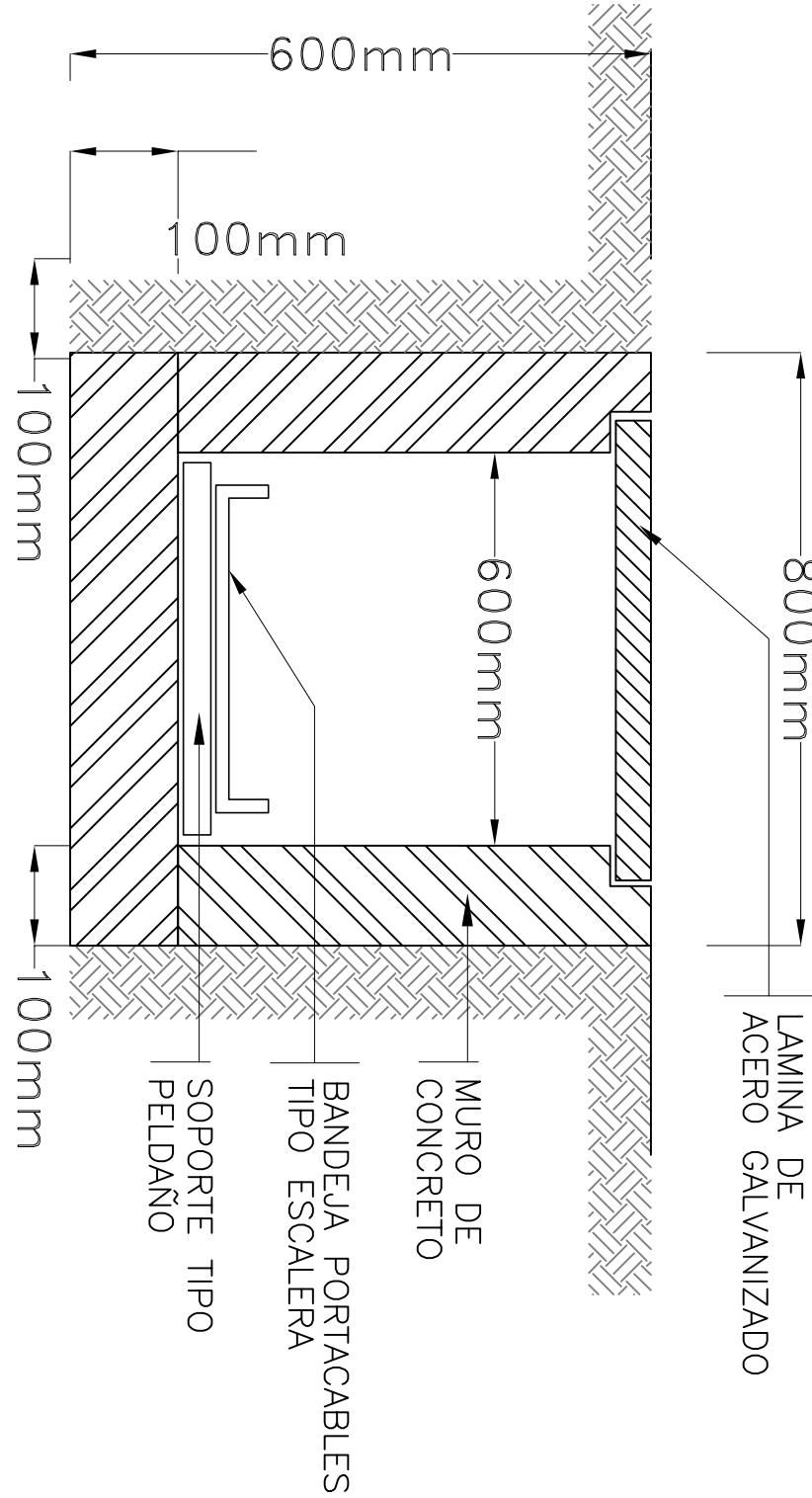


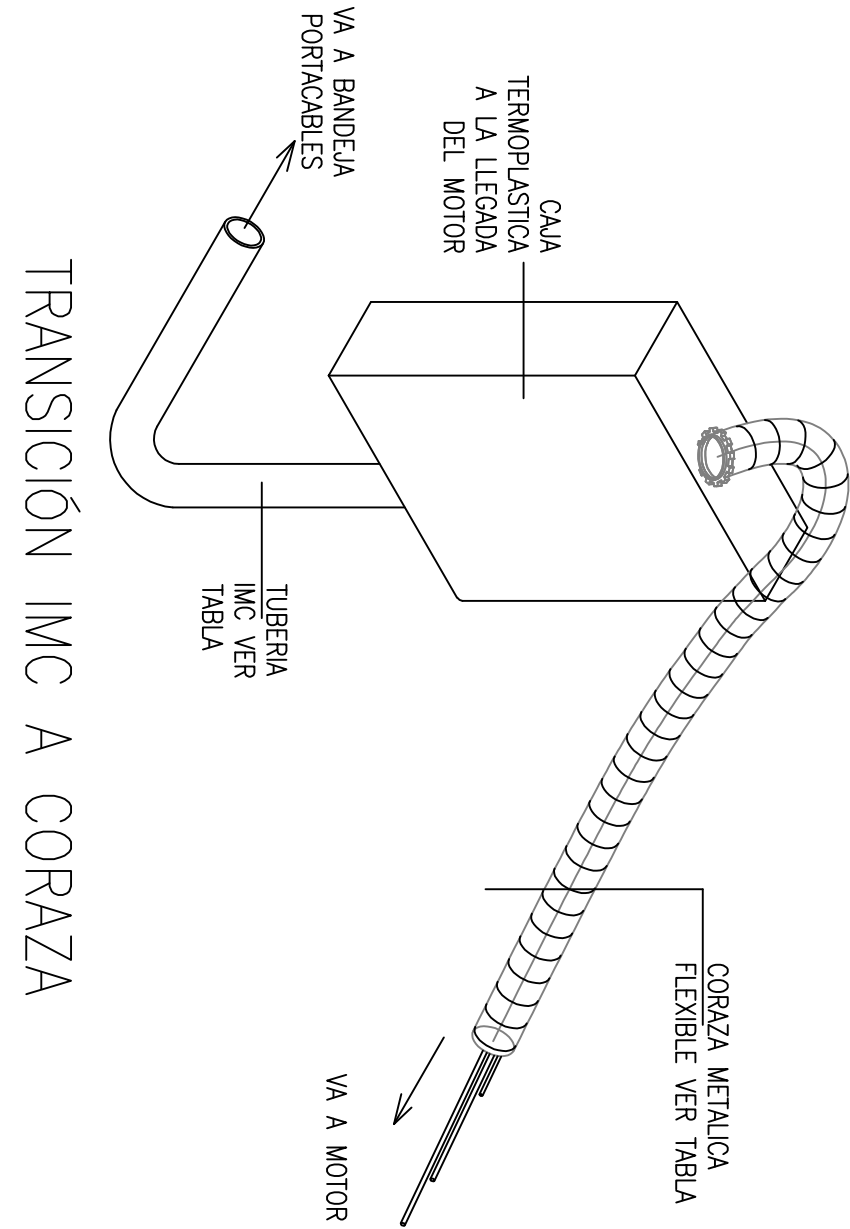
LOCALIZACIÓN GENERAL
ESC 1:50

CUADRO DE CARGAS - (T1 - Trifásico - circuitos - 220V)									
CTO	TOMAS	LAMPARAS	FASES	NO. FASES	POTENCIA (VA)	CORRIENTE (A)	NÚMERO CONDUCTORES	CALEBRE	PROTECCIÓN
1-3-5	X	X	X	3	66265	217	1	4/0	3X25SA
2-4-6	X	X	X	3	66265	217	1	4/0	3X25SA
7-9-11	X	X	X	3	44578	146	1	2/0	3X150A
8-10-12	X	X	X	3	66265	217	1	4/0	3X25SA
13-15-17	X	X	X	3	11584	38	1	8	3X40A
TOTAL					84986	84986			
Carga instalada:					254.987				
Factor de Demanda:					100%				
Carga Demandada:					254.987				
Carga x 1,25:					689.09				
Regulación %:					635.36				
Protección:					1.07%				
Pérdida de energía:					3X1000A				
					9709.15				
					W				
					Cal Fase THHN:				
					12No.4/0+4No.2/0+1No.2 Cu THHN				

CUADRO DE CARGAS
ESC SIN



DETALLE CARCAMO
ESC SIN



TRANSICIÓN IMC A CORAZA

CONVENCIONES	
	TUBERÍA A LA VISTA
	TUBERÍA POR PISO O EMPOTRADA
	CAJA DE PISO 40X40CMS
	CAJA DE PASO 20X20CMS TIPO INTEPERIE
	BANDEJA PORTACABLES

CONVENCIONES
ESC SIN

No.	DESCRIPCIÓN CABLEADO Y CANALIZACIONES
①	4x(3No. 4/0+1No. 4)+1x(3No. 2/0+1No. 6)AWG-2KV ASL. + 3No. 8+1No. 8 AWG
②	3No. 4/0+1No. 4 AWG-2KV ASL.
③	3No. 2/0+1No. 6 AWG-2KV ASL.
④	3No. 8+1No. 8+1No. 8 AWG
⑤	12No. 4/0+4No. 2/0+1No. 2/0 AWG
⑥	1x(3No. 4/0+1No. 4)AWG-2KV ASL. + 12No. 4/0+4No. 2/0+1No. 2/0 AWG
⑦	1x(3No. 4/0+1No. 4)+1x(3No. 2/0+1No. 6)AWG-2KV ASL. + 12No. 4/0+4No. 2/0+1No. 2/0 AWG
⑧	2x(3No. 4/0+1No. 4)+1x(3No. 2/0+1No. 6)AWG-2KV ASL. + 12No. 4/0+4No. 2/0+1No. 2/0 AWG
⑨	3x(3No. 4/0+1No. 4)+1x(3No. 2/0+1No. 6)AWG-2KV ASL. + 12No. 4/0+4No. 2/0+1No. 2/0 AWG
⑩	3x(3No. 4/0+1No. 4)+1x(3No. 2/0+1No. 6)AWG-2KV ASL. + 12No. 4/0+4No. 2/0+1No. 2/0 AWG
⑪	2x(3No. 4/0+1No. 4)+1x(3No. 2/0+1No. 6)AWG-2KV ASL. + 12No. 4/0+4No. 2/0+1No. 2/0 AWG
⑫	1x(3No. 4/0+1No. 4)AWG-2KV ASL. + 3No. 8+1No. 8+1No. 8 AWG
⑬	1x(3No. 4/0+1No. 4)AWG-2KV ASL. + 3No. 8+1No. 8+1No. 8 AWG
⑭	3No. 8+1No. 8+1No. 8 AWG
⑮	3No. 4/0+1No. 4 AWG-2KV ASL.
⑯	3No. 2/0+1No. 6 AWG-2KV ASL.

DESCRIPCIÓN CABLEADO Y CANALIZACIONES
ESC SIN

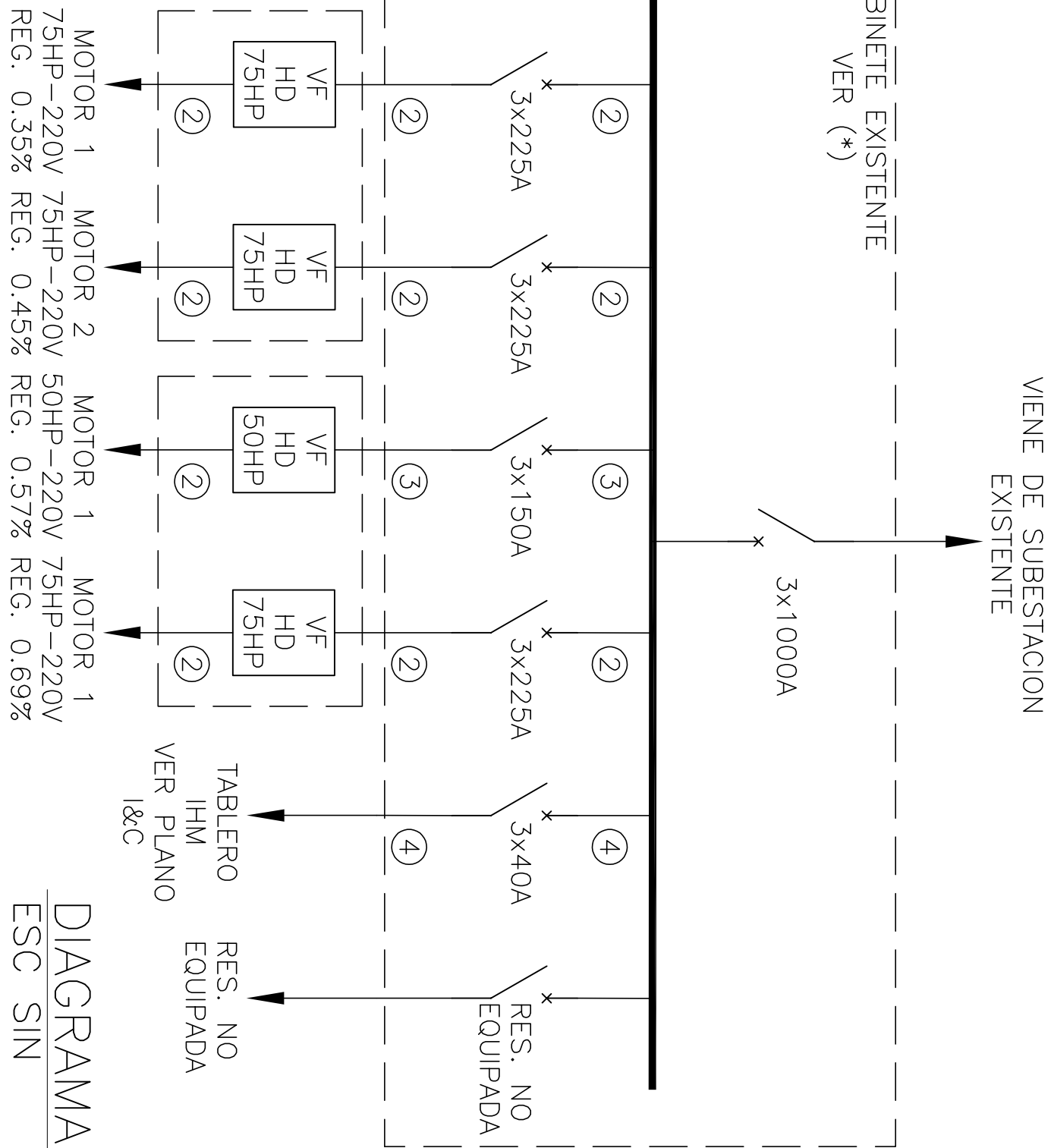


DIAGRAMA UNIFILAR
ESC SIN

NOTAS GENERALES:

- LOS CALIBRES DEL CONDUCTOR ELÉCTRICO Y LOS DIÁMETROS DE LA TUBERÍA A UTILIZAR SE ESPECIFICAN EN EL CUADRO DE CARGAS.
- LA TUBERÍA CUYO DIÁMETRO NO ESTE ESPECIFICADA EN EL PLANO SERÁ DE 3/4".
- EL CALIBRE DE CONDUCTOR NO ESPECIFICADO SERÁ MÍNIMO 12AWG.
- LOS CONDUCTORES SERÁN DE COBRE SUAVE, CON AISLAMIENTO THHN/THWN-2, SI EL CONDUCTOR ES PARA UNA CARGA CON VARIADOR DE FRECUENCIA SE DEBERÁ UTILIZAR UN CABLE CON ESPECIFICACIONES PARA ESTE USO.
- TODA TUBERÍA EXPUESTA SERÁ DEL TIPO IMC, DEBERÁ ESTAR DEBIDAMENTE FIJADA CADA 1.2M Y PUESTA A TIERRA SEGUN SECCION 250 DE LA NTC 2050.
- EL SOPORTE DE LA TUBERÍA EXPUESTA SE HARÁ POR MEDIO DE GRAPAS METÁLICAS GALVANIZADAS EN CALIENTE APTAS PARA AMBIENTE HÚMEDO.
- SOLO SE PERMITE EL USO DE TUBERÍA PVC CUANDO ESTA SEA EMBEBIDA EN CONCRETO O ENTERRADA EN EL PISO.
- LA TUBERÍA SERÁ PVC, NORMA ICONTEC 979 Y SE DEBEN INCLUIR TODOS LOS ACCESORIOS COMO: CURVAS, ANILLOS TERMINALES, PECA PVC Y OTROS ACCESORIOS QUE SEAN NECESARIOS.
- TODAS LAS PARTES METÁLICAS CONECTADAS A LA RED ELÉCTRICA DEBERÁN ESTAR CORRECTAMENTE PUESTAS A TIERRA, SEGUN SECCION 250 DE LA NTC 2050.
- LOS RECORRIDOS DE LA TUBERÍA SON SUGERENCIAS DEL DISEÑADOR, ESTOS SE DEBERÁN VERIFICAR EN OBRA.
- LA ALTURA DE LOS ELEMENTOS NO ESPECIFICADA EN PLANOS DEBERÁ SER VERIFICADA EN OBRA.
- LOS MOTORES DE LOS EQUIPOS ESPECIALES TENDRAN UNA ALIMENTACION DE CONTROL DESDE EL CENTRO DE CONTROL UBICADO EN EL CUARTO TECNICO EN CABLE UTP (VER PLANO DE INSTRUMENTACION&CONTROL).
- EL CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA DEBE CUMPLIR CON LA TABLA 250-95 DE LA NTC 2050.
- LOS CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA DEBEN SER CONTINUOS, SIN INTERRUPCIONES O MEDIOS DE DESCONEXION Y CUANDO SE EMPALMAN, DEBEN QUEDAR MECÁNICA Y ELÉCTRICAMENTE SEGUROS POR MEDIO DE SOLDADURA O CONECTORES CERTIFICADOS PARA TAL USO.
- SE DEBE CUMPLIR CON EL CODIGO DE COLORES PARA EL ALAMBRAO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DE ACUERDO AL NIVEL DE TENSION QUE SE ESTÁ SUMINISTRANDO. VER RETIE TABLA 6.5 CODIGO DE COLORES PARA CONDUCTORES C.A.
- LOS MATERIALES UTILIZADOS EN LA CONSTRUCCION DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DEBEN CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE PRODUCTOS ESTABLECIDOS EN EL ART. 20 DEL RETIE.
- CUALQUIER MODIFICACION EN EL DISEÑO SE DEBE CONSULTAR CON EL INGENIERO DISEÑADOR Y/O LA INTERVENTORIA DE LA OBRA.

AGUAS REGIONALES EPM S.A. E.S.P.		CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE VARIADORES DE VELOCIDAD SEDE CENTRO Y OBRAS ACCESORIAS EN EL SISTEMA DE ACUEDUCTO MUNICIPIO DE APARTADO-ANTIOQUIA		NOMBRE		FIRMA		PLANO ELECTRICO SEDE CENTRO		ESCALA INDICADA: FECHA: OCTUBRE 2018	
Aguas de Urabá		Aguas de Occidente		DISEÑO: JORGE LUIS GIRALDO HUFRADO		DIBUJO: JORGE LUIS GIRALDO HUFRADO		PROYECTO No. 1		PLANO: 1	
				REVISÓ: JORGE LUIS GIRALDO HUFRADO				MUNICIPIO DE APARTADO		DE: 1	
				INTERVENIOR: ANDRES FELIPE RAMIREZ SUAREZ				ANGL DE COMPLETADO:		REV: 1	
						ACTUALIZACIONES					