Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20250115-111445-49c4a1-42888289
2025-01-15T11:16:24-05:00 - Pagina 1 de 23

Espacio para radicado interno
Fecha: 2025-01-15 11:14:11
Radicado: I2025000159
Radicados Asociados:
Total Anexos: 0 No. Folios: 21
Destino: Johann Felipe Velasquez Martínez
Para Respuesta o Adicionales Cite No. de Radicado

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL
ETAPA PRECONTRACTUAL

ESTUDIO PRELIMINAR

1. FUNDAMENTO LEGAL DEL PRESENTE ESTUDIO PRELIMINAR

El presente estudio preliminar se elabora en cumplimiento a lo previsto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 Decreto 1082 de 2015 el cual establece el deber a las Entidades Estatales de realizar un análisis para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo.

2. PROCESO DEL GESTOR DE NECESIDADES

Informática y Tecnología

3. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La Comisión de Regulación de Energía y Gas, CREG, opera con una plataforma tecnológica para soportar su gestión, por lo cual se requieren los servicios de Gestión de soporte, administración de infraestructura, Gestión del dominio de Sistemas de Información y Monitoreo de la Plataforma para mantener operativos el hardware y el software que la conforman y que apalanquen el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Entidad.

En la vigencia 2024 se contó con la cobertura de necesidad, a través de la suscripción del contrato 2024-094, el cual tuvo un plazo a partir del 16 de julio, hasta el 31 de diciembre de la misma anualidad y fue suscrito para garantizar la continuidad del servicio ya que la convocatoria pública C-017-2024 fue declarada desierta.

La presente contratación debe hacerse por un término aproximado 90 días con la empresa TIVIT COLOMBIA SAS, quien hasta el 31 de diciembre de 2024 venía prestando el servicio, lo anterior mientras se surten todas las etapas de un proceso de selección, por lo que en virtud de los principios de eficacia, economía, celeridad es procedente continuar con esta empresa.

Es de mencionar que la entidad no puede quedarse sin gestión de soporte, administración de infraestructura, Gestión del dominio de Sistemas de

Toda copia en PAPEL es un ¨Documento no Controlado¨ a Excepción del original, por favor asegúrese de que ésta es la versión vigente. La impresión o fotocopia, total o parcial, de su contenido, está restringida sin la autorización expresa del Representante de la Dirección para el Sistema de Gestión de Calidad. Formato electrónico.

Información Pública o Información Pública Reservada

Comisión de Regulación de Energía y Gas
Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20250115-111445-49c4a1-42888289
2025-01-15T11:16:24-05:00 - Página 2 de 23

Información y Monitoreo de la Plataforma para mantener operativos el hardware y el software.

4. PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

La mencionada contratación se encuentra contemplada en el Plan Anual de Adquisiciones de la CREG 2025, de conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.1.1.4.1 del Decreto 1082 de 2015 y para la vigencia 2025 serán registrados en el Plan Anual de Adquisiciones para esa vigencia.

4.1 CLASIFICACIÓN DE LOS RECURSOS DE LA CONTRATACIÓN

Tabla 1 Clasificación de los recursos

RUBRO:				
Presupuesto	**Recurso (10 / 16)**	**Nombre y Código del Rubro**	**Situación CSF / SSF**	**Valor**
Inversión	**16**	**C-2199-1900-0005-0-2199067-2**	**SSF**	**$**129.780.352
Funcionamiento				

5. CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC):

El objeto contractual se clasifica en el(los) siguiente(s) código(s) del Clasificador de Bienes y Servicios:

Tabla 2 Clasificador de Bienes y Servicios

UNSPSC						
ITEM	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**	**DESCRIPCIÓN**
1	Productos de uso final	43000000	43230000	43231500	43231500	Software

6. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

Contratar el Servicio de Gestión de Soporte, Soporte en la Administración de Infraestructura, Gestión del Dominio de Sistemas de Información y Monitoreo de Plataforma Tecnológica en la Comisión de Regulación de Energía y Gas – CREG

7. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

Toda copia en PAPEL es un ¨Documento no Controlado¨ a Excepción del original, por favor asegúrese de que ésta es la versión vigente. La impresión o fotocopia, total o parcial, de su contenido, está restringida sin la autorización expresa del Representante de la Dirección para el Sistema de Gestión de Calidad. Formato electrónico.

Información Pública o Información Pública Reservada

Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20250115-111445-49c4a1-42888289
2025-01-15T11:16:24-05:00 - Pagina 3 de 23

Sin perjuicio de las obligaciones que se deriven de la normatividad existente, en especial del Manual de Contratación de la Entidad, el contratista y la CREG deberán asumir las siguientes obligaciones:

7.1. OBLIGACIONES DEL PROPONENTE

7.1.1. Obligaciones generales del proponente

a) El proponente se obliga a cumplir con el objeto del contrato con total autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad.

b) Responder por el adecuado y oportuno cumplimiento de las obligaciones contraídas del contrato.

c) Utilizar en debida forma las claves asignadas para el ingreso a los sistemas de información y gestión de la CREG requeridos para la ejecución del contrato y al finalizar el mismo, informar para su desactivación, garantizando la seguridad y reserva de la información conocida por estos u otros medios durante la ejecución.

d) Realizar los pagos al Sistema Integrado de Seguridad Social - SISS (salud, pensión y riesgos laborales) y/o Certificar por el Representante Legal o el Revisor Fiscal el pago del Sistema Integrado de Seguridad Social y aportes parafiscales de acuerdo con la normatividad vigente, y durante la ejecución del contrato.

e) Dar cumplimiento con la ejecución del contrato presentando la factura y/o cuenta de cobro y demás documentos requeridos de acuerdo con el plan de pagos establecido en el contrato, así como la respectiva publicación de los documentos del trámite de pagos en la plataforma del Sistema de Colombia Compra Eficiente SECOP II.

f) El proponente se obliga a dar estricto cumplimiento de la legislación vigente sobre Seguridad y Salud en el Trabajo, establecida en el Decreto 1072 de 2015 y demás normas aplicables, durante la ejecución del objeto del contrato, así como a las disposiciones administrativas, reglamentarias y/o a las instrucciones escritas o verbales que sobre la materia determine la COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS CREG.

g) Conocer la Política de Equidad, Diversidad e Inclusión de la Comisión de Regulación de Energía y Gas- CREG, mediante la cual se establecen los lineamientos que promueven la cultura de respeto a la diversidad,

Toda copia en PAPEL es un ¨Documento no Controlado¨ a Excepción del original, por favor asegúrese de que ésta es la versión vigente. La impresión o fotocopia, total o parcial, de su contenido, está restringida sin la autorización expresa del Representante de la Dirección para el Sistema de Gestión de Calidad. Formato electrónico.

Información Pública o Información Pública Reservada

Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20250115-111445-49c4a1-42888289
2025-01-15T11:16:24-05:00 - Página 4 de 23

igualdad, no discriminación, e inclusión. Política que se encuentra disponible mediante solicitud al correo electrónico: creg@creg.gov.co.

h) Mantener actualizado su domicilio durante el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.

i) Presentarse a la CREG en el momento en que sea requerido por ésta para la suscripción de la correspondiente acta de liquidación del contrato, si a ello hubiere lugar.

j) Todas las demás que resulten necesarias e indispensables para el cabal cumplimiento de los fines del contrato.

7.1.2 Obligaciones específicas del proponente

a) Gestión de soporte

Garantizar la Gestión de soporte durante la ejecución del contrato, para cumplir con el objetivo de atender los requerimientos e incidentes presentados por los usuarios

1. Cumplir con los ANS establecidos en el Catálogo de Servicios de IT con una meta mínima del 97%
2. Gestionar incidentes y requerimientos de acuerdo con las mejores prácticas ITIL
3. Registrar los incidentes de requerimientos en la herramienta Aranda Service Desk
4. Registrar la información requerida por las Herramientas de Aranda: Asset Management y CMDB y mantenerlas actualizadas
5. Elaborar informes mensuales de requerimientos e incidentes.

b) Soporte para administración de Infraestructura

El proponente se compromete a desplegar, todas las acciones necesarias para suministrar el soporte que requiera la CREG en aras de garantizar la continuidad del servicio, adelantar las acciones que sean requeridas y evidenciar mejoras. Lo anterior basados en las políticas y criterios que imparta la entidad para:

1. Garantizar la continuidad de los servicios
2. Gestionar las Redes manteniendo la conectividad
3. Gestionar los Canales de internet
4. Implementar lar políticas del Firewall de acuerdo con las indicaciones de la entidad

Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20250115-111445-49c4a1-42888289
2025-01-15T11:16:24-05:00 - Pagina 5 de 23
Comisión de Regulación de Energía y Gas

5. Manejar la Consola del Antivirus
6. Gestionar el Directorio activo
7. Administrar la Plataforma VMWARE
8. Administrar AZDigital
9. Gestionar la SAN
10. Generar los respaldos de la Entidad
11. Garantizar una disponibilidad de los servicios

c) Gestión del Dominio de Sistemas de Información

Gestionar los Sistemas de Información de la entidad manteniendo los lineamientos establecidos en el ejercicio de Arquitectura Empresarial de TI, tanto para el Dominio de Sistemas de Información como para el Dominio de Información. Lo anterior implica que el contratista deberá, entre otras cosas:

1. Mantener la dinámica de cumplimiento de la arquitectura de sistemas de información e información que la entidad tiene, vigilando y haciendo cumplir los lineamientos existentes frente a los alcances de los cambios que sean solicitados.
2. Administrar el SVN y coordinar con los proveedores tercerizados encargados de los desarrollos su debida actualización.
3. Apoyar el levantamiento de requerimientos para las nuevas propuestas de desarrollo que se adelanten.
4. Apoyar al usuario funcional para el desarrollo de las pruebas.
5. Realizar con el personal de seguridad de la información las pruebas que sean necesarias para dar cumplimiento a las políticas establecidas.
6. Revisar la documentación técnica y funcional que soporte la entrega de los nuevos desarrollos.
7. Gestionar la debida operación entre los diferentes ambientes de operación, prueba y desarrollo.
8. Realizar las actividades relacionadas con la implementación de la Política de Gobierno Digital en lo concernientes a Sistemas de Información, Interoperabilidad, Accesibilidad, Usabilidad, trámites y manejo de datos abiertos.
9. Gestionar los requerimientos relacionados con los servidores Linux y su administración para garantizar la continuidad de los servicios que alojan.

d) Monitoreo de Plataforma Tecnológica

Toda copia en PAPEL es un ¨Documento no Controlado¨ a Excepción del original, por favor asegúrese de que ésta es la versión vigente. La impresión o fotocopia, total o parcial, de su contenido, está restringida sin la autorización expresa del Representante de la Dirección para el Sistema de Gestión de Calidad. Formato electrónico.

Información Pública o Información Pública Reservada

Comisión de Regulación de Energía y Gas
Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20250115-111445-49c4a1-42888289
2025-01-15T11:16:24-05:00 - Pagina 6 de 23

1. Contar con un Centro de monitoreo 7X24X365, para monitorear la Plataforma tecnológica de la CREG, con personal diferente al encargado de la atención presencial, que opera como soporte.
2. Proporcionar una herramienta que permita definir umbrales sobre los servicios y servidores, y genere alertas.
3. Detectado el evento, analizado y categorizado, deberá reportar a la CREG, y al grupo de atención presencial o virtual, la novedad presentada, con el fin de recuperar los servicios en el menor tiempo posible y asegurar la disponibilidad de la infraestructura.

e) Apoyo con el soporte tecnológico

1. Garantizar el soporte tecnológico para incorporación de los productos resultantes de la ejecución de los proyectos que se adelanten en el área, de acuerdo con las instancias de Gobierno de IT que establezca la entidad.
2. Contar con la experticia técnica para adelantar las acciones necesarias que soporten las actividades requeridas sobre la Plataforma producto de la ejecución de los proyectos.

f) Documentación

1. Generar y actualizar la documentación requerida para el área como parte del Sistema de Gestión de Calidad.
2. Elaborar o modificar manuales, instructivos o procedimientos técnicos.
3. Diligenciar documentos correspondientes a la Gestión de cambios.
4. Generar, almacenar, publicar y actualizar toda la documentación de la plataforma en el Sitio destinado para tal fin.
5. Generar y actualizar la documentación requerida para el Sistema de Gestión de Seguridad de la información.

g) Disponibilidad

El proponente será el único responsable por la vinculación del personal, lo cual realizará en su propio nombre y por su cuenta y riesgo, sin que la Comisión de Regulación de Energía y GAS, CREG, adquiera relación laboral con este personal. Por lo anterior, el contratista contará con independencia administrativa.

El personal asignado por el proveedor seleccionado para la ejecución contractual deberá tener una disponibilidad presencial desde las 08:00 hasta las 17:00 horas de lunes a viernes (en días hábiles).

Toda copia en PAPEL es un ¨Documento no Controlado¨ a Excepción del original, por favor asegúrese de que ésta es la versión vigente. La impresión o fotocopia, total o parcial, de su contenido, está restringida sin la autorización expresa del Representante de la Dirección para el Sistema de Gestión de Calidad. Formato electrónico.

Información Pública o Información Pública Reservada

Comisión de Regulación de Energía y Gas
Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20250115-111445-49c4a1-42888289
2025-01-15T11:16:24-05:00 - Pagina 7 de 23

1. Presencial fuera de este horario, en caso de contingencias, programación de actividades que requieren ventanas, o por necesidades propias del servicio de la CREG.
2. Brindar disponibilidad permanente de servicio a la Infraestructura en caso de contingencias. Esta disponibilidad es de 7X24, sujeta a las necesidades del servicio y las contingencias que se presenten.
3. Contar con la disponibilidad remota: 7x24, cuando la entidad lo requiera.
4. Contar con un esquema de contingencia para asegurar la continuidad del servicio (cubrir ausencias de personal) con los niveles requeridos. El proveedor deberá garantizar que el personal asignado será el presentado en la propuesta de la presente solicitud, o en su defecto, que reúna calidades iguales o superiores al personal presentado con la propuesta.
5. Informar acerca de cualquier modificación del equipo de trabajo, la cual será consultada y autorizada previamente por la Comisión de Regulación de Energía y GAS, CREG, y se realizará con personal que tenga una experiencia y capacitación equivalente o superior a los perfiles del personal originalmente propuesto. La CREG también podrá solicitar modificaciones al equipo de trabajo con justificación motivada.
   Durante la ejecución del contrato el proveedor no podrá realizar cambios de personal superiores al 50% del personal presentado en la propuesta original
6. Cambios del personal propuesto, superiores al 50% constituyen una desmejora de la calidad y afectarán el valor mensual a facturar del mes en que se hace el cambio de acuerdo con las condiciones de la Tabla No. 2.
7. Contar para el recurso humano con disponibilidad de celular (para mantener comunicación con la Entidad en caso de presentarse contingencias), pero este es responsabilidad del CONTRATISTA.
8. Soportar las ausencias del personal asignado a la ejecución del contrato con un recurso que el proponente que resulte seleccionado enviará a la CREG en un plazo NO superior a cuatro (4) horas.

h) El proponente deberá garantizar la disponibilidad de personal certificado en los productos descritos a continuación, para lo cual deberá adjuntar las certificaciones respectivas. El personal con las certificaciones servirá como apoyo a la ejecución del contrato cuando éste lo requiera.

- Oracle: Oracle Database 12c Administrator Certified Associate o superior

Toda copia en PAPEL es un ¨Documento no Controlado¨ a Excepción del original, por favor asegúrese de que ésta es la versión vigente. La impresión o fotocopia, total o parcial, de su contenido, está restringida sin la autorización expresa del Representante de la Dirección para el Sistema de Gestión de Calidad. Formato electrónico.

Información Pública o Información Pública Reservada

Comisión de Regulación de Energía y Gas
Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20250115-111445-49c4a1-42888289
2025-01-15T11:16:24-05:00 - Pagina 8 de 23

- Vmware: Vmware Certified Advanced Professional o Vmware Certified Professional – Data Center Virtualization 2022 o superior
- Fortinet: Certificación Network Security Professional o superior
- Arquitectura Cloud Oracle: Mínimo Oracle Cloud Infrastructure 2022 Certified Architect Associate
- Arquitectura Cloud AWS: AWS Certified Solutions Architect Associate o AWS Certified Solutions Architect – Profesional

i) Para la ejecución del contrato, la entidad requiere que el proveedor suministre los perfiles presentados para prestar los servicios, los cuales deberán ser propuestos con base en el cumplimiento de los siguientes requerimientos de conocimientos y experiencia.

Los perfiles ofertados para prestar los servicios no podrán ser cambiados durante la ejecución del contrato. En caso de ser así, se aplicará la afectación en el valor de la facturación de acuerdo con lo especificado en la Tabla No. 2.

Para todos los efectos se entiende que el oferente debe tener vinculado al personal ofertado.

- Para la Gestión de soporte

  - Formación: Mínimo Técnico en Sistemas
  - Capacitación o certificación en ITIL Foundations
  - Experiencia: Mínimo tres (3) años en: Gestión de Hardware y Software sobre la plataforma especificada
  - Experiencia específica mínima de cuatro (4) años en:
    - Gestión de soporte y/o de servicios, administración de incidentes
    - Suite de Office365
    - Manejo de antivirus
    - Productos ARANDA: ASDK, Asset Management y CMDB

- Para la Gestión del Dominio de Sistemas de Información
  - Formación: Ingeniería de Sistemas, Electrónico o de Telecomunicaciones
  - Maestría en ingeniería de sistemas, o especialización en construcción de software o ingeniería de software o especialización en Dirección de Sistemas de Información.
  - Experiencia: Mínimo cinco (5) años de experiencia profesional en funciones o actividades en:

Toda copia en PAPEL es un ¨Documento no Controlado¨ a Excepción del original, por favor asegúrese de que ésta es la versión vigente. La impresión o fotocopia, total o parcial, de su contenido, está restringida sin la autorización expresa del Representante de la Dirección para el Sistema de Gestión de Calidad. Formato electrónico.

Información Pública o Información Pública Reservada

Comisión de Regulación de Energía y Gas
Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20250115-111445-49c4a1-42888289
2025-01-15T11:16:24-05:00 - Pagina 9 de 23

- Desarrollo de Sistemas de Información o Arquitecto de Sistemas de Información
- Ambientes Linux y Windows
- Base de Datos Oracle
- Desarrollo de software en tecnologías Java, JEE y PL/SQL
- Integración de aplicaciones
- Arquitecturas orientadas a servicios

o Para Soporte de Administración de Infraestructura
- Formación: Ingeniería de sistemas, electrónico o de telecomunicaciones
- Capacitación o certificación en ITIL Foundations
- Capacitación o certificación en Azure
- Experiencia: Mínimo 3 años de experiencia profesional en:
  - Administración de Centro de cómputo
  - Red de datos
  - Firewall Fortinet
- Experiencia específica mínima de cinco (5) años en:
  - Administración de servidores Windows Server 2019 o superior (Administración de Directorio activo, DHCP, DNS y WSUS)
  - Administración de Office365}
  - Gestión de Spectrum protect
  - Plataforma Virtual con VMWARE.
  - Gestión de unidades de almacenamiento SAN

7.2 OBLIGACIONES DE LA CREG

7.2.1 Obligaciones generales de la CREG

a) Verificar previo a la suscripción del contrato los documentos requeridos para la contratación.

b) Exigir y vigilar la ejecución idónea y oportuna del objeto del contrato a través del supervisor designado y/o a través de la interventoría que se contrate.

c) Pagar el valor total del contrato, en la forma estipulada en este contrato, previo cumplimiento de los requisitos legales y aprobación por parte del supervisor o interventor.

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20250115-111445-49c4a1-42888289
2025-01-15T11:16:24-05:00 - Pagina 10 de 23

d) Entregar la información requerida para el cumplimiento de las obligaciones de EL CONTRATISTA, siempre y cuando no sea obligación de este.

e) Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias a que hubiere lugar.

f) Presentar al contratista a través del supervisor o la interventoría las sugerencias y observaciones sobre el trabajo a realizar para que se satisfaga la necesidad de la CREG y el objeto de la contratación.

g) Socializar los lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

8. ESTUDIO DEL SECTOR

El mercado presenta varias empresas que ofrecen este tipo de servicios, sin embargo teniendo en cuenta que la entidad durante la vigencia 2024 efectuó la contratación de éste servicio con el proveedor TIVIT, se solicitó cotización a ese mismo proveedor quien ofertó un precio conveniente para la entidad, razón por la cual si bien es cierto el sector cuenta con varios proveedores, el proveedor cuenta con el conocimiento de la Plataforma de la CREG con lo cual se garantiza continuidad de los servicios a un precio conveniente mientras es adjudicado un nuevo proceso de selección.

8.1 ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

8.1.1 Identificación del Sector

Sector Económico:

El servicio de Gestión de soporte, administración de infraestructura, Gestión del dominio de Sistemas de Información y Monitoreo de la Plataforma pertenece al Sector Económico de servicios de la información, sector caracterizado por servicios altamente intelectuales que requieren

Toda copia en PAPEL es un ¨Documento no Controlado¨ a Excepción del original, por favor asegúrese de que ésta es la versión vigente. La impresión o fotocopia, total o parcial, de su contenido, está restringida sin la autorización expresa del Representante de la Dirección para el Sistema de Gestión de Calidad. Formato electrónico.

Información Pública o Información Pública Reservada

Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20250115-111445-49c4a1-42888289
2025-01-15T11:16:24-05:00 - Pagina 11 de 23

competencias en tecnología respaldados por experiencia en los componentes que conforman la plataforma de la Entidad.

8.1.2 Contexto económico del sector

Los servicios de la información se componen por especialistas y profesionales dedicados a labores de desarrollo e innovación gestionando conocimiento que se encuentra presente en empresas de Tecnología. Este sector presenta gran desarrollo en el último siglo y se articula con los demás sectores de forma transversal ya que aporta capital tecnológico que mejora la producción de los otros sectores y requiere insumos de ellos con los cuales se alimenta para la investigación e innovación.

8.1.3 Contexto técnico del sector

El sector económico de servicios de IT se caracteriza por ser el encargado del manejo de la información y tiene impacto en la calidad de vida de las personas ya que en la investigación y la innovación se generan avances tecnológicos con los cuales aparecen nuevos nichos de mercado y productos que generan posibilidades de transformación para suplir necesidades con nuevos bienes y servicios.

8.1.4 Contexto regulatorio del sector

La regulación del sector se encuentra definido de acuerdo con la tecnología que se esté usando.

8.1.5 Contexto de otros aspectos del sector

No aplica

8.2 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Análisis de la demanda desde el gasto histórico:

La Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG), para el presente proceso de contratación realiza análisis de la demanda desde el gasto histórico ya que permite conocer información de referencia en aspectos relacionados con: a) relevancia de categorías de adquisición; b) los

Toda copia en PAPEL es un ¨Documento no Controlado¨ a Excepción del original, por favor asegúrese de que ésta es la versión vigente. La impresión o fotocopia, total o parcial, de su contenido, está restringida sin la autorización expresa del Representante de la Dirección para el Sistema de Gestión de Calidad. Formato electrónico.

Información Pública o Información Pública Reservada

Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20250115-111445-49c4a1-42888289
2025-01-15T11:16:24-05:00 - Pagina 12 de 23

principales y potenciales proveedores; c) los precios históricos; d) la retroalimentación general del mercado, entre otros.

Para el análisis de la demanda la CREG tomó como referencia:

a)Relación de adquisiciones previas por la Entidad

Tabla 3 Relación de adquisiciones previas por la Entidad

Número y año	Modalidad de Selección del Contratista	Objeto del contrato	Valor del contrato y forma de pago	Contratista	Tipo de contrato y duración
2024-094	Directa	Contratar el Servicio de Gestión de Soporte, Soporte en la Administración de Infraestructura, Gestión del Dominio de Sistemas de Información y Monitoreo de Plataforma Tecnológica en la Comisión de Regulación de Energía y Gas – CREG	$364.364.598 Mensual	TIVIT COLOMBIA SAS	20240716-20241231

b)Relación de compras o adquisiciones de otras entidades

Una vez revisada la información se encontraron los siguientes procesos de contratación con igual o similar objeto en estas entidades:

Tabla 4 Relación de compras o adquisiciones de otras entidades

Número y año	Modalidad de Selección	Objeto del contrato	Valor del contrato y forma	Contratista	Tipo de contrato y duración

Toda copia en PAPEL es un ¨Documento no Controlado¨ a Excepción del original, por favor asegúrese de que ésta es la versión vigente. La impresión o fotocopia, total o parcial, de su contenido, está restringida sin la autorización expresa del Representante de la Dirección para el Sistema de Gestión de Calidad. Formato electrónico.
Información Pública o Información Pública Reservada

Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20250115-111445-49c4a1-42888289
2025-01-15T11:16:24-05:00 - Pagina 13 de 23

	del Contratista		de pago		
705-2024	Selección abreviada subasta inversa	SERVICIO DE SOPORTE A USUARIOS DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN A TRAVÉS DE MESA DE AYUDA	3.190.000.000 COP	COLSOF S.A.S	31/07/2026
205-2024	Prestación de servicios	Adquirir Servicios BPO y/o Mesa de ayuda de tecnología que permita garantizar la operación de los sistemas misionales y de apoyo de la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado	690.600.000 COP	SINERGY & LOWELLS SAS	13/05/2026

8.3ANÁLISIS DE LA PROPUESTA

Para realizar este estudio de la propuesta, se solicitó cotizaciones al proveedor que estaba prestando el servicio al finalizar la vigencia 2024 el cual cuenta con la prestación del bien y/o servicio de la necesidad objeto a contratar por la CREG y ha demostrado que garantiza la continuidad de los servicios tecnológicos.

Tabla 5 Proveedores prestadores de los servicios solicitados a cotizar

Proveedor a quien le solicitó cotizar la CREG	Proveedor que respondió la solicitud de cotización de la CREG	Valor Cotizado	Proveedor cumple con lo solicitado a cotizar (SI/NO)
TIVIT COLOMBIA SAS	TIVIT COLOMBIA SAS	$ 129.780.352	SI

8.4 ESTUDIO DEL MERCADO

En el mercado existen proveedores quienes prestan este tipo de servicios y/o bienes que requiere la CREG, que cuentan con capacidad legal, técnica y financiera que se requiere para participar en el proceso de selección. TIVIT Colombia SAS es reconocida en el mercado por su experiencia en temas de soporte y administración de Infraestructura. Cuenta con certificación ISO27001 con lo cual se articula con la prioridad que la CREG está dando a los temas de su Sistema de Gestión de Seguridad de la Información SGSI.

Verificada la información antes relacionada, de igual forma TIVIT tiene experiencia con empresas del sector energético.

Toda copia en PAPEL es un ¨Documento no Controlado¨ a Excepción del original, por favor asegúrese de que ésta es la versión vigente. La impresión o fotocopia, total o parcial, de su contenido, está restringida sin la autorización expresa del Representante de la Dirección para el Sistema de Gestión de Calidad. Formato electrónico.

Información Pública o Información Pública Reservada

Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20250115-111445-49c4a1-42888289
2025-01-15T11:16:24-05:00 - Página 14 de 23

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, el gestor de la necesidad realizó el análisis de precios en el mercado, tal como se evidencia en el presente documento.

Conforme a lo anterior y al presupuesto asignado el gestor de la necesidad determina que en el análisis el VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/ PRESUPUESTO OFICIAL – es de CIENTO VEINTINUEVE MILLONES SETECIENTOS OCHENTA MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS M/CTE ($ 129.780.352) incluidos todos los impuestos, costos directos e indirectos a que haya lugar de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.

9. ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

Con el fin de estimar los riesgos asociados al desarrollo del alcance del objeto contractual requerido por la entidad, se identifican, se describen y se valoran de la siguiente manera:

El Documento CONPES 3714 del 1 de diciembre de 2011, clasifica los Riesgos en los siguientes tipos:

- ***Riesgos Económicos***: son los derivados del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de estos, entre otros.

- ***Riesgos Sociales***: son los derivados de los cambios de las políticas gubernamentales y de cambios en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato.

- ***Riesgos Operacionales***: son los asociados a la operatividad del contrato, tales como la suficiencia del presupuesto oficial, del plazo o los derivados de procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos inadecuados o insuficientes.

- ***Riesgos Financieros***: son (i) el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez para obtener recursos para cumplir con el objeto del contrato, y (ii) el riesgo de las condiciones financieras establecidas para la obtención de los recursos, tales como plazos, tasas, garantías, contragarantías, y refinanciaciones, entre otros.

- ***Riesgos Regulatorios***: derivados de cambios regulatorios o reglamentarios que afecten la ecuación económica del contrato.

Toda copia en PAPEL es un ¨Documento no Controlado¨ a Excepción del original, por favor asegúrese de que ésta es la versión vigente. La impresión o fotocopia, total o parcial, de su contenido, está restringida sin la autorización expresa del Representante de la Dirección para el Sistema de Gestión de Calidad. Formato electrónico.

Información Pública o Información Pública Reservada

Comisión de Regulación de Energía y Gas
Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20250115-111445-49c4a1-42888289
2025-01-15T11:16:24-05:00 - Pagina 15 de 23

- ***Riesgos de la Naturaleza***: son los eventos naturales previsibles en los cuales no hay intervención humana que puedan tener impacto en la ejecución del contrato, por ejemplo, los temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros.

- ***Riesgos Ambientales***: son los derivados de las obligaciones legales o reglamentarias de carácter ambiental, así como de las licencias, planes de manejo o de permisos y autorizaciones ambientales, incluyendo tasas retributivas y compensatorias, obligaciones de mitigación, tareas de monitoreo y control, entre otras.

- ***Riesgos Tecnológicos***: son los derivados de fallas en los sistemas de comunicación de voz y de datos, suspensión de servicios públicos, nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato, obsolescencia tecnológica.

Una vez realizado el correspondiente análisis, se tiene que para los efectos del presente proceso de selección y su posterior contratación, la tipificación, estimación y distribución de los riesgos previsibles se efectuó teniendo en cuenta el Manual para la Cobertura del Riesgo expedido por Colombia Compra Eficiente, versión M-ICR-01 y se presentan a continuación:

Tabla de Valoración del Riesgo

Ilustración 1 Valoración del riesgo No1

Probabilidad del riesgo

	Categoría	Valoración
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5

Categoria del riesgo

Valoración del Riesgo	Categoría
8, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

Fuente: http://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/cce_manual_riesgo_web.pdf

Toda copia en PAPEL es un ¨Documento no Controlado¨ a Excepción del original, por favor asegúrese de que ésta es la versión vigente. La impresión o fotocopia, total o parcial, de su contenido, está restringida sin la autorización expresa del Representante de la Dirección para el Sistema de Gestión de Calidad. Formato electrónico.

Información Pública o Información Pública Reservada

Comisión de Regulación de Energía y Gas
Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20250115-111445-49c4a1-42888289
2025-01-15T11:16:24-05:00 - Pagina 16 de 23

Ilustración 2 Valoración del riesgo No2

		Impacto				
Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5
Probabilidad						
Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5	6
Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6	7
Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7	8
Probable (probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7	8	9
Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5	6	7	8	9	10

Fuente: http://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/cce_manual_riesgo_web.pdf

A continuación, se relacionan los aspectos alusivos a la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles como se definen en la matriz reflejada a continuación.

Matriz de estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles del proceso contractual

Tabla 6 Matriz del riesgo

												Impacto después del tratamiento								Monitoreo y revisión
No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la Ocurrencia	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por	Fecha estimada en que inicia el	Fecha estimada en que se	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad

Toda copia en PAPEL es un ¨Documento no Controlado¨ a Excepción del original, por favor asegúrese de que ésta es la versión vigente. La impresión o fotocopia, total o parcial, de su contenido, está restringida sin la autorización expresa del Representante de la Dirección para el Sistema de Gestión de Calidad. Formato electrónico.

Información Pública o Información Pública Reservada

Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20250115-111445-49c4a1-42888289
2025-01-15T11:16:24-05:00 - Pagina 17 de 23

						del evento											tratamientoimplementar el	tratamiento	completa el tratamiento		
1	Financieros				Riesgo de liquidez para obtener recursos para cumplir con el objeto del contrato	Pago al recurso humano vinculado al proyecto	1	4	Bajo		Proveedor	Constancia de pago de Seguridad Social	1	4	Bajo		SI		Cada mes			Mensual

Por la naturaleza y el valor del contrato no se evidencian riesgos previsibles que afecten el equilibrio económico del mismo.

10. FUNDAMENTO JURÍDICO QUE SOPORTA LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

De conformidad con el numeral 2.1.5 del Manual de Contratación de la CREG_BS-MN-003, la selección del proponente se realiza mediante el procedimiento de la modalidad de INVITACION A UN SOLO PROPONENTE

Toda copia en PAPEL es un ¨Documento no Controlado¨ a Excepción del original, por favor asegúrese de que ésta es la versión vigente. La impresión o fotocopia, total o parcial, de su contenido, está restringida sin la autorización expresa del Representante de la Dirección para el Sistema de Gestión de Calidad. Formato electrónico.

Información Pública o Información Pública Reservada

Comisión de Regulación de Energía y Gas
Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20250115-111445-49c4a1-42888289
2025-01-15T11:16:24-05:00 - Pagina 18 de 23

11. GARANTÍAS REQUERIDAS PARA EL PROCESO CONTRACTUAL

El Contratista se obliga a constituir a favor de la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG), las garantías de conformidad con lo establecido en el Manual de contratación, el contratista deberá constituir a favor de la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG), Garantía Única de Cumplimiento a favor de Entidades Estatales, expedida por una entidad bancaria o compañía de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia, que cubra los siguientes amparos:

Cumplimiento: Póliza de seguro por un valor asegurado equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del total del contrato y una duración igual al plazo de este y seis (6) meses más.

Calidad del servicio: Póliza de seguro por un valor asegurado equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y una duración igual al plazo de este y un (1) año más.

Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales: Póliza de seguro por un valor del cinco (5%) del valor total del contrato y con una duración igual al plazo del contrato y tres (3) años más.

Estas garantías serán aprobadas por la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) cuando cumpla con los requisitos legales y contractuales establecidos en el presente contrato. Cuando haya lugar a la modificación del plazo o valor del presente contrato, el Contratista deberá constituir los correspondientes certificados de modificación.

12. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA PROPUESTA MAS FAVORABLE

La CREG con radicado CREG E2024000109 y E2024000117 tiene en cuenta los documentos que TIVIT COLOMBIA SAS presenta.

12.1 REQUISITOS HABILITANTES DE LOS CRITERIOS DE SELECCIÓN

a. Factor habilitante jurídico

No aplica

b. Factor habilitante financiero

No aplica

Toda copia en PAPEL es un ¨Documento no Controlado¨ a Excepción del original, por favor asegúrese de que ésta es la versión vigente. La impresión o fotocopia, total o parcial, de su contenido, está restringida sin la autorización expresa del Representante de la Dirección para el Sistema de Gestión de Calidad. Formato electrónico.

Información Pública o Información Pública Reservada

Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20250115-111445-49c4a1-42888289
2025-01-15T11:16:24-05:00 - Pagina 19 de 23
CREG Comisión de Regulación de Energía y Gas

c. Factor habilitante técnico

No aplica

d. Experiencia del proponente

No aplica

12.2 VERIFICACIÓN DE LOS REQUISITOS HABILITANTES

12.2.1 Verificación de los requisitos habilitantes jurídicos

No aplica

12.2.2 Verificación requisitos habilitantes financieros

No aplica

✓ Indicadores de capacidad financiera del proponente

No aplica

12.2.3 Verificación requisitos habilitantes técnicos

No aplica

13. CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS

a. Metodología y Factores de Evaluación

14. CRITERIO PARA LA ADJUDICACIÓN

No aplica

15. CRITERIOS DESEMPATE

No aplica

Toda copia en PAPEL es un ¨Documento no Controlado¨ a Excepción del original, por favor asegúrese de que ésta es la versión vigente. La impresión o fotocopia, total o parcial, de su contenido, está restringida sin la autorización expresa del Representante de la Dirección para el Sistema de Gestión de Calidad. Formato electrónico.

Información Pública o Información Pública Reservada

Comisión de Regulación de Energía y Gas
Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20250115-111445-49c4a1-42888289
2025-01-15T11:16:24-05:00 - Pagina 20 de 23

16. PLAZO DE EJECUCIÓN

El contrato tendrá una duración desde la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución, perfeccionamiento y legalización y hasta el 31 de marzo de 2025.

17. LUGAR DE EJECUCIÓN

La ejecución del objeto contractual se desarrollará en la ciudad de Bogotá

18. FORMA DE PAGO

El contrato tendrá un valor total estimado de CIENTO VEINTINUEVE MILLONES SETECIENTOS OCHENTA MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS M/CTE ($ 129.780.352) incluidos todos los impuestos, costos directos e indirectos a que haya lugar de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.

Esta suma será pagada por la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) al contratista de forma mensual proporcional al tiempo de servicio prestado:

- Un primer pago por valor de CUARENTA Y TRES MILLONES DOSCIENTOS SESENTA MIL CIENTO DIECISIETE PESOS CON 20 CENTAVOS MCTE ($ 43.260.117.20) correspondiente a la presentación del informe del estado actual de la plataforma

- Dos pagos de CUARENTA Y TRES MILLONES DOSCIENTOS SESENTA MIL CIENTO DIECISIETE PESOS CON 20 CENTAVOS MCTE ($ 43.260.117.20) cada uno.

Los pagos estarán sujetos a la disponibilidad del Programa Anual de Caja "PAC".

Estarán sujetos cada uno de los pagos a la previa presentación de los siguientes documentos: i) presentación de factura por parte del contratista. ii) el informe de las actividades realizado por parte del contratista. iii) certificación de cumplimiento del pago de los aportes al sistema integral de seguridad social y parafiscal del período correspondiente a la ejecución y vigencia del contrato. iv) el formato "*BS-FT-008 Recibo a Satisfacción de Producto y/o Servicio y Solicitud de Pago"* expedido por el Supervisor del Contrato. v) todos los demás documentos soporte y el cumplimiento de los demás requisitos de ley.

Toda copia en PAPEL es un ¨Documento no Controlado¨ a Excepción del original, por favor asegúrese de que ésta es la versión vigente. La impresión o fotocopia, total o parcial, de su contenido, está restringida sin la autorización expresa del Representante de la Dirección para el Sistema de Gestión de Calidad. Formato electrónico.

Información Pública o Información Pública Reservada

Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20250115-111445-49c4a1-42888289
2025-01-15T11:16:24-05:00 - Página 21 de 23

La Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) hará los descuentos tributarios a que haya lugar sobre los pagos, de acuerdo con las disposiciones vigentes u otros, en caso de surgir nuevas disposiciones tributarias.

Los pagos se efectuarán mediante transferencia electrónica a la cuenta bancaria que indique el contratista, reportada en el sistema SECOP II y la indicada en la certificación de cuenta bancaria anexa en los documentos requeridos para la suscripción del contrato.

19.CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

Tabla 7 Control y vigilancia del contrato

El Contrato requiere interventoría:	**SI:**	
	NO:	X

20.SUPERVISIÓN

Se recomienda que la supervisión al presente contrato sea ejercida por el ASESOR DE INFORMATICA Y TECNOLOGÍA, quién verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y actuará de conformidad con lo establecido en el Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad.

Este estudio se elaboró el día 07 del mes de enero del 2025.

Gestor de Necesidad
Nombre: LUZ MARY VASQUEZ V.
Cargo: ASESOR

Firma electrónica al final del documento.

Toda copia en PAPEL es un ¨Documento no Controlado¨ a Excepción del original, por favor asegúrese de que ésta es la versión vigente. La impresión o fotocopia, total o parcial, de su contenido, está restringida sin la autorización expresa del Representante de la Dirección para el Sistema de Gestión de Calidad. Formato electrónico.

Información Pública o Información Pública Reservada

Firmado Electronicamente con AZSign
Acuerdo: 20250115-111445-49c4a1-42888289
2025-01-15T11:16:24-05:00 - Pagina 22 de 23

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

I2025000159

Comisión de Regulación de Energía y Gas

gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20250115-111445-49c4a1-42888289

Estado: Finalizado

Creación: 2025-01-15 11:14:45

Finalización: 2025-01-15 11:16:23

Escanee el código para verificación

Firma: Gestor de la necesidad



LUZ MARY VASQUEZ VARGAS
51865090
luz.vasquez@creg.gov.co
ASESOR
CREG

Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20250115-111445-49c4a1-42888289
2025-01-15T11:16:24-05:00 - Pagina 23 de 23

REPORTE DE TRAZABILIDAD

I2025000159

Comisión de Regulación de Energía y Gas

gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20250115-111445-49c4a1-42888289

Creación: 2025-01-15 11:14:45

Estado: Finalizado

Finalización: 2025-01-15 11:16:23

Escanee el código para verificación

TRAMITE	PARTICIPANTE	ESTADO	ENVIO, LECTURA Y RESPUESTA
Firma	LUZ MARY VASQUEZ VARGAS luz.vasquez@creg.gov.co ASESOR CREG	Aprobado	Env.: 2025-01-15 11:14:45 Lec.: 2025-01-15 11:15:59 Res.: 2025-01-15 11:16:23 IP Res.: 190.71.147.18