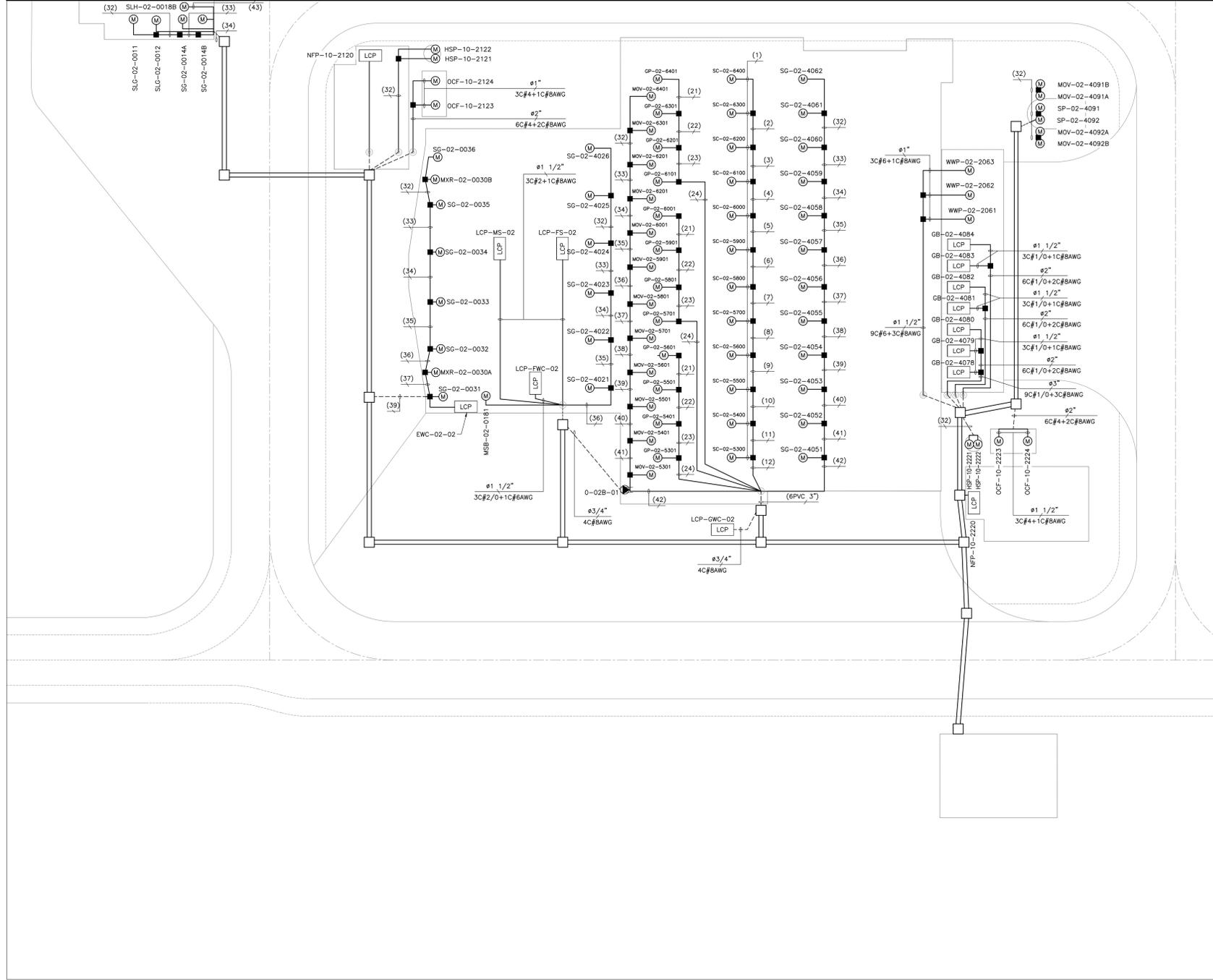
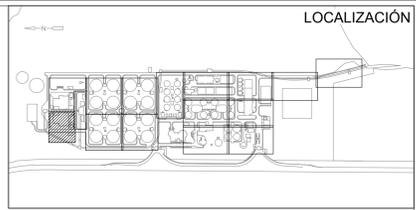


LÍNEA DE EMPALME CONTINUA EN PLANO No. E-02-200



LÍNEA DE EMPALME CONTINUA EN PLANO No. E-03-200

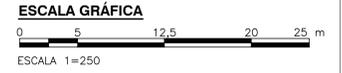
PLANTA
ESCA= 1:250



- NOTAS:**
- ESTE PLANO ES VALIDO UNICAMENTE PARA LAS REDES INDICADAS.
 - TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN DADAS EN METROS SALVO OTRA INDICACION.
 - LA UBICACION DE LOS EQUIPOS Y TRAZADO DE TUBERIA ES INDICATIVA, LA MODULACION DEFINITIVA SE HARÁ EN SITIO.
 - LA EJECUCION DE ESTE PROYECTO REQUIERE EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMATIVAS APLICABLES DEL RETE (REGLAMENTO TECNICO DE INSTALACIONES ELECTRICAS) Y DEL CEC (CODIGO ELECTRICO COLOMBIANO) NORMA NTC-2050, Y LAS NORMAS Y REGLAMENTOS DE CODENSA, EN PARTICULAR SE DEBE CUMPLIR CON CERTIFICACIONES DE CONFORMIDAD DE PRODUCTOS, CONDICIONES DE INSTALACIONES APROPIADAS, DIRECCION DE LA OBRA POR INGENIERO ELECTRICISTA O INGENIERO ELECTROMECACANICO CON MATRICULA PROFESIONAL VIGENTE, CERTIFICACION RETE PARA ENERGIZAR.
 - EL CONTRATISTA DEBE PROCURAR QUE NO SE PRESENTEN CRUCES O INTERSECCIONES CON OTRAS REDES O ACOMODAS SUBTERRANEAS EXISTENTES (ACUEDUCTO, GAS, ALCANTARILLADO, TELF., ETC...), EN CASO QUE ESTO OCURRA LA TUBERIA ELECTRICA DEBERA MODIFICAR SU RECORRIDO.
 - LA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE ENERGIA NO ASUME RESPONSABILIDAD POR LA OMISSION EN EL CUMPLIMIENTO DE NORMAS LEGALES APLICABLES AL CASO POR PARTE DEL CONTRATISTA Y/O PROPIETARIO DEL PROYECTO.
 - ESTE PROYECTO PARA SU EJECUCION, DEBE CUMPLIR CON LOS ARTICULOS 49 Y 60 DEL DECRETO 2150/95, LEY 99/93, CON LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES VIGENTES DEL ACUEDUCTO DE BOGOTA.
 - LAS CANALIZACIONES TENDRAN UNAS PROFUNDIDADES MINIMAS DE: 0.60 mts. PARA REDES DE ALUMBRADO PUBLICO 0.80 mts. PARA REDES DE BAJA TENSION 1.00 mts. PARA REDES DE MEDIA TENSION SE CONSULTARA CON INTERVENTORIA LA SEÑALIZACION DE ACOMETIDAS Y CÁMARAS.
 - TODOS LOS CONDUCTORES A UTILIZAR EN ESTE PROYECTO SERAN DE COBRE, DENOMINACION AWG-TIPO THHN/THWN 600V, EXCEPTO LOS QUE PROVIENEN DE UN VARIADOR DE FRECUENCIA, LOS CUALES DEBEN SER DEL TIPO VFD 600V TC.
 - EN LOS TRAMOS DE TUBERIA CONDUIT DONDE NO SE INDICA DIAMETRO Y NUMERO DE CONDUCTORES, SE ASUME QUE EL DIAMETRO DE LA TUBERIA ES 3/4" Y QUE PASA 1 CONDUCTOR 4X12AWG.
 - LOS DIAMETROS DE LAS TUBERIAS SE HAN CALCULADO SEGUN LA TABLA 1 CAPITULO 9 NTC-2050.
 - TODA LA TUBERIA CONDUIT AEREA A UTILIZARSE EN ESTE PROYECTO SERA GALVANIZADA TIPO RIGID, REDUCIBERTAS EN PVC SALVO OTRA INDICACION.
 - TODA LA TUBERIA CONDUIT SUBTERRANEA A UTILIZAR EN ESTE PROYECTO SERA TIPO PVC.
 - ESTE PLANO HA SIDO ELABORADO ATENDIENDO LAS NORMAS EXIGIDAS POR EL RETE, EL CODIGO NTC-2050 Y LAS NORMAS LOCALES EN SUS LINEAMIENTOS GENERALES, ES RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA DEL INSTALADOR DETALLARLAS, COMPLEMENTARLAS Y CUMPLIRLAS SEGUN LO DISPUESTO POR LA LEY.
 - LOS MATERIALES UTILIZADOS DEBEN SER NUEVOS Y PRESENTAR CERTIFICACION DE CONFORMIDAD DEL PRODUCTO CON EL RETE.
 - CON EL OBJETIVO DE EVITAR ACCIDENTES POR ERRONEA INTERPRETACION DE LAS TENSIONES Y TIPOS DE SISTEMAS UTILIZADOS, SE DEBE CUMPLIR CON EL CODIGO DE COLORES PARA CONDUCTORES AISLADOS INDICADOS EN LA TABLA 6.9 DEL RETE, SE TOMARA COMO VALIDO PARA DETERMINAR ESTE REQUISITO EL COLOR PROPIO DEL AISLADO EXTERIOR DEL CONDUCTOR O EN SU DEFECTO, SU MARCACION DEBE HACERSE EN LAS PARTES VISIBLES CON PINTURA, CON CINTA O ROTULOS ADHESIVOS DEL COLOR RESPECTIVO.

(1)	ø1"	(23)	ø3"
	1C#4X10AWG		3C#3X8+3X14AWG
(2)	ø1 1/2"	(24)	ø3"
	2C#4X10AWG		4C#3X8+3X14AWG
(3)	ø1 1/2"	(32)	ø1"
	3C#4X10AWG		2C#4X12AWG
(4)	ø2"	(33)	ø1 1/2"
	4C#4X10AWG		3C#4X12AWG
(5)	ø2"	(34)	ø1 1/2"
	5C#4X10AWG		4C#4X12AWG
(6)	ø3"	(35)	ø2"
	6C#4X10AWG		5C#4X12AWG
(7)	ø3"	(36)	ø2"
	7C#4X10AWG		6C#4X12AWG
(8)	ø3"	(37)	ø2"
	8C#4X10AWG		7C#4X12AWG
(9)	ø3"	(38)	ø2"
	9C#4X10AWG		8C#4X12AWG
(10)	ø3"	(39)	ø3"
	10C#4X10AWG		9C#4X12AWG
(11)	ø3"	(40)	ø3"
	11C#4X10AWG		10C#4X12AWG
(12)	ø3"	(41)	ø3"
	12C#4X10AWG		11C#4X12AWG
(21)	ø1 1/2"	(42)	ø3"
	1C#3X8+3X14AWG		12C#4X12AWG
(22)	ø2"	(43)	ø1-1/2"
	2C#3X8+3X14AWG		3#2+1#8AWG

- CONVENCIONES:**
- TUBERIA ELECTRICA AEREA
 - BANCO DE DUCTOS
 - TUBERIA ELECTRICA SUBTERRANEA
 - CAJA DE REGISTRO DE PASO 1.20X1.20X1.20m.
 - MOTOR
 - LCP TABLERO
 - TOMACORRIENTE TRIFASICO
 - CONDULETA / CAJA DE PASO
 - TUBERIA QUE SUBE
 - TUBERIA QUE BAJA



©2016 CDM Smith-INGESAM. Todos los derechos reservados. Reutilización de documentos: Documentos y diseños suministrados por el servicio profesional, incorporados en este documento, son propiedad de CDM Smith-INGESAM y EAB. No serán utilizados, ni total ni parcialmente, para cualquier otro proyecto sin autorización escrita de CDM Smith-INGESAM y/o EAB.

CDM Smith **INGESAM**
CONTRATO DE CONSULTORIA No. 1-02-2500-0600-2011

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

REPRESENTANTE LEGAL O PROPIETARIO: ROBERT GAUBES U.C. No. 3901 ME, USA

REVISÓ: [Signature]

APROBÓ: FERNANDO SILVA G. MAT. No. 000001407XL

acueducto
AGUA ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

RECIÓ: ING. RENALDO PULIDO REGISTRO No. 3360

RECIÓ: ING. HAZO GOMEZ REGISTRO No. 3429



SISTEMA DE REFERENCIA: MADRID, SIRGAS

TIPO DE COORDENADAS: PLANAS CARTESIANAS

ORIGEN COORDENADAS: BOGOTÁ D.C.

VERTICE NP-13-B5-1
NORTE: 9374.534 m
ESTE: 82666.481 m
COTA: 2552.58 msnm

COORDENADAS MEDIAS
NORTE: 96250.0 m
ESTE: 86500.0 m

PLANCHA: 1:10,000, 246-A-2

FECHA	MODIFICACION	NOMBRE ING. RESPONSABLE	FIRMA

acueducto
AGUA ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

GERENCIA CORPORATIVA DE SISTEMA MAESTRO
DIRECCION RED TRONCAL ALCANTARILLADO

PLANO DE DISEÑO TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

PTAR CANOAS/VEREDA CANOAS/MUNICIPIO DE SOACHA

CONTIENE: P.11
TRATAMIENTO PRELIMINAR 2
PLANIMETRIA INSTALACION TUBERIA BT

ESCALA: INDICADA

NOMBRE DEL ARCHIVO: E02212DSBT.DWG

PROYECTO No.:
FECHA: AGOSTO/2016
PLANO No.:
E-02-212

ENTREGA 100% - VÁLIDO PARA CONSTRUCCIÓN