

CONCURSO PUBLICO INTERNACIONAL PARA LA VENTA DEL
PAQUETE MAYORITARIO DE ACCIONES DE
CENTRAL TERMICA SORRENTO S.A.

ANEXO IV.a

**Adecuación de la instalación eléctrica del Transportista a cargo del
Generador**

ANEXO IV a

1. ADECUACION DE LA INSTALACION ELECTRICA

1.1 Instalación perteneciente al Generador Memoria descriptiva

La instalación eléctrica comprende:

Un turbo grupo de 160 MW, bloque 3, compuesto por un generador, transformador de bloque y equipamiento de playa hasta el interruptor de acometida a barras de 132 kV inclusive.

Un turbo grupo de 33 MW, bloque 2, compuesto por generador, transformador de bloque y equipamiento de playa hasta el interruptor de acometida a barras de 132 kV inclusive.

Un turbo grupo de 33 MW, bloque 1, compuesto por generador, interruptor de 11,4 kV, cables y seccionador de acometida a terciario del transformador de distribución TF4.

El grupo de 160 MW posee un transformador de servicios auxiliares del lado de baja de su transformador de acometida a 132 kV. Además la central posee una barra de servicio interno alimentada desde las barras de 132 kV a través de un transformador de 9,6 MVA. Dicha barra permite el arranque del bloque 3 y el arranque de los bloques 1 y 2 si operativamente no esta disponible el terciario del Tf4, que es la alimentación normal para dichos bloques.

El centro de distribución Sorrento requiere de un aporte de 90 MVA que en configuración normal es aportado por tres transformadores de 30 MVA (TF1, TF2 y TF4).

En la actualidad el TF1 se encuentra en reparación.

El faltante del TF1, se esta supliendo con el transformador de bloque del grupo 2 (TU2). Por lo cual el grupo 2 queda conectado a barras de 11.4 kV del centro de distribución.

Hasta la reinstalación del TF1 (actualmente su reparación esta prevista dentro de 6 meses) se seguirá operando con la actual configuración. Durante este periodo el TU2 esta afectado a la distribución por lo cual el responsable de dicho servicio será también responsable del transformador en cuestión.

El Transportista será responsable de la entrega del Transformador en un plazo máximo de 6 meses a partir de la posesión.

Cuando el Transportista disponga del TF1 el Generador deberá reinstalar el TU 2 en su campo original. El Generador deberá adecuar los TI, TV, protecciones y mediciones a los requerimientos del DUC.

Actualmente el transformador de servicios internos de 9.6 MVA esta instalado provisoriamente en el campo del TF1. por lo tanto será responsabilidad de Generador

2. LIMITES FISICOS

En este punto se describen las áreas que no pertenecerán a la Central Sorrento, cuya función será la de generar energía eléctrica en forma exclusiva.

El Generador deberá efectuar las obras de delimitación detalladas en el punto 7.1

2.1. AREAS EXCLUIDAS

2.1.1. Playa de Maniobras:
Comprende la actual playa de 132 kV mas una franja hacia el lado este, que permitirá futuras ampliaciones. El límite sur de la misma no incluye al sector de transformadores internos de la central.

2.1.2. Centro de distribución:
Comprende al nuevo edificio del centro de distribución que se construyó sobre las estructuras de la vieja sala de decubaje.

2.2 AREAS COMUNES

2.2.1 Camino de acceso:
Está integrada por el actual camino de acceso al grupo de 160 MW. desde la calle Jose Hernandez hasta la zona exclusiva de la Central.

2.2.2. Pasillo de ingreso:
Es el pasillo lateral al nuevo edificio del Centro de Distribución.

3. AREAS DE LA CENTRAL UTILIZADAS POR TERCEROS

3.1. Sala de comando:
Contiguo a la sala de máquinas de los grupos de 33 MW esta ubicada la sala de comando, desde la cual se comandan dichos grupos generadores, los interruptores del C.D. y los elementos de maniobras de la E.T.; además esta instalado todo el equipamiento de medición, registros y protecciones de las instalaciones descriptas.

Esta sala fué erigida en la década del 60 sobre la edificación existente en el lugar que comprendía una sala de bombas para usos múltiples, a cota +6,90, sobre el recinto de cañerías de refrigeración de condensadores. La nueva construcción se levanto a cota +12,65 en dos niveles: uno para utilizarse como tunel de cables en el nivel recién mencionado y sobre este, a cota +15,27, la sala de comando propiamente dicha.

En el extremo este de la sala estan dispuestos los tableros de rectificadores y equipamiento de telecomando/telemedición. hacia el oeste se distribuyen los tableros y pupitres del equipamiento: de 132 kV; de alimentadores del C.D.; de la E.T.; de los turbo grupos; de alimentadores del C.D.; de servicios internos de generadores y nuevamente de alimentadores del C.D.. Hacia el oeste de dicho recinto y separado por un tabique metálico, esta instalada una sala de celdas de interruptores de barras de servicios propios en tres tensiones : 525 V; 6,6 y 11,4 kV

Hasta que se realicen los traslados a las nuevas instalaciones del centro de distribución y comando de E.T., el Generador permitirá la presencia en dicho ámbito de personal del que operarán los equipos bajo su responsabilidad

El Generador permitirá al personal antes mencionado el uso de instalaciones sanitarias y vestuarios.

3.2. Túneles de cables:

Hasta tanto finalicen las obras que permitan trasladar el equipamiento perteneciente al C.D. y E.T., se deberá compartir el actual túnel de cables ubicado bajo la sala de comando, trincheras de acceso al mismo, desde las instalaciones del C.D. y E.T.,

El Transportista sera responsable de sus cables. La responsabilidad comprende: operación, mantenimiento y daños que estos provoquen ya sea por movimientos o fallas.

El Generador deberá responsabilizarse por el estado de las trincheras y los cables de su propiedad, como así también los daños que sus conductores provoquen sobre los cables del Transportista. Deberá dar tambien acceso al Transportista para las tareas de mantenimiento.

3.3. Zona de trincheras:

Trincheras dentro del ámbito de la central utilizadas por el Transportista (cables de potencias acceso al centro de distribución 11,4 kV, comunicaciones).

El Transportista será responsable de sus cables. La responsabilidad comprende: operación, mantenimiento y daños que estos provoquen ya sea por movimientos o fallas.

El Generador deberá responsabilizarse por el estado de las trincheras y los cables de su propiedad, como así también los daños que sus conductores provoquen sobre los cables del Transportista. Deberá dar tambien acceso al Transportista para las tareas de mantenimiento.

3.4. Actual Centro de Distribución:

Al límite oeste de la sala de máquinas de los bloques 1 y 2 se halla el recinto del C.D.. con 31 celdas habilitadas, que alimenta aproximadamente el 40 % de potencia distribuida en la ciudad de Rosario.

El cuerpo principal de celdas del C.D. se erige en la parte central del recinto, distribuido en varios niveles; en el nivel superior se hallan las dos barras de 11,4 kV y los juegos de seccionadores; en el inmediato inferior los interruptores; a continuación las reactancias de salida de alimentadores; y por último los túneles de salida de cables de potencia y conductores varios de comando, señalización y otros.

Al norte y al sur de este cuerpo principal se ubican las restantes celdas, con un esquema similar al descrito pero con sus elementos componentes distribuidos en cotas diferentes. Y en estos dos lugares se emplazan tableros de distribución de servicios del generador, en 380 y 525 V. de los bloques 1 y 2.

No se considera necesario realizar ninguna adecuación en el edificio actualmente utilizado, dada la irrecuperabilidad del mismo y su reemplazo en poco tiempo.

Para las futuras tareas de mantenimiento y operación, se permitirá el acceso del personal y equipamiento del Transportista. Además para el retiro de equipos de gran peso se falicitará el empleo del puente grúa de la sala de máquinas.

La Central dispondrá del espacio del actual Centro de Distribución una vez que montado el nuevo equipamiento se halla realizado la habilitación de todos los alimentadores en el nuevo Centro.

3.5. Comunicaciones :

Comprende a la torre de micro ondas y su caseta ubicada en terreno del generador, como así también las trincheras que las vinculan. El Generador deberá permitir el ingreso del Transportista para tareas de operación y mantenimiento.

4. AREAS DE TERCEROS UTILIZADAS POR LA CENTRAL

4.1. Zona de movimiento de transformadores:

Es el área de la playa necesaria para el desplazamiento de los transformadores de bloque y servicios internos, entre sus bases y el camino de acceso, quedando obligado el Transportista a dar acceso al Generador para dicha actividad.

4.2. Zona de equipamiento de 132 kV del generador:

Área de la playa de maniobras en la que están ubicados los equipamientos bloque de 132 Kv de propiedad de la central (TU2 y su TI, TV, e interruptor).

El Transportista permitirá el acceso del Generador para el mantenimiento de su equipamiento.

4.3. Zona de trincheras:

Trincheras dentro de la playa de maniobras, ámbito del Transportista, utilizadas por la central (cables de potencia de acceso a la playa de maniobra, comunicaciones, cables pilotos).

El Generador será responsable de sus conductores. La responsabilidad comprende: mantenimiento, daños que

El Transportista deberá responsabilizarse por el estado de las trincheras y los cables de su propiedad, como así también los daños que sus conductores provoquen sobre los cables del generador. Deberá dar acceso al Generador para efectuar el mantenimiento de sus equipos.

5. SERVICIOS COMUNES

5.1. Servicio de Aire Comprimido.

Comprende a los tres compresores y sus cuatro tanques de reserva ubicados en la planta baja del edificio Comando. Los mismos proporcionarán aire comprimido a todo el equipamiento de 132 Kv y servicio interno, dicho servicio será compartido hasta la realización de las obras de separación del mismo.

Dichas obras descriptas en el punto 7.3 estarán a cargo del Generador, teniendo un tiempo de ejecución de 365 días.

5.2. E.T. y Sala de Comando :

Servicios de Baja Tensión. (Alternativa y Continua).

Actualmente este servicio es compartido, siendo tomado de la barra de servicio interno de central, quedando estos independizados en el momento de habilitación del nuevo C.D. y comando de la Estación Transformadora.

5.3. Comunicaciones:

Se mantendrá de la central telefónica del Generador, un número interno para el Transportista, para facilitar la comunicación entre ambos.

5.4. Actual centro de distribución:

El Generador proporcionará los siguientes servicios hasta el momento de habilitación del nuevo C.D. :

- Servicio de corriente alterna para iluminación y fuerza
- Servicio de corriente continua para comando, señalización, protecciones, y fuerza de interruptores y seccionadores.
- Sistema de iluminación de emergencia.
- Dispositivos de izaje.
- Disponibilidad de aire comprimido de servicio.

El Generador deberá facturar los consumos de energía, debiendo operar gratuitamente el resto del servicio.

6. PUNTOS DE TRANSACCIONES

6.1. Grupos 2 y 3 :

En el caso de las máquinas 2 y 3 la medición comercial esta del lado de 132 kV, actualmente en el caso del generador 2 se efectúa en bornes del generador. Esta situación se mantendrá hasta que dicho generador vuelva a estar conectado en block.

Grupo 1 :

La medición comercial esta en bornes del generador y se le descuenta el consumo de la barra de servicio interno.

Durante la transición las mediciones se efectuarán como en la actualidad.

7. OBRAS A REALIZAR

7.1. Cercado Periférico:

De no existir acuerdo entre partes para el uso del actual ingreso, el Generador deberá hacerse cargo de la delimitación de las áreas comunes.

7.2. Protecciones:

El Generador deberá contar con el equipamiento de protecciones necesario para proteger sus instalaciones.

El Generador deberá poseer un protocolizador de eventos a los efectos de poder deslindar responsabilidades ante fallas en los sistemas.

7.3. Centro de comando de playa de 132 kV :

El Generador deberá realizar las obras del nuevo centro de comando de la playa de 132kV y servicios auxiliares (corriente continua, corriente alterna y aire), reubicación de transformadores y realización de un nuevo campo para el transformador de 9,6 MVA, según se indica en el Anexo IV b.

8. Obligaciones respecto de las obras:

El Generador deberá presentar y/o requerir de AyE o del organismo que la Secretaría de Energía designe en su defecto:

- a) Presentar los proyectos definitivos de las obras que el presente pliego le obliga a cumplir.
- b) El organismo a cargo se deberá expedir en un plazo no mayor de 30 días corridos a partir de su formal