

ANEXO XIII

SOCIEDAD ANONIMA CENTRO DE MOVIMIENTO DE ENERGIA (SACME)

ANEXO XIII

SOCIEDAD ANONIMA CENTRO DE MOVIMIENTO DE ENERGIA (SACME)

1 - Introducción.

La red de alta tensión de Segba S.A., en su zona actual de concesión correspondiente al área Gran Buenos Aires, funciona como una red de transmisión-subtransmisión destinada a la repartición de energía en niveles de tensión que van de 220 a 27,5 kv.

Esta red se compone de un conjunto de subestaciones de transformación, líneas y cables que movilizan grandes masas de energía desde las fuentes de producción hasta los puntos de rebaje a media tensión.

Las fuentes de producción de energía están constituidas por las centrales de generación dentro del área de concesión y por los aportes desde el Sistema Interconectado a través de las vinculaciones con la red nacional de transporte.

En los puntos de rebaje a media tensión se encuentra la frontera con la red de distribución compuesta por un conjunto de líneas, cables, plataformas y cámaras de media y baja tensión, destinada a distribuir la energía para el suministro a los usuarios.

Con respecto a la red de transmisión-subtransmisión, sus características de diseño imponen restricciones técnico-económicas a su explotación, que obligan a realizar la supervisión y control de su funcionamiento y la coordinación de su mantenimiento en forma centralizada, a efectos de lograr una buena calidad del servicio.

Esta centralización permite aplicar criterios de explotación compatibles con los objetivos de seguridad, continuidad, calidad y economía, siendo la SACME la responsable final de esta gestión, para lo cual ha sido organizada funcionalmente y dotada de una infraestructura moderna adecuada a sus necesidades.

2 - Finalidad.

- Efectuar la coordinación, supervisión y control de la operación del sistema de generación, transmisión y subtransmisión de la Capital Federal y el Gran Buenos Aires y sus interconexiones con el Sistema Interconectado Nacional (SIN).
- Realizar los estudios de Ingeniería para establecer las mejores condiciones técnicas de operación de la red.
- Elaborar los estudios comparativos sobre las condiciones económicas de operación del SIN, tomando como base los costos de operación propios de la Empresa y de los integrantes del mismo. Realizar el control de las Transacciones Económicas de energía y potencia intercambiadas por los Distribuidores en el SIN.
- Realizar el desarrollo, mantenimiento y programación de modificaciones y-o ampliaciones que requieran los sistemas de información en tiempo real y aplicaciones para la gestión de la Unidad de Negocio.
- Recopilar, analizar y realizar toda la información estadística técnica de la Empresa referente a generación, transmisión y subtransmisión de energía eléctrica y las interconexiones del Mercado Eléctrico Mayorista (MEM).
- Representar a los Distribuidores ante el Organismo Encargado del Despacho (OED).

3 - Infraestructura edilicia y técnica disponibles.

El edificio de la SACME data de fines de 1978, y está ubicado dentro del predio de la Central Costanera de Segba en la Av. España 3251 de la Ciudad de Buenos Aires. Se encuentra separado de la misma por medio de un alambrado perimetral, y posee acceso independiente desde el exterior a través de un portón custodiado desde una caseta adyacente.

Es de concepción moderna y fue especialmente construido para soportar las funciones de un Centro de Control, respondiendo a las características generales que en la materia han sido impuestas por los principales Centros del mundo.

Esta organizado en sótano, planta baja, dos pisos y terraza, con una superficie cubierta total de 4.100 m². Tiene varias áreas de acceso restringido (Sala de Control principal y secundaria, Sala de Computadoras, Sala de máquinas auxiliares) que conforman un grupo central rodeado a modo de anillo perimetral por las zonas de oficina y áreas de visita.

Dispone de las siguientes instalaciones auxiliares:

- Sistema de aire acondicionado central que abastece las Salas de Control y de Computadoras. Sistema independiente de Fancoils destinado al área de oficinas.

- Sistema de alimentación eléctrica provisto por dos cámaras de transformación independientes, complementado por un grupo electrógeno, dos grupos de baterías y un sistema ininterrumpible de suministro de energía.

- Sistema de detección de incendio, con alarma y extinción por gas Halon. El suministro de agua contra incendio es provisto desde la Central Costanera.

- Sistema telefónico de oficinas con Central Conmutadora Programable compartida con la Central Costanera y otras dependencias de Segba.

406

- Sistema de provisión de agua potable conectado a la red de OSN, con una alimentación de reserva proveniente de la Central Costanera. Sistema de evacuación de aguas servidas compartido con la Central Costanera.

El Sistema Informático de Telecontrol instalado en el edificio realiza la adquisición de datos de 23 subestaciones principales de la red de generación y transmisión de Segba, obteniendo valores analógicos y de estado de aproximadamente 8.000 puntos. El operador recibe la información a través de un tablero mímico, 5 consolas operativas, 3 protocolizadores de eventos y un tablero con displays digitales y registradores a pluma.

El Sistema está comunicado con el Organismo Encargado del Despacho (OED), mediante un enlace de datos Computador a Computador, dispone de un software de apoyo a la gestión eléctrica en tiempo real y en modo estudio, y posee un subsistema de recolección y consulta de datos históricos.

Las remotas de telecontrol que fueran provistas originalmente por el mismo proveedor como parte de este equipamiento, quedarán inicialmente junto con las líneas de comunicaciones en poder de los Distribuidores.

El equipamiento del Centro de Control se completa con un sistema telefónico punto a punto que se comunica con todas las SSEE de la red de transmisión y subtransmisión, utilizando el sistema de comunicaciones propio de Segba.

407

4 - Funcionamiento

Dentro de la SACME se desarrollan todas las funciones necesarias para la gestión operativa de la red eléctrica, como así también todas las tareas auxiliares de mantenimiento de la infraestructura disponible. Ellas son:

a) Gestión Operativa

Para los distintos estados del Sistema Eléctrico (normal-anormal-emergencia-restauración) se efectúan tareas destinadas a regular las variables eléctricas dentro de márgenes admisibles y también a coordinar el mantenimiento preventivo y correctivo de la red de transmisión-subtransmisión y de las interconexiones con el SIN.

Para el desarrollo de todas estas tareas se utiliza un conjunto de normas de relación con otras áreas involucradas externas y internas (regionales de distribución, subestaciones, centrales, laboratorios, servicios públicos de transportes, clientes en alta tensión, etc.).

Estas tareas son realizadas por un conjunto de profesionales y técnicos organizados de acuerdo a las características de centralización funcional de sus actividades, disponiendo de operadores durante 24 hs del día organizados en guardia rotativa.

b) Ingeniería de apoyo

Consiste en todas las tareas de planificación destinadas a asegurar la confiabilidad de la gestión operativa. Para ello, un grupo de profesionales especializados en la explotación de los sistemas eléctricos realizan todos los estudios de redes y de las relaciones necesarias para la operación y el mantenimiento de ese sistema.

La elaboración de normas, la definición de alternativas de explotación de redes, la generación de índices de control de gestión y el encuadramiento de todas las actividades vinculadas a la explotación de la red de transmisión - subtransmisión en un marco de seguridad, continuidad, calidad y economía son sus objetivos principales.

c) **Análisis y control económico**

Dado que la empresa está interconectada con el resto de la red nacional, se encuentra vinculada operativa y comercialmente con el mercado eléctrico mayorista (MEM), en ese marco un grupo de especialistas debe verificar la correcta verificación que hace a las transacciones económicas, asegurar el adecuado intercambio de la información para tal fin, y producir indicadores que permitan seguir la evolución de la gestión mayorista de la empresa.

d) **Soporte Software/hardware del sistema informático de telecontrol**

SEGBA dispone en la actualidad de un equipo de profesionales y técnicos capacitados para asumir totalmente el mantenimiento y desarrollo de funciones informáticas en las áreas software y hardware. El grupo de especialistas en hardware tiene a su cargo el mantenimiento preventivo y correctivo del equipamiento electrónico y fuentes ininterrumpibles de alimentación (UPS). Se dispone además de un completo laboratorio electrónico, donde se recupera los módulos defectuosos en el sistema de tiempo real, reparación esta que se realiza a nivel componente.

El soporte software es brindado por un grupo de profesionales especialistas cuyas tareas están destinadas a satisfacer nuevos requerimientos funcionales de los usuarios y a mantener y/o mejorar la performance de los equipos.

e) **Estadística Técnica**

Incluye las funciones de recopilar, analizar, calcular, procesar y proyectar toda la información técnica de tipo estadístico de generación, transmisión y subtransmisión de energía eléctrica y las interconexiones con otras empresas.

f) **Soporte administrativo**

Su función es la de efectuar todas las tareas de orden administrativo que correspondan a las distintas áreas de la SACME.

409

g) **Mantenimiento e instalaciones**

Todo el mantenimiento preventivo y correctivo menor del edificio e instalaciones auxiliares, así como de las computadoras y sus sistemas asociados, es realizado por personal propio parte del cual esta presente en el edificio durante 24 hs en la modalidad de guardias rotativas.

5 - **Requerimientos externos de servicios**

Las funciones de requerimiento preventivo y correctivo de los servicios que a continuación se mencionan y que en la actualidad son ejercidas dentro del ámbito de Segba, quedará fuera de la SACME debiendo en consecuencia ser provistos por distribuidores según correspondan.

- Sistema telefónico punto a punto con SSEE.
- Sistema telefónico de oficinas.
- Sistema de baterías (alimentación reserva).
- Servicio telefónico con el OED.
- Teléfonos conectados a centrales telefónicas de los Distribuidores.

410

**PRINCIPALES EQUIPOS QUE SE TRANSFIEREN
A LA SOCIEDAD SACME**

ITEM	CANT.	DESCRIPCION	CARACTERISTICAS	OBSERV.
1.0 EDIFICIO CME				
1.1.1	3	COMP. MODCOMP. IV	MOD. 35 512 Kvyte	
1.1.2	3	INTERF. DE COMUNIC. (CIA)	Remotas y Enlaces	
1.1.3	3	INTERF. CONSOLAS (LCC)		
1.1.4	4	INTERF. PCI	p/Contr. p/Perifer.	
1.1.5	2	INTERF. PCS	Conmut. p/Perifer.	
1.1.6	1	UNIDAD LDT	p/Mímico y	
1.1.7	5	CONSOLAS FUNCIONALES	2 Monitores	
1.1.8	1	PANEL MIMICO	2500 puntos	
1.1.9	1	PANEL INSTRUMENTAL	10 registr. / 7	
1.1.10	1	REGISTRADOR DE FCIA.	Autotrol	
1.1.11	3	DISCO DE CABEZA FIJA	1 Mbyte	
1.1.12	2	DISCO DE CABEZA MOBIL	67 Mbyte CDC BK5-B5K	
1.1.13	2	TERMINALES E/S	Qume	
1.1.14	1	IMPRESORA DE LINEA	Data Printer CT 6644	
1.1.15	1	IMPRESORA	Data Products	
1.1.16	4	UNIDAD CINTA MAGNET.	Wangco de 1600 BPI	
1.1.17	1	UNID. E/S CON PC	Televideo	
1.1.18	1	IMPRESORA	Centronics 704	
1.1.19	4	IMPRESORAS	Centronics 351	
1.1.20	1	LECTORA DE TARJETAS	Documation	F/servicio
1.1.21	2	TELETIPO	Teletype	F/servicio
1.1.22	3	UNIDAD DE CINTA	Wangco de 800 BPI	F/servicio
1.1.23	2	DISCO CABEZA MOBIL	Ampex	F/servicio
1.1.24	1	PRINTER PLOTER	Versatec	F/servicio
1.1.25	1	DISCO CABEZA FIJA	2 Mbyte	F/servicio
1.1.26	2	PERFOVERIFICADORAS	IBM 029	F/servicio
1.1.27	29	INSTRUMENTOS	Laboratorio	
1.1.28	1	CONJUNTO REPUESTOS		
1.2 SOFTWARE SISTEMA TELESUPERVISION				
1.2.1	1	SISTEMA OPERATIVO	Max IV	
1.2.2	1	SIST. ADQUIS. DATOS	Scada	
1.2.3	1	SIST. DATOS HISTOR.		
1.2.4	1	SIST. ANALISIS SEG.		

411

**PRINCIPALES EQUIPOS QUE SE TRANSFIEREN
 A LA SOCIEDAD SACME**

ITEM	CANT.	DESCRIPCION	CARACTERISTICAS	OBSERV.
2.0 EDIFICIO SAN JOSE				
2.1.1	2	PERFOVERIFICADORAS	IBM (5080)	
2.1.2	2	TAMBORES MAGNETICOS	Vermont (2 MB)	
2.1.3	1	INTERF. CONSOLAS (LCC)		
2.1.4	1	PC XT	Con 2 Monitores	
2.1.5	1	PC AT	Monitor color, Impresora	
2.2 SOFTWARE				
2.2.1	1	MS DOS	Microsoft Ver 5.0	
2.2.2	1	NORTON UTILITIES	Norton Ver 5.01	
2.2.3	1	XTREE GOLD	Sitback Ver 2.0	
2.2.4	1	NET PC		
2.2.5	1	COMPILADOR PASCAL	Borland Ver 6.0	
2.2.6	1	COMPILADOR C	Microsoft Ver 5.0	
2.2.7	1	FORTRAN	Microsoft Ver 3.1	
2.2.8	1	SIDEKICK	Borland Ver 2.0	
2.2.9	1	PROCOMM PLUS	DataStorm Ver 2.0	