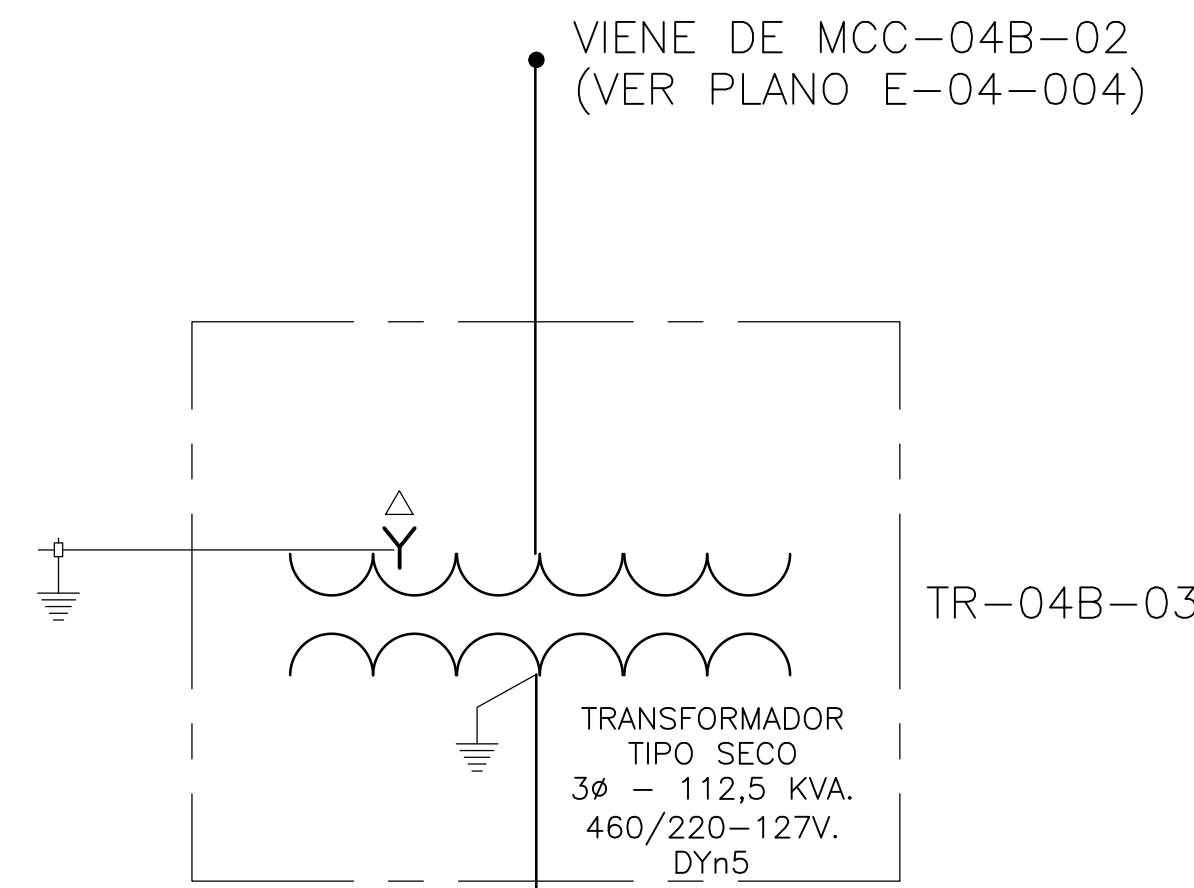


NOTAS:

1. LOS TABLEROS SERÁN DEL TIPO AUTOSOPORTADO Y DE SECCIONES VERTICALES.
2. EL ENCERRAMIENTO SERÁ EL ADECUADO PARA INSTALACIONES INTERIORES SEA CUAL FUERE SU AMBIENTE (CORROSIVO, HÚMEDO, EXPLOSIVO, ETC.), EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA TABLERO SE ENCUENTRA EL DETALLE SEGÚN ÁREA.
3. EL VOLTAJE DE OPERACIÓN DEL TABLERO SERÁ DE 220V AC A 60HZ.
4. LOS VALORES DE CORTOCIRCUITO DE LOS TABLEROS FUERON OBTENIDOS A PARTIR DE UN VALOR TEÓRICO DE 40 KA EN LA FRONTERA (A 115 KV) SUMINISTRADO POR COBENSA, A FALTA DEL ESTUDIO DE CONEXIÓN A SER REALIZADO POR ELLOS, ESTE VALOR ES MUY ALTO COMPARADO CON LOS OBTENIDOS NORMALMENTE EN ESTA CLASE DE SISTEMAS ELÉCTRICOS, LO CUAL IMPLICA QUE LOS VALORES CORRESPONDIENTES EN LOS CCMs TAMBIÉN SEAN ALTOS, LLEGANDO EN ALGUNOS CASOS AL EXTREMO DE QUE CCMs DE ESAS CARACTERÍSTICAS NO SE ENCUENTREN DISPONIBLES COMERCIALMENTE. EL CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR UN NUEVO ESTUDIO DE CORTOCIRCUITO BASADO EN DATOS REALES UNA VEZ SE TENGA DISPONIBLE EL ESTUDIO DE CONEXIÓN. EN CASO DE OBTENER VALORES SIMILARES A LOS ACTUALES, SE DEBERÁ ESTUDIAR LA FORMA DE REDUCIR SU MAGNITUD, POR EJEMPLO MEDIANTE LA CONEXIÓN DE REACTORES EN LOS TRANSFORMADORES CON EL FIN DE AUMENTAR LA IMPEDANCIA DE CORTOCIRCUITO.
5. CIRCUITO DE TOMACORRIENTES PARA MANTENIMIENTO A 220 V. ALIMENTA LOS TOMACORRIENTES O-4B-03 Y O-4B-04.

CONEXIÓN A MALLA GENERAL
CONDUCTOR No.2/0 Cu.D.Desn.



VIENE DE MCC-04B-02
(VER PLANO E-04-004)

TRANSFORMADOR
TIPO SECO
3φ - 112,5 KVA.
460/220-127V.
Dyn5

TR-04B-03

3(2#4/0)AWG/MCM, 2#4/0AWG, 1#2AWG
DIÁMETRO 3" IMC
TABLA 310-16 NTC 2050

PP-04B-01

TABLERO GENERAL DE BAJA TENSIÓN

PROTECCIÓN 9 KACI
TOTALIZADOR 3x400Amp.

400/5A

(A)

(V)

BARRAS DE Cu-ELECTROLÍTICO-3φ-5H-250V-500A-9KA

3x20A

3x120A

3x20A

3x20A

3x20A

3x30A

2x20A

2x30A

2x30A

3x40A

2x30A

2x30A

2x30A

2x30A

3#8
1#8
1#8
Por Ducto
Ø 3/4" IMC

3#4
1#4
1#4
1#8
Por Ducto
Ø 1-1/4" IMC

3#6
1#6
1#8
1#8
Por Ducto
Ø 1" PVC

3#8
1#8
1#8
1#8
Por Ducto
Ø 1" PVC

3#8
1#8
1#8
1#8
Por Ducto
Ø 1" PVC

3#4
1#10
1#12
Por Ducto
Ø 1-1/4" PVC

2#8
1#12
1#12
Por Ducto
Ø 3/4" PVC

2#12
1#12
1#8
Por Ducto
Ø 3/4" IMC

2#12
1#12
1#8
Por Ducto
Ø 3/4" IMC

3#8
1#8
1#8
Por Ducto
Ø 1" IMC

LP-04B-01
SUBSTACIÓN Y
ESTACIÓN DE BOMBEO
LODO PRIMARIO 4
6,73 KVA

(VER PLANO
E-04-700)

PP-04B-AA
ACONDICIONADO
SUBSTACIÓN
35,64 KVA

(VER PLANO
E-04-700)

LP-04B-02
ESTACIÓN DE
BOMBEO LODO
PRIMARIO 3
4,96 KVA

(VER PLANO
E-04-702)

LP-10-4310
BIOFILTRO 7
1,28 KVA

(VER PLANO
E-10-700)

LP-10-4410
BIOFILTRO 8
1,28 KVA

(VER PLANO
E-10-700)

O-04B-220
TOMACORRIENTES
DE MANTENIMIENTO
6,25 KVA

NOTA E

ILUMINACIÓN EXTERNA
ALUMBRADO PÚBLICO
CIRCUITO No. 5
2,42 KVA

RIO-SP-01
SERVICIOS AUXILIARES
TABLERO DE CONTROL
5 KVA

RESERVA
SERVICIOS AUXILIARES
TABLERO DE CONTROL
5 KVA

UPS-04B-01
10 KVA
IN: 220 V 3F
OUT: 220-127 V 3F
30 MIN

PPR-04B-01
TABLERO REGULADO

(VER PLANO
E-04-018)

RESERVA
5 KVA

RESERVA
5 KVA

RESERVA
5 KVA

RESERVA
5 KVA

CDM Smith **INGESAM**
CONTRATO DE CONSULTORIA No. 1-02-2500-060-2011

REPRESENTANTE LEGAL: ROBERT GAUDES
MAT. No. 3901 ME, USA

UNIÓN TEMPORAL PTAR CANOAS
CONTRATO EAMB No. 1-15-2500-0646-2012

REVISÓ: FERNANDO SILVA G.
MAT. No. 000001407LL

acueducto
AGUA ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIBIÓ: ING. RENALDO PULIDO
REGISTRO No. 3560

RECIBIÓ: ING. HAZO GOMEZ
REGISTRO No. 3429

LOCALIZACIÓN

ESCALA 1 : 25.000

SISTEMA DE REFERENCIA
MAGNA SIRGAS
TIPO DE COORDENADAS
PLANAS CARTESIANAS
ORIGEN COORDENADAS
BOGOTÁ D.C.

VERTICE NP-13-B5-1
NORTE: 93764,534 m
ESTE: 82666,481 m
COTA: 2552,58 msnnm
COORDENADAS MEDIAS
NORTE: 96250,0 m
ESTE: 86000,0 m
PLANCHA
1:10.000, 246-10-A-2

MODIFICACIONES		FECHA	MODIFICACION	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto
AGUA ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

GERENCIA CORPORATIVA DE SISTEMA MAESTRO
DIRECCIÓN RED TRONCAL ALCANTARILLADO

PLANO DE DISEÑO TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

PTAR CANOAS/VEREDA CANOAS/MUNICIPIO DE SOACHA

CONTIENE : P.11
DIAGRAMA UNIFILAR SISTEMA 220/127V
SEDIMENTACIÓN PRIMARIA 2

ESCALA: SIN ESCALA

NOMBRE DEL ARCHIVO: E04014.DWG

PROYECTO No. :
FECHA: AGOSTO/2016
PLANO No. :
E-04-014