

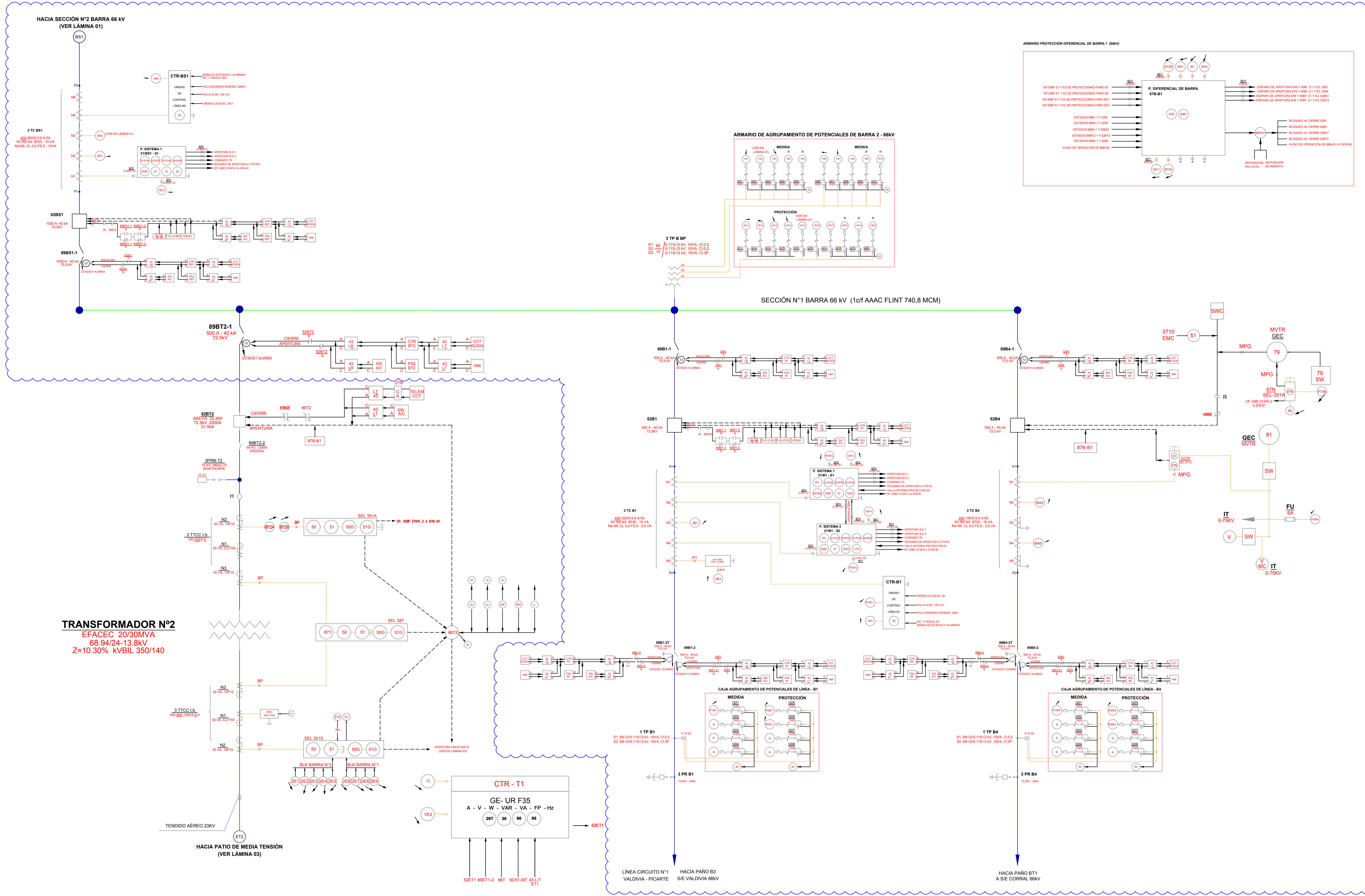
INGENIERÍA PARA LICITACIÓN

NOTAS:
1. LAS MODIFICACIONES PROYECTADAS A LA SUBESTACIÓN CORRESPONDIENTES A ESTE PROYECTO SE INDICAN ENCERRADAS DENTRO DE LA NUBE DE REVISIÓN.
2. MARCA Y MODELO IED'S (CONTROLADORES Y PROTECCIONES) SE DEFINIRÁN EN ETAPA DE INGENIERÍA DE DETALLES.
3. INTERRUPTOR EXISTENTE CORRESPONDIENTE A ACTUAL PAÑO LÍNEA PICARTE-CORRAL 66 KV.

REV N°	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISÓ	DIBUJÓ
0	NOV-2019	VÁLIDO PARA LICITACIÓN	DGS	YCA
C	OCT-2019	EMITIDO PARA REVISIÓN	DGS	YCA
B	OCT-2019	EMITIDO PARA REVISIÓN	DGS	YCA

PROPIETARIO				PROYECTO	
SISTEMA DE TRANSMISIÓN DEL SUR S.A.				AMPLIACIÓN DE SUBESTACIÓN PICARTE 66/23KV	
ACTIVIDAD	NOMBRE	FECHA		PLANO	
PROYECTO	Y.ARANGO	OCT-2019		DIAGRAMA UNILINEAL FUNCIONAL	
DIBUJO	D.GONZÁLEZ	OCT-2019			
REVISÓ	C.LATOSEFSKI	OCT-2019			
APROBÓ	S.VELÁSQUEZ	OCT-2019			
PROYECTO N°			ESCALA	REVISIÓN	N° DE PLANO
19_198_Z_OAS3			S.E	0	OAZ_53_SE_STS_DIUF_PL_R0_04

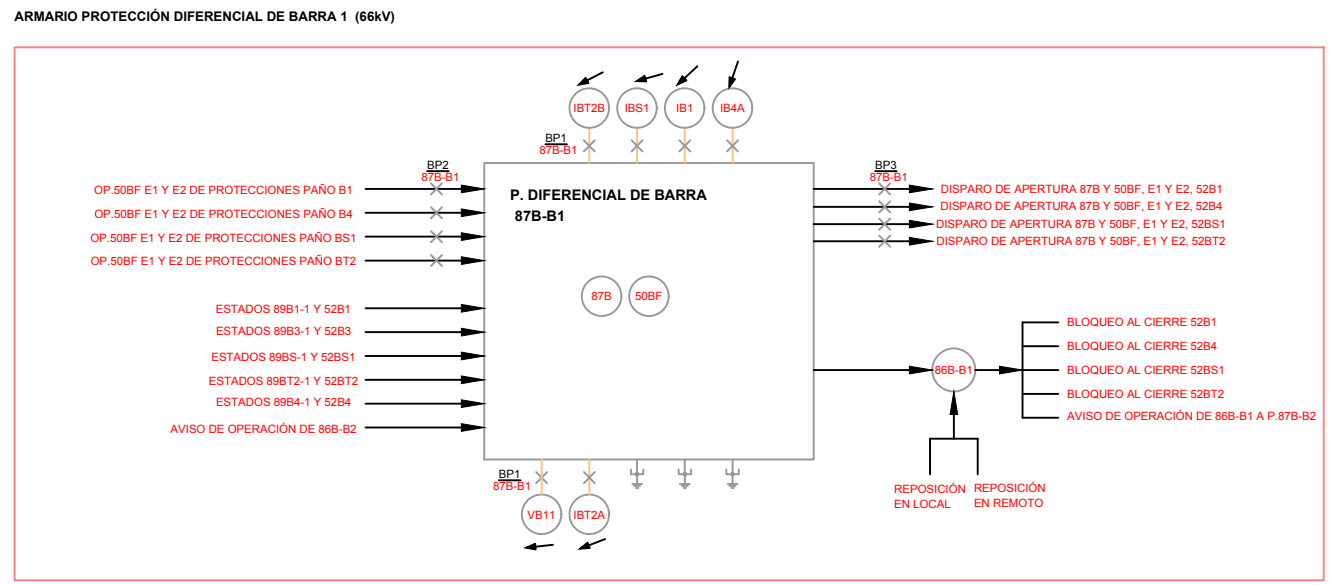
INGENIERÍA BÁSICA PARA PROCESO DE LICITACIÓN	
LÁMINA 1 DE 4	
PROYECTO	AMPLIACIÓN DE SUBESTACIÓN PICARTE 66/23kV
PLANO	DIAGRAMA UNILINEAL FUNCIONAL



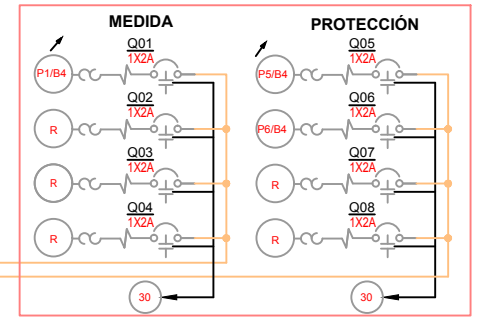
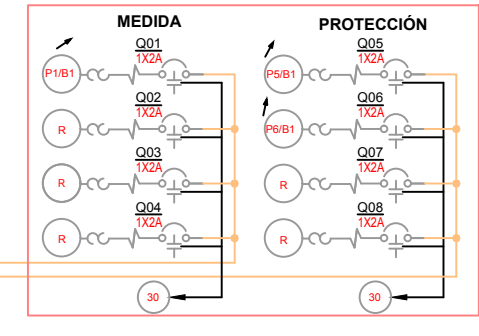
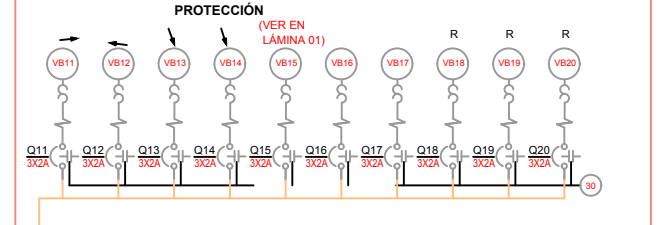
TRANSFORMADOR N°2
EFACEC 20/30MVA
68.94/24-13.8kV
Z=10.30% kVBIL 350/140

HACIA PATIO DE MEDIA TENSION
(VER LÁMINA 03)

SECCIÓN N°1 BARRA 66 kV (10t AAAC FLINT 740,8 MCM)



ARMARIO DE AGRUPOAMIENTO DE POTENCIALES DE BARRA 2 - 66kV

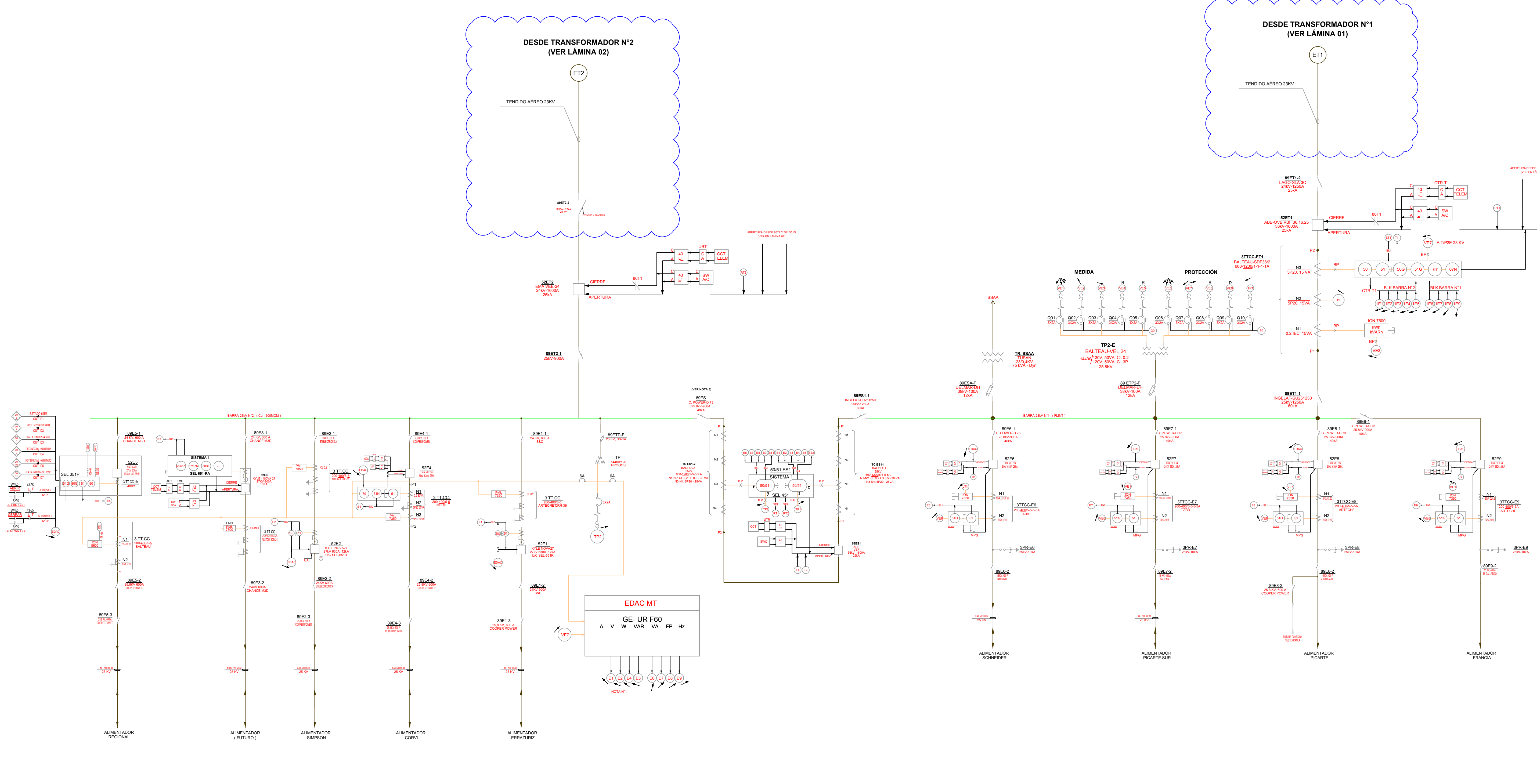


SIMBOLOGÍA		SELECCIÓN LOCAL REMOTO		IT		630	
	CONTACTO NORMALMENTE CERRADO NC		SW		240		240
	CONTACTO NORMALMENTE ABIERTO NA		SW		260		260
	INTERRUPTOR TERMINAL		SW		280		280
	DESCONECTOR TRIPOLAR MANUAL OPERADO EN GRUPO		SW		300		300
	DESCONECTOR OPERADO A MOTOR		SW		320		320
	DESCONECTOR FUSIBLE		SW		340		340

INGENIERÍA PARA LICITACIÓN

NOTAS: 1. LAS MODIFICACIONES PROYECTADAS A LA SUBESTACIÓN CORRESPONDIENTES A ESTE PROYECTO SE INDICAN ENCERRADAS DENTRO DE LA NUBE DE REVISIÓN. 2. MARCA Y MODELO IED'S (CONTROLADORES Y PROTECCIONES) SE DEFINIRÁN EN ETAPA DE INGENIERÍA DE DETALLES. 3. EL CONTROL DE LOS DESCONECTADORES MOTORIZADOS QUE SE IMPLEMENTARÁN EN LOS PAÑOS EXISTENTES DEBERÁN SER INTEGRADOS AL SISTEMA DE CONTROL EXISTENTE.	REV. N°	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISOR	DIBUJANTE	PROPIETARIO				PROYECTO
	SISTEMA DE TRANSMISIÓN DEL SUR S.A.						AMPLIACIÓN DE SUBESTACION PICARTE			
	ACTIVIDAD	NOMBRE	FECHA				66/23KV			
	PROYECTO	Y. ARANGO	OCT-2019				PLANO			
	DIBUJÓ	D. GONZÁLEZ	OCT-2019				DIAGRAMA UNILINEAL			
	REVISÓ	C. LATOSEFSKI	OCT-2019				FUNCIONAL			
	APROBÓ	S. VELÁSQUEZ	OCT-2019							
0	NOV-2019	VÁLIDO PARA LICITACIÓN		DGS	YCA	ESCALA	REVISION	N° DE PLANO		
C	OCT-2019	EMITIDO PARA REVISIÓN		DGS	YCA	S/E	0	OAZ_53_SE_STS_DIUF_PL_R0_04		
B	OCT-2019	EMITIDO PARA REVISIÓN		DGS	YCA					
PROYECTO N°						19_198_Z_OAS3				

INGENIERÍA BÁSICA PARA PROCESO DE LICITACIÓN	
LÁMINA	2 DE 4
PROYECTO	AMPLIACIÓN DE SUBESTACIÓN PICARTE 66/23kV
PLANO	DIAGRAMA UNILINEAL FUNCIONAL



SIMBOLOGÍA		
	CONTACTO NORMALMENTE CERRADO NC	
	CONTACTO NORMALMENTE ABIERTO NA	
	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO	
	DESCONECTADOR TRIPULAR MANUAL OPERADO EN GRUPO	
	DESCONECTADOR OPERADO A MOTOR	
	DESCONECTADOR OPERADO A MOTOR CON CUCHILLAS DE PUESTA A TIERRA OPERADAS A MOTOR	
	DESCONECTADOR FUSIBLE	
	INTERRUPTOR	
	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE	
	TRANSFORMADOR CORRIENTE TIPO BUSHING	
	BARDEJA DE PRUEBA	
	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL	
	TRANSFORMADOR DE PODER DE 2 ENROLLADOS	
	PARARRAYOS CON CONTADOR DE DESCARGAS	
	MUFA CABLE MT	
	SELECCIÓN LOCAL REMOTO	
	SW	
	MANDO REMOTO	
	LÍNEA DE MANDO, DISPAROS Y SEÑALES	
	TERMINACIÓN DE CONEXIÓN EN ESTRELLA	
IT	IMAGEN TÉRMICA	
140	RELE DE NIVEL DE ACEITE	
260	RELE DE TEMPERATURA ACEITE	
26T	RELE DE TEMPERATURA DEVANADO	
28C	RELE DE FLUJO DE ACEITE CTBC	
42	TERMINOMAGNÉTICO	
50	RELE SOBRECORRIENTE INSTANTÁNEO	
50G	RELE SOBRECORRIENTE NEUTRO RESIDUAL	
50N	RELE SOBRECORRIENTE NEUTRO TRANSFORMADOR	
51	RELE SOBRECORRIENTE DE TIEMPO INVERSO	
51G	RELE SOBRECORRIENTE NEUTRO RESIDUAL	
51N	RELE SOBRECORRIENTE DEL NEUTRO TRANSFORMADOR	
52	INTERRUPTOR DE PODER	
63BU	RELE BUCHHOLZ	
63C	SOPRAPHESIÓN ESTANQUE TRANSFORMADOR	
63DC	SOPRAPHESIÓN ESTANQUE CTBC	
79	RELE RECONEXIÓN	
86T	RELE MAESTRO TRANSFORMADOR	
87T	RELE DIFERENCIAL TRANSFORMADOR	
89	DESCONECTADOR	
96	RELE REGULADOR	
CTBC	CAMBIAIDOR DE TAPIS BAJO CARGA	
BLK1	BLOQUEO TEMPORIZADO PARA PROTECCIÓN	50
BLK2	BLOQUEO TEMPORIZADO PARA PROTECCIÓN	50
		LAIDO TRAF2.1
		LAIDO TRAF2.2
		PROYECTO

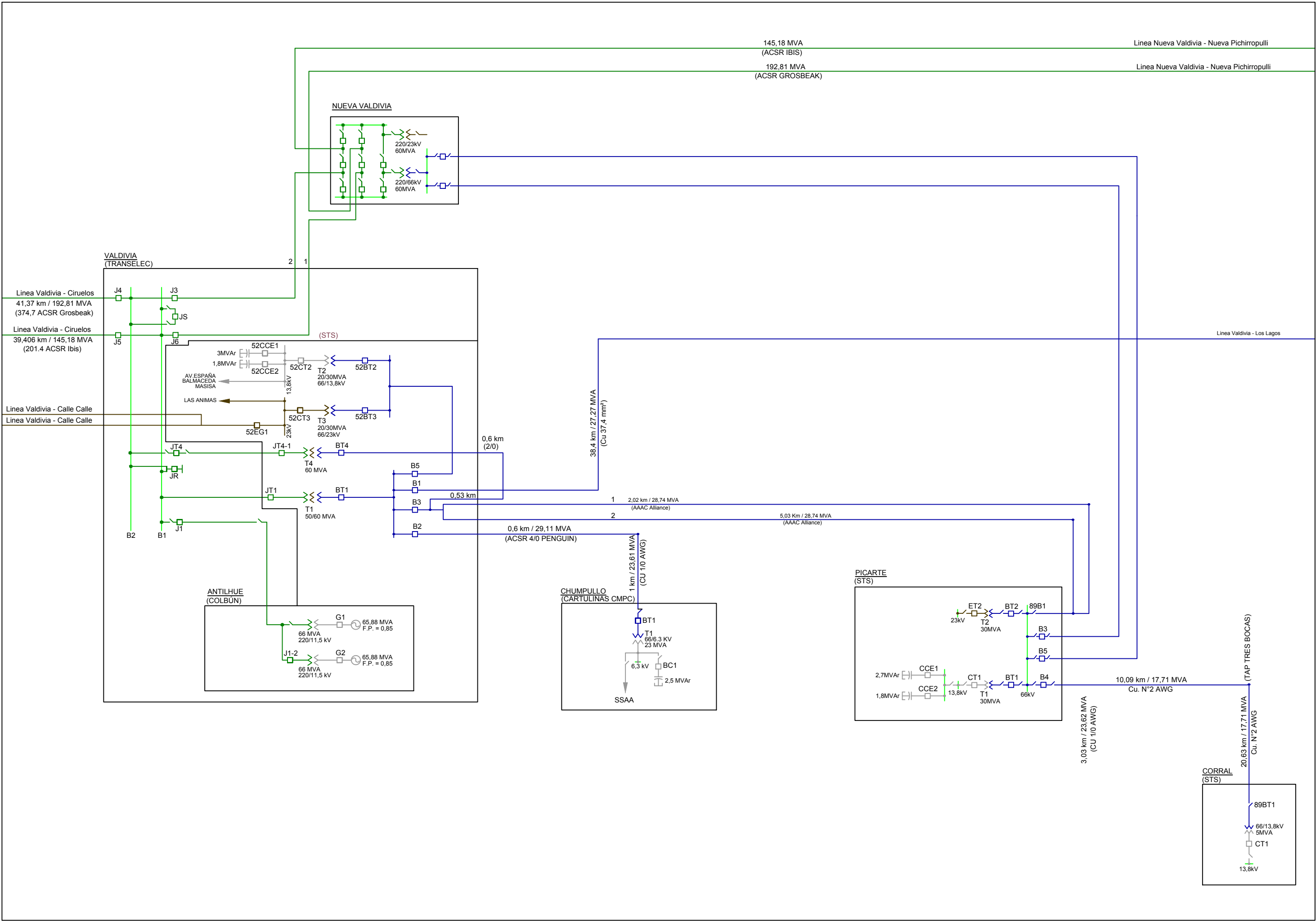
INGENIERÍA PARA LICITACIÓN

NOTAS:										LÁMINA 3 DE 4	
1. LAS MODIFICACIONES PROYECTADAS A LA SUBESTACIÓN CORRESPONDIENTES A ESTE PROYECTO SE INDICAN ENCERRADAS DENTRO DE LA NUBE DE REVISIÓN.										PROYECTO	
										AMPLIACIÓN DE SUBESTACION PICARTE 66/23kV	
										PLANO	
										DIAGRAMA UNILINEAL FUNCIONAL	
REV. N°	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISOR	DIBUJANTE	PROPIETARIO						
					SISTEMA DE TRANSMISIÓN DEL SUR S.A.						
					ACTIVIDAD	NOMBRE	FECHA				
					PROYECTO	Y. ARANGO	OCT-2019				
					DIBUJO	D. GONZALEZ	OCT-2019				
					REVISÓ	C. LATOSEFSKI	OCT-2019				
0	NOV-2019	VÁLIDO PARA LICITACIÓN						ESCALA S.E			
C	OCT-2019	EMITIDO PARA REVISIÓN	DGS	YCA							
B	OCT-2019	EMITIDO PARA REVISIÓN	DGS	YCA							
					PROYECTO N°	19_198_Z_OA53		REVISION 0		N° DE PLANO	
									OAZ_53_SE_STS_DIUF_PL_R0_04		

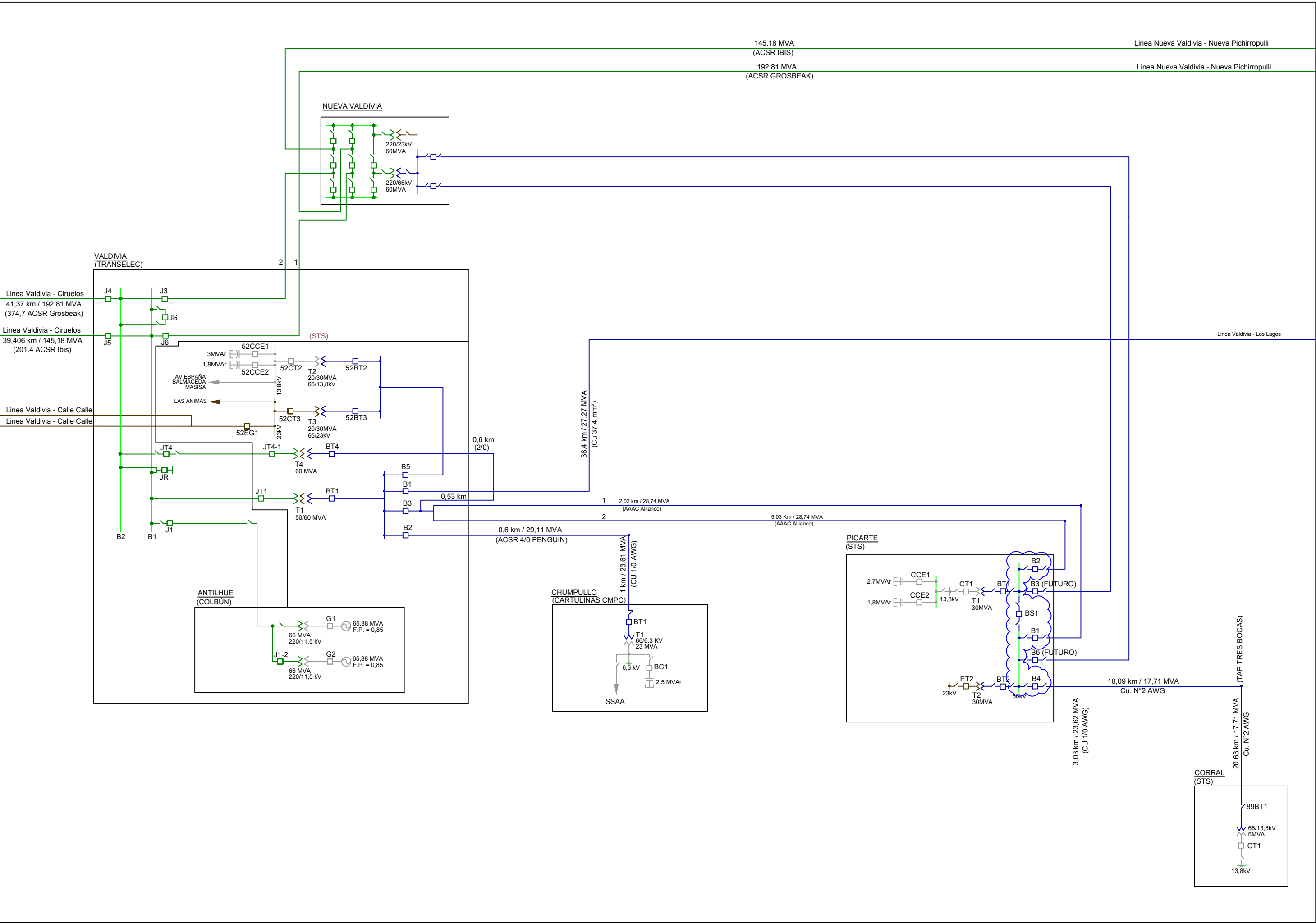
INGENIERÍA BÁSICA PARA PROCESO DE LICITACIÓN	
LÁMINA	3 DE 4
PROYECTO	AMPLIACIÓN DE SUBESTACIÓN PICARTE 66/23kV
PLANO	DIAGRAMA UNILINEAL FUNCIONAL

DIAGRAMA DE BLOQUES

SITUACIÓN ACTUAL



SITUACIÓN PROYECTADA



INGENIERÍA PARA LICITACIÓN

NOTAS:	REV N°	FECHA	DESCRIPCIÓN	REVISIÓN	PROPIETARIO	SISTEMA DE TRANSMISIÓN DEL SUR S.A.			INGENIERÍA BÁSICA PARA PROCESO DE LICITACIÓN	
									LÁMINA	4 DE 4
						ACTIVIDAD	NOMBRE	FECHA	PROYECTO	
						PROYECTÓ	Y.ARANGO	SEP.-2019	AMPLIACIÓN EN S/E PICARTE 66/23 KV	
						DIBUJÓ	D.GONZÁLEZ	SEP.-2019	PLANO	
0	NOV-2019	VÁLIDO PARA LICITACIÓN				REVISÓ	C.LATOSEFSKI	SEP.-2019	DIAGRAMA DE BLOQUES	
C	OCT-2019	EMITIDO PARA REVISIÓN		DGS	YCA	APROBÓ	S.VELÁSQUEZ	SEP.-2015		
B	OCT-2019	EMITIDO PARA REVISIÓN		DGS	YCA					
PROYECTO N° 19-198-Z-OA53									ESCALA	N° DE PLANO
									SE	0
									OAZ-53 SE STS-DIUF PL R0 04	