

1. OBJETO

Renovación licencias de Firewalls TO, suministro soporte, administración y mantenimiento.

2. LOCALIZACION

Los dispositivos se encuentran ubicados de la siguiente manera:

Firewalls:

- *Sede Principal TGI – Cra 9 Nro. 73-44 (2)*
- *Manjui (1)*
- *Alto Tunja (1)*
- *Saboyá (1)*
- *Paipa (1)*
- *Usme (1)*
- *Paratebueno (1)*
- *Cogua (1)*
- *Vasconia (1)*
- *Miraflores (1)*
- *Casacara (1)*
- *Villavicencio (1)*
- *San Alberto (1)*
- *Curumaní (1)*
- *Norean (1)*
- *Mariquita (1)*
- *Gualanday (1)*
- *Villavicencio (1)*
- *Padua (1)*
- *Barrancabermeja (2)*
- *Puente Guillermo (1)*
- *Jagua Pilar (1)*
- *Hato Nuevo (1)*
- *Sebastopol (1)*
- *Pradera (1)*
- *Venadillo (1)*

FortiManager y Fortianalyzer:

- *Sede Principal TGI – Cra 9 Nro. 73-44 (2)*

3. PLAZO

36 meses contados a partir de la fecha de la renovación de las licencias la cual debe coincidir con la orden de inicio del contrato.

4. FORMULA DE REAJUSTE

No aplica.

5. GASTOS REMBOLSABLES

No aplica.

6. ALCANCE

El alcance de las labores o actividades comprendidas a realizar sin limitarse a ellas son:

- a) Suministro de un (1) firewall Fortigate de referencia 40F el cual deberá ser entregado en la sede principal de TGI.

Las condiciones de entrega son las siguientes: Termino de entrega DDP, en la sede principal de TGI.

- b) Renovación del licenciamiento de los Firewalls existentes por 3 años, los cuales están listados a continuación:

EQUIPO	REFERENCIA	EXPIRACIÓN DE LICENCIA
FW2 TO BOGOTÁ	FortiGate-200F	27/11/2026
FW1 TO BOGOTÁ	FortiGate-200F	27/11/2026
FW TO MANJUI	FortiGateRugged-60F	27/11/2026
FW TO ALTO TUNJA	FortiGateRugged-60F	27/11/2026
FW TO SABOYA	FortiGateRugged-60F	27/11/2026
FW TO CO PAIPA	FortiGate-40F	27/11/2026
FW TO CO USME	FortiGate-40F	27/11/2026
FW TO EC PARATEBUENO	FortiGate-40F	27/11/2026
FW TO COGUA	FortiGate-40F	27/11/2026
FW TO VASCONIA	FortiGate-40F	27/11/2026
FW TO MIRAFLORES	FortiGate-40F	27/11/2026
FW TO EC VILLAVICENCIO	FortiGate-40F	27/11/2026
FW TO CASACARA	FortiGate-40F	27/11/2026
FW TO EC SAN ALBERTO	FortiGate-40F	07/10/2026
FW TO CURUMANI	FortiGate-40F	27/11/2026
FW TO NOREAN	FortiGate-40F	07/10/2026
FW TO MARIQUITA	FortiGate-40F	27/11/2026
FW TO GUALANDAY	FortiGate-40F	27/11/2026
FW TO CO VILLAVICENCIO	FortiGate-40F	27/11/2026
FW TO PADUA	FortiGate-40F	27/11/2026
FW TO EC BARRANCABERMEJA	FortiGate-40F	27/11/2026
FW TO PUENTEGUILLERMO	FortiGate-40F	27/11/2026
FW TO BARRANCA DATACENTER	FortiGate-40F	27/11/2026

EQUIPO	REFERENCIA	EXPIRACIÓN DE LICENCIA
FW TO JAGUA PILAR	FortiGate-40F	27/11/2026
FW TO HATONUEVO	FortiGate-40F	27/11/2026
FW TO SEBASTOPOL	FortiGate-40F	27/11/2026
FIREWALL TO PRADERA	FortiGate-40F	27/11/2026
FIREWALL TO ECG VENADILLO	FortiGate-40F	27/11/2026

c) Renovación del licenciamiento de herramientas Fortinet:

HERRAMIENTA	CANT. LIC	EXPIRACIÓN DE LICENCIA
FortiManager VM S-Series	3 -(30 sitios)	29/11/2026
FortiAnalyzer VM	1	27/11/2026

d) Servicio de soporte técnico especializado y administración para la totalidad de herramientas Fortinet (Firewalls, FortiAnalyzer, Fortimanager), el cual debe incluir:

- **Soporte y mantenimiento del fabricante:**
 - Derecho a uso del hardware.
 - Actualizaciones de firmware, sistema operativo y parches de seguridad.
 - Soporte técnico del fabricante, con acceso a mesa de ayuda especializada.
 - Soporte telefónico y acceso a los recursos oficiales del fabricante durante toda la vigencia del contrato.
- **Suscripciones de seguridad del fabricante:**
 - Protección avanzada contra malware (Advanced Malware Protection).
 - Servicio de Prevención de Intrusiones (IPS).
 - Servicios de filtrado de contenido, incluyendo filtrado URL, DNS y control de aplicaciones y/o video.
 - Protección contra correo no deseado (AntiSpam).
 - Servicios de inteligencia de amenazas y actualización continua de firmas.
 - Servicios de seguridad para entornos industriales u operacionales (OT).
 - Servicios de identificación, análisis y reducción de superficie de ataque.
 - Detección, identificación y clasificación de dispositivos IoT conectados a la red.
- **Servicios adicionales del fabricante:**
 - Herramientas y/o soporte para conversión o migración de configuraciones desde otras plataformas de seguridad, cuando aplique.

e) **Suministro de servicio de soporte:** Este soporte y administración incluye el servicio remoto 7*24 de la siguiente manera:

SERVICIO	PRIORIDAD	TIEMPO DE RESPUESTA	TIEMPO DE SOLUCIÓN*	CUMPLIMIENTO OBJETIVO
----------	-----------	---------------------	---------------------	-----------------------

Incidente crítico (caída total del firewall o afectación de la operación)	P1	15 minutos	3 horas	≥ 95%
Incidente alto (degradación significativa del servicio)	P2	15 minutos	4 horas	≥ 95%
Incidente medio (afectación parcial sin impacto operativo)	P3	30 minutos	8 horas	≥ 95%
Solicitud de reglas por requerimiento operativo	N/A	10 minutos	30 minutos	≥ 95%
Aplicación de firmas de seguridad y actualizaciones menores	N/A	Conforme a ventana aprobada	Máximo 15 días calendario desde su liberación	≥ 95%
Aplicación de parches críticos de seguridad	N/A	1 hora desde notificación	Máximo 72 horas (según criticidad y ventana OT)	≥ 95%
Atención de alertas de seguridad relacionadas con el firewall	P1/P2	15 minutos	Según criticidad	≥ 95%

Metodología para la medición de los ANS

Para la medición de los ANS se aplicará la siguiente formula:

Cumplimiento Respuesta (%) = (Incidentes respondidos dentro del ANS / Total de incidentes) × 100

Descuentos por incumplimiento de ANSs

EL CONTRATISTA en conjunto con LA EMPRESA establece los siguientes descuentos que se aplicarán por incumplimientos de ANSs en los siguientes términos:

- Para el servicio de soporte y mantenimiento los descuentos por incumplimientos de ANSs se realizarán por el tres por ciento (3%) sobre el valor de la facturación del periodo (anualidad) en el que se presente un incumplimiento anual total promedio superior al diez por ciento (10%).
- Para los años primero (1°) y segundo (2°) de ejecución del Contrato, dichos descuentos se aplicarán en la factura inmediatamente siguiente correspondiente al mismo servicio.
- Para los incumplimientos de ANS que se presenten durante el tercer (3°) año de ejecución del Contrato, en atención a que el pago de dicha anualidad se realiza de manera anticipada, el valor de los descuentos se aplicará así: (i) mediante compensación contra saldos a favor que se encuentren pendientes de pago a EL CONTRATISTA por cualquier concepto derivado del Contrato.

En caso de no existir facturación posterior suficiente para efectuar la compensación total de los descuentos generados en el tercer (3°) año, EL CONTRATISTA se obliga a reintegrar a EL

CONTRATANTE los valores correspondientes dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la notificación del monto a descontar.

7. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

7.1 SOPORTE

En caso de ser requerido y con la finalidad de solucionar incidentes dentro de los tiempos estimados **EL CONTRATISTA** deberá suministrar en calidad de préstamo durante el tiempo que sea necesario un equipo de iguales o mejores especificaciones técnicas a las del equipo afectado mientras es reemplazado por el fabricante en los casos que aplique.

Servicios de soporte:

- Actividades Correctivas.
- Cambio de partes según el contrato adquirido con el fabricante.
- Reporte de casos, trámite de garantías, cambio de equipos y partes según el tipo de contrato adquirido con el fabricante.
- Atención 7*24 en soporte y administración de las herramientas descritas en el alcance.

7.2 MANTENIMIENTO PREVENTIVO

EL CONTRATISTA debe realizar durante la vigencia del Contrato un (1) mantenimiento preventivo una (1) vez al año donde se realicen como mínimo las siguientes actividades:

- Verificación inicial funcionamiento del equipo (Sistema operativo y configuración)
- Revisión de logs y test de inicio
- Revisión de usuarios, roles y perfiles
- Revisión de actualizaciones
- Revisión de integración con terceros (si corresponde)
- Validación de VPNs y HA (Si corresponde)
- Inventario general de la máquina
- Copia de la configuración activa
- Ejecución de rutinas de diagnóstico que determinen colisiones, fallas de memoria, fallas de buses de datos, errores de software y/o firmware.
- Verificación final de funcionalidad del equipo.
- Informe final detallando las tareas realizadas.
- Tomar las medidas correctivas que estén dentro del alcance preliminar y generar recomendaciones sobre fallas detectadas no corregidas o posibles mejoras.

8. ENTREGABLES

- Certificación emitida por fábrica donde conste la vigencia de renovación del licenciamiento de los firewalls (28) y herramientas FortiManager (3 licencias) y FortiAnalyzer(1) relacionadas en el alcance a nombre de la Transportadora de Gas Internacional S.A ESP a partir del vencimiento del actual licenciamiento.
- Certificación emitida por fábrica y documentación correspondiente al Fortigate 40F adquirido dentro del suministro.
- Como parte de este servicio, se debe entregar un informe mensual los primeros 5 días hábiles del mes donde se relacionen (sin limitarse a esto), conexiones entrantes y salientes, Ancho

de banda, performance, casos atendidos, estado de los dispositivos durante los últimos 30 días.

- Realizar e implementar un “assesment” de seguridad sobre los equipos de seguridad acuerdo con las buenas prácticas en seguridad de la información con enfoque industrial de acuerdo con la red de OT de **LA EMPRESA**.

9. PERSONAL DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA debe contar con el personal técnico entrenado, calificado, necesario y suficiente para la apropiada ejecución del objeto requerido, incluyendo el personal necesario para la Gerencia, Administración, Supervisión y Operación en el caso que se requiera.

EI CONTRATISTA debe asegurar que los horarios y turnos de trabajo del personal designado para la ejecución del contrato, se encuentren en cumplimiento de la legislación laboral colombiana vigente, así como de los estándares de LA EMPRESA, de manera que se controlen factores de salud ocupacional como fatiga y cansancio. Igualmente, el **CONTRATISTA** debe asegurar que ninguno de sus trabajadores ingiera o se encuentre bajo los efectos de bebidas alcohólicas o drogas alucinógenas durante los días de trabajo.

10. DOCUMENTOS PREVIOS AL ACTA DE INICIO DEL CONTRATO

Los siguientes documentos serán entregados dentro de los 10 días hábiles siguientes a la suscripción del contrato.

- **POLIZAS DEL CONTRATO Aplica SI (X) NO ()**
 - a. Cumplimiento.
 - b. Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales.
 - c. Calidad del servicio.
 - d. Calidad y correcto funcionamiento de los bienes.
- **PLAN DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Aplica SI () NO (X)**

EL CONTRATISTA debe elaborar e implementar un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo de conformidad con el **Manual HSSE** vigente.

11. DOCUMENTOS EN LA ETAPA DE ACTOS PREPARATORIOS

Los siguientes documentos serán entregados por el contratista dentro de los 8 días siguiente a la firma del acta de inicio.

La interventoría y/o supervisión aprobará los documentos, una vez se atiendan las subsanaciones solicitadas, si estas aplican, dentro de los 8 días siguientes a la entrega de estos por parte del contratista, aprobación que será requisito para el inicio de la ejecución física del contrato.

Se entiende que estos plazos hacen parte del plazo total del contrato.

- **PLAN DE TRABAJO Aplica SI (X) NO ()**

El cronograma de las actividades requeridas deberá ser definido y propuesto por parte de **EL CONTRATISTA a LA EMPRESA** para aprobación y ejecución una vez se de orden de inicio a la

contratación. Este cronograma deberá entregarse en un tiempo máximo 5 días calendario a la suscripción del acta de inicio y socializarse en reunión de Kick-off.

- **PLAN DE CALIDAD Aplica SI () NO (X)**
- **HOJAS DE VIDA Y SOPORTES DEL PERSONAL MÍNIMO Aplica SI (X) NO ()**

EI CONTRATISTA deberá presentar las hojas de vida del personal mínimo establecido en el numeral **PERSONAL DEL CONTRATISTA** del presente documento, con los respectivos soportes, que cumplan con la experiencia, formación y perfiles, allí solicitados. Los títulos académicos provenientes del exterior deberán encontrarse debidamente homologados por la autoridad competente. Para acreditar la experiencia se deberán presentar las respectivas certificaciones expedidas por el contratante.

LA EMPRESA no tendrá vínculo laboral con el equipo de trabajo mínimo aprobado, puesto que éste depende totalmente del **CONTRATISTA**.

En caso de que alguno de los cargos requeridos no cumpla los requisitos indicados o que no se cumpla con el número mínimo de profesionales solicitado, **EL CONTRATISTA** seleccionado deberá presentar las hojas de vida faltantes para aprobación de **LA EMPRESA**.

Solamente se aceptarán sustituciones del personal aceptado en caso de fuerza mayor, enfermedad comprobable que le impida ejercer sus responsabilidades o por causas que a juicio de **LA EMPRESA** lo justifiquen; en este caso las sustituciones se harán con personal que también a juicio de **LA EMPRESA** tenga una experiencia igual o superior a la del personal originalmente aceptado. El no cumplimiento de este requerimiento se considerará incumplimiento del contrato que se llegue a celebrar. Cuando **EL CONTRATISTA** deba cambiar alguno de los profesionales propuestos, deberá avisar a **LA EMPRESA** con al menos ocho (8) días hábiles de anticipación y presentar la nueva hoja de vida y los soportes de la misma para su aprobación.

LA EMPRESA podrá solicitar al **CONTRATISTA** el cambio del personal del equipo de trabajo que a juicio de ésta requiera ser reemplazado para la ejecución de los trabajos, obligándose **EL CONTRATISTA** a realizar los cambios solicitados, en un tiempo no mayor a quince (15) días, en todo caso, este personal deberá contar con las mismas o superiores calidades del personal que está reemplazando

- **DOCUMENTOS DE SUBCONTRATISTAS Aplica SI () NO (X)**
- **NIT DE ESTRUCTURAS PLURALES Aplica SI () NO (X)**