

LICITACIÓN PÚBLICA SG-768 RGL1167-CI-PROY **003-OB-003**

"DISEÑO, SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL NUEVO SISTEMA DE CONTROL DE PRODUCCIÓN Y DEL NUEVO CENTRO DE CONTROL DE SALTO GRANDE"

CIRCULAR N° 7

MODIFICACIÓN N° 1

En la Sección VI - Vol C - EETT - Capítulo 01 "EETT Particulares Obras Edilicias", puntualmente en el inciso 21.6.1 "Características asignadas", a continuación de la tabla, donde dice:

"() El Contratista deberá verificar la potencia necesaria para cubrir las necesidades de consumos alimentados desde el TCE"*

Se agrega a continuación el siguiente texto:

"y ajustar el valor de Potencia Asignada en consecuencia en un valor mayor (nunca menor) de ser necesario."

MODIFICACIÓN N° 2

En la Sección VI - Vol C - EETT - Capítulo 01 "EETT Particulares Obras Edilicias", puntualmente en el inciso 21.6.2 "Detalles constructivos", donde dice:

"Sistema de gases de escape completo, incluso silenciador de escape, uniones flexibles de escape, bridas, pernos, empaquetaduras, conductos y codos para el montaje y aislante térmico para los conductos dentro del recinto del grupo."

Se reemplaza por:

“Sistema de gases de escape completo hacia el exterior, incluso silenciador de escape, uniones flexibles de escape, bridas, pernos, empaquetaduras, conductos y codos para el montaje y aislante térmico para los conductos dentro del recinto del grupo.”

MODIFICACIÓN N° 3

En la Sección VI - Vol C - EETT - Capítulo 01 “EETT Particulares Obras Edilicias”, puntualmente en el inciso 21.6.2 “Detalles constructivos”, el bullet que dice:

“● *Listado de repuestos recomendados por el fabricante.*”

Se reemplaza por:

“● Set de repuestos recomendados por el fabricante para las primeras 1000hs de funcionamiento.”

MODIFICACIÓN N° 4

En la Sección VI - Vol C - EETT - Capítulo 01 “EETT Particulares Obras Edilicias”, puntualmente en el inciso 21.6.2 “Detalles constructivos”, donde dice:

“*La potencia del motor deberá encontrarse en el tercio central del rango de potencias de la respectiva serie de fabricación. Quedarán por lo tanto excluidos, los motores con potencias ubicadas en los extremos de la respectiva serie de fabricación.*”

Se reemplaza por:

La potencia del motor deberá encontrarse en el tercio central del rango de potencias de la respectiva serie de fabricación (familia del producto). Quedarán por lo tanto excluidos, los motores con potencias ubicadas en los extremos de la respectiva serie de fabricación (familia del producto).

MODIFICACIÓN N° 5

En la Sección VI - Vol C - EETT - Capítulo 01 “EETT Particulares Obras Edilicias”, puntualmente en el inciso 21.6.2 “Detalles constructivos”, donde dice:

“*El grupo no requerirá turbo-sobrealimentador*”

Se reemplaza por:

“El grupo podrá o no requerir turbo-sobrealimentador”

MODIFICACIÓN N° 6

En la Sección VI - Vol C - EETT - Capítulo 01 “EETT Particulares Obras Edilicias”, puntualmente en el inciso 21.11.6 “Grupo Electrónico”, en el inciso 4.7 “Aspiración”, en la tabla donde dice:

“*Turboalimentado*”

Se reemplaza por:

“_”

MODIFICACIÓN N° 7

En la Sección VI - Vol C - EETT - Capítulo 01 “EETT Particulares Obras Edilicias”, puntualmente en el inciso 21.3.1 “Alimentación en 380 V”, donde dice:

“*El grupo eléctrico diesel trifásico 0,4/0,231 kV, 50 Hz, de 70 kVA de potencia standby (a verificar en ingeniería de detalle, no menor a 50 kVA)*”

Se reemplaza por:

“El grupo eléctrico diesel trifásico 0,4/0,231 kV, 50 Hz, de 70 kVA de potencia standby (a verificar en ingeniería de detalle, no menor a 70 kVA)”

MODIFICACIÓN N° 8

En la Sección VI - Vol C - EETT - Capítulo 01 “EETT Particulares Obras Edilicias”, puntualmente en el inciso 21.1.5 “Normativa aplicable”, se agrega al final de la tabla las siguientes normas:

ISO	8528-5	1993	Grupos eléctricos de corriente alterna impulsados por motores alternativos a combustión interna. Parte 5: Requisitos de desempeño.
ISO	8528-6	1993	Grupos eléctricos de corriente alterna impulsados por motores alternativos a combustión interna. Parte 6: Ensayos de aceptación en fábrica y en sitio.
ISO	8528-9 y 10	1993	Grupos eléctricos de corriente alterna impulsados por motores alternativos a combustión interna. Partes 9 y 10: Medición de vibraciones y ruido.

IRAM AADL	J 2018		Luminotecnia – Iluminación artificial de exteriores, niveles.
IRAM AADL	J 2022		Luminotecnia – Iluminación artificial de exteriores (vía pública), niveles.

MODIFICACIÓN N° 9

Consulta:

Se consulta sobre la posibilidad de modificar el prototipo de ascensor especificado en la memoria técnica, dado que en la misma se menciona un ascensor hidráulico y nuestros proveedores actuales ya no comercializan este tipo de equipos para transporte de pasajeros.

En función de lo anterior, proponemos considerar una alternativa con tecnología vigente y de uso estándar en la actualidad, que presenta mejores prestaciones técnicas y operativas.

Respuesta:

En la Sección VI - Vol C - EETT - Capítulo 01 “EETT Particulares Obras Edilicias”, puntualmente en el inciso 24.2 “Productos”, en el apartado “ASCENSOR PRINCIPAL”, en el ítem “Tracción” a continuación del párrafo que dice:

“Ascensor Hidráulico con pistón lateral de acción indirecta. Émbolo conectado a cabina mediante cables de acero de tracción. Arranque en forma directa con distribuidor oleodinámico en central hidráulica.”

se agrega la siguiente frase:

“O bien, ascensor eléctrico de tracción con máquina de tracción. Cables de acero de tracción suspendiendo cabina y contrapeso. Arranque directo mediante variador de frecuencia (o contactores) desde la sala de máquinas.”

MODIFICACIÓN N° 10

En la Sección VI - Vol C - EETT - Capítulo 01 “EETT Particulares Obras Edilicias”, puntualmente en el inciso 21.4.2.1 “Detalles constructivos”, donde dice:

“Las protecciones tendrán cantidad mínima de ocho (8) entradas digitales y seis (6) salidas y se podrán comunicar mediante protocolos IEC 61850 y Modbus en una red Ethernet.”

se reemplaza por:

“Las protecciones tendrán cantidad mínima de ocho (8) entradas digitales y seis (6) salidas digitales y se deberán comunicar, como mínimo, con protocolo Modbus RTU sobre RS485 con la UAC-GOPE.”

MODIFICACIÓN N° 11

En virtud de ciertas preguntas recibidas y respuestas brindadas en circulares aclaratorias se entiende oportuno, a los efectos de claridad, reemplazar el anexo “Plano_N2-N1 (no cambiar nombre)_v3.pdf” por el documento “Plano_N2-N1_v4.pdf” adjunto en el anexo de esta circular. Este documento es referenciado en la Sección VI - Vol B - EETT - Capítulo 05 “Nivel 1 de Control”, apartado 5 “Documentos de Referencia”, sub apartado 5.2 “Planos”. Se identifican a continuación los cambios más relevantes introducidos:

- Se eliminan referencias a distintos protocolos de campo que existían en la versión anterior, con el objeto de evitar interpretaciones alternativas a lo expresado en los documentos de EETT.
- Se incluye referencia de punto de vinculación de la UAC-GOPE hacia la Red N1, previamente ausente en esta representación.
- Se corrigen referencias indicadas como “UPx” por “TESDx” para mantener coherencia con las denominaciones de las EETT.
- Se corrigen vínculos desde las UACs-EMMI / EEMD hacia los “TPLx”, dado que está previsto que sean esclavos de las UACs mediante cableado.
- Se agregan firewalls mínimos solicitados

MODIFICACIÓN N° 12

En virtud de ciertas preguntas recibidas y respuestas brindadas en circulares aclaratorias se entiende oportuno, a los efectos de claridad, reemplazar el anexo “Plano_N3-N1 (no cambiar nombre)_v3.pdf” por el documento “Plano_N3-N1_v4.pdf” adjunto en el anexo de esta circular, donde se introducen ajustes menores sólo a los efectos de referencias sin ambigüedades.

MODIFICACIÓN N° 13

En la Sección VI - Vol C - EETT - Capítulo 01 “EETT Particulares Obras Edilicias”, puntualmente en el inciso 21.5.2 “Detalles constructivos”, donde dice:

“El relé responderá a la norma IEC 60255-1 y se podrá comunicar con un sistema exterior mediante un protocolo de comunicación que responda a la norma IEC 61850 o Modbus.”

se reemplaza por:

“El relé responderá a la norma IEC 60255-1 y se podrá comunicar con un sistema exterior mediante un protocolo de comunicación que responda a la norma IEC 61850, como así también mediante Modbus RTU sobre RS485.”

MODIFICACIÓN N° 14

En la Sección VI - Vol C - EETT - Capítulo 01 “EETT Particulares Obras Edilicias”, puntualmente en el inciso 21.7.2 “Características constructivas”, donde dice:

“Poseerán relé de protección y control que tendrá la habilidad de comunicarse para telecontrol con protocolo Modbus.”

se reemplaza por:

“Poseerán relé de protección y control que tendrá la habilidad de comunicarse para telecontrol con protocolo Modbus RTU sobre RS485, y se vincularán a la UAC-GOPE”

MODIFICACIÓN N° 15

En la Sección VI - Vol C - EETT - Capítulo 01 “EETT Particulares Obras Edilicias”, puntualmente en el inciso 21.11.9 “Unidades de energía ininterrumpible (UPS)”, en el inciso 3.2 “Interfase comunicación” donde dice:

“Modbus TCP”

se reemplaza por:

“Modbus RTU sobre RS485, vinculado a la UAC-GOPE”

MODIFICACIÓN N° 16

En la Sección VI – Vol B – EETT – Capítulo 5 NIVEL 1 DE CONTROL, apartado 2.5 UAC UNIDADES GENERADORAS, subapartado 2.5.3 VINCULACIONES POR PROTOCOLO, donde dice:

“Para vinculación con otros sistemas de la Unidad Generadora de Nivel 0, deben ser suministrados los siguientes puertos de comunicación, para funcionar en modo Maestro:

- *Un (1) puerto de comunicación Ethernet*
- *Cuatro (4) puertos independientes de comunicación serial*

Las cantidades mencionadas anteriormente, ya incluyen puertos de reserva para futuras vinculaciones.

Con las nuevas UACs, se deberán mantener los siguientes tipos de vinculaciones, manteniendo la misma cantidad de variables configuradas actualmente:

- *Sistema de Excitación (2 vínculos Modbus RTU redundantes sobre RS485)*
- *Sistema de Regulación de Velocidad (1 vínculo DNP3 sobre RS485)”*

Se reemplaza por:

“Para vinculación con otros sistemas de la Unidad Generadora de Nivel 0, deben ser suministrados los siguientes puertos de comunicación, para funcionar en modo Maestro:

- Un (1) puerto de comunicación Ethernet
- Cinco (5) puertos independientes de comunicación serial

Las cantidades mencionadas anteriormente, ya incluyen puertos de reserva para futuras vinculaciones.

Con las nuevas UACs, se deberán mantener los siguientes tipos de vinculaciones, manteniendo la misma cantidad de variables configuradas actualmente:

- Sistema de Excitación (2 vínculos Modbus RTU redundantes sobre RS485)
- Sistema de Regulación de Velocidad (1 vínculo DNP3 sobre RS485)
- Sistema de Medición de Niveles de Unidad (1 vínculo Modbus RTU sobre RS485)”.

MODIFICACIÓN N° 17

En la Sección VI – Vol B – EETT – Capítulo 5 NIVEL 1 DE CONTROL, apartado 2.7 UAC EDIFICIO DE MANDO, subapartado 2.7.3 VINCULACIONES POR PROTOCOLO, donde dice:

“Para vinculación con otros sistemas de los Edificios de Mando de Margen Izquierda y Derecha de Nivel 0, deben ser suministrados los siguientes puertos de comunicación, para funcionar en modo Maestro (tanto para UAC-EMMI como para UAC-EMMD):

- *Un (1) puerto de comunicación Ethernet*
- *Seis (6) puertos independientes de comunicación serial”,*

se reemplaza por:

“Para vinculación con otros sistemas de los Edificios de Mando de Margen Izquierda y Derecha de Nivel 0, deben ser suministrados los siguientes puertos de comunicación, para funcionar en modo Maestro (tanto para UAC-EMMI como para UAC-EMMD):

- Un (1) puerto de comunicación Ethernet
- Siete (7) puertos independientes de comunicación serial.”

MODIFICACIÓN N° 18

En la Sección VI – Vol B – EETT – Capítulo 5 NIVEL 1 DE CONTROL, apartado 2.9 UAC EDIFICIO GOPE, subapartado 2.9.3 VINCULACIONES POR PROTOCOLO, donde dice:

“Para vinculación con otros sistemas del Edificio GOPE de Nivel 0, deben ser suministrados los siguientes puertos de comunicación, para funcionar en modo Maestro:

- *Cuatro (4) puertos independientes de comunicación serial*

Las cantidades mencionadas anteriormente, ya incluyen puertos de reserva para futuras vinculaciones.”,

se reemplaza por:

Para vinculación con otros sistemas del Edificio GOPE de Nivel 0, deben ser suministrados los siguientes puertos de comunicación, para funcionar en modo Maestro:

- Seis (6) puertos independientes de comunicación serial

Las cantidades mencionadas anteriormente, ya incluyen puertos de reserva para futuras vinculaciones.

MODIFICACIÓN N° 19

En la Sección VI – Vol B – EETT – Capítulo 5 NIVEL 1 DE CONTROL, apartado 2.3 SISTEMA DE SINCRONISMO DE TIEMPO POR SATELITE (GPS), donde dice:

“El sistema de sincronismo de tiempo por satélite será el responsable de brindar una referencia de tiempo al Sistema de Control de Niveles 1 y 2.

El CONTRATISTA deberá proveer un sistema de sincronismo de tiempo por satélite compuesto por dos (02) referencias de tiempo, ubicados cada una respectivamente en cada margen (Izquierda y Derecha). Este sistema de sincronismo de tiempo, debe ser para uso exclusivo de los Niveles 1 y 2. No se aceptará que el sistema de sincronismo de tiempo de Nivel 3 se vincule a estos niveles de control.

El sistema de sincronismo de tiempo deberá mantener la referencia de tiempo para todos los dispositivos con capacidad de recibir señal de tiempo sincronizado que son parte de los Niveles 1 y 2 de Control.”,

se reemplaza por:

El sistema de sincronismo de tiempo por satélite será el responsable de brindar una referencia de tiempo al Sistema de Control de Nivel 1.

El CONTRATISTA deberá proveer un sistema de sincronismo de tiempo por satélite compuesto por dos (02) referencias de tiempo, ubicados cada una respectivamente en cada margen (Izquierda y Derecha). Este sistema de sincronismo de tiempo, debe ser para uso exclusivo del Nivel 1. No se aceptará que el sistema de sincronismo de tiempo de Nivel 3 ni de Nivel 2 se vinculen a este nivel de control.

El sistema de sincronismo de tiempo deberá mantener la referencia de tiempo para todos los dispositivos con capacidad de recibir señal de tiempo sincronizado que son parte del Nivel 1 de Control.

La ubicación física de los sistemas de sincronismo de tiempo por satélite es parte de la propuesta y responsabilidad del oferente, en cumplimiento de las especificaciones técnicas indicadas en el Pliego.

MODIFICACIÓN N° 20

En la Sección VI – Vol B – EETT – Capítulo 4 SCADA/EMS NIVEL DE CONTROL 2, dentro del apartado 2.2 ARQUITECTURA DE LA INFRAESTRUCTURA PRINCIPAL, se agrega el siguiente apartado:

2.2.9 Sistema de Sincronismo de Tiempo por Satélite (GPS)

El sistema de sincronismo de tiempo por satélite será el responsable de brindar una referencia de tiempo al Sistema de Control de Nivel 2.

El CONTRATISTA deberá proveer un sistema de sincronismo de tiempo por satélite compuesto por dos (02) referencias de tiempo, ubicados cada una respectivamente en cada margen (Izquierda y Derecha). Este sistema de sincronismo de tiempo, debe ser para uso exclusivo del Nivel 2.

El sistema de sincronismo de tiempo deberá mantener la referencia de tiempo para todos los dispositivos con capacidad de recibir señal de tiempo sincronizado que son parte del Nivel 2 de Control.

La ubicación física puntual de los mismos en cada margen, es parte de la propuesta y responsabilidad del oferente, en cumplimiento de las especificaciones técnicas indicadas en el Pliego.

MODIFICACIÓN N° 21

En la Sección VI – Vol B – EETT – Capítulo 5 NIVEL 1 DE CONTROL, apartado 3.2 EQUIPOS Y MATERIALES, donde dice:

“Se deben suministrar los siguientes equipos:”,

se reemplaza por:

Se deben suministrar, como mínimo, los siguientes equipos:

MODIFICACIÓN N° 22

En la Sección VI – Vol B – EETT – Capítulo 6 MIGRACION, INSPECCION Y PRUEBAS, apartado 2.5 PRUEBAS DE ACEPTACION EN FABRICA (FAT), donde dice:

“Las pruebas FAT de todos los equipos y sistemas deben ser preparadas y ejecutadas por el CONTRATISTA en presencia de los inspectores de SALTO GRANDE, según lo establecido en el Plan de Inspección y Pruebas y en función de lo acordado con SALTO GRANDE en el protocolo de ensayo.”

se reemplaza por:

Las pruebas FAT de todos los equipos y sistemas deben ser preparadas y ejecutadas por el CONTRATISTA en presencia física de los inspectores de SALTO GRANDE, según lo establecido en el Plan de Inspección y Pruebas y en función de lo acordado con SALTO GRANDE en el protocolo de ensayo.

MODIFICACIÓN N° 23

En la Sección VI – Vol B – EETT – Capítulo 3 SCADA/EMS Nivel de Control 3, apartado 1 “General”, donde dice:

“Adicionalmente el SCADA/EMS deberá ser entregado con no menos de 32 fuentes de campo disponibles, entendiendo las mismas como equipos de Nivel 1 que podría entablar vínculo con el nodo FEP.”,

se reemplaza por:

“El SCADA/EMS deberá ser entregado con al menos 8 fuentes de campo adicionales (disponibles para uso posterior), entendiendo las mismas como equipos de Nivel 1 que podría entablar vínculo con el nodo FEP.”.

MODIFICACIÓN N° 24

En la Sección VI – Vol B – EETT – Capítulo 4 SCADA/EMS Nivel de Control 2, apartado 1 “General”, donde dice:

“Adicionalmente el SCADA/EMS debe ser dimensionado para una expansión del 50% en el número de fuentes de campo, entendiendo las mismas como equipos de Nivel 1 que entablan vínculo con el nodo FEP. El sistema deberá ser entregado con una cantidad total de fuentes de campo que incorpore esta expansión futura”,

se reemplaza por:

“El SCADA/EMS deberá ser dimensionado con un número de fuentes de campo igual o mayor a 28, entendiendo las mismas como equipos de Nivel 1 con capacidad de entablar vínculo con el nodo FEP.”.

MODIFICACIÓN N° 25

En la Sección VI – Vol B – EETT – Capítulo 3 SCADA/EMS Nivel de Control 3, apartado 2.2.8 “Red N3”, se agrega al final de la sección la siguiente frase:

En términos generales para la topología del anillo de la red N3 se deberá adoptar la indicada en el documento ‘Plano_N3-N1’ (doble anillo central con vinculación radial redundante hacia el equipamiento).

MODIFICACIÓN N° 26

En la Sección VI – Vol B – EETT – Capítulo 4 SCADA/EMS Nivel de Control 2, apartado 2.2.7 “Red N2”, se agrega al final de la sección la siguiente frase:

En términos generales para la topología del anillo de la red N2 se deberá adoptar la indicada en el documento ‘Plano_N2-N1’ (doble anillo central con vinculación radial redundante hacia el equipamiento).

MODIFICACIÓN N° 27

En la Sección VI – Vol B – EETT – Capítulo 3 SCADA/EMS Nivel de Control 3, apartado 10 “Panel Video Wall”, subapartado 10.2 “Requisitos físicos”, donde dice:

“

- *Dos (2) controladores con su cableado correspondiente, con capacidad para funcionamiento en modo redundante entre ellos; con una configuración de RAID de discos que garantice redundancia de datos ante la falla de un disco y la posibilidad del recambio en caliente de los discos;”*

Se reemplaza por:

- Dos (2) controladores con su cableado correspondiente, cada uno de ellos con fuente de alimentación redundante, y con capacidad para funcionamiento en modo redundante entre ellos; con una configuración de RAID de discos que garantice redundancia de datos ante la falla de un disco y la posibilidad del recambio en caliente de los discos;

MODIFICACIÓN N° 28

En la Sección VI – Vol B – EETT – Capítulo 3 SCADA/EMS Nivel de Control 3, apartado 10 “Panel Video Wall”, subapartado 10.4.5 “Cubos y fuente de luz”, se agrega al final del subapartado la siguiente frase:

“

- En caso de utilizar extensores de video para la vinculación entre los cubos y las controladoras, dichos extensores deberán considerarse con capacidad para ser alimentados desde dos (2) fuentes de alimentación diferentes, en modalidad Hot-Hot, en donde el corte o la pérdida de una de las fuentes de alimentación no genere una pérdida de funcionalidades del VideoWall, en particular de la visualización de imágenes. Esta capacidad podrá ser propia de los equipos, o resuelta con componentes adicionales como por ejemplo STSs, fuentes con múltiples entradas, etc.”

MODIFICACIÓN N° 29

Consulta:

¿Qué tipo de grifería iría en la ducha?

Respuesta:

En la Sección VI - Vol C - EETT - Capítulo 01 “EETT Particulares Obras Edilicias”, puntualmente en el inciso 17.2.4 - “Griferías”, se agrega el siguiente punto:

E. Grifería de duchas marca FV o similar. El modelo será no-objeto por la Gerencia de Obra de Salto Grande.

MODIFICACIÓN N° 30

Consulta:

¿Corresponden los mingitorios de los que hace referencia en la memoria? No se identifican en planos.

Respuesta:

En la Sección VI - Vol C - EETT - Capítulo 01 “EETT Particulares Obras Edilicias”, se reemplaza el inciso 17.2.1 - “Inodoros y mingitorios” por el siguiente:

17.2.1 - Inodoros

La provisión de los artefactos sanitarios será la indicada en los recaudos gráficos correspondientes y de acuerdo a las órdenes dictadas por la Gerencia de Obra de Salto Grande.

INODOROS: marca Ferrum línea bari o similar, con tapa asiento original de madera laqueada, con mochila descarga dual, para los grupos sanitarios. Ser a de color Blanco, con soporte original y asientos de color blanco.

MODIFICACIÓN N° 31

Consulta:

¿Corresponde iluminación exterior al edificio GOPE? No tenemos planta de iluminación exterior ni planilla, pero sí se hace referencia en el alcance según memoria.

Respuesta:

Sí, corresponde. Los detalles deberán definirse en el proyecto ejecutivo, en acuerdo con Salto Grande. En cuanto a referencia de calidad de los artefactos a instalar, se agrega en el inciso 23.2.2 "Luminarias Sugeridas" de la Sección VI - Vol C - EETT - Capítulo 01 "EETT Particulares Obras Edilicias", el siguiente texto:

En cuanto a la Iluminación exterior se detallan en el Anexo "Iluminación exterior" los tipos de luminarias, montajes y soportes a emplear según el caso. En el anexo se incluye a modo de referencia plano esquemático con una propuesta de localización para estas luminarias, estableciendo así la cantidad mínima que deberá estar incluida en la oferta. La ubicación y la cantidad definitiva de estas luminarias se ajustará en el Proyecto Ejecutivo, asumiendo el contratista la responsabilidad del diseño para lograr los niveles de luminancia requeridos según norma IRAM-AADL J 2022 e IRAM-AADL J 2018.

MODIFICACIÓN N° 32

Consulta:

Se solicita planos y/o detalles de la iluminación exterior.

Respuesta:

Se agrega al Sección VI - Vol C - EETT - Capítulo 01 "EETT Particulares Obras Edilicias", el Anexo "Iluminación exterior" adjunto a esta Circular.

MODIFICACIÓN N° 33

Consulta:

¿PM01, PM02, PM03 son de aluminio o hierro?

Respuesta:

En la Sección VI - Vol C - EETT - Capítulo 01 "EETT Particulares Obras Edilicias", se elimina el inciso 15.2.3 "Tipos". Adicionalmente, se reemplaza el inciso 13.2.2 - "Tipos de puertas", por el siguiente texto:

13.2.2 - Tipos de puertas

Las puertas serán todas de marco de aluminio y hojas de diferentes materiales según planos. Deberán cumplir con las normas de seguridad (antifuego, etc) que correspondan para el local en que estén ubicadas. Los detalles y dimensiones de cada una serán definidas en el proyecto ejecutivo.

MODIFICACIÓN N° 34

Consulta:

En el plano de Implantación – Acometidas de servicios, ¿podrían identificar con negro lo existente así sabemos a donde debemos conectar las nuevas redes?

Respuesta:

Se adjunta plano "SIS-IT2-0058-PLNO-0003_6.pdf" modificado, donde se puede diferenciar los recorridos existentes de los nuevos y los cableados que ocuparán esas canalizaciones.

MODIFICACIÓN N° 35

En la Sección VI – Vol B – EETT – Capítulo 5 Nivel de Control 1, apartado 6.2 "Requisitos de Hardware y Software", subapartado 6.2.1 "General", se agrega al final un nuevo inciso:

"p. Sistemas Operativos

En los tableros y racks del Nivel 1 de Control no se aceptará ningún equipo que contenga sistema operativo Windows."

MODIFICACIÓN N° 36

En la Sección VI – Vol B – EETT – Capítulo 5 Nivel de Control 1, apartado 6.2 "Requisitos de Hardware y Software", subapartado 6.2.5 "Herramientas de configuración", se agrega al final del mismo el siguiente texto:

Para la configuración de cualquier equipo del Nivel 1 de control, no se permitirá ninguna implementación que adopte un esquema de configuración centralizada.

La configuración de los equipos del Nivel 1 deberá implementarse de manera tal que se lleve a cabo exclusivamente a pie de equipo, mediante el uso de las notebooks solicitadas a tal fin, con una conexión directa desde la misma hacia los equipos.

No se aceptarán soluciones que permitan tráfico de configuración de los equipos del Nivel 1 de Control a través de la infraestructura de la Red N1 o cualquier otra red adicional externa a los tableros suministrados.

MODIFICACIÓN N° 37

En la Sección VI – Vol B – EETT – Capítulo 5 Nivel de Control 1, apartado 6.2.4 “Unidad de Adquisición y Control (UAC)”, donde dice:

“Los controladores de las UACs deberán tener la capacidad de comunicarse con los Niveles 2 y 3 de forma nativa a través de los diferentes protocolos exigidos en las presentes Especificaciones Técnicas. No se aceptarán soluciones en las cuales se utilicen conversores de protocolo de ningún tipo.”

se reemplaza por:

“Los controladores de las UACs deberán comunicarse con los Niveles 2 y 3 de forma nativa a través de los diferentes protocolos exigidos en las presentes Especificaciones Técnicas. Las conexiones lógicas de los protocolos industriales que vinculen los niveles 2 y 3 con el Nivel 1, deberán establecerse estrictamente entre los FEPs y las UACs. No se aceptarán soluciones en las cuales se utilizan conversores de protocolo de ningún tipo o equipos concentradores intermedios”

MODIFICACIÓN N° 38

Consulta:

En la descripción de la mesa de oficina, hace referencia a Panel: panel de cierre delantero, lateral y trasero, no queda claro a que se refiere.

Respuesta:

En la Sección VI - Vol C - EETT - Capítulo 01 “EETT Particulares Obras Edilicias”, inciso 26.5.3 “Mesas de oficinas”, donde dice:

“Panel: Panel de cierre delantero, lateral y trasero;”

se reemplaza por:

“Panel: Panel de cierre delantero y lateral;”

MODIFICACIÓN N° 39

En la sección VI – Vol C – EETT – Cap 01 – EETT Particulares Obras Edilicias – se reemplaza el inciso 1.2.5 LISTADO DE PLANOS, por el siguiente:

1.2.5 LISTADO DE PLANOS Y DOCUMENTOS

El contratista deberá realizar toda la documentación necesaria para la correcta ejecución de la obra y su posterior operación y mantenimiento. A modo orientativo y como mínimo el contratista deberá realizar y entregar a Salto Grande para la no-objeción los siguientes planos (o conjunto de planos según cada ítem) y documentos:

NUEVO EDIFICIO GOPE		
1	ARQ	Implantación
2	ARQ	Planta subsuelo
3	ARQ	Planta Baja
4	ARQ	Planta alta
5	ARQ	Planta cubierta
6	ARQ	Fachada Norte
7	ARQ	Fachada Sur
8	ARQ	Fachada Este - Oeste
9	ARQ	Cortes varios transversales
10	ARQ	Cortes varios longitudinales
11	ARQ	Detalle Sanitarios PB PA
12	ARQ	Detalles Vestuarios PB
13	ARQ	Detalle office PB
14	ARQ	Detalle office PA
15	ARQ	Detalle equipamiento comedor y Cocina
16	ARQ	Detalle escalera
17	ARQ	Detalle Ascensor

NUEVO EDIFICIO GOPE		
18	ARQ	Detalle conexión edificio administrativo
19	ARQ	Plantas y detalles Ampliación estacionamientos
20	ARQ	Detalle sala de control expresado en planos y 3D
21	ARQ	Detalles constructivos y cortes integrales
22	ARQ	Detalles pretiles y gárgolas en azotea
23		Detalle parasoles de fachada
23	ARQ	Planillas de carpinterías de aluminio, herrería, madera, mesadas y muebles
24	MEM	Verificación de desempeño térmico, lumínico, resistencia al viento y de seguridad de todos los cerramientos verticales
25	ARQ	Planos, detalles y despiece cielorrasos, contemplando instalaciones
26	EST	Estudio de suelo
27	EST	Fundaciones
28	EST	Estructuras s/ PB
29	EST	Estructuras s/ PA
30	EST	Detalle escalera
31	EST	Detalles de estructura, planillas etc.
32	EST	Zanja conexión Presa
33	MEM	Memoria Descriptiva General de la Obra
34	EST	Memoria de cálculo de estructuras
35	SANIT	Alimentación de AF y AC - Planta baja
38	SANIT	Alimentación de AF y AC - planta Alta
39	SANIT	Desagües pluviales y sanitarios - Planta baja
40	SANIT	Desagües pluviales y sanitarios- Planta Alta
41	SANIT	Desagües pluviales y sanitarios - Planta Cubiertas
42	SANIT	Memoria de cálculo agua fría y caliente
43	SANIT	Memoria de cálculo pluviales y cloacales
44	ILUM	ILUMINACIÓN - Planta baja
45	ILUM	ILUMINACIÓN - Planta Alta
46	ILUM	ILUMINACIÓN - Exteriores
47	MEM	Memoria Proyecto luminotécnico

		NUEVO EDIFICIO GOPE
48	IE	Detección incendio - PB
49	IE	Detección incendio - PA
50	MEM	Memoria Descriptiva sistema contra Incendio
51	MEM	Memoria de cálculo detección de incendio
52	IE	Tomacorrientes PB
53	IE	Tomacorrientes PA
54	IE	Protección atmosférica
55	IE	Fuerza motriz - PB
56	IE	Fuerza motriz - PA
57	IE	Fuerza motriz - Cubierta
58	IE	Detalles de tableros eléctricos
59	IE	Memoria descriptiva Instalaciones eléctricas (Media y baja tensión)
60	IE	Unifilar, multifilares y funcionales de tableros eléctricos
61	IE	Unifilares, multifilares, funcionales de Transformadores
62	IE	Memoria técnica Grupo electrógeno
63	IE	Memoria técnica Unidades de Energía ininterrumpida
64	IE	Detalle Constructivo Banco de baterías
65	IE	Memoria de cálculo eléctrica incluyendo análisis de modos de falla común
66	TD	Cableado estructurado - PB
67	TD	Cableado estructurado - PA
68	TD	Certificación puestos de trabajo
69	TD	Planilla puestos de red
70	TD	Esquema rack PA y registro fotográfico
71	TD	Esquema rack PB y registro fotográfico
72	ITE	Termomecánica - PB
73	ITE	Termomecánica - PA
74	ITE	Termomecánica - Cubierta
75	ITE	Termomecánica- Cortes
76	ITE	Esquemas de funcionamiento (hidráulicos, cañerías etc) y controles

NUEVO EDIFICIO GOPE		
77	ITE	Termomecánica- instalación eléctrica
78	ITE	Memoria de cálculo, balances térmicos y especificaciones técnicas Instalaciones Termomecánicas
79	ITE	Plan de mantenimiento a ejecutar en las Instalaciones Termomecánicas
80	CA	CCTV, Alarma y Control de Acceso - PB
81	CA	CCTV, Alarma y Control de Acceso - PA
82	CA	CCTV, Alarma y Control de Acceso - Cubierta
83	MOB	Detalle de Mobiliario, equipamiento, cortinas
84	SEÑ	Proyecto Señalética
85	RENDERS	Imágenes en 3D interiores y exteriores
86	RENDERS	Imágenes 3D interior del COU
87	MEM	Memoria de cálculo especial COU
88	GLOBAL	Modelo BIM
89	GLOBAL	Cómputo y presupuesto
90	GLOBAL	Planilla equipos con sus configuraciones
91	GLOBAL	Recursos asociados a las tareas
92	GLOBAL	Planilla repuestos recomendados
93	GLOBAL	Hojas técnicas de todos los materiales y equipos
94	GLOBAL	Planos y documentos detallados en "REG-RSG-GORSG-01.MATRIZ DE REQUISITOS DE ENTREGA DE DOCUMENTOS"

OBRAS DE VINCULACIÓN edificio y central		
95	GLOBAL	Plano general ESQUEMÁTICO de Conexiones entre edificio y represa (eléctrica / fibra óptica Sistema de Control / fibra óptica red Corporativa)
96	MEM	Memoria Descriptiva General de la Obra
97	GLOBAL	Plano de tendidos desde el nuevo edificio
98	GLOBAL	Plano de tendidos en Represa
99	GLOBAL	Esquemas lógicos de vinculación
100	ARQ	Detalles de canalizaciones y puntos de acometidas

101	ARQ	Canalizaciones enlaces vinculación
102	IE	Tendidos de Media tensión
103	IE	Memoria descriptiva enlaces Media tensión
104	TD	Enlaces de Fibra Óptica
105	TD	Certificación Fibra óptica
106	TD	Enlaces Multipar telefónico
107	TD	Certificación Multipar telefónico
108	TD	Memoria descriptiva instalaciones Fibra Óptica y Multipar telefónico
109	GLOBAL	Cuantificación y longitudes de tendidos
110	GLOBAL	Planilla repuestos recomendados
111	GLOBAL	Hojas técnicas de todos los materiales y equipos
112	GLOBAL	Planos y documentos detallados en "REG-RSG-GORSG-01.MATRIZ DE REQUISITOS DE ENTREGA DE DOCUMENTOS"

		OBRAS EN C+16 MD y MI respectivamente (para cada obra)
113	ARQ	Planta general con modificaciones
114	MEM	Memoria Descriptiva General de la Obra
115	ARQ	Planos, detalles y despiece cielorrasos, contemplando instalaciones
116	ARQ	Cortes y fachadas
117	ARQ	Planillas de muros
118	ARQ	Planillas de carpinterías de aluminio, herrería, madera, mesadas y muebles
119	ARQ	Canalizaciones enlaces vinculación
120	ARQ	Planos, detalles y despiece cielorrasos, contemplando instalaciones
121	IE	Instalación eléctrica (fuerza e iluminación, TABLEROS Y UNIFILARES)
122	IE	Detalles de tableros eléctricos
123	IE	Detección incendio
124	TD	Cableado estructurado
125	TD	Planilla puestos de red
126	TD	Certificación cableado estructurado
127	TD	Esquema racks y registro fotográfico

OBRAS EN C+16 MD y MI respectivamente (para cada obra)		
128	TD	Enlaces de Fibra Óptica
129	TD	Certificación Fibra óptica
130	ITE	Adecuación de termomecánica (Aire acondicionado y ventilación)
131	CA	CCTV, Alarma y Control de Acceso - Cubierta
132	MEM	Planilla de mobiliario
133	GLOBAL	Planilla equipos con sus configuraciones
134	GLOBAL	Recursos asociados a las tareas
135	GLOBAL	Planilla repuestos recomendados
136	GLOBAL	Hojas técnicas de todos los materiales y equipos
137	GLOBAL	Planos y documentos detallados en "REG-RSG-GORSG-01.MATRIZ DE REQUISITOS DE ENTREGA DE DOCUMENTOS"

OBRAS EN COU DE CONTINGENCIA		
138	ARQ	Planta general con modificaciones
139	MEM	Memoria Descriptiva General de la Obra
140	ARQ	Planos, detalles y despiece cielorrasos, contemplando instalaciones
141	ARQ	Cortes y fachadas
142	ARQ	Planillas de muros
143	ARQ	Planillas de carpinterías de aluminio, herrería, madera, mesadas y muebles
144	ARQ	Canalizaciones enlaces vinculación
145	IE	Instalación eléctrica (fuerza e iluminación, TABLEROS Y UNIFILARES)
146	IE	Detalles de tableros eléctricos
147	IE	Detección incendio
148	TD	Tendidos de fibra y puestos de red (cableado estructurado)
149	TD	Certificación fibra óptica
150	TD	Certificación cableado estructurado
151	TD	Esquema racks y registro fotográfico
152	TD	Planilla puestos de red
153	ITE	Adecuación de termomecánica (Aire acondicionado y ventilación)

OBRAS EN COU DE CONTINGENCIA		
154	CA	CCTV, alarma y Control de Acceso
155	MOB	Planilla de mobiliario
156	SEÑ	Proyecto Señalética
157	GLOBAL	Planilla equipos instalados con sus configuraciones
158	GLOBAL	Recursos asociados a las tareas
159	GLOBAL	Planilla repuestos recomendados
160	GLOBAL	Hojas técnicas de todos los materiales y equipos
161	GLOBAL	Planos y documentos detallados en "REG-RSG-GORSG-01.MATRIZ DE REQUISITOS DE ENTREGA DE DOCUMENTOS"

El listado de planos y documentos antes detallado es de carácter orientativo y no exime al contratista de la realización de más planos/documentos en caso que la Gerencia de Obra de Salto Grande lo solicite. Se deberá presentar todos los planos y documentos necesarios para cada una de las obras incluidas en este pliego, las cuales son el nuevo edificio GOPE, las obras en las oficinas de las C16, la adecuación del COU de contingencia, las conexiones de FO con el nuevo edificio, las alimentaciones en MT correspondiente, las canalizaciones para enlaces de vinculación y todo lo necesario para la instalación del sistema de comunicación y del sistema de Control.

El contratista no podrá solicitar ningún adicional en caso que sea necesario la confección de una mayor cantidad de documentos o estudios una vez contratado.

MODIFICACIÓN N° 40

En la sección VI – Vol C – EETT – Cap 01 – EETT Particulares Obras Edilicias – en el inciso 1.2 "PROYECTO EJECUTIVO E INGENIERÍA DE DETALLE", subapartado 1.2.1 OBJETIVO se agrega el siguiente texto:

Todos los documentos y planos deberán ser entregados en formato PDF y en su versión editable. En el caso de los planos, además del modelado BIM editable, se requiere que se entreguen en formato CAD (Autocad).

MODIFICACIÓN N° 41

En la sección VI – Vol C – EETT – Cap 01 – EETT Particulares Obras Edilicias – en el inciso 1.5 PLANOS CONFORME A OBRA, se agrega el siguiente texto:

Todos los documentos y planos conforme a obra deberán ser entregados en formato PDF y en su versión editable. En el caso de los planos, además del modelado BIM editable, se requiere que se entreguen en formato CAD (Autocad).

MODIFICACIÓN N° 42

Consulta:

Referente al grupo electrógeno, se indica como requerimiento para el tanque de combustible que el mismo tenga “tapa de inspección”, los grupos electrógenos actualmente tienen tanques de combustible tipo “base tanque” y no tienen tapa de inspección; la única abertura es la tapa de carga.

Solicitamos tengan a bien confirmar si nuestra apreciación es correcta.

Respuesta:

En la sección VI – Vol C – EETT – Cap 01 – EETT Particulares Obras Edilicias – en el inciso 21.6.2 - Detalles constructivos, se reemplaza el punto donde dice:

“● Tanque de combustible de almacenamiento integrado para un funcionamiento continuo de 120 l como mínimo, completo, con tapa de inspección, indicador de nivel, y estar integrado en la base del grupo con válvulas y accesorios.”

Por el siguiente texto:

- Tanque de combustible de almacenamiento integrado para un funcionamiento continuo de 120 l como mínimo, completo, con indicador de nivel, y estar integrado en la base del grupo con válvulas y accesorios. Preferentemente, con tapa de inspección.

MODIFICACIÓN N° 43

Consulta:

Referente al grupo electrógeno, se indica que “el grupo electrógeno no requerirá sobrealimentador”. Sin embargo, luego se indica “el o los turbocargadores de aire de admisión, deberán ser de la más alta calidad de fabricación”. Entendemos por tanto que se admite que el motor si tenga sobrealimentador, solicitamos tengan a bien confirmarlo.

Respuesta:

En la sección VI – Vol C – EETT – Cap 01 – EETT Particulares Obras Edilicias – en el inciso 21.6.2 - Detalles constructivos, donde dice *“El grupo no requerirá turbo-sobrealimentador”* se reemplaza por lo resuelto en la Modificación N° 5.

MODIFICACIÓN N° 44

Consulta:

Referente al grupo electrógeno, se indica que “para facilitar el arranque del equipo deberá producirse la prelubricación del motor del modo automático”. Al día de hoy los grupos electrógenos de este porte (potencia menor a 100 KVA) no incluyen sistema de prelubricación porque no lo requieren. Favor confirmar que no es necesario.

Respuesta:

En la sección VI – Vol C – EETT – Cap 01 – EETT Particulares Obras Edilicias – en el inciso 21.6.2 - Detalles constructivos, donde dice:

“Para facilitar el arranque del equipo, deberá producirse la prelubricación del motor, del modo automático y con la periodicidad adecuada, la cual se realizará por medio de una electrobomba.”

se reemplaza por el siguiente texto:

Los equipos podrán incluir sistemas de prelubricación del motor, que se ejecute en modo automático y con la periodicidad adecuada, la cual se realizará por medio de una electrobomba. Así mismo, se admite equipos que de fábrica no incorporen sistema de prelubricación por no requerir por diseño.

MODIFICACIÓN N° 45

Consulta:

Referente al grupo electrógeno, se menciona el requerimiento de una bomba auxiliar de circulación de agua accionada por motor eléctrico para el precalentador del motor. Hoy en día, en los grupos electrógenos de este porte (potencia menor a 100 KVA) vienen equipados con un precalentador de camisas con circulación por termosifón, sin bomba de circulación. Favor confirmar que el requerimiento no aplica.

Respuesta:

En la sección VI – Vol C – EETT – Cap 01 – EETT Particulares Obras Edilicias – en el inciso 21.6.2 - Detalles constructivos, donde dice:

“Se suministrará una bomba auxiliar de circulación de agua similar a la anterior, accionada por motor eléctrico que permitirá la circulación de agua por el circuito, aún a motor detenido a fin de conservarlo en condiciones de arranque rápido.”

se reemplaza por el siguiente texto:

Los equipos podrán incluir una bomba auxiliar de circulación de agua similar a la anterior, accionada por motor eléctrico, que permita la circulación de agua por el circuito, aún a motor detenido, a fin de conservarlo en condiciones de arranque rápido. Asimismo, se admitirán equipos que incluyan otros mecanismos de precalentador del motor.

MODIFICACIÓN N° 46

Consulta:

Referente al grupo electrógeno, respecto al alternador se menciona: “contarán con 2 cajas de bornes, una destinada a la alimentación de los campos de excitación y la restante para los contactos de alarma y disparos de los termómetros de protección de los cojinetes”. En realidad, hoy en día, los grupos electrógenos de este porte tienen una única caja con las conexiones, tienen un solo apoyo con rulemán y no tienen termómetros de protección de los cojinetes. Favor confirmar que el requerimiento no aplica.

Respuesta:

En la sección VI – Vol C – EETT – Cap 01 – EETT Particulares Obras Edilicias – en el inciso 21.6.2 - Detalles constructivos, donde dice:

“Además, contarán con 2 cajas de bornes, una destinada a la alimentación de los campos de excitación (si es aplicable), y la restante para los contactos de alarma y disparos de los termómetros de protección de los cojinetes.

Tendrán como accesorios bornes de puesta a tierra y placa característica.

El generador deberá estar equipado con un termómetro de cuadrante en cada cojinete, con contactos de alarma y disparo, para el control de la temperatura (si es aplicable).”

Se reemplaza por:

Además, contará con 1 caja de bornes destinada a la alimentación de los campos de excitación (si es aplicable).

Tendrán como accesorios bornes de puesta a tierra y placa característica.

Se preferirán grupos electrógenos que cuenten con 1 caja de bornes adicional, destinada a los contactos de alarma y disparos de los termómetros de protección de los cojinetes y que estén equipados con un termómetro de cuadrante en cada cojinete, con contactos de alarma y disparo, para el control de la temperatura (si es aplicable).

MODIFICACIÓN N° 47

Consulta:

Referente al grupo electrógeno, se menciona el ítem “elementos para lubricación y dosificación automática de grasa”. Sin embargo, hoy en día los alternadores de este porte tienen un solo apoyo y no requieren mantenimiento de engrasado. Favor confirmar que el requerimiento no aplica.

Respuesta:

En la sección VI – Vol C – EETT – Cap 01 – EETT Particulares Obras Edilicias – en el inciso 21.6.2 - Detalles constructivos, donde dice:

“Deberán ser provistos con elementos para lubricación y dispositivos para dosificación automática de grasa.”

Se reemplaza por:

En los casos que el rodamiento del equipo suministrado requiera engrase regular, deberán ser provistos con elementos para lubricación y dispositivos para dosificación automática de grasa.

MODIFICACIÓN N° 48

Consulta:

Referente al grupo electrógeno, se menciona el requerimiento de interruptores automáticos de protección del circuito de control del grupo electrógenos, hoy en día todos los grupos electrógenos de este porte tienen las protecciones de su sistema de control con fusibles.

Respuesta:

En la sección VI – Vol C – EETT – Cap 01 – EETT Particulares Obras Edilicias – en el inciso 21.6.2 - Detalles constructivos, donde dice:

“No se aceptará el suministro de fusibles en reemplazo de los interruptores automáticos especificados. Sólo se aceptará la instalación de fusibles ultrarrápidos para la protección de componentes tal cómo semiconductor, que no puedan ser protegidos en forma adecuada mediante interruptores automáticos limitadores de corriente.”

Se reemplaza por:

Sobre los interruptores automáticos antes requeridos, se observa que, la protección de circuitos de control podrá realizarse mediante interruptores automáticos, admitiéndose eventualmente el uso de fusibles rápidos estándar en reemplazo de estos, siempre que sean parte del diseño original del equipo. En caso de que el circuito de control cuente con componentes que no puedan ser cubiertos por los anteriores, como semiconductores, se deberá considerar el uso de fusibles ultrarrápidos.

MODIFICACIÓN N° 49

Consulta:

Se consulta si se cuenta con algún estudio de suelo de la zona a tomar como referencia para el anteproyecto de cimentación de edificio (necesario para cotizar).

Respuesta:

Se adjunta a modo de referencia el estudio geotécnico realizado para la construcción del edificio de oficinas MD (próximo a la zona donde se debe construir el Nuevo edificio de la GOPE). La provisión de esta información es únicamente a modo de referencia general. La Contratista deberá realizar su propio estudio de suelos para el predio, tal como se indica en la Sección VI - Vol C - EETT - Capítulo 01 “EETT Particulares Obras Edilicias”, puntualmente en el inciso 2.1.4 - Estudio de suelos, y verificar las cimentaciones de acuerdo al mismo, en etapa de proyecto ejecutivo.

MODIFICACIÓN N° 50

Consulta:

La IAO 33.2 que admite que el oferente que sea una sucursal o filial utilice los antecedentes y calificaciones técnicas y económicas de la matriz, hace referencia a un “Formulario J”. Por favor, identificar precisamente a qué formulario se refiere y dónde se puede acceder a él. Asimismo, se consulta si

existe alguna preferencia o criterio de idoneidad respecto a una documentación concreta que acredite el vínculo empresarial entre la casa matriz y la filial o sucursal, como lo requiere la IAO 33.2.1).

Respuesta:

Se agrega a la Sección V - Formularios de la Oferta, el Formulario J anexo.

MODIFICACIÓN N° 51

Consulta:

Se solicita planos de demolición o planos de los edificios existentes de oficinas C+16 - Margen Derecho y Margen Izquierdo.

Respuesta:

Se adjunta "Plano C16 MI y MD ESTADO ACTUAL 2026.pdf".

MODIFICACIÓN N° 52

Consulta:

En el Rubrado del Ítem II, Nuevo Edificio COU, en el rubro 19 "Instalación contra Incendio", en el ítem 19.08 se indica "Conexión con sistema de NEMD". Se consulta:

- Características del sistema existente en el NEMD con el que debe conectarse la nueva instalación.
- Dicha conexión se refiere al sistema de detección solamente o también al sistema de extinción

Respuesta:

En la sección VI – Vol C – EETT – Cap 01 – EETT Particulares Obras Edilicias – en el inciso 19.1.2 - Alcance, donde dice:

"Edificio GOPE:

- *Se deberá instalar los elementos de extinción como son los matafuegos.*
- *Se deberán colocar los elementos de detección y prevención expresados en este rubro.*
- *Se deberá proveer un software de aviso, supervisión y programación Conexión del sistema con el sistema de control de Salto Grande según las especificaciones de la Gerencia de Obra.*
- *Se deberá instalar una central de incendio según indicaciones de la Gerencia de Obra. La misma deberá conectarse con el sistema contra*

incendio de Salto Grande. La ubicación de la misma deberá coordinarse con la Gerencia de Obra.”

“COU de Contingencia:

Se deberá instalar el sistema de detección en la nueva sala de servidores del Sistema de Control según documentación adjunta. Se deberá conectar al sistema de detección de incendio existente en el edificio.”

Se reemplaza por:

Edificio GOPE:

- Se deberán instalar los elementos de extinción como son los matafuegos.
- Se deberá instalar un sistema de detección y alarma de incendios para el edificio, acorde a las distintas instalaciones existentes, expresadas en este rubro. Este sistema será propio e independiente al del edificio vecino (NEMD)
- Se deberá proveer un software de aviso, supervisión y programación Conexión del sistema con el sistema de control de Salto Grande según las especificaciones de la Gerencia de Obra.

COU de Contingencia:

En el edificio (incluyendo la nueva sala de servidores del Sistema de Control), se deberán instalar dispositivos de iniciación (detectores y pulsadores) y de notificación (alarma sonora lumínica) que deberán ser conectados al sistema de detección y alarma existente en la Central.

El contratista deberá coordinar con el representante que designe la Gerencia de Obra la propuesta.

MODIFICACIÓN N° 53

En la sección VI – Vol C – EETT – Cap 01 – EETT Particulares Obras Edilicias – en el inciso 21.2.2 - Alimentación 6,6kV, donde dice:

“La alimentación en 6,6 kV provendrá del edificio de la Central Margen Derecha, desde el tablero SSAA “TS2” ubicado en Cota +22 del mencionado edificio, como se indica en los planos SIS-IT2-0058-PLNO-0003, 0002, 0043 y 0051, que forma parte de la presente especificación.

En dicho tablero existe una celda de salida preparada para la conexión requerida, desde donde partirán los cables hacia el edificio GOPE mediante canalizaciones existentes. Esta canalización presenta un sector de saturación que obligará a instalar caños suplementarios entre ambas como se indica en el plano SIS-IT2-0058-PLNO-0052, que forma parte de la presente especificación.”

Se reemplaza por:

La alimentación en 6,6 kV provendrá del edificio de la Central Margen Derecha, desde el tablero SSAA "TS2" ubicado en Cota +22 del mencionado edificio. En dicho tablero existe una celda de salida preparada para la conexión requerida, desde donde partirán los cables hacia el edificio GOPE mediante canalizaciones parcialmente existentes.

El contratista deberá desarrollar e instalar canalizaciones en tramos señalados en las visitas de obra, siguiendo las prescripciones en la materia dadas a lo largo de este documento.

MODIFICACIÓN N° 54

En la Sección VIII - Condiciones Particulares de Contrato (CPC), agréguese al final de la Cláusula CGC 7.3, el siguiente texto:

"La CTMSG podrá, si lo entiende conveniente a los efectos de salvaguardar sus intereses, exigir la responsabilidad solidaria del cedente, o cualquier otra condición que estime necesaria para resguardar sus intereses."

MODIFICACIÓN N° 55

En Sección VI - Vol B - EETT - Cap01 - Introducción y Requisitos Generales, se agrega al final del inciso 11.1.2.2 "Cableado de Planta Interior y Exterior", el siguiente texto:

Para los tendidos exteriores, todos los recorridos por túnel de cables deberán ser canalizados por monoducto rígidos de PEAD, fijado a las paredes del túnel por protección. Dicho monoducto así como el cable de FO que por el pase deberá estar identificado con la nomenclatura indicada por Salto Grande. Los tramos del monoducto deberán estar unidos entre cada una de sus partes con los correspondientes conectores y sellado, al igual que tapado y sellado en sus extremos para evitar que ingresen elementos extraños o roedores por los mismos (no se aceptarán soluciones que no sean las provistas de fábrica para el tipo de monoducto empleado). El monoducto se debe fijar cada 1 o 2 metros, con grampas omega galvanizadas, dependiendo la rigidez del mismo para evitar curvas innecesarias.