ALCANCE DE OBRAS

El alcance de obras comprende canalizaciones para redes de distribución en B.T. desde transformador a tableros de distribución (TG–TR3, SUBT–1, SUBT–2, SUBT–4 y SUBT–5) y acometidas parciales desde estos hacia tableros de protecciones localizados en diferentes ambientes.

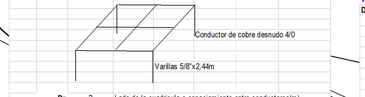
Los Tableros de Protecciones a intervenir se han identificado mediante texto en color rojo, indicando que se ha reemplazado el tablero de protecciones de capacidad indicada con su correspondiente alimentador.

Los Tableros de protecciones nuevos para el proyecto se han identificado mediante el texto en color morado.

los tableros de protecciones no intervenidos dentro del alcance del proyecto se han identificado mediante texto en color negro

NOTA 1-SPT

DETERMINACION CONFIGURACION INICIAL



D=	2	Lado de la cuadricula o espaciamiento entre conductores(m)
L1=	4	Largo de la malla (m)
L2=	4	Ancho de la malla (m)
h=	1	Profundidad de enterramiento de los conductores (m)
N=	4	Numero de electrodos tipo varilla
Lv=	2.44	Longitud del electrodo tipo varilla (m)

NOTA 2-SPT

DETERMINACION CONFIGURACION INICIAL



D=	2	Lado de la cuadricula o espaciamiento entre conductores(m)
h=	1	Profundidad de enterramiento de los conductores (m)
N=	4	Numero de electrodos tipo varilla
Lv=	2.44	Longitud del electrodo tipo varilla (m)



01–GABINETE TRIFASICO DE 12 CIRCUITOS AMBIENTE DE FORMACION Y1–Y2–Y3–Y4–Y5 (3F# 6 + 1N# 6 + 1T#8) 60.77MTS 1Ø2" IMC .3MTS 1Ø2" DATOS EN EMT .3MTS

A01–TABLERO 30 CIRCUITOS 200A LABORATORIO DE CONCRETOS– SUB BENEFICIADERO 3FX8+8N+8T (3F# 1/0 + 1N# 1/0 + 1T#6)45.32M 1Ø3"PVC 3MTS –1Ø2"PVC 3MTS

A02–TABLERO 18 CIRCUITOS BENEFICIADERO – SUB. CONCRETO (3F# 8+ 1N# 8 + 1T#8)9.27M 1Ø2"IMC 1.5M

02 –TABLERO #3 TRIFASICO DE 12 CIRCUITOS ZONA FABRICA CHOCOLATE BODEGA MULTIMEDIA (3F# 6 + 1N# 6 + 1T#8) 42.23 MTS 1Ø2"EMT 12M

A04–TABLERO #1 TRIFASICO DE 24 CIRCUITOS ZONA FABRICA CHOCOLATE LABORATORIO ARCILLAS (3F# 2 + 1N# 2+ 1T#8) 40.17MTS 1Ø2" EMT 10MTS 1Ø2" EMT 3MTS DATOS

A5–TABLERO #4 TRIFASICO DE 18 CIRCUITOS ZONA FABRICA CHOCOLATE BODEGA DE ARCILLAS (3F# 8 + 1N# 8+ 1T#8) 28.84MTS 1Ø2"EMT 28MTS

04–TABLERO #2 TRIFASICO DE 12 CIRCUITOS– ZONA FABRICA CHOCOLATE FABRICA CHOCOLATE (3F# 6 + 1N# 6 + 1T#8) 40.17MTS 1Ø2"EMT 10MTS

A6–TABLERO TRIFASICO DE 24 CIRCUITOS PLANTA DE CONCENTRADOS –SUBTABLERO BODEGA CONCENTRADOS (3FX 8 + 1N X 8 + 1T X 8) –30.9MTS 1Ø2" EMT 17MTS

03–GABINETE TRIFASICO DE 12 CIRCUITOS– PLANTA DE CONCENTRADOS (3FX 1/0 + 1N X 1/0 + 1T X 6) –66.9MTS 1Ø3" PVC –3MTS – 1Ø3" EMT –3MTS DATOS

A7–TABLERO EXISTENTE ENCONTRADO TRIFASICO 12 CIRCUITOS INVERNADERO VIEJO (3F# 8 + 1N# 8 + 1T#8) 15MTS 1Ø2"EMT 2M 1Ø2"EMT 2M DATOS

A9–TABLERO #2 PLANTA CAFE (3F# 4 + 1N# 4 + 1T#8) 62.83 MTS 1Ø2" IMC 7MTS –1Ø2" EMT 12MTS

01–TABLERO TRIFASICO DE 30 CIRCUITOS– TABLERO #1 PLANTA CAFE (3F# 4 + 1N# 4 + 1T#8) 62.83MTS 1Ø2" IMC 1MTS–1Ø2" EMT 12MTS– 1Ø2" EMT 7MTS 1Ø2" EMT DATOS

A10 – TRIFASICO DE 12 CIRCUITOS ZONA BIOFABRICA (3F# 4 + 1N# 4 + 1T#8) 47.90 MTS 1Ø2" IMC 2.5MTS –1Ø2" EMT 10 MTS 1Ø2" IMC 2.5 MTS DATOS

A11–TABLERO ACOPIO (3F# 6 + 1N# 6 + 1T#8)86.52 MTS 1Ø2" IMC 6MTS – 1Ø2" EMT 6MTS 1Ø2" EMT 3MTS

SUB TABLERO DE CENTRO DE ACOPIO– BODEGA DE COMBUSTIBLE ACPM (3F# 8 + 1N# 8 + 1T#8) 21MTS 1Ø2" EMT 6MTS

A17–TABLERO TRIFASICO ENCONTRADO BODEGA– PORTERIA (3F# 8 + 1N# 8 + 1T#8) 37.08 MTS 1Ø2" IMC 1.5MTS 1Ø2" EMT 2.5MTS

A25–TRASLADO DE TABLERO DE LA PTAP TRIFASICO DE 12 CIRCUITOS ALMACENAMIENTO PTAP (3F#8+1N8+1T#8T) 61.8 MTS 1Ø3" PVC

09–GABINETE TRIFASICO DE CIRCUITOS ZONA PTAP–SUB ALAMCENAMIENTO PTAP (3F#6+1N6+1T#8T) 100MTS 1Ø2" IMC 2X2.5MTS – 1Ø2" IMC 2.5MTS–1Ø2" EMT 2.5MTS

A03–TABLERO 18 CIRCUITOS INVERNADERO NUEVO – SUB ENCONTRADO (3F# 2 + 1N# 8 + 1T#8) 19.27M 1Ø2"EMT 2M 1Ø2"EMT 2.5M DATOS

02–GABINETE TRIFASICO ZONA DE AMBIENTE DE FORMACION Y7 (3F# 6 + 1N# 6 + 1T#8) 1Ø2"EMT 9M 1Ø2"EMT 3M DATOS

A24–TABLERO BIOAUDITORIO (3F#8|16+1N#8+1T#8T) 14.42MTS 1Ø2" EMT 3MTS–1Ø2" EMT 2MTS

05–GABINETE TRIFASICO 12 CIRCUITOS ZONA DE AMBIENTE DE FORMACION Y9–Y10 1Ø2" EMT 6M 1Ø2" IMC 2MTS 1Ø2" EMT 2MTS DATOS

04–GABINETE TRIFASICO ENCONTRADO DE 24 CIRCUITOS ZONA DE PRODUCCION ESTANCIA (3F# 8 + 1N# 8 + 1T#8) 38.11MTS 1Ø2" IMC 2MTS

14–TABLERO SENA EMPRESA (3X6+6+N1) 51.5MTS 1Ø2" IMC 2.5MTS 1Ø2" EMT 2MTS DATOS

15–TABLERO SENA EMPRESA (3X6+6+N1) 51.5MTS 1Ø2" IMC 2.5MTS 1Ø2" EMT 2MTS DATOS

06–TABLERO ZONA ESPECIES ENCONTRADO DE 8 CIRCUITOS ZONA ESPECIES MENORES (3F# 8 + 1N# 8 + 1T#8) 10.3 MTS

SUBTABLERO DE DISTRIBUCION EXISTENTE (SUBT–5) TTG–TR3 (3F#4/0+1N#4/0+1T#6) 23.72 MTS 1Ø2" IMC 2MTS 1Ø2" EMT 2MTS

SUBTABLERO DE DISTRIBUCION #1 ZONA DE BIOCOMBUSTIBLE (SUBT–1) (TG–TR3) (3F#1/0+1N#1/0+1T#6) 127.72 MTS 2# 3F#4/0+1N#4/0+1T#6 2# 6"PVC 2# 6"PVC 80ALTO X 80ANCHO X 40 FONDO EN CM 10TS

SUBTABLERO DE DISTRIBUCION #2 ZONA DE BIOMANTENIMIENTO (SUBT–2) (TG–TR3) (3F#1/0+1N#1/0+1T#6) 84.55 MTS

STRIP 1 DE VOZ Y DATOS DE 80X100X40 PROYECTADO

NOTA 2-SPT MALLA A TIERRA DE 4 VARILLAS DE 2.44m

CAJA DE INSPECCION DE 80X100X1.30M

04–GABINETE TRIFASICO DE CIRCUITO DE MANTENIMIENTO T ZONA ESTABLO SUCIO AMBIENTE Y11 (3F# 1/0 + 1N# 1/0 + 1T#6) 18 MTS 1Ø2" IMC 3MTS

A12–TABLERO TRIFASICO DE 12 CIRCUITOS AMBIENTE DE FORMACION Y11 (2F# 8 + 1N# 8 + 1T#8) 16.48 MTS 1Ø2" IMC 5 MTS 1Ø2" EMT 5 MTS

A13–TABLERO TRIFASICO DE 18 CIRCUITOS MANTENIMIENTO TALLER (3F# 6 + 1N# 6 + 1T#8) 1Ø2" EMT 14MTS 1Ø2" EMT 14MTS

02–TABLERO DE 12C BIOCAPILLA (3X8+8+8T) 1Ø2" IMC 1.5MTS – 1Ø2" EMT 2.5MTS

07–GABINETE PROYECTADO PORTERIA (3F# 1/0 + 1N# 1/0 + 1T#8) 95.7 MTS 1Ø2" PVC

A16–TABLERO TRIFASICO DE 12C ENCONTRADO PROCESO DE GUADUA (3F# 8 + 1N# 8 + 1T#8) 8.2 MTS 1Ø2" EMT 2MTS

PUNTO BIFASICO ENCONTRADO PORTERIA (2F# 8 + 1N# 8 + 1T#8) 23.69 MTS 1Ø2" IMC 2MTS 1Ø2" EMT 7MTS

SUBTABLERO DE DISTRIBUCION #3 ZONA DE BIOMBUSTIBLE (SUBT–5) TTG–TR3 (3F#4/0+1N#4/0+1T#6) 92MTS 1Ø2" EMT 3MTS 1Ø2" IMC 3MTS

A14–TABLERO REGULADOS BASICS (3F#4+1N#4+1T#6) 58.71 MTS 1Ø2" IMC 2.5 MTS 1Ø2"EMT 9 MTS

A18–TABLERO INSTRUMORES (3F#8+1N#8+1T#8) 31.7MTS 1Ø2" IMC 2.5 MTS 1Ø 2"EMT 10 MTS

A19–TABLERO BIORECURSOS (3F#8+1N#8+1T#8) 39MTS 1Ø2" IMC 2.5MTS 1Ø 2"EMT 12MTS

A20–TABLERO LABS ZONA CASONA 1 (3F#8+1N#8+1T#8) 34MTS 1Ø2" IMC 2.5MTS 1Ø 2"EMT 19 MTS

A22–TABLERO BIOTECNOLOGIA (3F#8+1N#8+1T#8) 34MTS 1Ø2" IMC 2.5MTS 1Ø 2"EMT 27 MTS

A21–TABLERO MULTIMEDIA 1 (3F#6+1N#6+1T#8) 47.2 MTS 1Ø2" IMC 2.5MTS 1Ø 2"EMT 35 MTS

SENA-41-9128-PCB01 SIEMENS serie 364321 M026993 - T06442

T–#3_EXISTENTE 150 KVA 13,8/.208/.120KV

GABINETE DE TOTALIZADORES GENERALES (TG–TR3) TRANSFORMADOR EXISTENTE 150KVA (2X (3XF#350+1F#350)+1F#) 30.39 MTS 200ALTO X100ANCHO X40 FONDO EN CM 8Ø 6"PVC 7 Ø 2"PVC 2Ø 6"IMC 2Ø 5"IMC DATOS STRIP 3 DE VOZ Y DATOS 80X100X40 PROYECTADO

A26–TABLERO BIOCABAÑA 1 (3F#8+1N8+1T#8T) 83MTS 1Ø2 IMC 2.5MTS 1Ø2" EMT 13MTS

A27–TABLERO BIOCABAÑA 2 (3F#8+1N8+1T#8T) 75MTS 1Ø2 IMC. 2.5MTS 1Ø2" EMT 7MTS

A31–TABLERO ALMACENAMIENTO REACTIVOS (3F#8+1N#8+1T#8) 64.89 MTS 1Ø 2"EMT 3MTS

A32–TABLERO DE 12 CIRCUITOS ZONA DE INSTRUCTORES (3F#4+1N#4+1T#8) 58.71 MTS 1Ø 2"IMC 1.5MTS 1Ø 2"EMT 2.5MTS

A30–PASILLO SENOVA (2F#8+1N#8+1T#8) 25.75 MTS 1Ø 2"IMC 3.5MTS 1Ø 2"EMT 12.5 MTS

A29–TABLERO OFICINA SENOVA (2F#8+1N#8+1T#8) 24 MTS 1Ø 2"IMC 3.5MTS 1Ø 2"EMT 11 MTS

TA28–ABLERO SALA DE JUNTAS SENOVA (3F#8+1N#8+1T#8) 20.6MTS 1Ø 2"IMC 3.5MTS 1Ø 2"EMT 11MTS – 2Ø 2"EMT 7MTS

SUBE POR COLUMNA METALICA TRANSICION EN CORAZA AMERICANA 2"

STRIP 4 DE VOZ Y DATOS DE 80X100X40 PROYECTADO

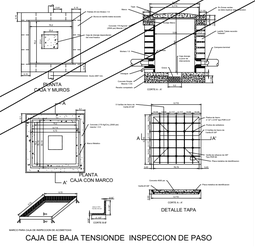
SUBTABLERO DE DISTRIBUCION #4 ZONA DE CASONA 2 (SUBT–4) (TG–TR3) (3F#1/0+1N#1/0+1T#6) 55.8MTS 80ALTO X60 ANCHO X 40 FONDO EN CM 2Ø6" PVC 52MTS



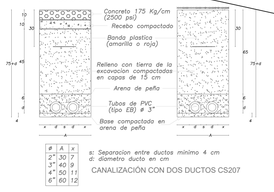


CONVENCIONES

- POSTE DE CONCRETO EXISTENTE MEDIA TENSION 12m
- TRANSFORMADOR EXISTEN DE 150KVA
- CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60 cm RED ELECTRICA
- CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60 cm RED DE DATOS
- CAJA DE INSPECCIÓN DE 80X80 cm RED ELECTRICA
- GABINETE GENRERAL EN MURETE ELECTRICO
- GABINETE GENERAL STRID DE VOZ Y DATOS PROYECTADO
- TABLERO GENERAL DISTRIBUCION EXISTENTES
- TABLERO GENERAL DISTRIBUCION ENCONTRADOS NUEVOS
- GABINETE PROYECTADO
- RED BAJA TENSION SUBTERRANEA ALIMENTADORES
- RED BAJA TENSION SUBTERRANEA
- RED BAJA TENSION SUBTERRANEA VOZ Y DATOS
- TUBERIA EMT
- ADECUACIÓN DE PUNTO ELÉCTRICO EXISTENTE



CAJA DE BAJA TENSIONDE INSPECCION DE PASO



ø	A	s
2"	30	7
3"	40	9
4"	50	11
6"	60	12

s: Separacion entre ductos mínimo 4 cm
d: diametro ducto en cm

CANALIZACIÓN CON DOS DUCTOS CS207

PROYECCION BIOCONSTRUCCION

PROYECCION GASTRONOMÍA

PROYECCION AMBIENTES DE FORMACIÓN

GABINETE DE DISTRIBUCION EN MURETE