

## 1. GENERALIDADES

Mediante el presente Anexo se define el Objeto, alcance y demás condiciones técnicas específicas del bien y/o servicios que TGI S.A. ESP., (en adelante **LA EMPRESA**) requiere contratar, de conformidad con el Manual de Contratación y Control de ejecución de la Empresa el cual deberá ser consultado en la página Web [www.tgi.com.co](http://www.tgi.com.co).

En consecuencia, se precisa que el presente documento hará parte integral del proceso de contratación que se adelantará por la Empresa y del respectivo contrato que eventualmente llegare a celebrarse con el Contratista, y por ello todos los requerimientos técnicos exigidos en éste documento son de obligatorio cumplimiento por parte del Contratista.

La información suministrada en el presente documento por TGI deberá ser utilizada de manera confidencial, garantizado por todos los medios a su alcance que los trabajadores a su servicio y demás personas que autorice, respetarán la reserva sobre la misma. Dicha información únicamente será utilizada para la debida ejecución del objeto requerido. La violación de confidencialidad o el uso indebido de la información dará lugar a reclamar indemnización por parte de **LA EMPRESA**. No se considera violación de confidencialidad la entrega de información cuando sea de conocimiento público. Ninguna de las partes adquiere derechos de propiedad o disposición respecto de la información suministrada por la otra.

## 2. INFORMACIÓN DE CONTEXTO (SI APLICA)

**LA EMPRESA** actualmente está desarrollando labores de mantenimiento a su infraestructura, a través de contratos relacionados con las siguientes actividades:

- Inspección y evaluación del derecho de vía.
- Monitoreo y estudios especializados en geotecnia.
- Rocería del derecho de vía.
- Señalización del derecho de vía (Fabricación e instalación).
- Obras de Geotecnia y Excavaciones.
- Reparaciones Recubrimiento.
- Entre otras relacionadas con la inspección, detección y acompañamientos sobre la infraestructura de **LA EMPRESA**.

Con el bien y/o servicio requerido se pretende satisfacer la interventoría integral para el control de temas técnicos, administrativos, laborales, sociales, ambientales, jurídicos, contables, financieros, tributarios y SST durante la ejecución y liquidación de los contratos de obra que ejecutan cada una de las actividades anteriormente mencionadas.

La interacción con **LA EMPRESA** se realizará a través de cada contrato de interventoría designado por **LA EMPRESA**.

### DEFINICIONES:

- **LA EMPRESA:** Transportadora de Gas internacional S.A. E.S.P.
- **CONTRATISTA:** Empresa a quien se le ha adjudicado el presente contrato de Interventoría Integral (Técnica y Administrativa)
- **CONTRATISTA DE OBRA:** Empresas que ejecutan los contratos objeto de la presente interventoría.

- **SUPERVISIÓN CONTRATOS:** Consiste en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, jurídico, de seguridad y salud en el trabajo, ambiental y de derechos humanos de un contrato o convenio, ejercida por un colaborador de **LA EMPRESA**, cuando al analizar la complejidad del contrato a supervisar se concluya que dicha labor se puede adelantar por alguno de ellos. El designado debe vigilar y controlar la ejecución de los contratos o convenios de acuerdo con las obligaciones y las normas aplicables.

### 3. OBJETO

**EL CONTRATISTA** se obliga, bajo los términos y condiciones establecidos en el presente documento, a ejecutar la Interventoría integral de inspecciones y/u obras civiles y geotécnicas de la infraestructura del sistema de transporte propios, operados y/o mantenidos por la Transportadora de Gas Internacional **TGI S.A. ESP.**

### 4. ALCANCE

El alcance de los servicios contratados comprende las siguientes actividades, sin perjuicio de las demás actividades que se deriven del objeto requerido y de los demás documentos que hacen parte de la necesidad de contratación:

#### 4.1 OBLIGACIONES GENERALES DE LA INTERVENTORIA

- a. Conocer, comprender y cumplir los lineamientos establecidos en el Manual de Contratación y Control de Ejecución.
- b. Conocer el contenido del contrato o convenio sobre el cual se ejerce la interventoría/supervisión.
- c. Verificar que los bienes, obras o servicios sean suministrados y los servicios prestados conforme lo estipulado en el contrato o convenio.
- d. Mantener reserva respecto de la información y documentos derivados de la ejecución del contrato o convenio.

#### 4.2 GESTIÓN DEL INTERVENTOR DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

El interventor/supervisor deberá ejercer el seguimiento y control de la ejecución del contrato o convenio respecto de las gestiones establecidas a continuación:

##### 4.2.1. GESTIÓN ADMINISTRATIVA.

**EL CONTRATISTA** que realice la Interventoría Técnica y Administrativa tiene como función representar los intereses de **LA EMPRESA**, vigilar y controlar la ejecución de los contratos relacionados a: relacionados con Inspección y evaluación del derecho de vía, monitoreo y estudios especializados en geotecnia, señalización, rocería; obras de geotecnia, excavaciones, y reparaciones recubrimientos de la infraestructura del sistema de transporte de la Transportadora de Gas Internacional TGI S.A. E.S.P.

Adicionalmente **EL CONTRATISTA** será responsable de gerenciar y coordinar de manera integral lo relacionado con la ejecución de los contratos de obra, en aras de propender por fortalecer y generar un ambiente de confianza entre **LA EMPRESA** y **EL CONTRATISTA DE OBRA**, a fin de estructurar relaciones a largo plazo que

generen beneficios recíprocos para las partes.

Entre las funciones principales de **EL CONTRATISTA** como interventor de los contratos, se encuentran:

Las actividades por desarrollar, sin limitarse a ellas o a las actualizaciones de ley y normativa de **LA EMPRESA** que durante el plazo del contrato se den, son:

- a) Conocer los documentos de la etapa precontractual, con el fin de entender la necesidad y justificación del contrato.
- b) Verificar que la documentación contenida en la carpeta del contrato o convenio se encuentre completa de conformidad con la lista de chequeo establecida para ello, y asegurar que los soportes se alleguen oportunamente, de acuerdo con las tablas de retención documental pertinentes.
- c) Facilitar al contratista la información que se requiera para cumplir con el contrato o convenio.
- d) Verificar que antes de la ejecución del contrato se encuentren debidamente aprobadas las garantías o pólizas del contrato o convenio y gestionar ante el contratista su expedición y ajustes conforme al contrato.
- e) Suscribir acta de inicio dando cumplimiento a los requisitos de ejecución establecidos en contrato o convenio.
- f) Exigir la actualización de garantías o pólizas conforme al acta de inicio o de acuerdo con las modificaciones, suspensiones o novedades del contrato o convenio y remitirlas a su aprobación.
- g) Hacer seguimiento de las obligaciones correspondientes a la ejecución del objeto y alcance del contrato o convenio, lo cual incluye, pero no se limita a verificar el cumplimiento de los estándares de calidad, personal y equipos ofrecidos en las condiciones aprobadas por LA EMPRESA.
- h) Recibir a satisfacción y exigir del contratista, tanto los informes como los demás entregables establecidos en el contrato o convenio.
- i) Adelantar los trámites asociados con la modificación de los contratos dentro de los plazos establecidos por la Gerencia de Abastecimiento o quien haga sus veces.
- j) Atender, tramitar o resolver toda consulta que haga el contratista para la correcta ejecución del contrato o convenio con la debida diligencia, para lo cual deberá asegurarse de hacer seguimiento y control a la correspondencia que se genere por el contratista durante la ejecución del contrato, de tal forma que se puedan contestar e intervenir de manera oportuna los requerimientos presentados.
- k) Exigir la información que considere necesaria, recomendar lo que estime y contribuya a la mejor ejecución del contrato y en general, adoptar las medidas que propendan por la óptima ejecución del objeto contratado, sin que ello signifique modificar las condiciones del contrato, el alcance del objeto, el plazo de ejecución o su valor.
- l) Dejar constancia escrita de todas sus actuaciones. Las órdenes e instrucciones que imparta son de obligatorio cumplimiento siempre y cuando estén en concordancia con lo pactado.
- m) Sugerir las medidas que considere necesarias para la mejor ejecución del objeto contratado.
- n) Comunicar al Autorizado para Contratar, a la Gerencia de Abastecimiento y a la Dirección de Asuntos Contractuales o quien haga sus veces, las circunstancias que pudieren poner en riesgo la ejecución del contrato.
- o) Recibir la correspondencia remitida por el contratista y tramitar lo pertinente, de acuerdo con la normatividad e instructivos internos vigentes.
- p) Velar porque las relaciones con el contratista y las gestiones propias de la interventoría/supervisión consten por escrito y sean debidamente documentadas.
- q) Atender visitas de campo, auditorías, reuniones de socialización y todas aquellas que sean necesarias de acuerdo con la criticidad del contrato o convenio, cuando aplique.
- r) Llevar el control de los hitos, del plazo de ejecución y vigencia de los contratos o convenios a su cargo, así como de los demás documentos relacionados tales como garantías, pólizas, modificaciones y suspensiones del contrato o convenio, entre otros.
- s) Cargar en las herramientas tecnológicas dispuestas por LA EMPRESA los documentos originados en las etapas de ejecución y terminación del contrato o convenio, así como remitir a la Dirección de Servicios Administrativos o quien haga sus veces, los documentos que deban hacer parte de la carpeta del

contrato según lo establecido en el sistema de gestión documental. Para el trámite de suscripción del acta de entrega final o liquidación, será requisito obligatorio contar con la información completa y actualizada del contrato o convenio, de acuerdo con las tablas de retención documental pertinente.

- t) Elaborar y suscribir el Acta de Entrega Final dentro del plazo de ejecución pactado, acreditando el recibo a satisfacción de los bienes, obras o servicios objeto del Contrato o Convenio, o advirtiendo los faltantes que sobre los mismos observe.
- u) Participar en las reuniones de arreglo directo, cuando el contrato disponga esta figura o una similar como mecanismo de solución de conflictos, revisando los planteamientos expuestos por el contratista y dando las explicaciones o respuestas que considere pertinentes y necesarias para atender las solicitudes del contratista. Del resultado de las reuniones o una vez haya concluido el análisis de las solicitudes o reclamos del contratista, deberá emitir un informe, el cual servirá de soporte para la decisión que tome el Autorizado para Contratar y/o las instancias previstas al interior de LA EMPRESA, cuando el análisis concluya en algún reconocimiento que requiera aprobación.
- v) Adelantar todos los trámites y elaborar los documentos necesarios para la liquidación de los contratos o convenios a su cargo dentro de la vigencia de los mismos.
- w) Revisar la vigencia de las garantías que amparen los riesgos que deban cubrirse con posterioridad a la finalización del contrato o convenio, de acuerdo con lo pactado por las partes. Si fuere el caso, le exigirá su ampliación o actualización al contratista como requisito para la suscripción del acta de liquidación, y solicitar la aprobación de dichos ajustes ante el área pertinente.
- x) Elaborar en la etapa de terminación, el certificado de experiencia y desarrollo del contrato o convenio indicando entre otros, el número del contrato o convenio, objeto contractual, plazo de ejecución, fecha del acta de inicio y valor ejecutado.
- y) Realizar oportunamente la evaluación de desempeño del contratista a través de la herramienta tecnológica definida para tal fin, de acuerdo con el instructivo establecido para ello.
- z) Utilizar los formatos establecidos en el sistema integrado de gestión de LA EMPRESA, para la realización de sus tareas de interventoría/supervisión. Solicitar al Oficial de Cumplimiento o quien haga sus veces la consulta en listas restrictivas del contratista en el momento de requerirse una modificación al contrato.
  - aa) Asegurar el cumplimiento de las especificaciones técnicas del Contrato, entre otras, el seguimiento a los plazos de entrega, ejecución de las obras y/o calidad de los bienes o servicios, según fuere el caso.
  - bb) Asegurar la ejecución de los compromisos presupuestales del Contrato.
  - cc) Realizar el control de costos administrativos del proceso de interventoría.

#### 4.2.2. GESTIÓN TÉCNICA

Comprende las actividades encaminadas a la toma de decisiones, seguimiento y recibo de entregables de carácter técnico en la ejecución del contrato o convenio. Las obligaciones que se derivan de esta gestión son:

- a. Conocer, comprender y cumplir los lineamientos establecidos en los documentos del presente contrato.
- b. Conocer el contenido del contrato sobre el cual se ejerce la gerencia e interventoría.
- c. Verificar que los bienes sean suministrados y los servicios prestados conforme lo estipulado en el contrato.
- d. Presentar las solicitudes de modificación, suspensión, reinicio, terminación o incumplimiento de contrato, con los soportes técnicos y la respectiva justificación que contenga los motivos y la viabilidad del evento contractual que deba tramitarse.
- e. Tramitar oportunamente ante el Comité competente, de acuerdo con lo establecido en el Manual de Contratación y Control de Ejecución de **LA EMPRESA**, la modificación del contrato cuando se requiera la ejecución de mayores cantidades o ítems adicionales de las inicialmente previstas en el contrato o convenio, y que impliquen aumentar el valor del mismo, enviando la respectiva justificación que contenga los motivos y la viabilidad de la modificación del contrato o convenio.
- f. Suscribir oportunamente con el contratista, con visto bueno del jefe del área o del proyecto, el acta de mayores y menores cantidades de las inicialmente previstas en el contrato o convenio, siempre y

- cuando no implique adicionar el valor del contrato.
- g. Suministrar al contratista toda la información y/o especificaciones técnicas necesarias para la ejecución del contrato, llevando el respectivo registro de documentos vigentes, cuando aplique.
  - h. Velar y exigir por que se cumplan las normas, especificaciones técnicas y procedimientos de fabricación y/o en los planos de construcción, conforme se haya establecido en el contrato o convenio.
  - i. Verificar y exigir que el contrato o convenio se desarrolle dentro del plazo y con los valores establecidos, así como también, verificar el avance de acuerdo con el cronograma aprobado, en caso de que aplique.
  - j. Realizar mediciones de cantidades de obra ejecutada, verificar las entregas de los bienes o la realización de los servicios contratados, de lo cual se dejará constancia en las Actas de Entrega Parcial o Acta de Entrega Final del respectivo contrato o convenio.
  - k. Verificar que los perfiles del equipo de trabajo cumplan con las condiciones exigidas en el contrato o convenio. Requerir el cambio de personal cuando éste no cumpla con el perfil, las funciones o la dedicación establecida en el contrato.
  - l. Tramitar las solicitudes de ingreso del personal y equipo del contratista o personas externas a las instalaciones propias de **LA EMPRESA** en el desarrollo del objeto del contrato o convenio.
  - m. Coordinar la entrega a **LA EMPRESA** de los equipos y elementos suministrados o adquiridos con cargo al contrato o convenio; así mismo, verificar con el área encargada de los activos de **LA EMPRESA** el ingreso de los mismos, verificando su estado y cantidad.
  - n. Recibir todos los servicios, obras, bienes y/o elementos entregados por el contratista dentro del plazo de ejecución pactado, verificando que la cantidad y calidad de los mismos estén acordes con los exigidos en el contrato; aprobarlos y declararlos recibidos a satisfacción, solicitar correcciones, formular observaciones, recomendaciones y solicitudes de precisión a los mismos, si ello es pertinente. Este recibo a satisfacción se deberá realizar a través del Acta de Entrega Parcial o Final.
  - o. Verificar en la ejecución del contrato, la calidad de los bienes, calibración de equipos y estado de las herramientas utilizadas en obra, y, si es el caso, solicitar al contratista las pruebas de calidad que estime convenientes para establecer y evaluar el correcto funcionamiento de estos.
  - p. Controlar e inspeccionar constantemente la calidad de la ejecución del contrato, los equipos, materiales, bienes, servicios o insumos y ordenar los ajustes técnicos pertinentes.
  - q. Requerir al contratista cuando los bienes, obras y servicios no se ejecuten de acuerdo con lo acordado en el contrato, el programa de trabajo, así como cuando se evidencia algún incumplimiento parcial o tardío en la ejecución del alcance, según el objeto contratado.
  - r. Rendir los informes o reportes solicitados respecto de la ejecución del contrato o convenio por el supervisor, el Autorizado para Contratar, la Presidencia de **LA EMPRESA**, o las auditorías internas o externas a través del área correspondiente, sobre el estado del contrato o convenio, cuando este lo requiera.
  - s. Verificar y aprobar la existencia de las condiciones técnicas necesarias para iniciar la ejecución del contrato, tales como planos, diseños, licencias, permisos, autorizaciones, estudios, cálculos, especificaciones, entre otros, cuando ello sea procedente.
  - t. Mantener el control y aseguramiento del desarrollo de los contratos y proyectos en campo.
  - u. Realizar la gestión técnica de la ejecución y cierre de contratos enfocada en la confiabilidad operacional y el gerenciamiento de activos, con metas y objetivos que aseguren los procesos.
  - v. Asegurar el soporte específico para el control de las actividades y los procesos contractuales en desarrollo.
  - w. Tener un grupo transversal para todas las actividades de interventoría durante la vigencia del contrato; igualmente tener un personal opcional de acuerdo con las necesidades de **LA EMPRESA** el cual se solicitará la interventoría por medio de órdenes de servicio que se emitirán a medida que se inicie la ejecución de contratos.
  - x. Realizar un adecuado control y seguimiento en la etapa de ejecución para disminuir los riesgos de aumento de sobrecostos de los proyectos.
  - y. Coordinar cuando se requiera, con otras áreas o dependencias de **LA EMPRESA** aquellos temas críticos que puedan poner en riesgo el cumplimiento de los objetivos definidos en el contrato.
  - z. Gestionar con los líderes y responsables de las demás áreas de **LA EMPRESA** según su competencia, los servicios o insumos que requiera para el control y correcta ejecución del contrato,

- para lo cual se le otorgará un término razonable para obtener respuesta.
- aa. Monitorear los posibles riesgos asociados con las actividades previstas en la ejecución del contrato o convenio, con el fin de definir estrategias de mitigación para evitar la afectación al buen desarrollo y ejecución de las actividades previstas en el contrato.
  - bb. Identificar oportunidades o mejores prácticas cuando se detecten situaciones que afecten o puedan afectar la normal ejecución del contrato, a fin de establecer los correctivos a que haya lugar.
  - cc. Identificar alertas tempranas respecto de posibles incumplimientos en la ejecución del contrato, a fin de evitar la suspensión, paralización o terminación anticipada del mismo.
  - dd. Garantizar a EL CONTRATISTA DE OBRA el debido proceso, cuando se presenten situaciones de incumplimiento del contrato.
  - ee. Mantener reserva respecto de la información y documentos derivados de la ejecución del contrato y de los contratos de obra.
  - ff. Para los casos cuando sea requerido, EL CONTRATISTA deberá prestar el servicio de interventoría en días dominicales y festivos, lo anterior deberá estar incluido dentro del factor multiplicador.
  - gg. Seguimiento al PDT detallado para cada una de las etapas del contrato en el desarrollo de las obras asignadas por **LA EMPRESA**. Con responsables y fechas.
  - hh. Elaborar un listado de aspectos que se deben verificar por parte de **EL CONTRATISTA DE OBRA**, desde el inicio de los contratos, indicando la frecuencia de su verificación (entregables pactados dentro del contrato y listados de aspectos a verificar). Elaborar Matriz de cumplimiento de cada aspecto con contractual y su cumplimiento, la cual debe ser aprobada por la **EMPRESA** y entregada como parte del informe mensual.
  - ii. Elaborar y entregar el plan de comunicaciones, procedimiento de coordinación y el plan de calidad para las actividades en cada uno de los contratos asignados para su gestoría.
  - jj. Realizar el taller de alistamiento y/o desarrollo de los trabajos, reunión de inicio, con el fin de conocer personalmente todos los involucrados en la gestión de los contratos en el desarrollo de los proyectos asignados por **LA EMPRESA**; divulgar el procedimiento de coordinación y el plan de comunicaciones; revisar el alcance, obligaciones, y todos los detalles de los contratos para asegurar una adecuada coordinación entre todos los involucrados en los contratos. En este taller participarán los representantes de las dependencias que solicite **LA EMPRESA, EL CONTRATISTA y EL CONTRATISTA DE OBRA**.
  - kk. Asegurar la retroalimentación técnica, a **EL CONTRATISTA DE OBRA**, antes de dar inicio a los contratos en el desarrollo de los proyectos asignados por **LA EMPRESA**.
  - ll. Controlar la calidad del objeto contratado, exigiendo el cumplimiento de las normas y especificaciones técnicas y demás condiciones contractuales.
  - mm. Asegurar que **EL CONTRATISTA DE OBRA** reciba la inducción necesaria, previo el inicio de los contratos.
  - nn. **EL CONTRATISTA** deberá identificar los riesgos asociados e implementar los controles y medidas necesarias para evitar que se materialicen dichos riesgos **durante la ejecución de las actividades relacionadas en la información de contextos durante el desarrollo de las obras**.
  - oo. Vigilar y exigir durante el desarrollo de los contratos, el estricto cumplimiento de los programas de trabajo aprobados por **LA EMPRESA**, estudiar los atrasos si los hubiere, las suspensiones, y /o modificaciones de la programación, requiriendo modificarla cuando por razones técnicas esto se haga necesario, sin que esto afecte el plazo fijado en los contratos suscritos.
  - pp. Ordenar la corrección y reemplazo de trabajos mal ejecutados o no aprobados, fijando para el efecto un plazo determinado mediante comunicación escrita.
  - qq. Revisión y verificación de documentación técnica y de ingeniería.
  - rr. Verificar el cumplimiento de normas, códigos y estándares que se requieran para el idóneo desarrollo del alcance del contrato y que hayan sido previamente establecidos.

#### **4.2.3. GESTIÓN FINANCIERA**

Comprende las actividades encaminadas a la gestión de pagos, presupuesto y ajustes al valor del contrato. Las obligaciones que se derivan de esta gestión son:

- a. Velar por la correcta ejecución presupuestal del contrato o convenio.
- b. Documentar los pagos y ajustes que se hagan al contrato y controlar el balance presupuestal del mismo para efecto de pagos y liquidación.
- c. Aprobar el plan de inversión del anticipo, verificar el cumplimiento de las condiciones para su desembolso, particularmente si se pactó el manejo del anticipo a través de fiducia u otro instrumento, así como su amortización total. La verificación de la amortización implica constatar que los recursos se hayan destinado a lo previsto en el plan de inversión y solicitar los rendimientos causados en caso de que aplique. En el evento en que se detecten anomalías se deberá informar al Autorizado para Contratar y al Área de Seguros o quien haga sus veces, a fin de hacer efectiva la garantía de buen manejo y correcta inversión del anticipo, y de las cláusulas contractuales a que haya lugar.
- d. Aprobar y gestionar, de acuerdo con los procedimientos de **LA EMPRESA**, así como lo indicado en el contrato o convenio, el pago por concepto de gastos reembolsables, garantizando que los mismos se hayan tramitado siguiendo el procedimiento para ello.
- e. Verificar el cumplimiento por parte del contratista y como requisito para los pagos correspondientes de las facturas o cuentas de cobro, el cumplimiento de las condiciones estipuladas en el contrato o convenio
- f. Verificar el cumplimiento por parte del contratista y como requisito para los pagos correspondientes de las facturas o cuentas de cobro, el pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social en salud, pensión, riesgos laborales y aportes parafiscales, lo cual se acreditará a través de certificado expedido por el revisor fiscal, cuando aplique, o por el representante legal, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, o las normas que lo complementen, modifiquen o adicionen.
- g. Revisar las facturas o documento de cobro que haga sus veces presentadas por el contratista, en el plazo establecido en el contrato o en el procedimiento del área financiera o quien haga sus veces. Si se encuentran errores o inconsistencias el interventor/supervisor devolverá al contratista la factura o documento de cobro equivalente dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su radicación en **LA EMPRESA**.
- h. Gestionar y Asegurar que se informe oportunamente a la correspondiente aseguradora o entidad bancaria, toda modificación introducida al contrato o convenio, o toda actividad o requerimiento que pudiera afectar la normal ejecución del mismo.
- i. Solicitar al área contable a la finalización del contrato, el estado contable y/o el reporte de pagos y deducciones realizadas al contratista.
- j. Elaborar el Acta de Entrega Final, Liquidación o el Acta de Terminación Anticipada, en la que se incluya el cierre financiero y la declaración de paz y salvo de las obligaciones derivadas del contrato o convenio.
- k. Suscribir las actas de ajuste de precios y realizar los trámites para el ajuste de la orden interna, cuando este mecanismo se haya pactado en el contrato.
- l. Remitir el proyecto de Acta de Entrega Final, Liquidación o Terminación Anticipada al contratista
- m. Citar al contratista a una reunión en caso de recibir objeciones sobre el proyecto de Acta de Entrega Final o Liquidación. En el evento en que el contratista no comparezca a la reunión que se fije para efectos de determinar el acta de entrega final o liquidación del contrato o convenio, o que no exista consenso sobre el mismo, el proyecto se entenderá aprobado en los términos pactados.
- n. Revisar el plazo de las garantías que amparen los riesgos que deban cubrirse en la ejecución y con posterioridad a la finalización del contrato o convenio, de acuerdo con lo pactado por las partes y, si fuere el caso, exigir su ampliación o actualización al contratista como requisito para la suscripción de la liquidación.

#### **4.2.4. GESTIÓN LEGAL**

Las obligaciones que se derivan de esta gestión son:

- a. Verificar el cumplimiento de los derechos y obligaciones de las partes.
- a. Emitir justificación respecto de la viabilidad de modificaciones, suspensiones, terminaciones anticipadas o prórrogas del plazo de ejecución o de la vigencia del contrato o convenio para su liquidación.
- b. Gestionar oportunamente, dentro del plazo de ejecución y ante las instancias respectivas, las solicitudes de modificaciones del contrato o convenio, de acuerdo con lo establecido en el Manual de Contratación y Control de Ejecución y previo el agotamiento del procedimiento establecido para el efecto.
- c. Observar y cumplir las disposiciones legales vigentes, y el Manual de Contratación y Control de Ejecución de **LA EMPRESA**.
- d. Suscribir el acta de inicio, acta de suspensión o reinicio de los contratos o convenios con el contratista verificando que se realicen los ajustes a que haya lugar sobre las garantías contractuales y los requisitos o documentos requeridos en el marco de la relación contractual para el inicio de la ejecución de las actividades del contrato o convenio.
- e. Suscribir el acta de entrega final o liquidación de los contratos o convenios con el contratista y el Autorizado para Contratar, verificando que se realicen los ajustes a que haya lugar sobre las garantías contractuales y acordando los efectos de la misma y dejando constancia de las circunstancias relevantes en relación con el cumplimiento del contrato.

En el caso de que se presente incumplimiento o reclamaciones por parte del **CONTRATISTA DE OBRA**, el **CONTRATISTA** deberá tener en cuenta lo dispuesto a continuación, así como lo establecido en los Instructivos y/o procedimientos establecidos para ello:

- a. El **CONTRATISTA** requerirá por escrito al **CONTRATISTA DE OBRA** para efecto del cumplimiento de las obligaciones contractuales, cuando se presenten atrasos parciales o totales, so pena de aplicar las sanciones pactadas en el mismo.
- b. Para el trámite de reclamaciones contractuales, el **CONTRATISTA** deberá agotar los procedimientos que se tengan previstos en el contrato o convenio.
- c. El **CONTRATISTA** deberá informar oportunamente al Autorizado para Contratar y a la Dirección de Asuntos Contractuales o quien haga sus veces, sobre los atrasos o incumplimientos que puedan dar origen a la aplicación de sanciones, según lo establecido en el contrato o convenio.
- d. El Autorizado para Contratar intervendrá de manera formal ante el **CONTRATISTA**, la compañía de seguros y las dependencias internas o los terceros, según se requiera
- e. Por último, deberá velar por el cumplimiento por parte del **CONTRATISTA DE OBRA** de las políticas y lineamientos de **LA EMPRESA**, en especial sobre el Código de Ética.
- f. En el evento en que se presenten incumplimientos en la ejecución del Contrato de obra, el Interventor encargado deberá informar y contextualizar de manera oportuna al área de seguros o quien haga sus veces, sobre dicha situación con el fin de analizar la posibilidad de afectar y siniestrar las pólizas de cumplimiento del Contrato.
- g. Informar sobre cualquier hecho sobreviniente de inhabilidad o incompatibilidad prevista en la ley o conflicto de interés de conformidad con el Código de Ética de **LA EMPRESA**.
- h. Informar oportunamente sobre todas aquellas situaciones que afecten la debida ejecución contractual con el propósito de que sean solventadas a la mayor brevedad, evitando demoras injustificadas o dilaciones que afecten la ejecución del contrato.

#### **4.2.5. GESTIÓN DE DESARROLLO SOSTENIBLE**

Comprende las actividades encaminadas al seguimiento de las obligaciones relacionadas con desarrollo sostenible y de derechos humanos establecidas en el contrato o convenio, las cuales son:



- a. Vigilar el cumplimiento de las obligaciones ambientales establecidas en el contrato o convenio o que se derivan del mismo.
- b. Dar cumplimiento o velar por la atención de los planes de manejo ambiental, planes de seguimiento y monitoreo, permisos de uso y aprovechamiento de recursos naturales y/o las licencias ambientales de los proyectos donde se ejecuten actividades, con el apoyo del área competente de la **EMPRESA** cuando aplique, según lo pactado en el respectivo contrato o convenio.
- c. Propender por garantizar planes de relacionamiento con las comunidades que se encuentren ubicadas en la zona de influencia donde se ejecuta el contrato o convenio, de acuerdo con la Política de Sostenibilidad de **LA EMPRESA**.
- d. Velar porque el **CONTRATISTA DE OBRA** actúe coordinadamente con las autoridades ambientales o las instituciones de carácter distrital, municipal, departamental o nacional, con el fin de garantizar condiciones favorables para la ejecución del contrato o convenio cuando aplique, según lo pactado en el respectivo contrato o convenio.
- e. Viabilizar lo necesario para el adecuado trámite de las licencias y permisos que se requieran en virtud del contrato o convenio celebrado por **LA EMPRESA**.
- f. Revisar y aprobar la evaluación de riesgos de derechos humanos antes de iniciar cualquier actividad e implementar las medidas de control correspondientes, conforme los lineamientos de la Gerencia de Desarrollo Sostenible o quien haga sus veces.
- g. Adelantar internamente la gestión administrativa necesaria para desarrollar las actividades o trámites requeridos ante las autoridades ambientales y/o locales a nivel nacional, regional o local.
- h. Vigilar el cumplimiento de las obligaciones ambientales anexas al contrato.
- i. Acompañamiento a la evaluación y planeación ambiental durante la construcción de las obras.
- j. Garantizar el cumplimiento de las políticas, prácticas y procedimientos corporativos, reglamentos, durante la planeación y construcción de las obras.
- k. Servir de enlace entre **CONTRATISTA DE OBRA, LA EMPRESA** y las autoridades ambientales regionales y locales en cuanto a los asuntos ambientales, antes, durante y después de la construcción. Crear espacios para interactuar permanentemente y ambientes de armonía entre ellos.
- l. Seguimiento, evaluación y hacer cumplir las obligaciones establecidas en las Licencias ambientales, en la implementación del estudio de impacto ambiental, planes de manejo ambiental y a los diferentes permisos ambientales necesarios a tramitar ante las CAR's.
- m. Seguimiento, evaluación y participación en el diligenciamiento de los informes de Cumplimiento Ambiental a presentar a las autoridades ambientales.
- n. Preparar y coordinar las reuniones para la realización de interventorías Socio Ambientales.
- o. Gestionar con el **CONTRATISTA DE OBRA** y apoyar la respuesta al 100% de las inquietudes, quejas y/o reclamos manifestados por las comunidades, oficios, actos administrativos generados por las autoridades ambientales durante el control y seguimiento de las obras, en asocio con el contratista de ser el caso.
- p. Hacer acompañamiento, atención y solución de cualquier problemática de carácter ambiental que se presente durante la fase de construcción de las obras.
- q. Divulgación al personal involucrado en la obra, acerca de las medidas de manejo ambiental políticas de responsabilidad social, ambiental de **LA EMPRESA** contemplado en el Manual HSEQ y Social para Contratistas – M-ASI-002 y de las consignadas en el EIA.
- r. Seguimiento a la información realizada a las entidades pertinentes (concesionarios viales) y dar a conocer el respectivo plan de manejo de tráfico.
- s. Garantizar que el **CONTRATISTA DE OBRA** realice las gestiones pertinentes para una ejecución normal de las obras, evitar la interrupción, obstaculización de los trabajos por problemas que se lleguen a presentar de tipo socio ambiental.
- t. Gestionar con el **CONTRATISTA DE OBRA** los planes de trabajo y presupuestos de las actividades ambientales requeridas para el desarrollo de las obras.
- u. Planificar la metodología de ejecución y seguimiento de la gestión Ambiental a realizar por parte de los Consultores, Proveedores y **EL CONTRATISTA DE OBRA**.
- v. Aprobar y hacer seguimiento a los planes de trabajo y presupuestos de actividades ambientales entregados por los consultores, proveedores y **EL CONTRATISTA DE OBRA**.
- w. Coordinar y supervisar los procesos de socialización ambiental requeridos en las obras.

- x. Asesorar con miras a resolver los inconvenientes de tipo ambiental que se presenten durante la ejecución de las obras.
- y. Planificar y ejercer control a las actividades ambientales de los contratos que se celebren para la ejecución del proyecto, de acuerdo con el Manual de Contratación y Control de Ejecución y, Manual HSEQ y Social para Contratistas – M-ASI-002 de **LA EMPRESA** que se encuentre vigente.
- z. Garantizar el cumplimiento de las políticas de **LA EMPRESA**.
- aa. Asesorar en los procesos de contratación requeridos para las obras, en lo relacionado con la gestión ambiental.
- bb. Elaborar y presentar informes semanales y mensuales de avance de actividades ambientales de las obras, así como los demás informes que requiera **LA EMPRESA** referentes al contrato objeto de interventoría, los formatos a diligenciar serán previamente concertados con las Subdirecciones ambientales.
- cc. Gestionar con el **CONTRATISTA DE OBRA** la Elaboración de comunicaciones relacionadas con la gestión ambiental que requiera **LA EMPRESA** para el desarrollo del contrato objeto de interventoría.
- dd. Inspeccionar en campo el avance de los trabajos relacionados con la gestión del **EL CONTRATISTA DE OBRA**.
- ee. Supervisar en campo que **EL CONTRATISTA DE OBRA** cumpla con la normatividad y políticas de **LA EMPRESA** en materia ambiental y garantizar entrega oportuna de informes periódicos e indicadores.
- ff. Se debe asistir en las inducciones Sociales Ambientales.
- gg. Realizar control a los contratos necesarios para la ejecución de las actividades referente al cumplimiento de la normatividad ambiental establecida en los diferentes documentos de **LA EMPRESA**: Manuales, Reglamentos, Procedimientos, Políticas y demás documentos.
- hh. Elaborar informes y reportes solicitados por la Gerencia de Asuntos de Gobierno y Entorno en cumplimiento a los programas del SG.
- ii. Cumplir con las normas, políticas y procedimientos del Sistema de Gestión Integrado de **LA EMPRESA**.
- jj. **EL CONTRATISTA** realizará un control y supervisión permanente al presupuesto de los contratos en el desarrollo de las obras asignadas por **LA EMPRESA**, con base en las ingenierías y los estudios de impacto ambiental e incluyendo el presupuesto del plan de manejo ambiental.
- kk. **EL CONTRATISTA** deberá hacer cumplir a **EL CONTRATISTA DE OBRA**, los siguientes aspectos dentro del ordenamiento jurídico y contractual:
- Legislación ambiental vigente.
  - Licencias ambientales existentes.
  - Estudios de Impacto Ambiental existentes.
  - Planes de manejo ambiental y planes de seguimiento y monitoreo.
  - Plan de Gestión de Riesgo y panorama de riesgos, que deberán ser elaborados por **EL CONTRATISTA DE OBRA** y aprobados por **EL CONTRATISTA** y **LA EMPRESA**.
  - Permisos ambientales, que deberán tramitar **EL CONTRATISTA DE OBRA** y supervisar **EL CONTRATISTA** y **LA EMPRESA**.
  - Control y seguimiento a la actualización de la matriz de requisitos legales general y específica de las obras.
  - Control y seguimiento a la actualización de la matriz de aspectos e impactos ambientales.
  - Seguimiento a los planes de acción establecidos para minimizar, reducir y/o evitar los impactos ambientales.
- ll. **EL CONTRATISTA** deberá coordinar en todo momento con la Gerencia de Asuntos de Gobierno y Entorno y con la Subdirección Ambiental, la implementación de los planes, programas y proyectos de gestión socio ambiental y en lo relacionado con el Sistema de Gestión Integrado.
- mm. **EL CONTRATISTA** igualmente será responsable por cualquier incumplimiento de las normas referidas al tema social y ambiental.
- nn. Como requisito para la ejecución del contrato, **EL CONTRATISTA** deberá garantizar que el, **EL CONTRATISTA DE OBRA** y sus subcontratistas y proveedores, obtengan y cuenten con todas las licencias y permisos exigidos según la normativa vigente. Como garantía de lo anterior **EL**

**CONTRATISTA** verificará y aprobará antes de la iniciación de las actividades relacionadas, los permisos ambientales de las personas o Empresas cuyos servicios utilizará durante la ejecución de los contratos en el desarrollo de los proyectos asignados por **LA EMPRESA**. Esta documentación deberá ser actualizada cuando **LA EMPRESA** lo requiera.

#### 4.2.6. GESTIÓN DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

Comprende las actividades encaminadas al seguimiento de las obligaciones relacionadas con Seguridad y Salud en el Trabajo y de derechos humanos establecidas en el contrato o convenio, las cuales son:

- a. Reportar oportunamente a la Gerencia de Asuntos de Gobierno y a la Subdirección de Seguridad y Salud en el trabajo. Dirección de Sostenible o quien haga sus veces, los indicadores y eventos ambientales, sociales o de seguridad y salud en el trabajo.
- b. Realizar seguimiento a la implementación y cumplimiento de las normas laborales, de seguridad industrial, salud en el trabajo, social y de medio ambiente, así como las normas internas y procedimientos relacionados con la ejecución del contrato o convenio establecidas en el Manual HSEQ y Social para Contratistas – M-ASI-002.
- c. Vigilar y dar cumplimiento al Manual HSEQ y Social para Contratistas – M-ASI-002 de **LA EMPRESA** que se encuentre vigente
- d. Verificar, cuando haya lugar, el cumplimiento de los protocolos de bioseguridad exigidos por la normativa aplicable.
- e. El representante legal (o suplente) del CONTRATISTA deberá realizar por lo menos una visita de obra cada trimestre a un frente de trabajo, donde el representante legal del CONTRATISTA deberá con un listado de verificación validar el cumplimiento HSEQ de cada uno de los frentes de obra que visite. De esta actividad deberá quedar un informe de la visita, con registro fotográfico y plan de acción para el cierre de los hallazgos encontrados. Este informe deberá venir anexo al informe mensual para facturación.
- f. Revisar y aprobar la evaluación de riesgos HSE antes de iniciar cualquier actividad e implementar las medidas de control correspondientes, conforme con los lineamientos de la Subdirección de Seguridad y Salud en el trabajo o quien haga sus veces
- g. Preparar y coordinar las reuniones para la realización de interventorías SST.
- h. Divulgación al personal involucrado en la obra, acerca de las medidas de manejo SST de **LA EMPRESA** contemplado en el Manual HSEQ y Social para Contratistas – M-ASI-002.
- i. Planificar la metodología de ejecución y seguimiento de la gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo a realizar por parte de los Consultores, Proveedores y **EL CONTRATISTA DE OBRA**.
- j. Asegurar la entrega mensual de la información requerida para la presentación del Informe mensual SST (resumen mensual) y participar en su elaboración.
- k. Asesorar los programas y políticas de Seguridad y Salud en el Trabajo que implemente **LA EMPRESA** en las obras
- l. Coordinar y supervisar los procesos de socialización de seguridad y salud en el trabajo requeridos en las obras.
- m. Asesorar con miras a resolver los inconvenientes de tipo seguridad y salud en el trabajo que se presenten durante la ejecución de las obras.
- n. Planificar y ejercer control a las actividades de seguridad y salud en el trabajo de los contratos que se celebren para la ejecución del proyecto, de acuerdo con el Manual de Contratación y Control de Ejecución y, Manual HSEQ y Social para Contratistas – M-ASI-002 de **LA EMPRESA** que se encuentre vigente.
- o. Asesorar en los procesos de contratación requeridos para las obras, en lo relacionado con la gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- p. Inspeccionar en campo el avance de los trabajos relacionados con seguridad y salud en el trabajo del **EL CONTRATISTA DE OBRA**.

- q. Supervisar en campo que **EL CONTRATISTA DE OBRA** cumpla con la normatividad y políticas de **LA EMPRESA** en materia de seguridad y salud en el trabajo y garantizar entrega oportuna de informes periódicos e indicadores
- r. Realizar el control al cumplimiento de los requisitos en Seguridad y Salud en el Trabajo incluidos en el Sistema de Gestión Integrado de **LA EMPRESA** en las obras.
- s. Realizar control a los contratos necesarios para la ejecución de las actividades referente al cumplimiento de la normatividad de Seguridad y Salud en el Trabajo establecida en los diferentes documentos de **LA EMPRESA**: Manuales, Reglamentos, Procedimientos, Políticas y demás documentos.
- t. Reportar incidentes de acuerdo con procedimientos establecidos por **LA EMPRESA**, liderar procesos de investigación y generar y divulgar lecciones aprendidas.
- u. Elaborar informes y reportes solicitados por la Gerencia de Asuntos de Gobierno y Entorno en cumplimiento a los programas del SST.
- v. Se debe asistir en las inducciones Seguridad y Salud en el Trabajo
- w. **EL CONTRATISTA** vigilará la responsabilidad de los contratos en el desarrollo de los proyectos asignados por **LA EMPRESA**, en cuanto al cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo, aspecto que involucra la medicina de trabajo (actividades médicas y paramédicas destinadas a promover y mejorar la salud del trabajador), la seguridad industrial (protección del personal - actividades destinadas a la identificación y control de las causas de accidentes de trabajo) y la higiene industrial (protección del ambiente - actividades destinadas a la identificación, evaluación y control de los agentes y factores del ambiente de trabajo que pueden afectar la salud de los trabajadores, generando enfermedades profesionales).
- x. Enviar cuando sea requerido por **LA EMPRESA** la proyección mensual- anual de horas hombre de los contratos de obra a su cargo

#### 4.3 CONTROL ADMINISTRATIVO DE LOS CONTRATOS.

**EL CONTRATISTA** debe tener claridad acerca del contenido del alcance de cada uno de los contratos en el desarrollo de los proyectos asignados por **LA EMPRESA**, con el fin de establecer los criterios para controlar su cumplimiento. Intervienen aquí varios aspectos:

##### a. Control Jurídico:

Esta acción debe ser liderada por el director del proyecto y apoyada por los funcionarios con el cargo de auxiliar administrativa y un abogado con especialización en temas comerciales o similares quien deberá ser incluido dentro del factor multiplicador del presente contrato y deberán verificar el cumplimiento del alcance del contrato asignado por **LA EMPRESA**, para el desarrollo de los proyectos; que se realicen los ajustes necesarios a las garantías en cuantía y vigencia, cuando a ello haya lugar. Así mismo **EL CONTRATISTA** dará el soporte requerido para la toma de decisiones de la **EMPRESA** en caso de trabajos adicionales, suspensiones, reclamaciones, terminación anticipada u otra circunstancia especial.

##### b. Control Laboral:

Esta acción debe ser liderada por el director del proyecto y apoyada por los funcionarios con el cargo de auxiliar administrativa y un abogado laboral el cual debe ser incluido dentro del factor multiplicador del presente contrato quienes deberán supervisar que la contratación de personal se realice conforme con las obligaciones establecidas en la ley y que se realicen oportunamente todos los pagos tanto a trabajadores como parafiscales (Salud, Pensión, Riesgos Profesionales, ICBF, SENA, FIC y Cajas de compensación Familiar). Por otra parte, **EL CONTRATISTA** debe velar porque en caso de accidentes se actúe con diligencia y se suministre oportunamente la atención médica al trabajador. En estos casos, deberá reportarse a **LA EMPRESA** dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes a la ocurrencia del suceso.

Verificar que los perfiles del equipo de trabajo cumplan con las condiciones exigidas en el contrato.

Tramitar las solicitudes de ingreso del personal y equipo de **EL CONTRATISTA, EL CONTRATISTA DE OBRA** o personas externas a las instalaciones propias de **LA EMPRESA** en el desarrollo del objeto del contrato objeto de interventoría.

Coordinar el reintegro a **LA EMPRESA** de los equipos y elementos suministrados o adquiridos con cargo al contrato; así mismo, verificar con el área encargada de los activos de **LA EMPRESA** el ingreso de estos, verificando su estado y cantidad.

Rendir los informes o reportes solicitados respecto de la ejecución del contrato por parte del jefe inmediato, el Autorizado para Contratar o la Presidencia de **LA EMPRESA** sobre el estado del contrato o convenio, cuando sea requerido.

**c. Control Proveedores:**

Esta acción debe ser liderada por el director del proyecto y apoyada por los funcionarios con el cargo de auxiliar administrativa del presente contrato y deberán supervisar el cumplimiento de las obligaciones de **EL CONTRATISTA DE OBRA**, con sus proveedores con el fin de evitar que se presenten conflictos por repetición en contra de **LA EMPRESA**. Para el efecto, al finalizar los trabajos debe verificar que se tramiten los respectivos paz y salvos con quienes hayan suministrado materiales, equipos, o servicios de transporte, alimentación, hospedaje, vigilancia y otros.

**d. Control Tributario:**

Esta acción debe ser liderada por el director del proyecto, por los funcionarios con el cargo de auxiliar administrativa y un contador público con tarjeta profesional el cual deberá ser incluido dentro del factor multiplicador del presente contrato y deberán controlar el cumplimiento de las obligaciones tributarias de **EL CONTRATISTA DE OBRA** para evitar sanciones que puedan afectar los contratos en el desarrollo de los proyectos asignados por **LA EMPRESA** o de **LA EMPRESA**. Dentro de estas se encuentran: IVA correctamente liquidado; pago de Impuesto de Industria y Comercio, de acuerdo con las tarifas establecidas por el Municipio o entidad jurisdiccional correspondiente.

#### **4.4 CONTROL TÉCNICO DE LOS CONTRATOS Y PROYECTOS**

**EL CONTRATISTA** deberá vigilar que se cumpla lo dispuesto en las especificaciones, recomendaciones de los fabricantes, actividades contempladas, normas aplicables y en general, velar por el estricto cumplimiento del objeto y alcance del contrato, para el seguimiento y control de los contratos en el desarrollo de los proyectos asignados por **LA EMPRESA**.

Se incluyen aquí entre otros los siguientes aspectos:

**a. Control de Costos de Contratos:**

- Realizar control de los anticipos y reembolsables de los contratos en el desarrollo de los proyectos asignados por **LA EMPRESA**: La inversión del anticipo será estrictamente controlada por **EL CONTRATISTA. EL CONTRATISTA DE OBRA** presentará informes que **EL CONTRATISTA** revisará y avalará, sobre la inversión del anticipo anexando de manera ordenada y debidamente foliados los soportes correspondientes a facturas de pago, contratos, comprobantes de egreso,

extractos bancarios, conciliaciones bancarias de la cuenta destinada para el desembolso del anticipo y demás registros que evidencien la causalidad de los gastos y que correspondan en valor y concepto con los montos aprobados en el Plan de Inversión del Anticipo.

- Velar por la correcta ejecución presupuestal del contrato u convenio.
- Verificar la amortización total de los anticipos.
- Reportar oportunamente de acuerdo con lo establecido en el presente contrato, lo relacionado con la ejecución de mayores cantidades de las inicialmente previstas en el contrato o convenio, de forma que se pueda identificar la necesidad de aumentar el valor del mismo, y así evitar sobre ejecuciones, trabajos u obras adicionales o trabajos o actividades extras.
- Verificar que no se exceda el monto de los gastos reembolsables, aprobado por la instancia correspondiente, y que se cumpla el procedimiento para el pago de los mismos. Velar por que se informe oportunamente a la correspondiente aseguradora o entidad bancaria, toda modificación introducida al contrato o convenio, o toda actividad o requerimiento que pudiera afectar la normal ejecución del contrato.
- **EL CONTRATISTA** presentará los informes que **LA EMPRESA** requiera relacionados con el buen manejo e inversión del(os) anticipo(s) desembolsados a **EL CONTRATISTA DE OBRA**.
- Actas de pago y liquidación. Para su trámite, **EL CONTRATISTA** y **LA EMPRESA** deben verificar que se cumplan los requisitos y se anexen los documentos solicitados para cada pago parcial y final. Toda la documentación debe ser previamente visada por **EL CONTRATISTA**.
- Aprobar las facturas o documentos de cobro que haga sus veces presentadas por **EL CONTRATISTA DE OBRA**, en un plazo máximo de diez (10) días calendarios, de acuerdo con el procedimiento establecido para ello por la vicepresidencia financiera. Si se encuentran errores o inconvenientes **EL CONTRATISTA** devolverá a **EL CONTRATISTA DE OBRA** la factura o documento de cobro equivalente dentro de los siete (7) días calendario siguiente a su radicación.
- Facturación. **EL CONTRATISTA** se cerciorará que la facturación sea posterior a la fecha de firma del acta de pago correspondiente, su valor corresponda con el valor del acta de pago y la amortización del anticipo y el IVA reflejados sean correctos.

#### **b. Control a la programación**

- En todo momento se debe controlar el progreso del trabajo, mediante el seguimiento detallado al programa de trabajo presentado por **EL CONTRATISTA DE OBRA** de los contratos en el desarrollo de los proyectos asignados por **LA EMPRESA** y aprobado por **EL CONTRATISTA** y **LA EMPRESA** al inicio del contrato. Con este objeto **EL CONTRATISTA** controlará el cumplimiento de los plazos previstos para los trámites administrativos (permisos, autorizaciones, aprobaciones y emisión de documentos, entre otros), la disponibilidad del personal y equipos adecuados y suficientes.
- **EL CONTRATISTA** debe llevar un registro de los eventos que influyan en el normal desarrollo de los trabajos tales como lluvias, paros laborales, problemas sociales, mano de obra subutilizada, equipo inoperante, condiciones inseguras, incidentes o cuasi-accidentes, cambios aprobados en el alcance del contrato, entrega tardía o suministro incompleto de materiales, deficiencias en equipos o materiales que afecten los rendimientos programados, trabajos rechazados por mala calidad. En todos los casos **EL CONTRATISTA** intervendrá para que se resuelvan por quien corresponda, dichas circunstancias.

**c. Control de diseños**

- **EL CONTRATISTA** deberá atender consultas de **EL CONTRATISTA DE OBRA** de los contratos en el desarrollo de las obras asignados por **LA EMPRESA** sobre la correcta interpretación de las especificaciones y elevar ante **LA EMPRESA** las consultas necesarias para la solución por parte de ésta cuando sea indispensable.

**d. Control de Calidad**

- Implica trabajar preventivamente durante cada una de las etapas del proceso de ejecución de los contratos en el desarrollo de los proyectos asignados por **LA EMPRESA**, verificando los controles ejercidos por **EL CONTRATISTA DE OBRA** durante el mismo, con base en el plan de calidad presentado por **EL CONTRATISTA DE OBRA** y aprobado por **EL CONTRATISTA** y por **LA EMPRESA**; con el fin de que el producto final sea de la calidad esperada. Las exigencias en este sentido dependen de la especialidad del trabajo que se ejecute, por lo que se hace énfasis en el cumplimiento de las normas y especificaciones técnicas contempladas, ejerciendo control sobre los recursos, equipos, documentos e insumos a fin de alcanzar las condiciones de calidad, seguridad y economía adecuadas.
- **EL CONTRATISTA** deberá supervisar y aprobar los estudios, ensayos de laboratorio y pruebas que se requieran para el control de la ejecución de los trabajos y/o servicios de los contratos en el desarrollo de los proyectos asignados por **LA EMPRESA**.

#### 4.5 INFORMES, COMUNICADOS Y ENTREGABLES

Dentro del alcance de esta obligación se incluyen todas las comunicaciones que se deban remitir a **EL CONTRATISTA DE OBRA** para el desarrollo de las ingenierías, los estudios, gestiones ambientales y construcción de los diferentes proyectos a adelantar, las cuales deben estar orientadas a controlar estrictamente los trabajos y evitar reclamaciones futuras.

Todas las órdenes, instrucciones y observaciones de **EL CONTRATISTA**, se impartirán por escrito, y si por circunstancias especiales se han dado verbalmente, deberán confirmarse por escrito con la mayor brevedad. Las comunicaciones cruzadas entre **EL CONTRATISTA** y **EL CONTRATISTA DE OBRA**, deberán tener copia por parte de **LA EMPRESA**, que deberá ser remitida en un tiempo no mayor a 24 horas después de recibida por las partes. Adicional a las cartas, correos electrónicos, existen otros documentos en los que se debe dejar constancia de las actuaciones de la gestoría y de **EL CONTRATISTA**, a saber:

- Libro de obra (bitácora). Contiene el seguimiento rutinario de actividades. Se consignan los acuerdos, sugerencias, recomendaciones e instrucciones impartidas en las reuniones diarias de campo. Deberá estar correctamente foliado, estar disponible durante la ejecución de los trabajos e incluir firma y fecha al final de cada anotación. Al inicio de la bitácora se deben especificar las personas autorizadas para realizar anotaciones en la misma.
- Actas de reuniones. Durante la ejecución del contrato para el desarrollo de las ingenierías, los estudios, gestiones ambientales y construcción de los diferentes proyectos, se realizarán reuniones semanales y/o quincenales y/o mensuales; en las oficinas o lugares que establezca **LA EMPRESA**, en el día que se definirá durante la primera semana de ejecución de los trabajos. Eventualmente y durante el desarrollo del contrato, **LA EMPRESA**, **EL CONTRATISTA** y **EL CONTRATISTA DE OBRA** podrán convocar a reuniones extraordinarias en el lugar que se requiera con el objeto de tratar temas técnicos y/o contractuales.

En estas reuniones se deberá contar con al menos un representante autorizado del **CONTRATISTA** y **EL CONTRATISTA DE OBRA**.

**EL CONTRATISTA** será el encargado de la elaboración de las actas de las reuniones.

Adicionalmente, semanalmente se realizarán reuniones en las oficinas o lugares que establezca **LA EMPRESA** entre **EL CONTRATISTA** y **LA EMPRESA** en las cuales **EL CONTRATISTA** presentará los informes de avance consolidados del contrato.

Las actas de estas reuniones también serán elaboradas por **EL CONTRATISTA**.

**EL CONTRATISTA** deberá presentar los informes que se indican a continuación, los cuales contemplarán aspectos tales como: recursos de personal, equipos y herramientas, proceso de la interventoría, cronograma o programa de trabajo (indicando estado, valores establecidos y porcentaje de avance de las diferentes actividades), seguridad y salud en el trabajo y el manejo ambiental.

#### **a. Informes Ejecutivos Semanales**

Deben tocar aspectos contractuales relevantes, guardando continuidad entre sí para facilitar el seguimiento ejecutivo de los contratos en el desarrollo de los proyectos asignados por **LA EMPRESA**. Se debe presentar un informe consolidado del contrato. Cada informe debe contemplar como mínimo lo siguiente:

- Avances reales de los contratos en el desarrollo de los proyectos asignados por **LA EMPRESA** con porcentajes y cantidades ejecutadas con respecto a lo programado, representados mediante curvas “S” por actividades y en general.
- Si hay atraso de actividades indicar causas de los mismos, problemas potenciales y acciones correctivas tomadas.
- Aspectos laborales, de salud ocupacional, seguridad industrial y ambientales, contingencias o incidentes.
- Reportes de accidentalidad e indicadores de HSEQ.
- Reporte de eventos especiales

#### **b. Informes Ejecutivos Mensuales (parciales)**

Deben tocar aspectos contractuales relevantes, guardando continuidad entre sí para facilitar el seguimiento ejecutivo de los contratos en el desarrollo de los proyectos asignados por **LA EMPRESA**.

Debe contemplar como mínimo lo siguiente:

- Copia de los informes semanales de los contratos en el desarrollo de los proyectos asignados por **LA EMPRESA**.

Estos informes deberán registrar el aval de **EL CONTRATISTA** con respecto a su contenido.

- Si hay atraso de actividades indicar causas de los mismos, problemas potenciales y acciones correctivas tomadas.



- Gráficos comparativos de la programación inicial y avance real por actividades
- Cuadros de avance por cada uno de los contratos, por mes por orden de trabajo solicitada de parte de **LA EMPRESA** y con su respectivo balance.
- Análisis de flujo de fondos real y programado.
- Aspectos laborales, de salud ocupacional, seguridad industrial e impacto ambiental y social.
- Reportes de accidentalidad e indicadores de HSEQ (charlas, inducciones, programas, accidentes, etc.) informes de acuerdo con el Manual HSEQ de **LA EMPRESA**.
- Registro fotográfico completo.
- Reportes indicadores ambientales (residuos, capacitaciones, monitoreos, mantenimiento de equipos, entre otros) asociados al cumplimiento de licencias ambientales y/o permisos

### c. Informe Final y/o Dossier de Contrato

Informe detallado del contrato que contenga además de los puntos anteriores, los problemas encontrados y soluciones adoptadas, costo final de los trabajos de los contratos en el desarrollo de los proyectos asignados por **LA EMPRESA** y de **EL CONTRATISTA**, deberán incluirse los cuadros de cantidades estimadas contra las realmente ejecutadas, y los costos finales de los trabajos, el avance real según lo programado contra lo ejecutado representados mediante curvas "S", programas finales, relación de entregables recibidos y aprobados por **EL CONTRATISTA**, relación de inventarios y ensayos ejecutados para el desarrollo de estudios y diseños, análisis de resultados y recomendaciones especiales, entre otros.

Es importante que, del compendio de los diferentes informes presentados en desarrollo del contrato, se obtenga un amplio registro fotográfico y filmico que contemple las condiciones encontradas y a considerar en los contratos asignados por **LA EMPRESA**.

Al final de los trabajos **EL CONTRATISTA** deberá efectuar la revisión y aprobación de la siguiente información que analice sea la que aplique por los contratos en el desarrollo de los proyectos asignados por **LA EMPRESA**.

El informe de Dossier de cada contrato asignado y el propio de interventoría debe ser controlado de manera mensual y presentar soporte del control y avance en el informe mensual.

Descripción general de los contratos: Incluye datos generales del (los) contrato(s) tales como el número de contrato y de los adicionales, objeto contrato principal y adicionales, contratistas, subcontratistas, plazo, fechas de iniciación y terminación, valor inicial del contrato, valor del contrato adicional y valor final del contrato.

Dentro del informe del contrato deberá relacionar como mínimo lo siguiente:

- Histograma personal **CONTRATISTA** y **CONTRATISTA DE OBRA**.
- Relación de No. personas programadas vs. reales por especialidad.
- Relación de No. personas programadas vs. reales por especialidad y por dependencia.
- Horas Hombre.

- Horas hombre directas totales programadas vs reales.
- Horas hombre directas por planta programadas vs reales.
- Horas hombre indirectas totales programada vs reales.
- Horas hombre correspondientes a trabajos emergentes y/o adicionales.
- Horas hombre improductivas (clasificadas de acuerdo con la razón de la improductividad).
- Flujo de desembolsos programado y/o real.
- Relación de costos.
- Resumen de la facturación realizada a TGI S.A. E.S.P.
- Información HSE relevantes.
- Resumen de actividades realizadas Vs programadas.
- Estadísticas o índices significativos, tales como: de frecuencia, severidad, días perdidos.
- Empleos y % participación personal de la región por semana.
- Oportunidades de mejora.
- Entregables de ingenierías de los diferentes proyectos.
- Entregables de diagnóstico ambiental de alternativas.
- Entregables de los estudios de impacto ambiental e informes de cumplimiento ambiental.
- Reporte de ensayos y pruebas realizadas para los estudios ambientales e ingenierías.
- Especificaciones técnicas de equipos y de actividades de construcción.
- Planos de construcción.
- Informe de gestión, seguridad y salud en el trabajo.
- Informe de aseguramiento de la calidad, con los respectivos certificados de calidad de los materiales utilizados, fichas, catálogos manuales, etc.
- Consolidar la información requerida en las fichas ICA, generada por **EL CONTRATISTA DE OBRA** de los proyectos. Lo anterior teniendo en cuenta el objeto y alcance del presente contrato y así mismo deberá realizar un seguimiento de entrega para los contratos a los que está realizando la interventoría.
- Hacer la entrega de las fichas ICA diligenciadas con sus anexos para que **LA EMPRESA** haga el trámite respectivo de radicación ante el Ministerio, con base en los objetos y alcances de cada uno de los contratos.

- Resultados reunión entrega de información de soporte ambiental a los responsables por parte de la Subdirección Ambiental.

**EL CONTRATISTA** deberá realizar la revisión y aprobación de todos los informes entregados por los contratistas de los contratos en el desarrollo de los proyectos asignados por **LA EMPRESA**.

**EL CONTRATISTA** deberá revisar y acordar el contenido del dossier final basándose en el contenido de DOSSIER PARA CONTRATOS sugerido en los anexos.

**d. Almacenamiento de información**

**EL CONTRATISTA** deberá proveer un servicio de almacenamiento en nube (drive) en la que se administre la información de los contratos asignados y el contrato de interventoría y al cual deberá garantizar acceso para **LA EMPRESA**. El servicio deberá estar disponible y estar actualizado permanentemente durante el plazo del contrato y su liquidación.

**4.8. ASIGNACION DE ORDENES DE SERVICIO**

**LA EMPRESA** le asignará a **EL CONTRATISTA** una orden de servicio asociada a cada uno de los contratos de obra que sean objeto de la presente interventoría.

**EL CONTRATISTA** deberá asignar los recursos pertinentes para atender las necesidades de cada uno de los contratos de obra, previa aprobación de **LA EMPRESA**.

**EL CONTRATISTA** será el responsable de realizar la interventoría integral durante la ejecución y liquidación de cada uno de los contratos de acuerdo con las ordenes de servicio asignadas.

**EL CONTRATISTA** con la priorización entregada por **LA EMPRESA** deberá asegurar con los **CONTRATISTAS DE OBRA** el plan de trabajo mensual.

**4.9 DISTRITOS.**

Dentro de los distritos, **EL CONTRATISTA** deberá realizar las actividades en facilidades como centros operacionales, City Gate, estaciones de compresión, válvulas de derivación, válvulas de seccionamiento, válvulas de corte, estaciones de trampa raspadores, torres de telecomunicaciones, bunker de válvulas a superficie y sub superficiales, sistema de protección catódica, postes de abscisado, zonas aledañas de la infraestructura y la infraestructura en general que tenga asociada la red de transporte de gas de **LA EMPRESA**.

Ver el mapa de nuestra infraestructura. [Infraestructura - Transportadora de Gas Internacional \(tgi.com.co\)](http://tgi.com.co).

| DISTRITOS                 | LIMITE S   |
|---------------------------|--|
| <b>01 Barrancabermeja</b> | - Noreán (Cesar) - Puerto Salgar (Cundinamarca) Puerto Boyacá (Boyacá) - Río Minero (Santander), ramales y Estaciones de compresión. |
| <b>02 – Gualanday</b>     | Puerto Salgar (Cundinamarca) - Dina (Neiva) ), ramales y Estaciones de compresión.   |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>03 – Cagua</b>         | Río Minero (Santander) – La Belleza (Santander) – Cagua (Cundinamarca), y ramales<br>Puente Guillermo (Santander) – Sucre Oriental (Boyacá ), ramales, gasoducto La Sabana y Estaciones de compresión.   |
| <b>04 – Villavicencio</b> | El Porvenir (Casanare) - Cusiana (Casanare). Morichal (Casanare) - Yopal (Casanare).<br>Cusiana (Casanare) - Apiay (Meta) – Bogotá (Cundinamarca ), ramales y Estaciones de compresión.<br>Apiay (Meta) – Termocoa (Meta) ), ramales y Estaciones de compresión.<br>Acacias (Meta) – Granada (Meta) ), ramales y Estaciones de compresión. |
| <b>05 – Paipa</b>         | El Porvenir Monterrey (Casanare) – La Belleza (Santander) y troncales, Boyacá y Santander, ), ramales y Estaciones de compresión.  |
| <b>06 – Valledupar</b>    | Ballenas (Guajira) – Noreán (Cesar) ), ramales y Estaciones de compresión.   |
| <b>07 – Manizales</b>     | Gasoducto de Mariquita – Pereira<br>Pereira- Armenia ), ramales y Estaciones de compresión..   |
| <b>08 – Buga</b>          | Gasoducto de Pereira- Cali ), ramales y Estacione de compresión s  |

#### 4.10 CRONOGRAMA

El cronograma será el propuesto por el **CONTRATISTA** y aprobado por **LA EMPRESA**.

#### 4.11 PERSONAL

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

Las cantidades relacionadas en el Anexo 2. Cuadro de cantidades y precios, son indicativas y se facturaran las realmente ejecutadas por los precios unitarios ofertados por **EL CONTRATISTA**.

**EL CONTRATISTA** deberá tener en cuenta los límites de tarifa mes que se relacionan en el Apéndice A. Personal Mínimo Requerido.

**EL CONTRATISTA** para el cálculo del factor multiplicador y la tarifa mes que cotice el **CONTRATISTA**, deberá tener en cuenta lo siguiente para cada tipo de personal:

El personal profesional de **EL CONTRATISTA** deberá contar con matrícula y/o tarjeta profesional vigente.

**EL CONTRATISTA** deberá tener en cuenta que el personal del contrato deberá ser de uso exclusivo para el presente contrato.

Una vez **LA EMPRESA**, apruebe el personal requerido, éste no podrá ser cambiado durante la ejecución del contrato, a menos que exista una justa causa, la cual deberá ser sustentada por **EL CONTRATISTA** para su evaluación y posterior autorización. En caso de aprobarse el cambio por parte de **LA EMPRESA**, el personal

deberá reemplazarse por uno de igual o mejor categoría que el exigido en la Solicitud de Ofertas.

**EL CONTRATISTA**, durante la ejecución del contrato deberá mantener el personal integrante del **PERSONAL PERMANENTE** de Trabajo de acuerdo con lo indicado en estas especificaciones técnicas y los documentos anexos del contrato suscrito.

**EL CONTRATISTA** deberá tener en cuenta que la tarifa mes relacionada en el Anexo 2. Cuadro cantidades y precios unitarios, es el salario que debe recibir como mínimo cada uno de los profesionales solicitados para la interventoría. Los gastos relacionados con temas prestacionales, dotación, pago por parafiscales etc deberán ser calculados dentro del factor multiplicador.

Como requisito de pago **EL CONTRATISTA** deberá presentar los soportes de pago de nómina firmado por cada uno de los profesionales y personal del contrato y con una frecuencia semestral los soportes de entrega de dotación al personal.

Durante la ejecución del contrato, **LA EMPRESA** podrá solicitar el cambio del personal profesional, para lo cual dará un plazo de quince (15) días calendarios. Igualmente, **LA EMPRESA** podrá solicitar el retiro o no utilización de algunos de los recursos de personal. En dicho caso, los recursos retirados o no utilizados no serán pagados.

Cuando, a juicio de **LA EMPRESA**, la conducta o desempeño de cualquier miembro del personal de **EL CONTRATISTA** sea de alguna manera insatisfactorio, **LA EMPRESA** podrá notificar al **CONTRATISTA** al respecto, y éste a sus propias expensas, reemplazará dicha persona o personas con personal adecuadamente calificado.

En caso de que **EL CONTRATISTA** NO cumpla con los tiempos de remplazo del personal anteriormente descrito, será objeto de reclamación por parte de **LA EMPRESA** y se le podrá aplicar un apremio por incumplimiento al contrato.

**LA EMPRESA** se reserva el derecho de aceptar o rechazar el personal propuesto por **EL CONTRATISTA** para la ejecución de los trabajos.

Para el personal opcional y durante el desarrollo del contrato, la dedicación del personal profesional y demás recursos será establecida según las necesidades del proyecto.

El turno de trabajo deberá ser establecido por **EL CONTRATISTA**, garantizando las labores de interventoría del **CONTRATISTA DE OBRA** y cumpliendo la normatividad laboral vigente.

Este personal deberá tener continuidad y su permanencia debe corresponder con las necesidades de labor definidas por **LA EMPRESA**.

**LA EMPRESA** se reserva el derecho de requerir a **EL CONTRATISTA** el remplazo o retiro de cualquier profesional o equipo suministrado por **EL CONTRATISTA**, cuando así lo considere necesario. Para estos efectos bastará la solicitud formal de **LA EMPRESA** sin que este hecho genere sobrecostos o reclamación alguna por parte de **EL CONTRATISTA** quien acepta esta condición con la presentación de su **OFERTA**.

**EL CONTRATISTA** deberá hacer todos los esfuerzos razonables para evitar cualquier perturbación de la situación laboral existente que pudiera afectar negativamente las actividades de **LA EMPRESA**.

**EL CONTRATISTA** será el único responsable, a sus expensas, de proveer y pagar todos los requerimientos de su personal, incluyendo los establecidos en la Ley 100 de 1993 y sus Decretos Reglamentarios relacionados con el Sistema General de Pensiones, Salud y Riesgos o vigentes. **EL CONTRATISTA** si es el caso, deberá dar cumplimiento a lo previsto en los Decretos 0284 de 1957 y 2719 de 1993 tal y como fue modificado por el Decreto 3164 de 2003. En adición, **EL CONTRATISTA** será responsable de proveer y pagar cualquier otro requerimiento de su personal incluyendo:

- Sueldos, salarios, horas extras, seguros, cesantías, vacaciones y prestaciones, de conformidad con las leyes vigentes y las convenciones laborales aplicables.
- Atención médica de acuerdo con la ley colombiana.
- En el evento que el personal de **EL CONTRATISTA** incluya extranjeros, deberá exigir el cumplimiento con los requerimientos de inmigración, incluyendo pasaportes, visas, exámenes médicos, derechos de aduana del personal y permisos de trabajo del personal.
- Equipos de protección y seguridad personal, demás implementos de seguridad industrial y otros implementos requeridos para su personal, ya que la lista de este artículo es enunciativa y no taxativa.
- Alimentación, alojamiento, transporte a menos que se especifique lo contrario.

**LA EMPRESA** podrá establecer los requisitos y determinará los documentos que deberán ser solicitados por **EL CONTRATISTA** a sus trabajadores de acuerdo con sus requerimientos. **LA EMPRESA** se reserva el derecho de aceptar o rechazar el personal propuesto por **EL CONTRATISTA** para la ejecución de los trabajos.

Para el desarrollo de las actividades, **EL CONTRATISTA** debe considerar en su propuesta como mínimo el personal propuesto en el anexo de personal mínimo; previo visto bueno de **LA EMPRESA**, teniendo en cuenta que, dentro del objeto del contrato, **LA EMPRESA** exigirá a **EL CONTRATISTA** que el personal asignado al contrato cuente con una experiencia que sea como mínimo la estipulada, este personal no tendrá ningún vínculo laboral con **LA EMPRESA** y debe ser contratado por **EL CONTRATISTA** bajo su responsabilidad y a todo costo.

Todo el personal y los recursos por emplear durante el desarrollo del contrato, con base en los Formularios de Recursos y Precios, formato de órdenes de despacho de servicios, deben ser previamente aprobados por **LA EMPRESA**, en número, dedicación y tiempo.

El Personal y los recursos que no están desagregados dentro de los Formularios de Recursos y Precios y que **EL CONTRATISTA** considere necesarios para ejecutar la gestoría, se entiende que se encuentran incluidos dentro del Factor Multiplicador y en el costo del contrato.

El personal de campo deberá tener cursos de espacios confinados y trabajo en alturas y este tendrá que asegurar el acompañamiento de trabajos y supervisión de actividades de los **CONTRATISTAS DE OBRA** en espacios confinados donde aplique en la infraestructura de **LA EMPRESA**.

En caso de que algún integrante del equipo de trabajo no satisfaga las expectativas con respecto al cumplimiento de sus funciones, desacate una instrucción impartida por **LA EMPRESA** o **EL CONTRATISTA**, sea irrespetuoso con algún personal de **LA EMPRESA** o de cualquier persona de los **CONTRATISTAS** o de cualquier personal del propio de **EL CONTRATISTA**; **EL CONTRATISTA** debe tomar las medidas que bien le parezca y estén enmarcadas en la ley colombiana.

**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.

#### **Personal permanente del contrato.**

**EL CONTRATISTA** deberá tener en cuenta que el personal permanente con base Bogotá, los costos relacionados con tarifas viáticos – Gastos de viaje, tarifas gasto hotel, transporte terrestre y fluvial, taxis aeropuertos o terminales de transporte y tiquetes aéreos se le reconocerá a través de gastos reembolsables, teniendo en cuenta las tarifas definidas y procedimiento según el presente contrato. **EL CONTRATISTA** deberá cumplir con todos los requisitos para pago de gastos reembolsables y estos serán previa aprobación de **LA EMPRESA**.

**EL CONTRATISTA** deberá tener en cuenta para el cálculo del factor multiplicador todo lo relacionado en la presente especificación técnica.

#### **Personal opcional del contrato.**

**EL CONTRATISTA** deberá tener en cuenta que el personal opcional con base Bogotá, los costos relacionados con tarifas viáticos – Gastos de viaje, tarifas gasto hotel, transporte terrestre y fluvial, taxis aeropuertos o terminales de transporte y tiquetes aéreos se le reconocerá a través de gastos reembolsables, teniendo en cuenta las tarifas definidas y procedimiento según el presente contrato. **EL CONTRATISTA** deberá cumplir con todos los requisitos para pago de gastos reembolsables y previa aprobación de **LA EMPRESA**.

**EL CONTRATISTA** deberá tener en cuenta que el personal opcional con base campo, se le reconocerá a través de gastos reembolsables los costos relacionados con transporte terrestre y fluvial, taxis aeropuertos o terminales de transporte y tiquetes aéreo previa aprobación de **LA EMPRESA**. Solo aplicaría para los casos en que **LA EMPRESA** solicite la movilización de un recurso específico de un lugar de trabajo a otro. Todo con previa solicitud y aprobación de **LA EMPRESA**.

**EL CONTRATISTA** deberá tener en cuenta para el cálculo del factor multiplicador todo lo relacionado en la presente especificación técnica.

#### **TRANSPORTE TERRESTRE.**

Suministro de un vehículo por cuadrilla con capacidad para 5 pasajeros para transporte terrestre, tipo todo terreno 4\*4, en el ítem debe incluir: el valor de suministro, de utilidad, administración, conductor a todo costo, peajes, imprevistos, costo de mantenimiento, costo de combustible, costos de grasas, aceites, refrigerantes, impuestos, seguros, seguro obligatorio y seguro todo riesgo, reparaciones, mantenimientos, rastreador GPS y cumplimiento de la legislación aplicable. **EL CONTRATISTA** entregará a **LA EMPRESA**, el acceso para la visualización y descargue de la información asociada a los recorridos del vehículo de cada cuadrilla. Los vehículos deben estar en perfecto estado de funcionamiento en todo momento, en caso de fallo o incidente el vehículo debe ser reemplazado por una de las mismas características en las 12 horas siguientes al momento de fallo o parada, en ninguna circunstancia se deberá impactar la operación del día a día por este tipo de eventos. Debe disponer de extintor y botiquín de primeros auxilios conforme con el panorama de riesgos de la actividad. En general debe cumplir con los requisitos establecidos en el Manual HSEQ y social para Contratistas – M-ASI-002 última revisión de **LA EMPRESA**. Ver manual HSEQ Social para **CONTRATISTAS** y cumplimiento de la Política de Seguridad vial.

El vehículo preferiblemente deberá tener la opción de usar como combustible gas natural vehicular y en las zonas donde no sea viable su uso poder usar otro tipo de combustible que no afecte su eficiencia. Dentro del valor de este ítem **EL CONTRATISTA** deberá tener en cuenta los costos asociados a salario, gastos de viáticos y alimentación del conductor y para fijar su tarifa, será responsabilidad del **CONTRATISTA** informarse de las condiciones particulares y exigencias de la comunidad en las zonas alcance del contrato.

Para los casos en que el Vehículo no se solicite por todo el mes, sino por algunos días por parte de **LA EMPRESA**, se deberá tener en cuenta que el pago de este será fraccionado por el número de días que se solicite el vehículo sobre los 30 días calendario que tiene un mes.

**EL CONTRATISTA** deberá tener en cuenta que los gastos relacionados con transporte terrestre serán reconocidos, por (Mes) soportado con la relación de tiempos del vehículo, a través del ítem Transporte terrestre que se relaciona en el Anexo 2. Cuadro de cantidades y precios unitarios previamente solicitados, y aprobados por **LA EMPRESA**. Lo anterior sin tener en cuenta que se encuentren dentro o fuera de la denominada área de influencia.

#### **AUXILIO DE DESPLAZAMIENTO Y GASTOS DE VIAJE.**

**EL CONTRATISTA** deberá tener en cuenta que, para el personal de base campo, todos los costos asociados a gastos de viaje y viáticos serán reconocidos bajo la tarifa de Auxilio de desplazamiento y gastos de viaje

La tarifa mes deberá ser reconocida al 100% al empleado del **CONTRATISTA**.  
Dentro del factor multiplicador de ítem, se incluirán todos los costos asociados que **EL CONTRATISTA** incurra para la gestión y ejecución de este ítem.

Las personas que tengan auxilio de desplazamiento y gastos de viaje, no se les reconocerá en ninguna circunstancia por gastos reembolsables costos relacionados con tiquetes, hoteles y gastos de viaje que llegue a requerirse durante la ejecución del contrato, salvo que **LA EMPRESA** determine que se debe desplazar a otra zona de influencia.

Para los casos en que se tenga una duración inferior a un mes, este ítem se pagará proporcional sobre el número de días calendario laborados sobre los 30 días del mes.

La unidad de medida de pago para este ítem es **Mes**.

#### **4.12 EQUIPOS / HERRAMIENTAS / FACILIDADES DISPUESTAS POR EL CONTRATISTA**

**EL CONTRATISTA** se obliga a suministrar todos los equipos, herramientas, materiales, insumos y otros elementos requeridos para la adecuada y eficiente ejecución del objeto, con excepción de aquellos que se excluyan expresamente en este documento.

**EL CONTRATISTA** deberá para la ejecución de las actividades suministrar las herramientas y equipos que se requieran para asegurar las actividades de interventoría de cada uno de los **CONTRATOS DE OBRA**, como las siguientes sin limitarse a estas:

Para los contratos de Inspección y evaluación del derecho de vía, Monitoreo y estudios especializados en geotecnia, Rocería del derecho de vía y Señalización del derecho de vía (Fabricación e instalación), Cada inspector o profesional que éste en campo deberá tener como mínimo lo siguiente sin limitarse a esto:

- I. Cámara fotográfica con fechador.
- II. GPS (submétrico)
- III. Comunicación ilimitada voz y datos

Para los contratos de obras de geotecnia y excavaciones, cada inspector o profesional en campo deberá tener como mínimo y sin limitarse a esto:

- IV. Cámara fotográfica con fechador
- V. Cinta métrica de 30 m
- VI. GPS (submétrico) “ en tiempo real”



VII. Comunicación ilimitada voz y datos

Por cada profesional mecánico – Reparaciones de línea e Inspector Mecánico – Reparaciones de línea, cada profesional deberá tener como mínimo lo siguiente sin limitarse a esto:

- I. Cámara fotográfica.
- II. Calibrador pie de rey.
- III. Profundímetro.
- IV. Galgas
- V. Flexómetro.
- VI. Lupa.
- VII. Linterna
- VIII. Espejo
- IX. Medidor de espesor de película seca.
- X. Medidor de perfil de anclaje digital.
- XI. Termohigómetro.
- XII. Termómetro de chapa de metálica análogo.
- XIII. Holiday de alto voltaje
- XIV. GPS (submétrico)
- XV. Comunicación ilimitada voz y datos

Para el personal, **EL CONTRATISTA** deberá tener en cuenta que dentro del software que se requieren, entre los cuales necesariamente deben estar:

- a. Project Management última versión, para director del proyecto y el profesional de planeación y programación.
- b. Autocad última versión. Visor para el personal de campo y licencia completa para mínimo tres profesionales con base Bogotá
- c. ARCGIS (ESRI) en las versiones vigentes para el Profesional SIG

**EL CONTRATISTA** deberá suministrar a todo el personal que desarrolle las actividades del contrato, un equipo de cómputo que tenga como mínimo lo siguiente o similar sin limitarse a esto:

- I. Software:
  - Windows 7.
  - Paquete office completo
- II. Hardware:
  - Procesador: Intel Core I7 2.3 GHz
  - Memoria RAM (mínimo): 16 GigaByte
  - Disco duro: 2 TeraByte (Estado sólido)
  - Duración de batería 10 horas
  - Entradas USB de alta velocidad
  - Lector de tarjetas
  - Mouse.
  - Teclado alfanumérico auxiliar.

Para profesionales que manejan software como SAP, ArcGIS, Autorcad y/o programas de diseño deberá contar con un equipo de cómputo que tenga como mínimo lo siguiente o similar sin limitarse a esto:

- III. Software:

- Memoria RAM: 16 GigaByte
  - Procesador de Séptima Generación Intel Core i7 o AMD Ryzen 7
  - Windows 7.
  - Disco duro: Sólido (SSD) 1 TeraByte o mixto (500Gb-HHD 500Gb SSD) – Tarjeta gráfica externa
  - Paquete office completo
- IV. Hardware:
- Computador portátil.
  - Pantalla 14” adicional (solo para personal de base Bogotá)
  - Mouse.
  - Teclado alfanumérico auxiliar.

Para el personal de campo, se debe asegurar por frente de trabajo impresora, scanner y todos los elementos de papelería que se requieran.

Todo el personal debe contar con equipo de protección de invierno, como parte de sus elementos de protección personal.

Todo el personal de cada contrato debe contar con telefonía móvil de voz y datos suficientes y con disponibilidad de señal para el desarrollo de cada contrato.

El contratista deberá contemplar equipos y medidas de seguridad frente a rebrotes o virus o patógenos frente a rebrotes o virus como en el caso de pandemia Covid -19

Los equipos y herramientas que hacen parte de este numeral deberán estar calibradas y en buen estado para su operación.

Los requerimientos del presente numeral deberán ser tenidos en cuenta para el cálculo del factor multiplicador.

#### **4.13 CONTROL Y ASEGURAMIENTO DE CALIDAD**

El **CONTRATISTA** establecerá, mantendrá y utilizará activamente un Sistema de Gestión de Calidad formal que demuestre el compromiso con el mejoramiento continuo y la excelencia en asuntos relacionados con la calidad.

El sistema de gestión de calidad del **CONTRATISTA** será documentado adecuadamente, demostrará ser efectivo en la implementación de las metas y objetivos de la política de aseguramiento de calidad del **CONTRATISTA** e incluirá disposiciones para auditar la efectividad del sistema de gestión de calidad del **CONTRATISTA** según se aplique al trabajo.

El **CONTRATISTA** se asegurará que los procedimientos, especificaciones y planes de mantenimiento e inspección sean parte de los documentos de calidad que se utilizan para controlar la compra, mantenimiento e inspección de las herramientas y equipos, en el caso que aplique.

Estos documentos mostrarán el enfoque cronológico del **CONTRATISTA** con respecto a la reparación y el mantenimiento, la inspección y verificación del proceso de calidad, las especificaciones, estándares y procedimientos aplicables que se van a utilizar durante la vigencia del contrato.

El **CONTRATISTA** revisará su Sistema de Gestión de Calidad por lo menos una vez al año y lo actualizará según sea necesario. TGI se reserva el derecho a auditar el Sistema de Gestión de Calidad del **CONTRATISTA** en cualquier momento. Esto se puede hacer ya sea directamente o a través de un tercero.

El **CONTRATISTA** suministrará la verificación de la integridad del equipo y el cumplimiento con el programa de inspección relativo a los equipos suministrados bajo el **CONTRATO**.

Cuando el equipo está amparado por una autoridad certificadora, todos los certificados relativos a ese equipo se le deben enviar a **LA EMPRESA**.

#### **4.14 TRANSPORTE Y LOGÍSTICA (DE PERSONAL, EQUIPOS Y MATERIALES)**

**EL CONTRATISTA** deberá tener en cuenta para el cálculo del factor multiplicador la ubicación de los puestos de trabajo del personal en la ciudad de Bogotá, en ninguna circunstancia se reconocerá oficina temporal para la ciudad de Bogotá.

Para el personal en campo, **EL CONTRATISTA** deberá garantizar un puesto de trabajo y dotación de implementos de oficina que se adapte a la estrategia para asegurar las actividades de interventoría de cada uno de los **CONTRATOS DE OBRA**.

**EL CONTRATISTA** podrá tener empelados realizando teletrabajo de acuerdo con requisitos y compromisos con la **EMPRESA** para personal base Bogotá. Sin embargo, **EL CONTRATISTA** debe garantizar la participación del equipo de trabajo de manera presencial en caso de requerirse en la base establecida.

### **5 INDICADORES DE DESEMPEÑO (KPI'S)**

En una reunión mensual **EL CONTRATISTA** deberá presentar los indicadores de gestión del presente contrato, los cuales se relacionan en la siguiente tabla:

| INDICADOR | FÓRMULA DE MEDICIÓN | META |
|-----------|---------------------|------|
|-----------|---------------------|------|

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p><b>Índice de frecuencia de accidentalidad por mes.</b></p>   | <p>Con este indicador se busca medir la accidentalidad de los <b>CONTRATISTAS DE OBRA</b> y del <b>CONTRATISTA</b> por cada mes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Donde K es igual a 240.000</li> <li>- Los accidentes de trabajo que se reportarán serán aquellos que generan incapacidad medica mayor o igual a 1 día.</li> <li>- Las horas hombre reportadas, serán las del personal que labora para las actividades de los <b>CONTRATOS DE OBRA</b> de parte del <b>CONTRATISTA DE OBRA</b> y del <b>CONTRATISTA</b>.</li> </ul> <p>Lo anterior bajo la siguiente formula.</p> $IF = \frac{\sum_T \text{Accidentes de Trabajo}}{\sum_T \text{Horas Hombre}} * K$  | <p>La meta para cada mes no debe ser mayor a 3.</p> |
| <p><b>Índice de severidad en la accidentalidad por mes.</b></p>   | <p>Con este indicador se busca medir la severidad en la accidentalidad de los <b>CONTRATISTAS DE OBRA</b> y del <b>CONTRATISTA</b> por cada mes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Donde K es igual a 240.000</li> <li>- Los días perdidos son los generados de los accidentes de trabajo durante la atención de los frentes de obra, del personal del <b>CONTRATISTA DE OBRA</b> y del <b>CONTRATISTA</b>.</li> <li>- Las horas hombre reportadas, serán las del personal que labora para las actividades de los <b>CONTRATOS DE OBRA</b> de parte del <b>CONTRATISTA DE OBRA</b> y del <b>CONTRATISTA</b>.</li> </ul> <p>Lo anterior bajo la siguiente formula.</p> $IS = \frac{\sum_T \text{Dias perdidos por AT}}{\sum_T \text{Horas Hombre}} * K$ | <p>La meta para cada mes no debe ser mayor a 3.</p> |
| <p><b>Entrega de informes diarios de obra a tiempo para cada contrato con frecuencia de medición mensual.</b></p> | <p># de informes diarios enviados antes de las 10 am del día siguiente / # de días de trabajo en campo de los contratos a los que se le hace interventoría.</p>   | <p>Mayor o igual al 95%</p>                         |

Un cumplimiento inferior a por lo menos uno de estos indicadores debe ser justificado y por parte del **CONTRATISTA** se deberán mostrar las acciones efectivas para mejorar la calificación. Así mismo un resultado inferior a la meta relacionada para cada uno se reflejará en un llamado de atención a **EL CONTRATISTA** y para el tercer llamado de atención se derivará en una NO conformidad de parte de **LA EMPRESA**.

✓ **APÉNDICES**

Apéndice A. PERSONAL MINIMO REQUERIDO.

Apéndice B. Dossier de Contratos

Elaboró: VTE/ María Alexandra Bejarano / Diego Vargas  
Aprobó: VTE/ Cesar Julio Criollo- Alejandro Díaz  
Revisó: : VTE/ Cesar Julio Criollo- Alejandro Díaz