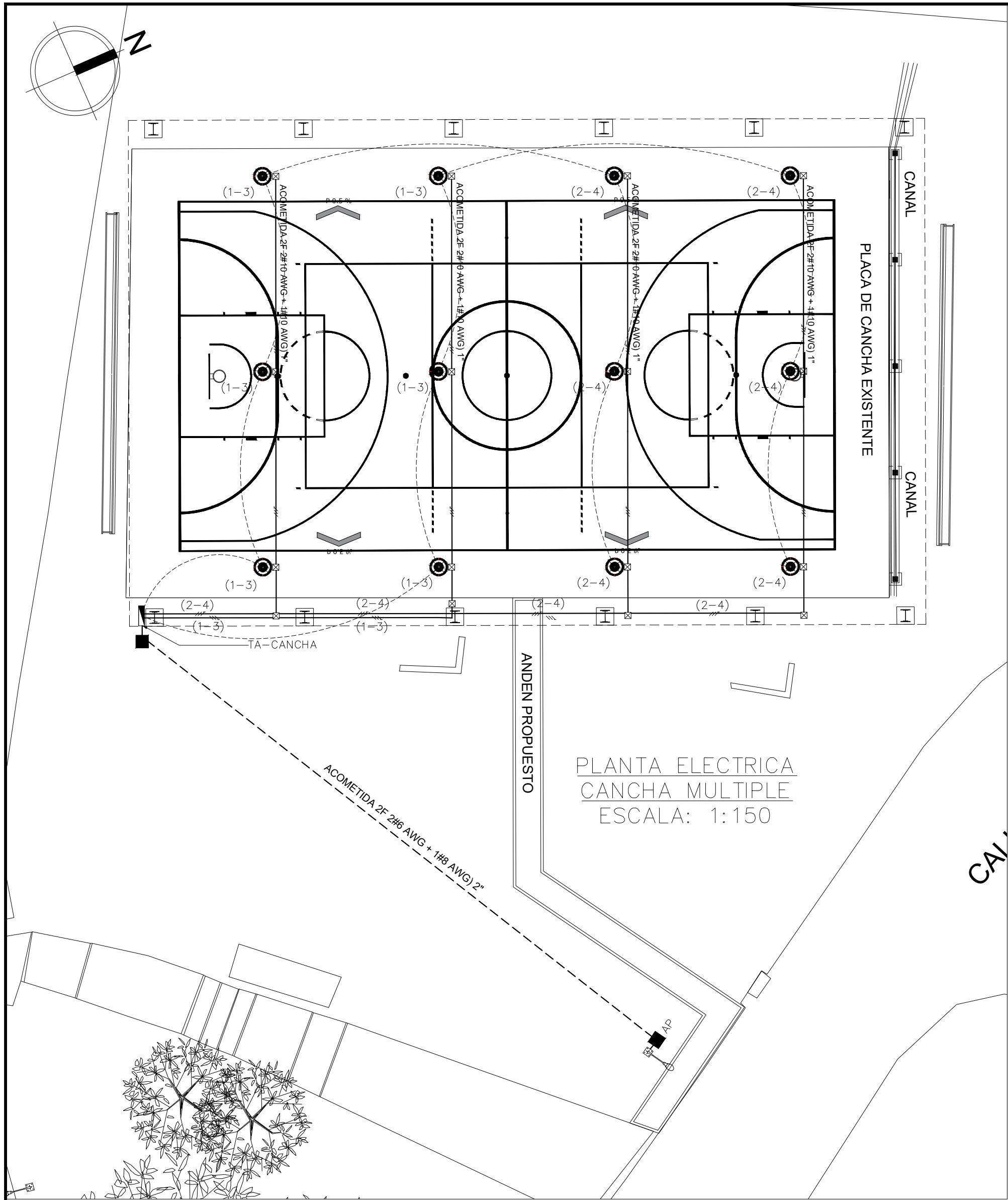
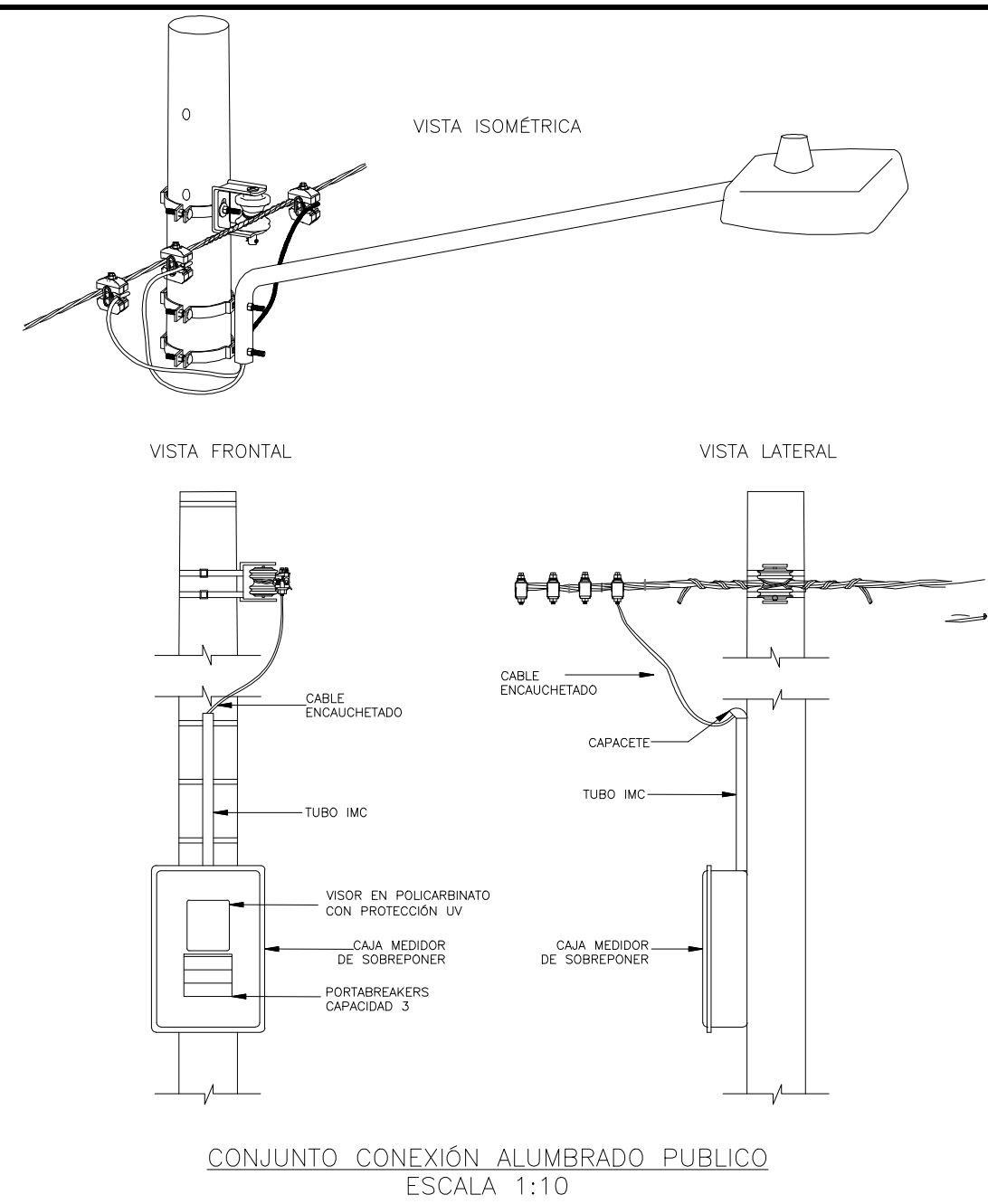




CONVENCIONES	
LUMINARIA LED 150 W	
TUBERIA POR PISO	
TUBERIA POR CIELO	
CONTROL	
CAJA ELECTRICA AP	
TOMACORRIENTES DOBLE CON POLO A TIERRA	
TOMACORRIENTES 220V BIFASICO	
TABLERO GENERAL (TA)	
CAJA SALIDA EMT	
GABINETE DE SERVICIOS	

NOTAS ACLARATORIAS:

- Conductores y conduits no identificados, se asumen como THWN#12 EMT de 3/4" si es a la vista y PVC de 3/4" si es empotrada.
- Toda la instalacion se alambra con polo a tierra en cable THWN#12 color verde, tanto para tomas como para lamparas.
- Cuando por la misma canalizacion van 2 o mas circuitos, estos deben llevar colores distintos asi:
Fases : Rojo, Azul, Amarillo
Neutro : Blanco
Tierra : Verde
- Cada circuito debe tener neutro independiente.
- Toda tuberia que llega a caja, debe terminarse a traves de adaptadores EMT del diametro adecuado.
- Cuando mas de 2 tubos llegan a cajas de interruptores o tomas, estas cajas deben de ser de 4x4" con suplemento.
- La ejecucion de este proyecto requiere el cumplimiento de las normatividades aplicables del RETIE (Reglamento Tecnico de Instalaciones Electricas), y del RETILAP
 - Certificaciones de conformidad de productos.
 - Direccion de la obra por Ingeniero Electricista o Ineniero Electromecanico con matricula profesional vigente.



CONJUNTO CONEXIÓN ALUMBRADO PUBLICO
ESCALA 1:10

CUADRO DE CARGA TABLERO TABLERO DE ILUMINACIÓN												
TABLERO 3F - 5H - 208 V - 120 V												
TOTALIZADOR: 3 x 32 A												
ACOMETIDA: 2 No. 6 Cu-THWN + 1 No. 8 Cu-D-ø 1" PVC												
CTO N°	TOMAS [V]		LAMPARAS			POTENCIA VATIOS	AMPERIOS			CALIBRE CU	PROT AMP	DESCRIPCIÓN
	120V	208V	FLU	LED	OTR		L1	L2	L3			
1				6		900	7.5			10	16A	ILUMINACIÓN PLACA POLIDEPORTIVA CUBIERTA
2				6		900		7.5		10	16A	ILUMINACIÓN PLACA POLIDEPORTIVA CUBIERTA
TOTAL	0	0	0	12	0	1800	7.5	7.5	0.0			

Caída de tensión sistemas Monofasicos (Conductor de cobre)	
Carga:	1800 VA 1.8 kVA
Longitud del circuito:	45 m
Tensión del sistema:	220 V
FP:	0.9
Calibre del Cable:	10
Material de la tubería:	PVC
R:	3.9 OHM/kM
X:	0.164 OHM/kM
$k = \frac{(r \times \cos \phi + x \times \sin \phi)}{S \times k F^2}$ $k = 0.0147$ $\Delta V(\%) = (k I^2 z \times m) \times k$	
Caída de tensión: $\Delta V(\%) = 1.19$ Voltaje Final: 217.36 V	

Calculo de Alimentador	
Datos de la Carga	
Carga nominal:	1800 VA
Tension del sistema:	220 V
Fp:	0.9
Eff:	95 %
Factor de diseño:	125 %
Corriente:	4.72 A
Datos del Conductor	
Calibre:	6 AWG/MCM
Capacidad nominal:	65 A
Factor correcion Temp:	1
Conductores por fase:	1
Capacidad Total:	65.00 A

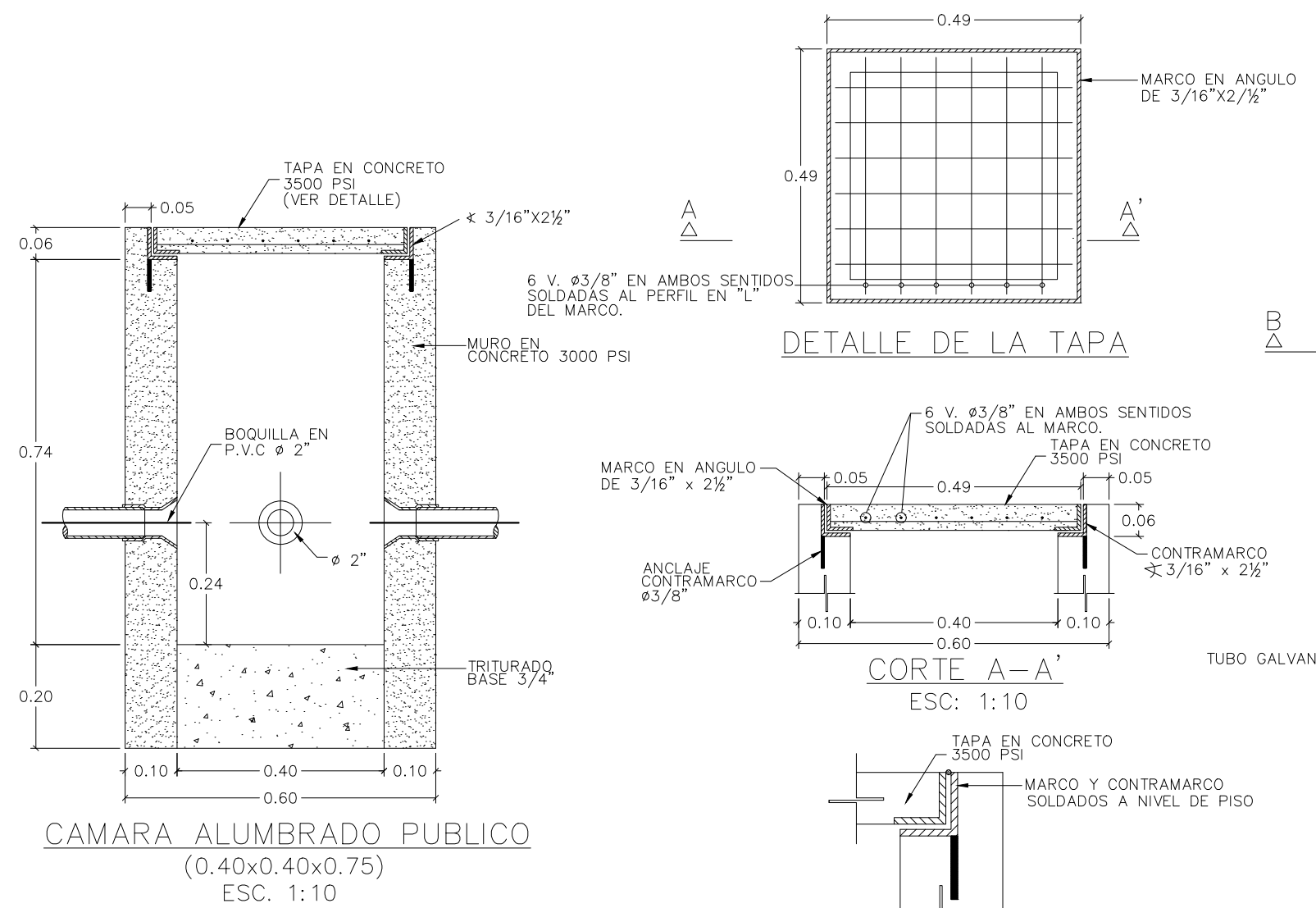
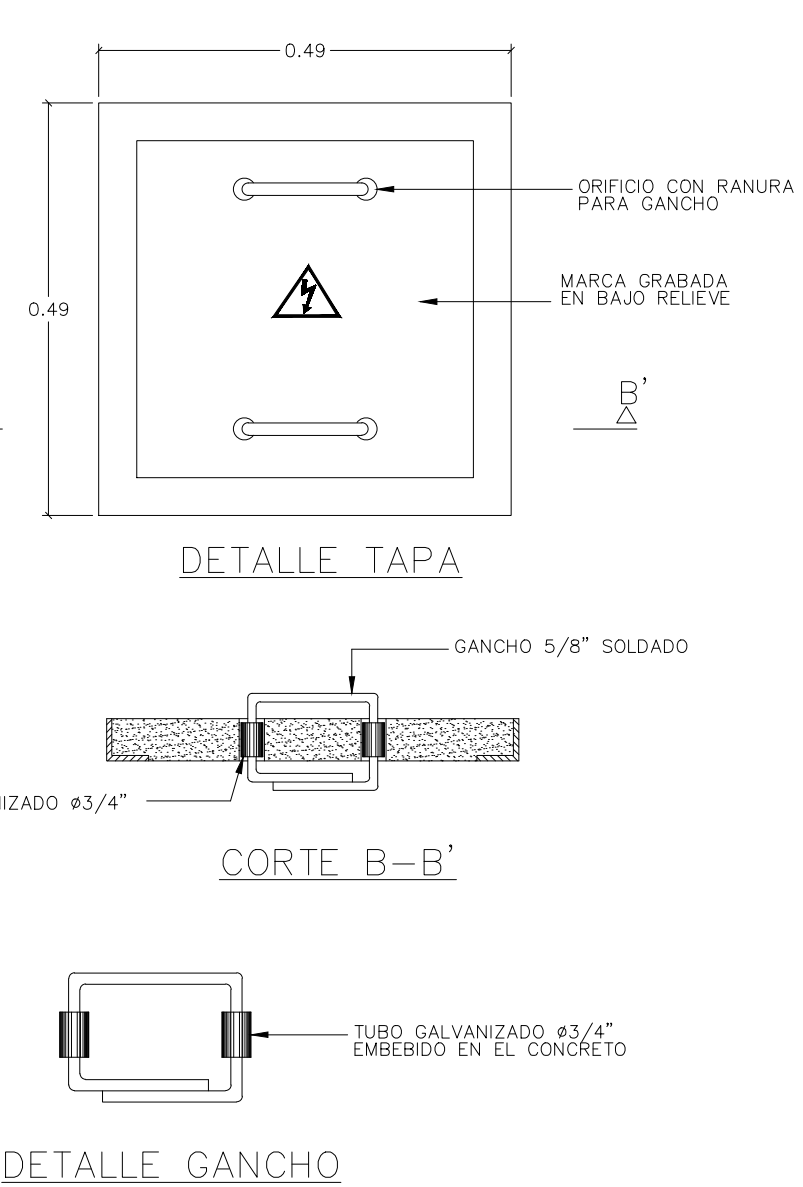
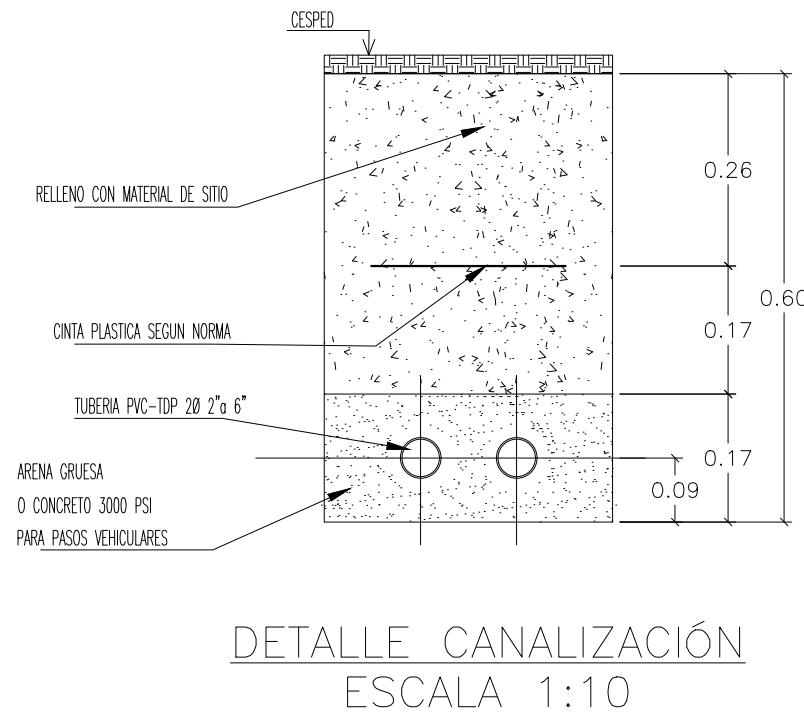
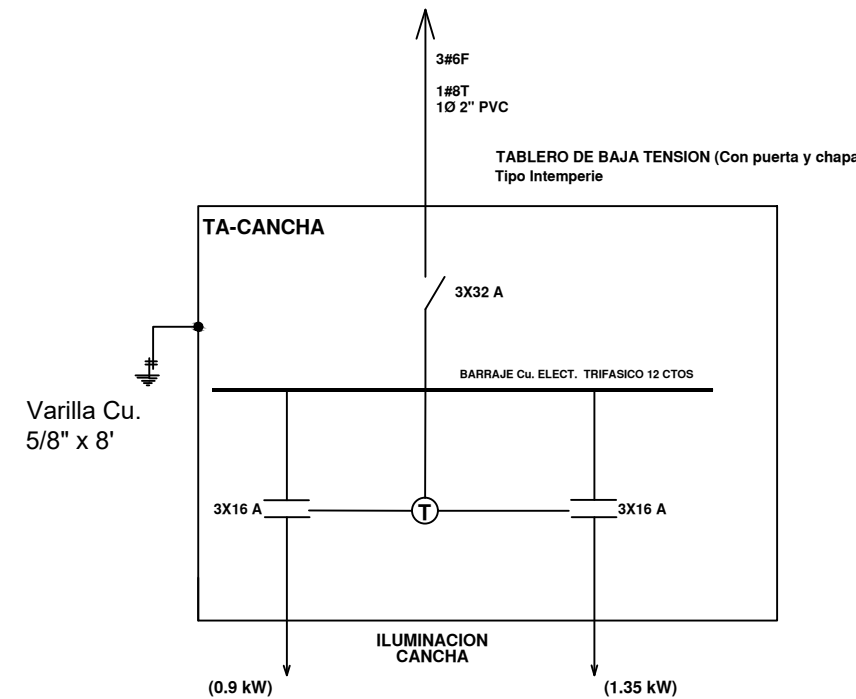


DIAGRAMA UNIFILAR TA - CANCHA



GOBERNACION
VALLE DEL CAUCA

INDervalle
Instituto del Deporte, la Educación Física y la Recreación del Valle del Cauca

PROYECTO :

MEJORAMIENTO A ESCENARIOS DEPORTIVOS Y RECREATIVOS PARA LOS MUNICIPIOS DE CARTAGO, EL DISTRITO ESPECIAL DE BUENAVENTURA Y EL DISTRITO ESPECIAL DE CALI EN EL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA.

SUB-PROYECTO :

ADECUACIÓN DE CUBIERTA INSTITUTO TÉCNICO INDUSTRIAL GERARDO VALENCIA CANO, DISTRITO DE BUENAVENTURA

DIRECCION:

KILOMETRO 8 Y 9, CARRETERA SIMÓN BOLÍVAR DEL DISTRITO ESPECIAL DE BUENAVENTURA

PROYECTÓ :

ING FRANKLYN SANCHEZ
MAT. PROF. VL-20590357

CONTIENE :

PLANTA ELECTRICA CANCHA MULTIPLE

DIAGRAMA UNIFILAR

CUADROS DE CARGA

DETALLE CAJA ALUMBRADO PUBLICO

CONJUNTO CONEXIÓN ALUMBRADO PUBLICO

DETALLE CANALIZACIÓN

ESCALA :

INDICADAS

FECHA :

JUNIO DE 2022

FECHA DE COPIA :

REVISION

PLANO NO.

PLANCHA NO.

EL-01

1/2