

RESULTADO DE INVESTIGACIÓN DE MERCADO

"MANTENIMIENTO INTEGRAL AL SISTEMA EMS/SCADA SPECTRUM POWER TG PARA LA SCSR"

Índice

| | | |
|--------------|---|-----------|
| I. | Descripción | 3 |
| II. | Finalidad..... | 3 |
| III. | Propósito | 3 |
| IV. | Registro Único de Proveedores y Contratistas | 3 |
| V. | Fundamento Legal | 3 |
| VI. | Objeto de la Contratación | 3 |
| VII. | Descripción técnica del objeto..... | 4 |
| VIII. | Alcance | 4 |
| IX. | Fuentes consultadas..... | 4 |
| X. | Aspectos generales del resultado de la Investigación de Mercado..... | 12 |

I. Descripción

La investigación de mercado se entiende como el procedimiento que lleva a cabo la **Gerencia de Control Regional Baja California** para conocer las condiciones prevalecientes en el mercado respecto a la contratación para la adquisición de los servicios del **"MANTENIMIENTO INTEGRAL AL SISTEMA EMS/SCADA SPECTRUM POWER TG PARA LA SCSR"**.

Posibilita a la **Gerencia de Control Regional Baja California** elegir el procedimiento de contratación, el carácter y la estrategia de contratación más conviene para obtener las mejores condiciones de contratación (contratación consolidada, abastecimiento simultáneo o agrupación de bienes o servicios en una misma partida, ofertas subsecuentes de descuento, el precio máximo de referencia, entre otros).

II. Finalidad

Verificar la existencia del servicio, de proveedores a nivel nacional y del precio estimado basado en la información que se obtenga en la propia Institución, de organismos públicos o privados, de prestadores del servicio, o una combinación de dichas fuentes de información, a efecto de buscar las mejores condiciones para el Estado.

III. Propósito

- a. Determinen la existencia de oferta de bienes y servicios en la cantidad, calidad y oportunidad requeridas por las mismas;
- b. Verifiquen la existencia de proveedores a nivel nacional o internacional con posibilidad de cumplir con sus necesidades de contratación, y
- c. Conozcan el precio prevaleciente de los bienes, arrendamientos o servicios requeridos, al momento de llevar a cabo la investigación.

IV. Registro Único de Proveedores y Contratistas

El Registro Único de Proveedores y Contratistas, es administrado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público; clasifica la información de los proveedores y contratistas de acuerdo con su actividad; datos generales; nacionalidad; experiencia; especialidad; capacidad técnica, económica y financiera, e historial de contratos celebrados con la Administración Pública Federal.

La información contenida en el Registro Único de Proveedores y Contratistas tiene como propósito, entre otros, facilitar los procedimientos de contratación de las dependencias y entidades, y se puede consultar ingresando a <https://cnet.hacienda.gob.mx/servicios/consultaRUPC.jsf>.

V. Fundamento Legal

La Investigación de Mercado tiene su fundamento en los artículos **2**, fracciones **X** y **XI**, **26**, **28**, **29**, fracción **II** y párrafo segundo, **38** y **40** de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; **12**, **13**, fracción **II**, **14**, **29**, **32**, fracción **I**, **38**, **39**, fracción **II**, inciso **b**), **71**, fracción **III** y **72**, fracciones **I**, **III** y **VIII** de su Reglamento.

VI. Objeto de la Contratación

El Centro Nacional de Control de Energía, en adelante **"EL CENACE"**, requiere contratar la adquisición de **"MANTENIMIENTO INTEGRAL AL SISTEMA EMS/SCADA SPECTRUM POWER TG PARA LA SCSR"** en lo sucesivo **"EL SERVICIO"**.

a. Vigencia

| Ejercicio Fiscal que abarca la contratación | | Anticipada conforme a lo establecido por el artículo 25 de la LAASSP | |
|---|------------|--|------------|
| Anual | Plurianual | Anual | Plurianual |
| X | No Aplica | No Aplica | No Aplica |
| 2024 | X | | |

| Registro SHCP | Aplica | No Aplica | Folio de Registro |
|--|--------|-----------|-------------------|
| Plurianualidad | | X | |
| Programas y Proyectos de Inversión (PPI) | | X | |

| Fecha | |
|---|----------------------------------|
| Inicio | Termino |
| a partir del día primero del mes siguiente a la notificación de la adjudicación | Hasta el 31 de diciembre de 2024 |

b. Características de la Contratación

| Arrendamiento | Adquisición | Servicio |
|---------------|-------------|----------|
| | | X |

c. Información Presupuestal

| Ejercicio Fiscal | Partida Presupuestal | CUCoP | Monto Autorizado | SOLPED |
|------------------|----------------------|------------|-------------------|-----------|
| 2024 | 35301 | 35301-0001 | \$ 161,500.00 USD | 600034566 |

VII. Descripción técnica del objeto

| Partida (s) | Descripción técnica del objeto |
|-------------|---|
| 1 | Servicios de Mantenimiento de Hardware y Software Spectrum Power TG para la SCSR. |

VIII. Alcance

Contratación de "**LOS SERVICIOS**" de Mantenimiento Integral para el sistema **EMS/SCADA** en la Subgerencia de Control Santa Rosalía consiste en el **Mantenimiento Integral al Sistema EMS/SCADA Spectrum Power TG para la SCSR** pertenecientes al **CENACE**, los cuales forman parte de la infraestructura de sistemas EMS/SCADA utilizada para supervisar y operar en tiempo real el SEP de Baja California Sur, la ejecución del Despacho de Generación y los insumos del MEM.

IX. Fuentes consultadas

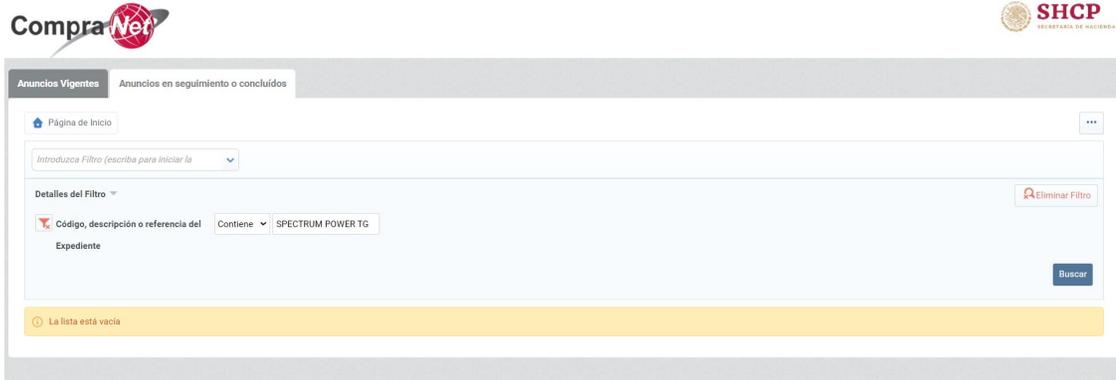
- a. La **Gerencia de Control Regional Baja California** en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo **28**, fracción **I** del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, realizó una consulta a la información que se encuentra disponible a través del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental sobre Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios denominado CompraNet.

Se acceso, revisó y verificó la página web: <https://compranet.hacienda.gob.mx/web/login.html>; se hizo la búsqueda en el menú horizontal "**Difusión de procedimientos**", submenú "**En seguimiento y concluidos**", filtro de búsqueda "**Buscar/filtrar por**", criterio de búsqueda "**Código, descripción o referencia del Expediente**", "Contiene", señalándose como parámetro de búsqueda lo siguiente "**MANTENIMIENTO INTEGRAL AL SISTEMA**

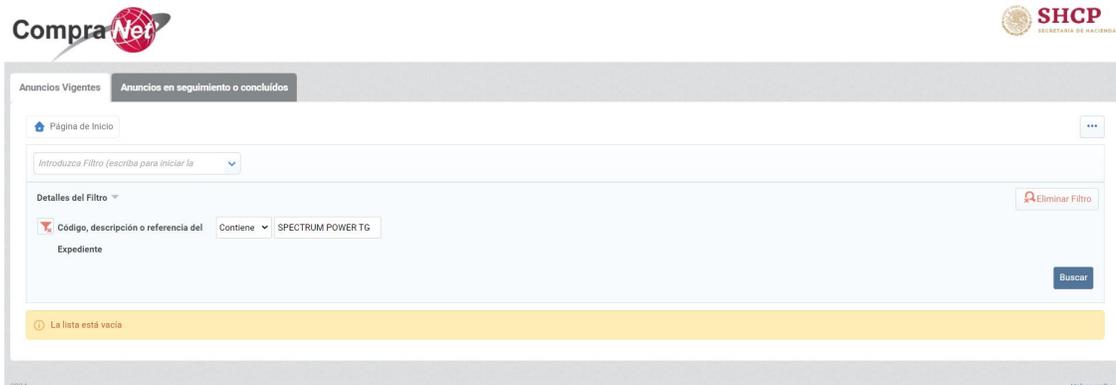
EMS/SCADA SPECTRUM POWER TG PARA LA SCSR”, con que se obtuvo la siguiente información:

A.1

Se utilizó otro parámetro de búsqueda **“SPECTRUM POWER TG”,** con que se obtuvo un total de 0 registros:



The screenshot shows the 'CompraNet' search interface. At the top right is the 'SHCP' logo. Below it are two tabs: 'Anuncios Vigentes' and 'Anuncios en seguimiento o concluidos'. A search bar contains the text 'Introduzca Filtro (escriba para iniciar la)'. Below the search bar, the 'Detalles del Filtro' section shows a dropdown menu set to 'Contiene' and a search term 'SPECTRUM POWER TG'. A 'Buscar' button is visible. At the bottom of the search results area, a yellow banner displays the message 'La lista está vacía'.

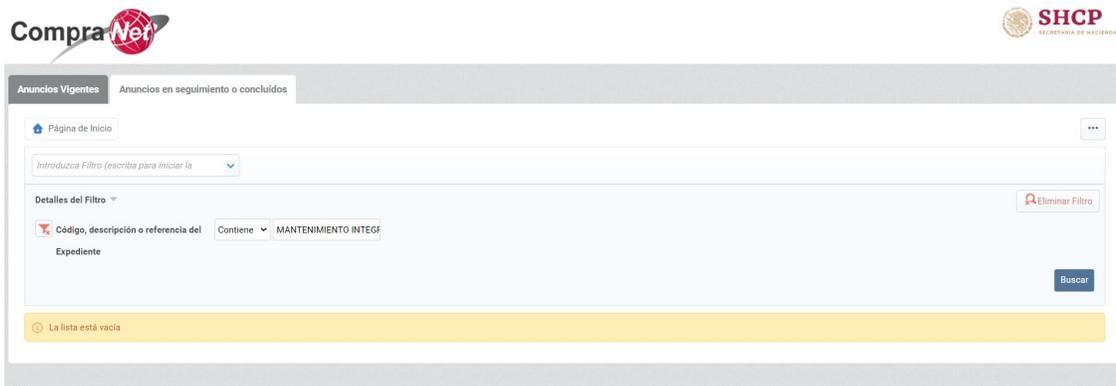


This is a duplicate of the screenshot above, showing the same search results for 'SPECTRUM POWER TG' with 0 results.

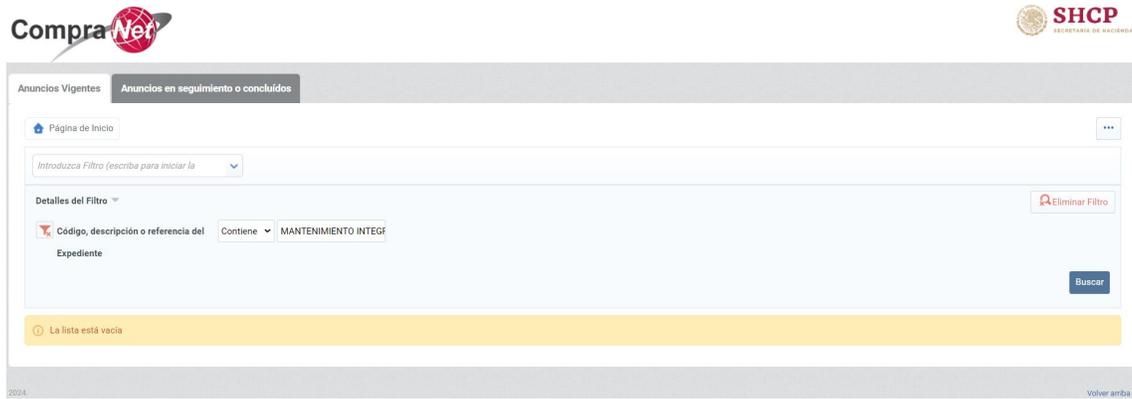
conclusión: No se encontraron resultados

B.1

Se utilizó otro parámetro de búsqueda **“MANTENIMIENTO INTEGRAL A LOS SISTEMAS EMS SCADA”,** con que se obtuvo un total de 0 registros:



The screenshot shows the 'CompraNet' search interface. At the top right is the 'SHCP' logo. Below it are two tabs: 'Anuncios Vigentes' and 'Anuncios en seguimiento o concluidos'. A search bar contains the text 'Introduzca Filtro (escriba para iniciar la)'. Below the search bar, the 'Detalles del Filtro' section shows a dropdown menu set to 'Contiene' and a search term 'MANTENIMIENTO INTEG'. A 'Buscar' button is visible. At the bottom of the search results area, a yellow banner displays the message 'La lista está vacía'.



CompraNet

SHCP SECRETARÍA DE HACIENDA

Anuncios Vigentes Anuncios en seguimiento o concluidos

Página de Inicio

Introduzca Filtro (escriba para iniciar la)

Detalles del Filtro

Código, descripción o referencia del Expediente Contiene MANTENIMIENTO INTEG

Eliminar Filtro

Buscar

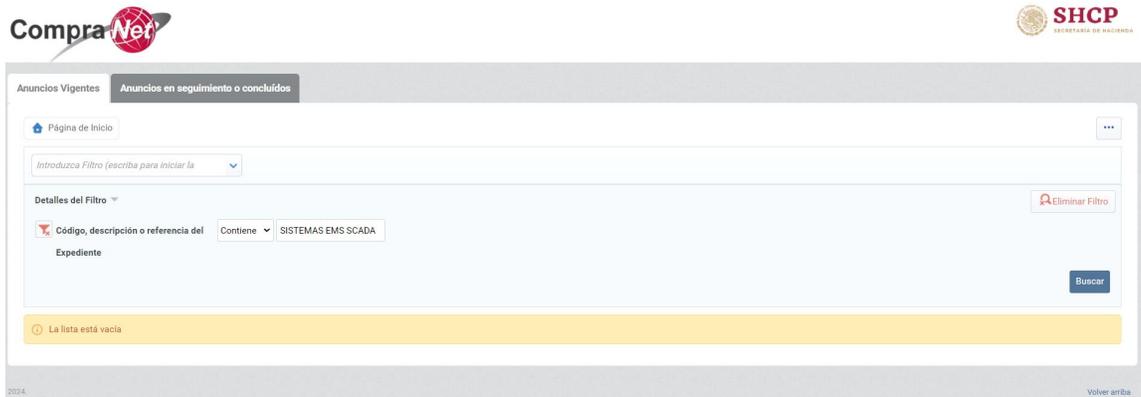
La lista está vacía

2024. Volver arriba

conclusión: No se encontraron resultados

C.1

Se utilizó otro parámetro de búsqueda **"SISTEMAS EMS SCADA"**, con que se obtuvo un total de 0 registros:



CompraNet

SHCP SECRETARÍA DE HACIENDA

Anuncios Vigentes Anuncios en seguimiento o concluidos

Página de Inicio

Introduzca Filtro (escriba para iniciar la)

Detalles del Filtro

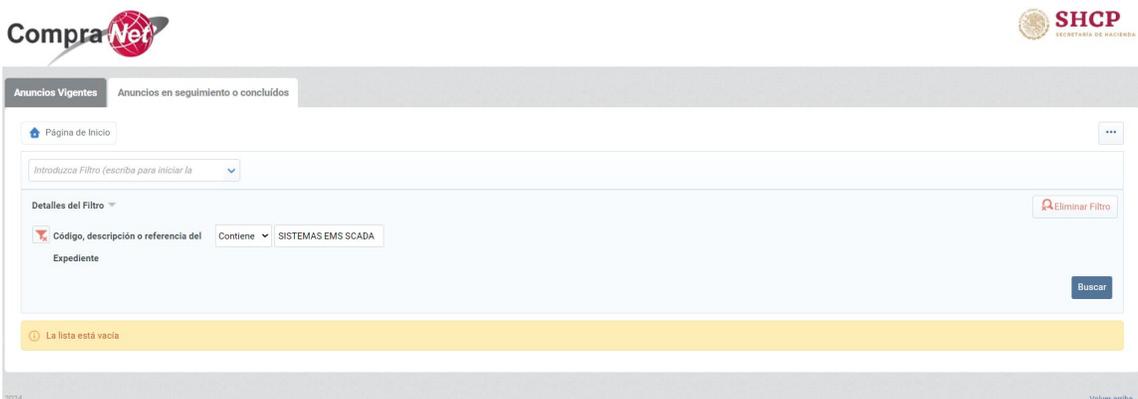
Código, descripción o referencia del Expediente Contiene SISTEMAS EMS SCADA

Eliminar Filtro

Buscar

La lista está vacía

2024. Volver arriba



CompraNet

SHCP SECRETARÍA DE HACIENDA

Anuncios Vigentes Anuncios en seguimiento o concluidos

Página de Inicio

Introduzca Filtro (escriba para iniciar la)

Detalles del Filtro

Código, descripción o referencia del Expediente Contiene SISTEMAS EMS SCADA

Eliminar Filtro

Buscar

La lista está vacía

2024. Volver arriba

conclusión: No se encontraron resultados

D.1

Se utilizó otro parámetro de búsqueda **"MANTENIMIENTO EMS SCADA"**, con que se obtuvo un total de 0 registros:




Anuncios Vigentes Anuncios en seguimiento o concluidos

Inicio

Introduzca Filtro (escriba para iniciar la)

Detalles del Filtro

Código, descripción o referencia del Expediente Contiene MANTENIMIENTO EMS SI

Eliminar Filtro

Buscar

La lista está vacía

3024 Volver arriba




Anuncios Vigentes Anuncios en seguimiento o concluidos

Inicio

Introduzca Filtro (escriba para iniciar la)

Detalles del Filtro

Código, descripción o referencia del Expediente Contiene MANTENIMIENTO EMS SI

Eliminar Filtro

Buscar

La lista está vacía

3024 Volver arriba

conclusión: No se encontraron resultados

E.1

Se utilizó otro parámetro de búsqueda **"MANTENIMIENTO SCADA"**, con que se obtuvo un total de 2 registros:




Anuncios Vigentes Anuncios en seguimiento o concluidos

Inicio

Introduzca Filtro (escriba para iniciar la)

Detalles del Filtro

Código, descripción o referencia del Expediente Contiene MANTENIMIENTO SCAD

Eliminar Filtro

Buscar

La lista está vacía

3024 Volver arriba




Anuncios Vigentes Anuncios en seguimiento o concluidos

Inicio

Introduzca Filtro (escriba para iniciar la)

Detalles del Filtro

| | Nombre de la Unidad Compradora (UC) | Referencia del Expediente | Descripción del Expediente | Tipo de Contratación | Plazo de participación o vigencia del anuncio |
|---------|--|--|--|----------------------|---|
| 1 | ASA-Gerencia de Licitaciones #009JZL002 | ASA-LPNS-021/13 (PRECONVOCATORIA) | ASA-LPNS-021/13 SERVICIO MANTENIMIENTO SCADA (PRECONVOCATORIA) | Servicios | 24/05/2013 00:00 |
| 2 | CFE-DIVISION DE DISTRIBUCION VALLE DE MEXICO CENTRO #018TOQ988 | IA-018TOQ988-N107-2012 (DVMC-009-2012) | MANTENIMIENTO SCADA SICARD 2000 | Servicios | 06/03/2012 09:00 |
| Total 2 | | | | | Página 1 de 1 |

3024 Volver arriba



Expediente 386145 - ASA-LPNS-021/13 SERVICIO MANTENIMIENTO SCADA

| | |
|--|---|
| Código de Expediente | 1876605 |
| Descripción del expediente | ASA-LPNS-021/13 SERVICIO MANTENIMIENTO SCADA |
| Tipo de Expediente: | V20151215 15. Proyecto de Convocatoria a la Licitación Pública LAASSP |
| Categoría del Expediente | 3570-Instalación, reparación y mantenimiento de maquinaria, otros equipos y herramienta |
| Entidad Federativa | Ciudad de México |
| Nombre de la Unidad Compradora (UC) | ASA-Gerencia de Licitaciones |



Volver a la Lista Ingresar al sistema CompraNet

Expediente 386145 - ASA-LPNS-021/13 SERVICIO MANTENIMIENTO SCADA (PRECONVOCATORIA)
Referencia del Expediente ASA-LPNS-021/13 (PRECONVOCATORIA)

Detalles del Expediente

Anuncio Publicado

Detalles del Expediente

| | |
|--|---|
| Código del Expediente 386145 | Descripción del Expediente ASA-LPNS-021/13 SERVICIO MANTENIMIENTO SCADA (PRECONVOCATORIA) |
| Referencia del Expediente ASA-LPNS-021/13 (PRECONVOCATORIA) | Tipo de Expediente V20151215 15. Proyecto de Convocatoria a la Licitación Pública LAASSP |
| Categoría del Expediente 3570-Instalación, reparación y mantenimiento de maquinaria, otros equipos y herramienta | |

Detalles del Anuncio

| | |
|---|--|
| Descripción del Anuncio ASA-LPNS-021/13 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO-CORRECTIVO A SISTEMAS SCADA EN 8 ESTACIONES DE COMBUSTIBLES DE ASA. (PRECONVOCATORIA) | Notas Notas Adicionales por Defecto |
| Tipo de Contratación Servicio | Entidad Federativa Ciudad de México |
| Fecha de publicación del anuncio (Convocatoria / Invitación / Adjudicación / Proyecto de Convocatoria) 04/05/2013 15:23 | Plazo de participación o vigencia del anuncio 24/05/2013 09:00 |
| Fecha de inicio del Contrato | Duración del Contrato |
| Fecha estimada de conclusión del contrato | |

Detalles del Procedimiento

| | | |
|---|--|------------|
| Número del Procedimiento (Anuncio) | Este número se generará al momento de publicar el Procedimiento. | |
| Carácter del procedimiento | Indicar el carácter del procedimiento | Nacional |
| Crédito externo | Indicar si tiene crédito externo o no. | No |
| Medio de forma del procedimiento | Seleccionar el medio o forma de participación en el procedimiento. (Determina cómo aplica a la LAASSP) | Mista |
| Procedimiento exclusivo para MIPYMES | Definir si se establece como requisito de participación el que los licitantes acrediten ser una micro, pequeña o mediana empresa (solo aplica a la LAASSP) | SI |
| Fecha de publicación del anuncio (Convocatoria / Invitación / Adjudicación / Proyecto de Convocatoria) | Fecha de difusión al público en CompraNet | 04/05/2013 |

Responsable de realizar el Procedimiento de Contratación en CompraNet

| | |
|--|---|
| Nombre de la Unidad Compradora (UC) ASA-Gerencia de Licitaciones | Nombre del Operador en la UC Alfonso Antonio Manuel |
| Correo Electrónico del Operador en la UC mvalverde@asa.gob.mx | |

Anexos adicionales

| Nombre del archivo | Descripción del archivo | Comentarios | Última fecha de modificación |
|---|--------------------------|-------------|------------------------------|
| 1 1876605 SERV MTTTO SCADA.doc (8.689 KB) | BASES DE PRECONVOCATORIA | | 04/05/2013 15:18 |

Anexo 1

Objetivo del este expediente 386145.

El objetivo es mantener dentro de los valores de diseño, la funcionalidad, confiabilidad y disponibilidad de los Sistemas SCADA, abarcando todas y cada una de sus funciones que administran y controlan, dentro de los procesos de recepción, medición, almacenamiento, entrega y transferencia de custodia de los combustibles de aviación.

El servicio requerido consiste en el Mantenimiento Preventivo-Correctivo a los Sistemas SCADA, ubicados en las Estaciones de Combustibles de México, D.F.; Cancún, Q.Roo.; Guadalajara, Jal.; Monterrey, N.L.; Tijuana, B.C.N.; Toluca, Edo. de México; Puerto Vallarta, Jal. y Oaxaca, Oax. Así mismo conservar en condiciones óptimas de operación y seguridad la infraestructura, equipos y sistemas eléctricos, electrónicos, mecánicos, informáticos, etc., asociados a los sistemas SCADA, de las Estaciones de Combustibles referidas en el párrafo anterior.

Conclusión de la consulta expediente 386145



El objetivo de este servicio no coincide con el que requiere el CENACE, ni en características ni en alcance.

Expediente 147892 - A-018TOQ988-N107-2012 (DVMC-009-2012)

| | |
|--|--|
| Código de Expediente | 147892 |
| Descripción del expediente | MANTENIMIENTO SCADA SICARD 2000 |
| Tipo de Expediente: | V20151215 04. Invitación a cuando menos tres Nacional LAASSP |
| Categoría del Expediente | 3530-Instalación, reparación y mantenimiento de equipo de cómputo y tecnología de la información |
| Entidad Federativa | Ciudad de México |
| Nombre de la Unidad Compradora (UC) | CFE-DIVISION DE DISTRIBUCION VALLE DE MEXICO CENTRO |

The screenshot displays the 'Detalles del Expediente' section of the CompraNet portal. It includes the following information:

- Código del Expediente:** 147892
- Descripción del Expediente:** MANTENIMIENTO SCADA SICARD 2000
- Referencia del Expediente:** IA-018TOQ988-N107-2012 (DVMC-009-2012)
- Categorías del Expediente:** 3530-Instalación, reparación y mantenimiento de equipo de cómputo y tecnología de la información
- Tipo de Expediente:** V20151215 04. Invitación a cuando menos tres Nacional LAASSP
- Descripción del Anuncio:** Servicio del mantenimiento preventivo y correctivo para mantener la operación correcta, confiable y actualizada la Estación Maestra de Control Supervisorio y Adquisición de Datos (SCADA) SICARD que se usa en los Centros de Control de Lago Iseo y Verónica, para telecontrolar los equipos de la red de eléctrica de distribución de la División Valle de México Centro.
- Entidad Federativa:** Ciudad de México
- Fecha de publicación del anuncio (Convocatoria / Invitación / Adjudicación / Proyecto de Convocatoria):** 01/03/2012 14:31
- Plazo de participación o vigencia del anuncio:** 09/03/2012 09:00
- Fecha de inicio del Contrato:** 01/03/2012
- Duración del Contrato:** (Not specified)
- Fecha estimada de conclusión del contrato:** (Not specified)
- Detalles del Procedimiento:**
 - Número del Procedimiento (Anuncio): IA-018TOQ988-N107-2012
 - Carácter del procedimiento: Nacional
 - Crédito externo: No
 - Medio o forma del procedimiento: Electrónica
 - Procedimiento exclusivo para MIPYMES: No
 - Fecha de publicación del anuncio (Convocatoria / Invitación / Adjudicación / Proyecto de Convocatoria): 01/03/2012
- Responsable de realizar el Procedimiento de Contratación en CompraNet:**
 - Miembro de la Unidad Compradora (UC): CFE-DIVISION DE DISTRIBUCION VALLE DE MEXICO CENTRO
 - Miembro del Operador en la UC: HERNANDEZ LOPEZ VICTOR
- Anexos adicionales:**

| Nombre del archivo | Descripción del archivo | Comentarios | Última fecha de modificación |
|--|---|-------------|------------------------------|
| 1 ACTA FALLO.pdf (875 KB) | ACTA DE FALLO MANTENIMIENTO SCADA S... | | 12/03/2012 14:50 |
| 2 APERTURA MANTO SCADA.pdf (1,600 KB) | ACTA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPO... | | 06/03/2012 14:02 |
| 3 CONVOCATORIA MANTENIMIENTO SCADA.docx (240 KB) | CONVOCATORIA | | 01/03/2012 13:55 |
| 4 OFERIMIENTO DE FALLO-13.docx (77 KB) | OFICIO OFERIMIENTO DE FALLO | | 09/03/2012 13:28 |

Objetivo del este expediente 147892.

Servicio del mantenimiento preventivo y correctivo para mantener la operación correcta, confiable y actualizada la Estación Maestra de Control Supervisorio y Adquisición de Datos (SCADA) SICARD que se usa en los Centros de Control de Lago Iseo y Verónica, para telecontrolar los equipos de la red de eléctrica de distribución de la División Valle de México Centro.

Conclusión de la consulta expediente 147892

El objetivo de este servicio no coincide con el que requiere el CENACE, ni en características ni en alcance, toda vez que en este se habla de la adquisición de infraestructura para el centro de operación EMS.

- b. Con la finalidad de dar cumplimiento a lo previsto en el artículo **28**, fracción **II** del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, la **Gerencia de Control Regional Baja California** consultó el **Registro Único de Proveedores y Contratistas**, para obtener información que permitiera elaborar y enviar las Solicitudes de Cotización. De la consulta se obtuvo el siguiente resultado:

| No. | Proveedor |
|-----|---|
| 1. | Siemens S.A. de C.V. |
| 2. | Logicbus S.A. de C.V. |
| 3. | DGA MES Automation Solutions S.A. de C.V. |
| 4. | Automatización y Validaciones Eléctricas S.A. DE C.V. |
| 5. | Emerson Electric de México, S.A. de C.V. |
| 6. | Hitachi Energy México S.A. de C.V. |
| 7. | Schneider Electric México, S.A. de C.V. |
| 8. | Automatización y Tecnología Mexicana S.A. de C.V. |
| 9. | GE Grid Solutions S.A. de C.V. |

Se adjunta la caratula del expediente de cada una de las personas enlistadas. (**Anexo A – Registro Único de Proveedores**).

- c. La **Gerencia de Control Regional Baja California** en cumplimiento de lo dispuesto en los artículos **40**, párrafo tercero; de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; y **28**, fracción **II** de su Reglamento, envió Solicitud de Cotización (**FO-CON-04**) a las siguientes personas, cuyas actividades comerciales a juicio de la esta área, están relacionadas con los bienes y servicios objeto de la contratación:

| No. | Proveedor | Fecha de Envío | Medio |
|-----|---|------------------|--------------------|
| 1. | Siemens S.A. de C.V. | 08 de enero 2024 | Correo Electrónico |
| 2. | Logicbus S.A. de C.V. | 08 de enero 2024 | Correo Electrónico |
| 3. | DGA MES Automation Solutions S.A. de C.V. | 08 de enero 2024 | Correo Electrónico |
| 4. | Automatización y Validaciones Eléctricas S.A. DE C.V. | 08 de enero 2024 | Correo Electrónico |
| 5. | Emerson Electric de México, S.A. de C.V. | 08 de enero 2024 | Correo Electrónico |
| 6. | Hitachi Energy México S.A. de C.V. | 08 de enero 2024 | Correo Electrónico |
| 7. | Schneider Electric México, S.A. de C.V. | 08 de enero 2024 | Correo Electrónico |
| 8. | Automatización y Tecnología Mexicana S.A. de C.V. | 08 de enero 2024 | Correo Electrónico |
| 9. | GE Grid Solutions S.A. de C.V. | 08 de enero 2024 | Correo Electrónico |

Se adjunta **FO-CON-04** de cada una de las personas enlistadas y el correo electrónico del envío. (**Anexo B – Focon 04**).

- d. La **Gerencia de Control Regional Baja California** en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo **28**, fracción **III** del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, realizó una consulta a través de páginas de Internet y se obtuvo el siguiente resultado:



| No. | Proveedor |
|-----|---|
| 1. | Siemens S.A. de C.V. |
| 2. | Logicbus S.A. de C.V. |
| 3. | DGA MES Automation Solutions S.A. de C.V. |
| 4. | Automatización y Validaciones Eléctricas S.A. DE C.V. |
| 5. | Emerson Electric de México, S.A. de C.V. |
| 6. | Hitachi Energy México S.A. de C.V. |
| 7. | Schneider Electric México, S.A. de C.V. |
| 8. | Automatización y Tecnología Mexicana S.A. de C.V. |
| 9. | GE Grid Solutions S.A. de C.V. |

Se adjunta captura de pantalla de la página de internet de la persona enlistada. (**Anexo C – Consulta en Internet Proveedores**).

- e. En cumplimiento a lo establecido en el artículo **28**, último párrafo del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, la **Gerencia de Control Regional Baja California** hace constar la información histórica en los archivos de la **Subgerencia de Administración y Finanzas** sobre la contratación de trabajos de la misma naturaleza realizada durante los últimos dos años.

La **Gerencia de Control Regional Baja California**, realizo una búsqueda en sus archivos, a efecto de identificar contratación de trabajos de la misma naturaleza realizada durante los últimos dos años; los cuales se describen a continuación:

- Contrato de Soporte de Mantenimiento Integral Sistemas EMS/SCADA para las Subgerencias de Control La Paz y Santa Rosalía Numero **CENACE-AD-DTIC-001-2016 No. 800059225** de fecha 14 de noviembre 2016 con una vigencia del 01 de noviembre 2016 al 31 enero 2019, adjudicado al proveedor SIEMENS, S.A de C.V.
- Contrato de Soporte de Mantenimiento Integral a los Sistemas EMS/SCADA marca SIEMENS para las Subgerencias de Control La Paz y Santa Rosalía **No. 800059632** de fecha 25 de marzo 2019 con una vigencia del 15 de marzo al 31 de diciembre 2019, adjudicado al proveedor SIEMENS, S.A de C.V.
- Contrato de Soporte de Mantenimiento Integral a los Sistemas EMS/SCADA SPECTRUM POWER TG para las Subgerencias de Control La Paz y Santa Rosalía **No 800059788** de fecha 27 de diciembre de 2019 con una vigencia del 01 enero al 31 diciembre 2020, adjudicado al proveedor SIEMENS, S.A de C.V.
- Contrato de Servicio de Mantenimiento Integral a los Sistemas EMS/SCADA SPECTRUM POWER TG para la SCLP y SCSR **No 800059918** de fecha 08 de enero de 2021 con una vigencia del 01 enero 2021 al 28 febrero 2022, adjudicado al proveedor SIEMENS, S.A de C.V.
- Contrato de Servicio de Mantenimiento Integral a los Sistemas EMS/SCADA Marca SIEMENS para la Subgerencia de Control Santa Rosalía Contrato: **2022-A-A-NAC-A-C-18-TOM-00010636** firmado el 30 de junio 2022 con una vigencia del 01 de junio 2022 hasta el 31 diciembre 2022, adjudicado al proveedor SIEMENS, S.A de C.V.
- Convenio Modificatorio al Contrato de Servicio de Mantenimiento Integral a los Sistemas EMS/SCADA Marca SIEMENS para la Subgerencia de Control Santa Rosalía Contrato: **2022-A-A-NAC-A-C-18-TOM-00010636-0001** firmado el 13 de diciembre 2022 con una vigencia del 01 de enero 2023 hasta el 31 enero 2023, adjudicado al proveedor SIEMENS, S.A de C.V.
- Contrato de Servicio de Mantenimiento Integral a los Sistemas EMS/SCADA Marca SIEMENS para la Subgerencia de control Santa Rosalía Contrato: **CENACE-GCRBC-AD-008- 2023**

firmado el 03 de mayo 2023 con una vigencia del 01 de mayo 2023 al 31 diciembre 2023, adjudicado al proveedor SIEMENS, S.A de C.V.

X. Aspectos generales del resultado de la Investigación de Mercado

En cumplimiento a lo previsto en el artículo **30** del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, se analizó la información obtenida en la Investigación de Mercado considerando las mismas condiciones en cuanto a plazos y lugar de entrega de los bienes y prestación de los servicios; la moneda a cotizar; la forma y términos de pago; las características técnicas de los bienes o servicios.

a. En las Solicitudes de Cotización se señaló que la fecha máxima para la recepción de propuesta era el día **16 de enero de 2024**, dentro del citado período se recibió la cotización de las siguientes personas:

| No. | Proveedor | Estatus de la Respuesta | | |
|-----|---|-------------------------|------------------------|-------------|
| | | Presento Cotización | No Presento Cotización | No Contesto |
| 1. | Siemens S.A. de C.V. | X | | |
| 2. | Logibus S.A. de C.V. | | | X |
| 3. | DGA MES Automation Solutions S.A. de C.V. | | X | |
| 4. | Automatización y Validaciones Eléctricas S.A. DE C.V. | | | X |
| 5. | Emerson Electric de México, S.A. de C.V. | | | X |
| 6. | Hitachi Energy México S.A. de C.V. | | | X |
| 7. | Schneider Electric México, S.A. de C.V. | | | X |
| 8. | Automatización y Tecnología Mexicana S.A. de C.V. | X | | |
| 9. | GE Grid Solutions S.A. de C.V. | | | X |

Se adjunta propuesta técnica y económica de cada una de las personas enlistadas y el correo electrónico del envío. (**Anexo D - Investigación Mercado**).

b. Detalle de la cotización del Proveedor SIEMENS, S.A. de C.V.:

| No. | Proveedor | Cumple | No Cumple |
|-----|--|----------|-----------|
| 1. | Siemens S.A. de C.V. | X | |
| 2. | Automatización y Tecnología Mexicana S.A. de C.V.* | | X |

* El proveedor Automatización y Tecnología Mexicana S.A. de C.V. No presenta carta firmada por el fabricante del sistema EMS/SCADA Spectrum Power TG, en donde indique que cuenta con la capacitación y acreditación en el manejo del sistema Spectrum Power TG, como personal Técnico Especializado en el sistema, requisito indispensable señalado en las condiciones generales del anexo técnico.

* El proveedor Automatización y Tecnología Mexicana S.A. de C.V. No presenta una propuesta económica en la cual incluya el soporte, actualización y vigencia de las licencias incluidas en el "Anexo 2.- Lista de Software SCSR", descrito en el Anexo Técnico, no incluye los servicios de actualización de ningún software propietario del EMS/SCADA Spectrum Power TG.

| No. | Proveedor | Origen del Servicio | Moneda Cotizada |
|-----|----------------------|---------------------|--------------------|
| 1. | Siemens S.A. de C.V. | Nacional | Dólares americanos |

| No. | Proveedor | Importe Total sin I.V.A. | |
|-----|----------------------|--------------------------|-------------------|
| | | Servicio | |
| 1. | Siemens S.A. de C.V. | Mínimo Mensual | Máximo Mensual |
| | | \$ 64,600.00 USD | \$ 161,500.00 USD |

| No. | Proveedor | Monto Total sin I.V.A. | | |
|-----|----------------------|------------------------|---------------|----------------------|
| | | Adquisición | Arrendamiento | Servicio |
| 1. | Siemens S.A. de C.V. | - | - | \$ 161,500.00 USD |
| | | | | \$ 2,842,400.00 MXN* |

* Tipo de Cambio de acuerdo con los criterios Generales de Política Económica 2024 de la SHCP se toma el Tipo de Cambio de \$ 17.60

III.1 Marco macroeconómico 2022-2029

Marco Macroeconómico, 2022-2029
(Cifras estimadas)

| | 2022 ^{*/} | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
|--|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Producto Interno Bruto | | | | | | | | |
| Crecimiento % real (rango) | 3.9 | [2.5,3.5] | [2.5,3.5] | [2.0,3.0] | [2.0,3.0] | [2.0,3.0] | [2.0,3.0] | [2.0,3.0] |
| Nominal (miles de millones de pesos) | 29,503.8 | 31,963.0 | 34,374.5 | 36,470.5 | 38,682.3 | 41,037.1 | 43,535.2 | 46,185.5 |
| Deflactor del PIB (promedio) | 6.7 | 5.0 | 4.8 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 |
| Inflación | | | | | | | | |
| Dic. / dic. | 7.8 | 4.5 | 3.8 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 |
| Promedio | 7.9 | 5.7 | 4.5 | 3.4 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 |
| Tipo de cambio nominal | | | | | | | | |
| Fin de periodo (informativo) | 19.4 | 17.3 | 17.6 | 17.9 | 18.1 | 18.2 | 18.4 | 18.6 |
| Promedio | 19.0 | 17.5 | 17.1 | 17.8 | 18.0 | 18.2 | 18.3 | 18.5 |
| Tasa de interés (CETES 28 días) | | | | | | | | |
| Nominal fin de periodo, % | 10.1 | 11.3 | 9.5 | 7.5 | 5.5 | 5.5 | 5.5 | 5.5 |
| Nominal promedio, % | 7.6 | 11.2 | 10.3 | 8.4 | 6.4 | 5.5 | 5.5 | 5.5 |
| Real acumulada, % | 0.1 | 6.9 | 6.7 | 5.5 | 3.5 | 2.6 | 2.6 | 2.6 |
| Real fin de periodo, % | 2.0 | 6.5 | 5.5 | 4.4 | 2.4 | 2.4 | 2.4 | 2.4 |
| Real promedio, % | -0.2 | 5.1 | 5.5 | 4.9 | 3.3 | 2.4 | 2.4 | 2.4 |
| Cuenta Corriente | | | | | | | | |
| Millones de dólares | -14,740 | -13,177 | -14,954 | -20,537 | -21,504 | -22,592 | -23,734 | -24,935 |
| % del PIB | -0.9 | -0.8 | -0.7 | -1.0 | -1.0 | -1.0 | -1.0 | -1.0 |
| Variables de apoyo: | | | | | | | | |
| PIB EE.UU. (Var. anual) | | | | | | | | |
| Crecimiento % real | 2.1 | 2.0 | 1.8 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 |
| Producción Industrial EE. UU. | | | | | | | | |
| Crecimiento % real | 3.4 | 0.5 | 2.0 | 2.4 | 2.4 | 2.4 | 2.4 | 2.4 |
| Inflación EE. UU. | | | | | | | | |
| Promedio | 8.0 | 3.8 | 2.4 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 |
| Tasa de interés internacional | | | | | | | | |
| SOFR 3 meses (promedio) | 2.2 | 5.1 | 4.3 | 3.3 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 |
| FED Funds Rate (promedio) | 1.7 | 5.2 | 4.5 | 3.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 |
| Petróleo (canasta mexicana) | | | | | | | | |
| Precio promedio (dls. / barril) | 88.6 | 67.0 | 56.7 | 53.2 | 50.4 | 48.0 | 46.0 | 44.3 |
| Plataforma de producción promedio (mbd) ^{**/} | 1,849 | 1,955 | 1,983 | 1,995 | 2,008 | 2,020 | 2,031 | 2,038 |
| Plataforma de exportación promedio (mbd) | 958 | 1,003 | 994 | 984 | 975 | 966 | 956 | 947 |
| Plataforma de privados promedio (mbd) | 64 | 70 | 86 | 90 | 96 | 100 | 103 | 103 |
| Gas | | | | | | | | |
| Precio promedio (dólares/MMBtu) | 6.4 | 2.6 | 3.5 | 4.0 | 4.0 | 3.9 | 3.8 | 3.8 |

*/ Para el año 2022 son datos observados.

**/ Incluye Pemex, condensados, socios y privados.

Fuente: SHCP.



SIEMENS

**Smart Infrastructure
Grid Software**

**Centro Nacional de Control de Energía
(CENACE).**
Subdirección de Operación
Gerencia de Control Regional Baja California
Calz. Héctor Terán Terán
CP 21380 Ciudad Mexicali, B.C

De
Puesto
Celular
Correo electrónico
Fecha
No. de pág.
Lugar

Alejandro David Perez Ordaz
Representante Legal
+52 55 7969 4820
alejandrodavid@siemens.com
16 de enero de 2024
1
Ciudad de México

PRESENTE

Asunto: Vigencia carta de proveedor único

Estimado Ing. Luis Eduardo Quirazco González:

En relación a nuestra carta de proveedor único, de fecha del 23 de mayo de 2016, por este conducto en mi carácter de Representante Legal de Siemens, S.A. de C.V. confirmo al CENACE que la misma continúa con pleno vigor y validez.

Así mismo, Siemens S.A. de C.V. manifiesta que el Spectrum Power[®] es una marca registrada en Alemania en el Deutsches Patent- und Markenamt (DPMA), el 9 de enero de 2007 con número 30668870, y registrada en México el 4 de julio de 2011, en el Instituto Mexicano de Propiedad Industrial (IMPI), bajo el número 1225779, derivado de lo anterior también se ostenta como el único distribuidor autorizado para su venta, distribución y servicios en el país.

Se extiende la presente para todos los efectos que haya lugar.

Atentamente,

Siemens SA de CV

Alejandro David Perez Ordaz
Representante Legal

Smart Infrastructure
Grid Software
Grid Control

Siemens S.A. de C.V.

Av. Ejército Nacional No. 350, 3er piso, Col. Polanco V Sección, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11560, CDMX
Tel. (55) 5328-2000

Siemens SA de CV

 Propuesta. 2024037-OF-SI-GSW-GC-
 M&S SPTG-SCSR v03
 Fecha. 12/01/2024

Grid Software

3. PROPUESTA COMERCIAL

3.1 PRECIO DE LA PROPUESTA

| Partida | Descripción técnica del Objeto | Cantidad determinada | | Unidad de Medida | Costo Unitario sin I.V.A. | Importe (USD) | |
|----------------------|---|----------------------|--------|------------------|---------------------------|---------------------|--------------|
| | | Mínimo | Máximo | | | Mínimo | Máximo |
| 1 | Servicios de Mantenimiento de Hardware y Software Spectrum Power TG para la SCSR. | 4 | 10 | Servicio | \$ 16,150.00 | \$64,600.00 | \$161,500.00 |
| Subtotal: USD | | | | | | \$161,500.00 | |
| | | | | | | +I.V.A. | |

Nuestro precio total para el Servicio de Mantenimiento de Hardware y Software del Sistema EMS/SCADA Spectrum Power TG es de CIENTO SESENTA Y UN MIL QUINIENTOS dólares Americanos 00/100 (USD) más I.V.A.

Se adjunta análisis de las propuestas técnica y económica de la empresa enlistada. (**FO-CON-05**).

c. Conclusiones

- i. Existe oferta de bienes y servicios en la cantidad, calidad y oportunidad requeridas por la **Gerencia de Control Regional Baja California**
 Con base en la revisión, análisis detallado y evaluación de la cotización presentada por los proveedores participantes, se asume que existen en el mercado el servicio requerido por la **Gerencia de Control Regional Baja California**
- ii. Existen proveedores con posibilidad de cumplir con las necesidades objeto de la contratación.
 Con base en la revisión, análisis detallado y evaluación de las cotizaciones presentadas por los proveedores participantes, se asume que existe un proveedor capaz de proporcionar el servicio requeridos por la Gerencia de Control Regional Baja California.
- iii. Se obtuvo el precio prevaleciente del servicio, al momento de llevar a cabo la investigación.

Con base en la revisión, análisis detallado y evaluación de la cotización presentada por Siemens S.A. de C.V., el precio prevaleciente es:

| Mínimo | Máximo |
|------------------|-------------------|
| \$ 64,600.00 USD | \$ 161,500.00 USD |

- iv. Es factible la agrupación de partidas.
Con base en la revisión, análisis detallado y evaluación de las cotizaciones presentadas por los proveedores participantes, se asume que no existen condiciones para realizar un procedimiento de contratación agrupado, dado que solo es una partida.
- v. El procedimiento de contratación es:
Con base en la revisión, análisis detallado y evaluación de la cotización presentada por el único proveedor que es distribuidor autorizado del fabricante, se determina que el procedimiento de contratación es adjudicación directa, de conformidad con el artículo **41, fracción I**, al tratarse de una empresa que posee el licenciamiento exclusivo del fabricante en el país.
- vi. El carácter del procedimiento de contratación.
No Aplica, al ser una contratación por excepción a la licitación.

Ciudad de Mexicali, B.C., a 19 de febrero de 2024.

Por el Área Requirente y Administrador del Contrato.

Ing. Luis Eduardo Quirazco González, Subgerente de Control Santa Rosalía.

Por el Área Técnica SCSR.

Ing. Carlos Aaron López Camacho, Jefe de Departamento de Control y Operación SCSR.