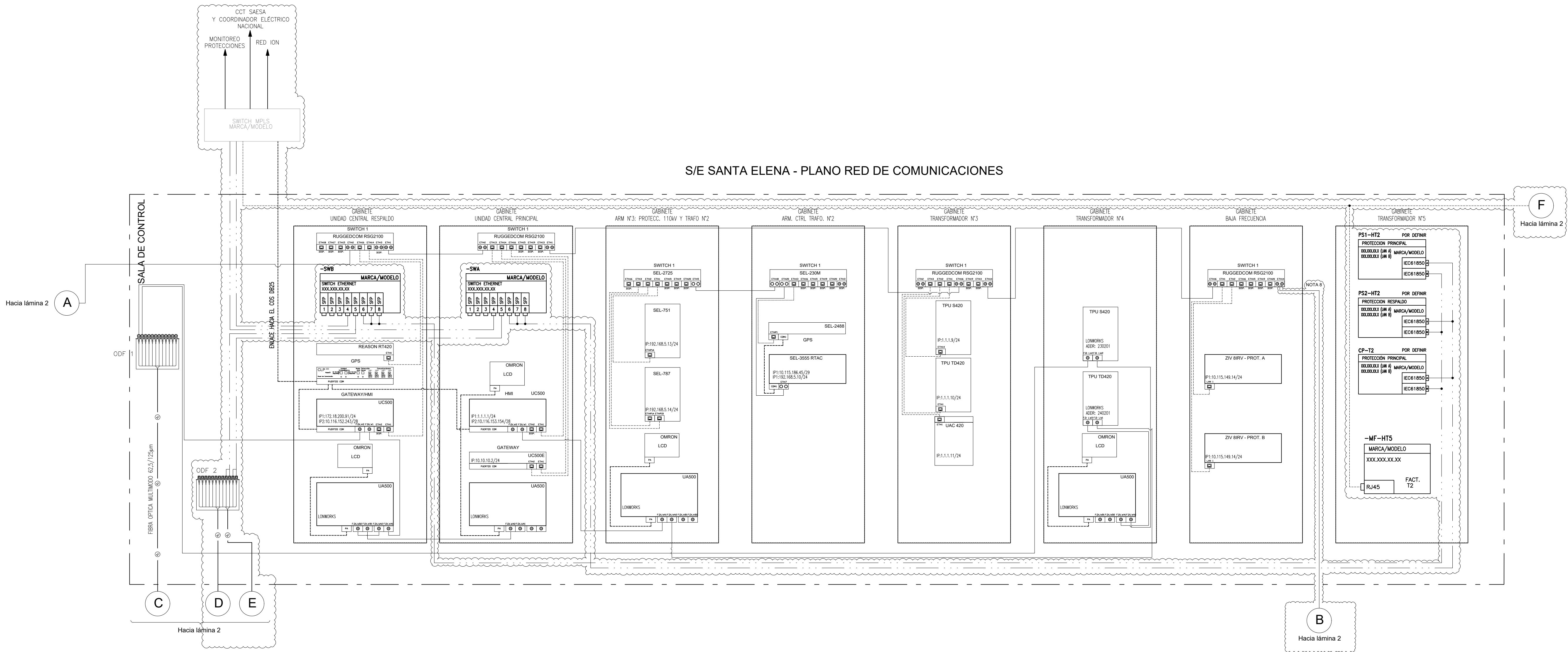


S/E SANTA ELENA - PLANO RED DE COMUNICACIONES



NOTAS:

1. LAS MARCAS Y MODELOS DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN, CONTROL Y COMUNICACIONES SERÁN DEFINIDOS EN LA ETAPA DE INGENIERÍA DE DETALLES.
2. TODO EL CONEXIONADO DE LA RED DE COMUNICACIÓN ENCERRADO EN NUBE SE CONSIDERA NUEVO. PARA UN MEJOR ENTENDIMIENTO, SE INDICAN LOS EQUIPOS EXISTENTES, FUERA DE LA MISMA.
3. CONTRATISTA DEBE CONSIDERAR UPGRADE DE SISTEMA DE CONTROL LOCAL EXISTENTE DE FORMA QUE LOS EQUIPOS EN SERVICIO QUEDEN INTEGRADOS CON LOS QUE COMPRENDE EL PROYECTO EN UN SOLO SISTEMA DE CONTROL.
4. SE DEBERÁ CONSIDERAR SWITCH PARA RED A Y RED B NUEVOS. SE DEBEN CONSIDERAR EQUIPOS FIREWALL COMO SE ESPECIFICA EN DOCUMENTO ETP.
5. EL DIRECCIONAMIENTO (IP) Y LA DESIGNACIÓN DE PUERTO EN LOS SWITCH Y EQUIPOS SE DESARROLLARÁ EN LA INGENIERÍA DE DETALLE.
6. EL PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN DE LAS PROTECCIONES QUE COMPRENDE EL PROYECTO SERÁ IEC-61850. PARA LAS COMUNICACIONES DE LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN, SERÁ DNP.
7. EN LA ETAPA DE INGENIERÍA DE DETALLE EL CONTRATISTA DEBERÁ ENTREGAR DISEÑO FINAL DE SISTEMA DE CONTROL LOCAL.
8. SE ELIMINA LAZO DE FIBRA QUE CONECTA GABINETE BAJA FRECUENCIA CON GABINETE DE TRANSFORMADOR N°5 (QUE SERÁ ACTUALIZADO). SE DEBE CONECTAR LAZO DE FIBRA QUE LLEGABA DESDE LAS CELDAS N°2 HASTA EL GABINETE DE TRANSFORMADOR N°5 DIRECTAMENTE AL SWITCH N°1 DEL ARMARIO DE BAJA FRECUENCIA.

SIMBOLOGÍA

MEDIOS DE COMUNICACIÓN

- · — · — F.O. ETHERNET TCP/IP MULTIMODO OM3 61850 LAN A
- · — · — F.O. ETHERNET TCP/IP MULTIMODO OM3 61850 LAN B
- — — — CABLE UTP ETHERNET TCP/IP CAT. 5E
- ⊗ — F.O. ETHERNET TCP/IP MULTIMODO 62,5/125µm
- — — — F.O. LONWORKS MULTIMODO 62,5/125µm
- — — — CABLE SERIAL RS232

CONECTORES

- RJ-45 (TCP/IP)
- F.O. MTRJ (TCP/IP)
- F.O. ST DUPLEX (TCP/IP)
- F.O. ST SINGLE (LONWORKS)
- F.O. LC DUPLEX (TCP/IP)

SAESA – STM

GERENCIA DE TRANSMISIÓN
DIVISIÓN INGENIERÍA

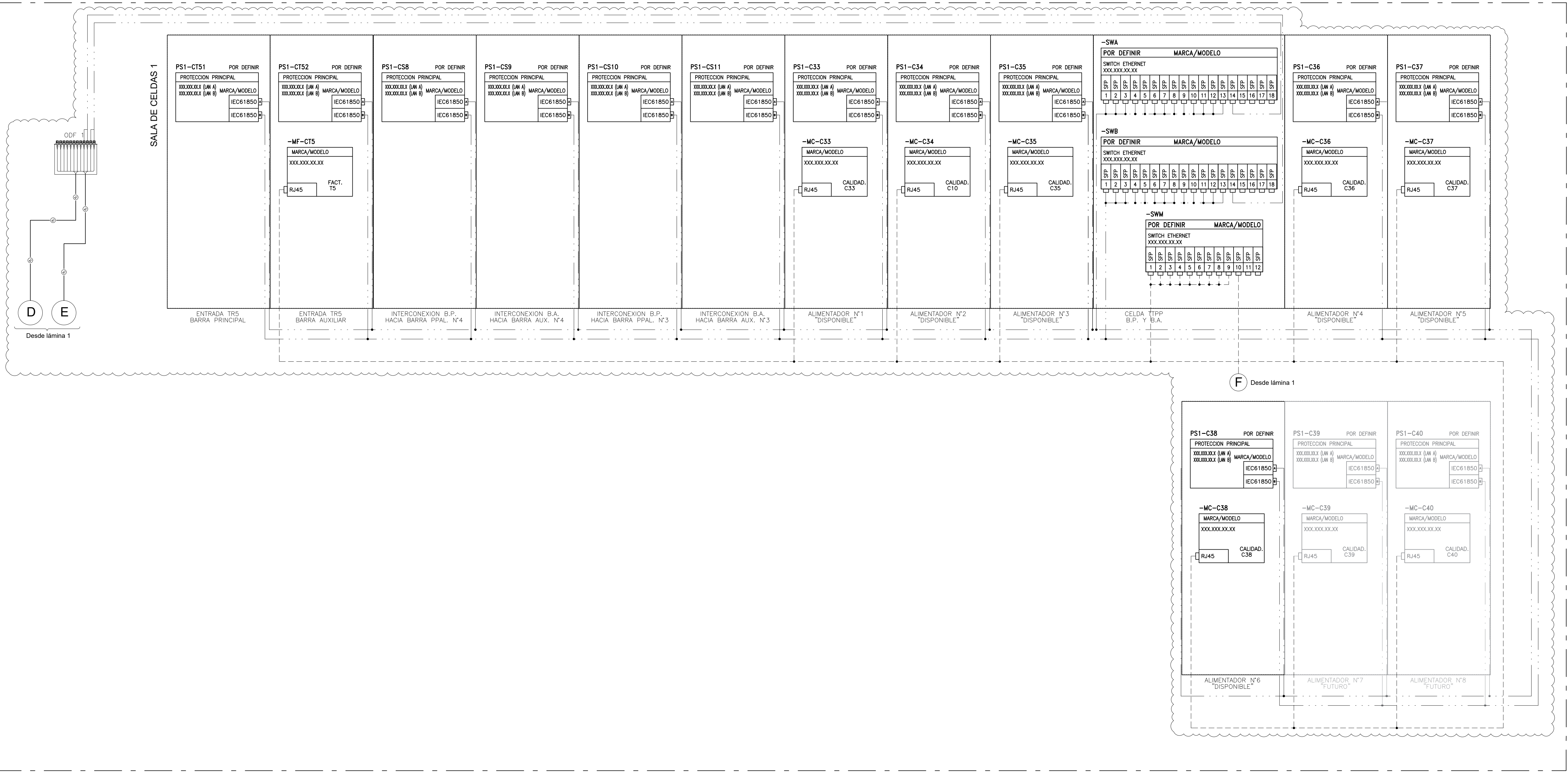
S/E SANTA ELENA 110/12kV
RED DE COMUNICACIONES
TRANSFORMSDOR 2 – 3 – 4 – 5
COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL

ESCALA: S/E	APROBADO	FECHA:
PROYECTO J.I.M.		
DIBUJO J.I.M.		
REVISO A.TAPIA		
JEFE UNIDAD A.TAPIA		
	JEFE AREA	LAMINA 1 de 3

N°	FECHA	MODIFICACIONES	PROY.	DIB.	REV.	APROBADO	AREA APROB.	ING. SUBESTACIONES
26.08.25								

S/E SANTA ELENA - PLANO RED DE COMUNICACIONES





SIMBOLOGÍA

MEDIOS DE COMUNICACIÓN

- · — · — F.O. ETHERNET TCP/IP MULTIMODO OM3 61850 LAN A
- · — · — F.O. ETHERNET TCP/IP MULTIMODO OM3 61850 LAN B
- · — · — CABLE UTP ETHERNET TCP/IP CAT. 5E
- ⊗ — F.O. ETHERNET TCP/IP MULTIMODO 62,5/125µm
- — — F.O. LONWORKS MULTIMODO 62,5/125µm
- · — · — CABLE SERIAL RS232

CONECTORES

- RJ-45 (TCP/IP)
- F.O. MTRJ (TCP/IP)
- F.O. ST DUPLEX (TCP/IP)
- F.O. ST SINGLE (LONWORKS)
- F.O. LC DUPLEX (TCP/IP)

NOTAS:

1. LAS MARCAS Y MODELOS DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN, CONTROL Y COMUNICACIONES SERÁN DEFINIDOS EN LA ETAPA DE INGENIERÍA DE DETALLES.
2. TODO EL CONEXIONADO DE LA RED DE COMUNICACIÓN ENCERRADO EN NUBE SE CONSIDERA NUEVO. PARA UN MEJOR ENTENDIMIENTO, SE INDICAN LOS EQUIPOS EXISTENTES, FUERA DE LA MISMA.
3. EL DIRECCIONAMIENTO (IP) Y LA DESIGNACIÓN DE PUERTO EN LOS SWITCH Y EQUIPOS SE DESARROLLARÁ EN LA INGENIERÍA DE DETALLE.
4. EL PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN DE LAS PROTECCIONES QUE COMPRENDE EL PROYECTO SERÁ IEC-61850. PARA LAS COMUNICACIONES DE LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN, SERÁ DNP.

ESCALA:	S/E	APROBADO	FECHA:
PROYECTO	J.I.M.		
DIBUJO	J.I.M.		
REVISOR	A.TAPIA		
JEFE UNIDAD	A.TAPIA		
Nº	FECHA	MODIFICACIONES	PROY. DIB. REV. APROB. AREA APROB. ING. SUBESTACIONES
			JEFE AREA LAMINA 3 de 3