ANEXO

ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA DEL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES: "*CONSTRUCCIÓN DE UNA BARRERA DINÁMICA DE RETENCIÓN DE PARTÍCULAS SÓLIDAS DURANTE EVENTOS NATURALES DE AVENIDAS TORRENCIALES, SOBRE EL CAUCE DE LA QUEBRADA LOS MICOS AFLUENTE DEL RÍO LAS CEIBAS, LOCALIZADA EN EL LA VEREDA PLATANILLAL A LA ALTURA DEL KM 17 DE LA VÍA NEIVA - SAN ANTONIO DE ANACONIA - VEGA LARGA EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA; COMO ESTRATEGIA PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN ZONAS ALEDAÑAS AL CAUCE DEL RIO LAS CEIBAS EN DESARROLLO DEL PROGRAMA "GESTIÓN PARA MINIMIZAR EL RIESGO" DEL PLAN DE ORDENACIÓN Y MANEJO DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL RÍO LAS CEIBAS*".

1. ESTRUCTURA DEL ANALISIS ECONOMICO DEL SECTOR

De conformidad con el Decreto 1082 de 2015 y la Guía para la elaboración de los estudios del sector, se realiza el siguiente análisis:

A. ANALISIS DE MERCADO

A.1 Aspectos generales del mercado

Las actividades económicas de producción y distribución de bienes y servicios son muy diversas y las realizan las empresas o el sector público. Dada la gran variedad de las mismas tradicionalmente se han agrupado en tres categorías o **sectores económicos**. Según otros criterios, clasifican en cuatro los sectores de la producción **también llamados sectores de ocupación** que a su vez pueden subdividirse en sectores parciales por actividad. Estos sectores económicos están interrelacionados y se necesitan mutuamente.

- Un sector se divide en subsectores.
- Un subsector se divide en ramas de actividad.
- En una rama de actividad hay varias actividades.

1. Sector primario, que comprende aquellas actividades relacionadas directamente con los recursos naturales sin que éstos se transformen, dedicados solamente al desarrollo de los mismos. Incluye la agricultura, la ganadería, la pesca, la minería, etc.

2. Sector secundario o industrial, que abarca todas las actividades que transforman físicamente las materias primas o bienes en otros más aptos para el consumo. Estas actividades fabriles son muy diversas: energía, textil, metal, maquinaria, química, electrónica, automóvil, y un largo etcétera.

La clasificación tradicional incluye la **construcción**, pero debido a la gran importancia de esta industria y a sus particularidades, con frecuencia se la considera de manera independiente.

3. Sector terciario o de servicios, que engloba al resto de actividades no incluidas en las categorías anteriores, caracterizadas por proporcionar la prestación de servicios, ya que no produce bienes, sino servicios: comercio, sociales, culturales, enseñanza, sanidad, transporte, Información y comunicación, turismo, banca, servicios profesionales, el gobierno etc.

Carrera 1 No. 60 -79 Barrio Las Mercedes
Neiva – Huila (Colombia)
Teléfono (578) 8664454
Correo: camhuila@cam.gov.co
www.cam.gov.co

Certificado No. SG-2020005156-A
Certificado No. SG-2020005156-B

4. Sector cuaternario, produce servicios altamente intelectuales tales como investigación, desarrollo, innovación e información.

El objeto del proceso de contratación se ubica en el sector CUATERNARIO.

La presente información fue tomada del estudio del análisis del sector económico y oferentes de la Institución Universitaria Antonio José Camacho que sita lo siguientes "se tomó como referente consultas en las siguientes páginas web:

- Portal Colombia compra eficiente SECOP (www.colombiacompra.gov.co)
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE (www.dane.gov.co)
- SIREM de la Superintendencia de Sociedades (www.supersociedades.gov.co)

Lo anterior, con el objetivo de tomar como referencia los profesionales como personas naturales o empresas que participan activamente en procesos de contratación, con similar objeto, modalidad de selección, presupuesto asignado, plazo y lugar de ejecución.

Así las cosas, al analizar el resultado del PIB en el cuarto trimestre de 2014, comparado con el mismo período de 2014, presento una variación del 6.4% global, por grandes ramas de actividad, se observaron las siguientes variaciones: Un 17,2% en construcción; 6,3% en servicios sociales, comunales y personales; 6,1% en suministro de electricidad, gas y agua; 6,0% en establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas; 5,6% en comercio, reparación, restaurantes y hoteles; 5,6% en agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca; 4,5% en transporte, almacenamiento y comunicaciones; 3,3% en explotación de minas y canteras; y 3,1% en industrias manufactureras. De otra parte, los impuestos, derechos y subvenciones, en conjunto, aumentaron 7,7%.



fuente: www.dane.gov.co

ESTRUCTURA SECTOR CONSULTORÍA

Según la CCI quienes se identifican como CONSULTORES, son diferentes empresas dedicadas a la actividad de la consultoría, las cuales son fundamentales en la realización de las obras de ingeniería, ya que son los que ofrecen el conocimiento profesional especializado y técnico, de la mano del juicio independiente y de experiencia que permite garantizar objetividad en el análisis y la toma de decisiones, dichos participantes en este rol son catalogados como la industria del conocimiento dentro del sector. Es así, que una de las características fundamentales de estas empresas es que cumplen sus funciones en pro del bienestar de la obra, alejados de factores

Carrera 1 No. 60 -79 Barrio Las Mercedes
Neiva – Huila (Colombia)
Teléfono (578) 8664454
Correo: camhuila@cam.gov.co
www.cam.gov.co

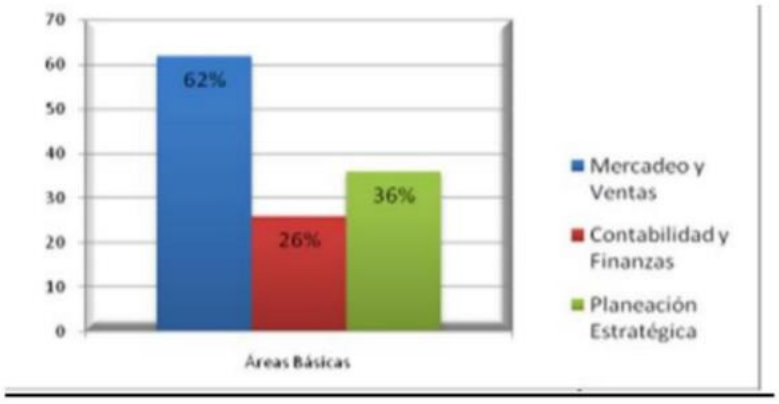
COMPAÑÍA ISO 9001: 2015 CERTIFICADA
Certificado No. SG-2020005156-A
COMPAÑÍA ISO 14001: 2015 CERTIFICADA
Certificado No. SG-2020005156-B
CERO PAPEL

ajenos, comerciales, políticos o institucionales, que puedan interferir en su independencia; los CONSULTORES son responsables de apoyar en la toma de decisiones para realizar una adecuada ejecución del proyecto, lo que lo cataloga como el garante de la calidad de una obra de ingeniería.

“La Consultoría es un servicio de alto valor agregado, que no cuesta mucho con respecto al costo total de la obra, y que ayuda a ahorrar recursos, problemas, demoras, sobrecostos e incertidumbres.”

ANÁLISIS DE LA DEMANDA SECTOR CONSULTORÍA.

Servicios en Áreas Básicas En cuanto a la necesidad de los servicios de asesoría y consultoría en áreas básicas para el funcionamiento de una empresa como lo son el área de mercadeo y ventas, contabilidad y finanzas y planeación estratégica, el 62 % de las micro y pequeñas empresas encuestadas considera que necesita obtener servicios en el área de mercadeo y ventas frente a un 36% que prefirió el área de planeación estratégica y en un último lugar se encuentra un 26% en contabilidad y finanzas, así como lo evidencia el siguiente gráfico.



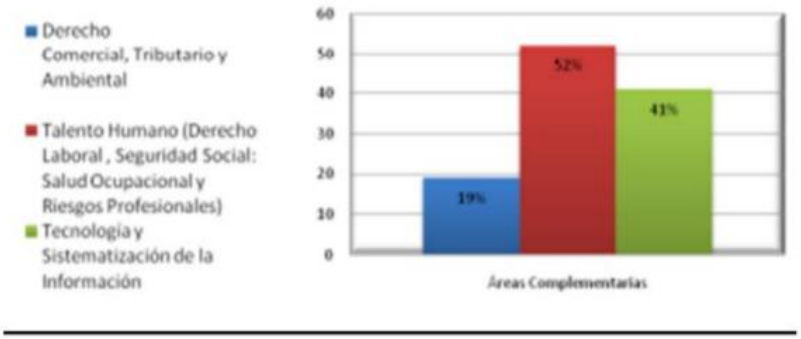
ente: http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/3022/T11.09%20C29e.pdf?sequence

SERVICIOS CONSULTORÍA ÁREAS COMPLEMENTARIAS

Por otra parte los servicios de asesoría que los empresarios consideran necesarios para mejorar su negocio, referentes a las áreas complementarias como Derecho, Talento Humano y Tecnología de la Información, se observa que el área de talento humano, compuesto por salud ocupacional y derecho laboral, es el servicio de asesoría que consideran más importante obtener, mientras que el área de tecnología y sistematización de la información es la segunda en las que más necesitan una asesoría, dejando así en tercer puesto dentro de este grupo al derecho comercial, laboral y tributario con un 19%. (Ver gráfico)

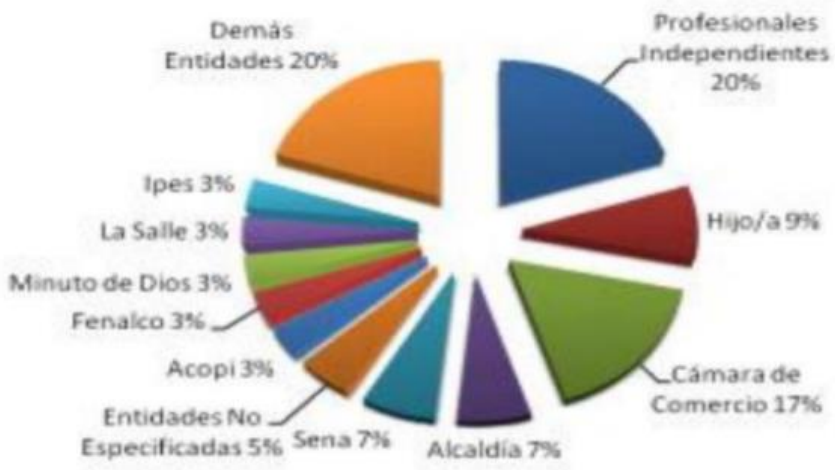
Carrera 1 No. 60 -79 Barrio Las Mercedes
Neiva – Huila (Colombia)
Teléfono (578) 8664454
Correo: camhuila@cam.gov.co
www.cam.gov.co

Certificado No. SG-2020005156-A
Certificado No. SG-2020005156-B



Fuente: http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/3022/T11.09%20C29e.pdf?sequence

El servicio de asesoría y consultoría contratado más frecuentemente es el de Marketing y sus derivados, con un 21% de participación. En segundo lugar, quedan los servicios de asesoría legal y contable y los servicios de calidad y talento humano con un 11%; Planeación estratégica y comercio exterior quedan en un tercer lugar con un 5% seguido de Diagnostico Empresarial con un 4% y en último lugar se encuentran los servicios de Emprendimiento empresarial y tecnología de la información representados con 3% de respuestas.



ANALISIS DE LA DEMANDA

La demanda de servicios de consultoría en las empresas, surge ante la necesidad de adecuarse a un entorno altamente competitivo, generado por la globalización económica, que les exige la redefinición de sus estrategias para obtener los mejores resultados en todas las áreas de gestión, y garantizar su entrada a los nuevos mercados y/o el mantenimiento en los mercados actuales En esta demanda influye también la tendencia de las empresas por concentrar su actividad en el “core business” del negocio, y apoyarse en agentes externos, especializados, para atender otras áreas de la empresa. El consultor juega un papel vital en este proceso, pues es el encargado de iniciar e implantar el cambio en las empresas, así como de desarrollar las habilidades del personal para contribuir al aumento de la productividad, la eficiencia y la eficacia para el logro de los objetivos empresariales.

DESCRIPCIÓN DEL COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR

Carrera 1 No. 60 -79 Barrio Las Mercedes
Neiva – Huila (Colombia)
Teléfono (578) 8664454
Correo: camhuila@cam.gov.co
www.cam.gov.co

CQR COMPAÑÍA ISO 9001: 2015 CERTIFICADA
Certificado No. SG-2020005156-A
CQR COMPAÑÍA ISO 14001: 2015 CERTIFICADA
Certificado No. SG-2020005156-B
CERO PAPEL

El grupo de consumidores de servicios de consultoría está conformado por las empresas y organismos del sector privado, y por el sector público. Sin embargo, en el primer caso, el consumidor final de estos servicios es el empresario, quien es finalmente el encargado de tomar la decisión sobre la contratación de la consultoría. En el caso del sector público las decisiones sobre contratación de consultorías responden a necesidades estructurales y la decisión sobre los proveedores se lleva a cabo mediante procesos públicos (adjudicaciones y licitaciones) regidos por la Ley de Adquisiciones y Contrataciones del Estado De acuerdo con la clasificación de los sectores económicos existentes, para el caso de los servicios, en Colombia cuenta con un potencial de crecimiento enorme, por ello se ha convertido en una de las mayores apuestas comerciales para el país. Actualmente se están llevando a cabo iniciativas para explorar nuevas oportunidades y mercados, mejorando las políticas del sector y así ampliar la oferta. En este sector se establecen 5 grupos para la tercerización de los mismos, los cuales son:

• Servicios básicos: gas, agua, electricidad, comunicaciones, etc.
• Servicios de distribución: comercio al por mayor y al por menor, transporte y almacenamiento de productos, entre otros.
• Servicios de producción: servicios financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios a empresas.
• Servicios sociales: administración pública, educación, salud, cultura, asistencia social.
• Servicios personales: restaurantes, hoteles, servicio doméstico, servicios estéticos y otros servicios personales.

En el entendido de que los servicios de consultoría, no constituyen como tal una rama económica del Producto Interno Bruto, y que algunos analistas han optado por asumirlo como parte del renglón 53. Servicios a las empresas excepto servicios financieros e inmobiliarios, se puede catalogar a la consultoría como una actividad con baja participación en la economía nacional, históricamente inferior al 3% del PIB, y se observa que su comportamiento ha sido bastante dinámico en los últimos años, con un crecimiento anual de aproximadamente 0,3% del PIB.

A.2 Análisis económico

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA PARA EL PRESENTE PROCESO DE SELECCIÓN.

Consultada la página del SIREM se evidencia que solo hay actualizada información financiera de los sectores económicos hasta el año 2015, se muestra captura de la consulta realizada.



Se toma información financiera de los últimos cuatro años vigentes desde el 2012 hasta el 2015.

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas mínimas condiciones que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento.

Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

Carrera 1 No. 60 -79 Barrio Las Mercedes
Neiva – Huila (Colombia)
Teléfono (578) 8664454
Correo: camhuila@cam.gov.co
www.cam.gov.co

COMPAÑÍA ISO 9001: 2015 CERTIFICADA
Certificado No. SG-2020005156-A
COMPAÑÍA ISO 14001: 2015 CERTIFICADA
Certificado No. SG-2020005156-B
CERO PAPEL

Revisada la página del Sistema de Información de Registro Empresarial de la Superintendencia de Sociedades –SIREM-, para el sector productivo: REGIÓN: TODO; DEPARTAMENTO: TODO; CIUDAD: TODO; MACROSECTOR: SERVICIOS; SECTOR: SERVICIOS; ACTIVIDAD: SERVICIOS.

Liquidez:

DATO	2012	2013	2014	2015
Capital de Trabajo Neto (Millones $)	'$'11.950.601	'$'14.794.555	'$'13.392.010	'$'16.609.249
Capital de Trabajo Neto Operativo (Millones $)	'$'11.897.232	'$'14.356.795	'$'15.229.111	'$'16.530.459
Razón Corriente (Veces)	1,62	1,65	1,53	1,75
EBITDA (Millones $)	'$'2.906.275	'$'4.543.238	'$'4.093.408	'$'3.872.913
Prueba Ácida (Veces)	1,11	1,17	1,00	1,09

Endeudamiento:

DATO	2012	2013	2014	2015
Apalancamiento (Veces)	1,64	1,49	1,67	1,59
Concentración del Pasivo en el Corto Plazo	60,04%	60,84%	62,36%	59,83%
Endeudamiento con el Sector Financiero	20,01%	19,13%	19,18%	18,30%
Concentración Endeudamiento Financiero	32,20%	32,00%	30,66%	29,84%
Cobertura de Intereses (Veces)	3,01	4,74	4,60	5,78
Razón de Endeudamiento	62,13%	59,78%	62,56%	61,34%
Endeudamiento Corto Plazo con Proveedores	6,44%	6,32%	6,58%	5,41%

Rentabilidad:

DATO	2012	2013	2014	2015
Margen Bruto	27,77%	27,83%	27,59%	30,27%
Margen Neto	5,34%	5,02%	3,64%	3,40%
Margen Operacional	7,76%	7,64%	6,80%	6,06%
Retorno Operacional sobre los Activos (ROA)	6,01%	5,48%	4,32%	4,54%
Retorno sobre el Patrimonio (ROE)	10,62%	9,61%	7,54%	9,07%
Margen No Operacional	-0,06%	-0,10%	-0,86%	-0,41%

Solvencia:

DATO	2012	2013	2014	2015
Solvencia (Veces)	2,59	2,64	2,38	2,12

Operacionales:

DATO	2005	2006	2008	2009	2012	2013
Rotación Activos Fijos (Veces)	92,38	13,90	0,63	4,00	0,93	6,57
Rotación de Activos Totales (Veces)	3,47	0,81	0,19	0,96	0,13	0,28
Rotación de Inventarios Total (Veces)						6,50

En atención a lo anterior los índices financieros para el presente proceso de contratación corresponden a:

Carrera 1 No. 60 -79 Barrio Las Mercedes
Neiva – Huila (Colombia)
Teléfono (578) 8664454
Correo: camhuila@cam.gov.co
www.cam.gov.co

Certificado No. SG-2020005156-A
Certificado No. SG-2020005156-B

Indicador	Índice requerido
Índice de Liquidez	superior a 1,6
Índice de Endeudamiento	Menor o igual a 60%
Capital de Trabajo	Igual o mayor al presupuesto oficial de la contratación en S.M.M.L.V,
Razón de cobertura de intereses	Igual o superior a 2

Aspecto Organizacional

Indicador	Índice requerido
Rentabilidad sobre el patrimonio	Igual o superior a 2%
Rentabilidad sobre activos	Igual o superior a 2%

A.3 Acuerdos comerciales.

Por tratarse de un servicio de ejecución de obras, el cual está sujeto a acuerdos comerciales tal y como se identifica en el cuadro de verificación contenido en los documentos del proceso de contratación en razón a la cuantía, el comportamiento del mercado de la zona y de la región es de oferta, no depende de precios internacionales y/o de bienes y servicios que no puedan adquirirse en el país, la importación y/o exportación son opcionales del contratista dependiendo al volumen de utilidades que pretenda obtener de la ejecución del contrato y las tasas de cambio serán asumidas por el contratista, sin que afecten el valor estimado o contratado, al contratarse mediante el sistema de precios unitarios.

De conformidad con lo establecido en el numeral 10 del artículo 2.2.1.1.2.1.4 del Decreto 1082 de 2015, y de acuerdo con las pautas para establecer si determinada contratación se encuentra o no cobijada por algún Acuerdo Internacional o Tratado de Libre Comercio (TLC) vigente, la Corporación informa que, una vez revisado lo publicado por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo en su página web y de acuerdo con las exclusiones de aplicabilidad y excepciones consagradas en el manual explicativo del 15 mayo de 2012, en los capítulos de contratación pública de los acuerdos comerciales negociados por Colombia para entidades contratantes, del Departamento Nacional de Planeación, se encontraron los siguientes acuerdos internacionales y tratados de libre comercio que aplican para la Corporación:

Esta contratación está cobijada por los acuerdos comerciales suscritos con Guatemala, El Salvador y la Comunidad Andina, vigentes para el Estado Colombiano.

		Entidad Estatal incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
		SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO
Alianza Pacífico	**Chile**	NO	NO	NO	NO
	Perú	NO	NO	NO	NO
	México	NO	NO	NO	NO
Canadá		NO	NO	NO	NO
Chile		NO	NO	NO	NO
Costa Rica		NO	NO	NO	NO
Estados AELC		NO	NO	NO	NO

Carrera 1 No. 60 -79 Barrio Las Mercedes
Neiva – Huila (Colombia)
Teléfono (578) 8664454
Correo: camhuila@cam.gov.co
www.cam.gov.co

Certificado No. SG-2020005156-A
Certificado No. SG-2020005156-B

		Entidad Estatal incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Estados Unidos		NO	NO	NO	NO
Unión Europea		NO	NO	NO	NO
Corea		NO	NO	NO	NO
México		**SI**	NO	NO	NO
Triángulo Norte	**El Salvador**	**SI**	**SI**	NO	**SI**
	Guatemala	**SI**	**SI**	NO	**SI**
	Honduras	NO	NO	NO	NO
Comunidad Andina - Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN		**SI**	**SI**	**NO**	**SI**

Los Acuerdos Comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación no requieren de plazo mínimo para la presentación de Ofertas.

A.4 Aspectos técnicos y legales.

Análisis Técnico.

De conformidad con el tipo de consultoría a prestar, se analizaron las características técnicas del sector, con el fin de determinar las calidades y condiciones bajo las cuales se debe ejecutar el contrato, así:

METODOLOGIA

La interventoría se regirá por lo dispuesto en la Ley 1474 de 2011 artículos 82 al 86, 90 y 91, y el Manual de interventoría y contratación de la Corporación y demás normas que complementen, amplíen o modifiquen.

La interventoría se hará de manera presencial a través del personal asignado por el interventor.

La ejecución se desarrollará dentro de un espíritu de colaboración constante entre el Contratante, los contratistas, Proyectistas y el personal profesional, técnico, administrativo y asesores para el control del presupuesto y de la programación de la obra.

La interventoría debe utilizar y desarrollar procedimientos y controles que incluyan también aspectos técnicos, que se resumen a continuación, que se deben entender de manera concordante con las obligaciones específicas de la interventoría. Las especificaciones y actividades que se relacionan a continuación no limitan a la Corporación para que exija la ejecución de otras labores necesarias para el normal y correcto desarrollo del contrato de interventoría. No obstante, el interventor deberá seguir minuciosamente las especificaciones técnicas del contrato de obra objeto de seguimiento a fin de verificar su cumplimiento por el contratista ejecutor.

- **Preliminares e iniciación del contrato.**

El interventor debe hacer una revisión cuidadosa de todos los documentos suministrados por la Corporación y el Contratista derivados del proceso de contratación del que se derivó la suscripción

Carrera 1 No. 60 -79 Barrio Las Mercedes
Neiva – Huila (Colombia)
Teléfono (578) 8664454
Correo: camhuila@cam.gov.co
www.cam.gov.co

Certificado No. SG-2020005156-A
Certificado No. SG-2020005156-B

del contrato objeto de la interventoría, para tener conocimiento completo y detallado del objeto del contrato, de los respectivos pliegos de condiciones; del contrato mismo; de las especificaciones; de la propuesta del contratista; del cronograma de ejecución y de cualquier otro documento que haga parte del contrato.

Se debe realizar una revisión de los documentos jurídicos del contrato, se debe mantener un control y seguimiento estricto a la vigencia de las pólizas, en concordancia con lo establecido en el contrato.

La interventoría deberá acordar con el contratista de obra y el supervisor de su contrato los procedimientos y trámites que deberán seguir los documentos que afecten el desarrollo del contrato y las relaciones entre las partes que en él intervienen.

Con el fin de identificar posibles inconsistencias que pudieran dar origen a futuros reclamos o controversias se deberán definir, establecer y efectuar las actividades de control.

- **Desarrollo y ejecución de la obra.**

- Suscribir con el supervisor del contrato el acta de iniciación de la interventoría, cuyo original debe ser remitido a la carpeta del Control.
- Efectuar, en coordinación con el contratista, el reconocimiento las zonas del proyecto para verificar su estado, accesos, permisos y demás aspectos que resulten necesarios para la ejecución del proyecto y de la Interventoría, dejando las respectivas constancias.
- Llevar con el contratista una bitácora de obra, en donde se registrarán diariamente todos los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos. Exigir las firmas de las personas directamente implicadas en la ejecución de la obra
- Verificar que el objeto contratado se cumpla de manera idónea y oportuna, de conformidad con los cronogramas, propuestas técnica y económica, metodología y especificaciones pactadas en el contrato.
- Efectuar las evaluaciones periódicas correspondientes, establecer los incumplimientos y recomendar los correctivos y las sanciones a que haya lugar.
- Exigir del contratista el cumplimiento de las normas técnicas obligatorias de calidad de los servicios contratados.
- Tomar los datos y hacer los cálculos necesarios para cuantificar los trabajos realizados y previstos en el contrato, para los efectos del pago.
- Analizar con el Contratista las especificaciones del proyecto, el programa de trabajo, el equipo disponible, la seguridad industrial e higiene del personal a cargo de los trabajos, y en general todo aquello que permita el correcto desarrollo del objeto contractual.
- Informar periódicamente a la Dirección General, a través del supervisor, la forma como se desarrolla la ejecución del contrato, indicando todos los detalles que sean necesarios, y poniendo en conocimiento las irregularidades, y demás circunstancias atinentes al cumplimiento del contratista, a fin de que sean trasladados a la entidad ejecutora.
- Estudiar las sugerencias, reclamaciones y consultas del contratista; avisar de ellas de manera oportuna al supervisor, a la Dirección General, resolviendo oportunamente aquellas que sean de su competencia.
- Comunicar en forma inmediata a la Dirección General, a través del Supervisor, las determinaciones tomadas relacionadas con la ejecución del contrato, de lo que enviará copia al contratista.
- Adelantar las revisiones periódicas que sean necesarias para garantizar que el contratista cumpla con las especificaciones y condiciones de calidad del objeto contratado.
- Verificar que el contratista mantenga durante la ejecución del contrato, el personal ofrecido en la propuesta.
- Adoptar, durante el desarrollo y ejecución del contrato, todas las medidas que sean necesarias

Carrera 1 No. 60 -79 Barrio Las Mercedes
Neiva – Huila (Colombia)
Teléfono (578) 8664454
Correo: camhuila@cam.gov.co
www.cam.gov.co

Certificado No. SG-2020005156-A
Certificado No. SG-2020005156-B

para asegurar y mantener las condiciones técnicas, mecánicas, profesionales, económicas y financieras ofrecidas por el contratista.

- Vigilar el cumplimiento por parte del contratista de las disposiciones legales de carácter laboral vigente y exigir que se apliquen las normas de seguridad industrial que son de cumplimiento obligatorio.
- Solicitar a la Dirección General, de su intervención cuando las circunstancias, naturaleza o magnitud del asunto así lo requieran.
- Acompañar las comisiones evaluadoras o de inspección enviadas por la Corporación u otras entidades y autoridades de control y suministrarles los datos pertinentes que sean requeridos.
- Tener especial cuidado en que la entidad ejecutora está amparada por las garantías contractuales establecidas; así mismo exigir con la debida anticipación su renovación o modificación si fuere el caso.
- Verificar que las obras se reciban de acuerdo con las condiciones estipuladas en el contrato y ofrecidas en la propuesta del contratista, para lo cual deberá comprobar su calidad y estabilidad de las obras.
- Atender las reclamaciones, sugerencias y demás solicitudes elevadas por el proveedor del contratista, resolviendo aquellas que sean de su competencia o dando traslado de las que no lo sean, adjuntado en todo caso su concepto al respecto.
- Exigir que el contratista, ocupe en el lugar de los trabajos el personal profesional y técnico ofrecido y aprobado en la propuesta, para que las actividades se ejecuten en forma ágil, y eficiente.
- Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro oportuno de las sanciones, multas y garantías a que hubiere lugar.
- Actuar de tal modo que se impida que por causas imputables a él o al contratista, sobrevenga un mayor costo en contra de los intereses patrimoniales de la Corporación, en el cumplimiento de las obligaciones contractuales.
- Verificar y autorizar las actas parciales y final de pago que se presenten en el desarrollo del contrato.
- Exigir al contratista la iniciación y ejecución de los trabajos en los plazos establecidos en el contrato.
- Controlar el avance del contrato de obra, de acuerdo con el cronograma de programación de la obra, previamente presentado por el contratista y aprobado por la Interventoría.
- Programar una reunión de Comité de Obra semanal con el contratista, el supervisor del contrato y demás personal que intervenga en la ejecución de los trabajos. Se llevarán actas de Comité de los puntos tratados, los problemas que se hayan presentado y las soluciones adoptadas.
- En los casos que se requiera, deberá relacionar los incumplimientos totales y parciales y solicitar si se considera pertinente, en forma motivada, la aplicación de las sanciones o multas, a que hubiere lugar.
- Exigir al contratista el cumplimiento del cronograma de trabajo aprobado por el supervisor. En caso de incumplimiento por causas imputables al contratista, informar a la Dirección General y para que se hagan efectivas las sanciones correspondientes.
- Verificar el cumplimento de las obligaciones de seguridad industrial y salud ocupacional en el proyecto objeto de seguimiento.
- Implementar y hacer cumplir la normatividad ambiental vigente.

- **Elaboración de Actas:**

Suscribir con el supervisor del proyecto el acta de iniciación de la interventoría y del respectivo contrato supervisado, copias de la cuales serán enviadas de inmediato a archivo de la respectiva carpeta – contrato.

La interventoría deberá consignar en las respectivas actas de comité técnico todos los acuerdos y

Carrera 1 No. 60 -79 Barrio Las Mercedes
Neiva – Huila (Colombia)
Teléfono (578) 8664454
Correo: camhuila@cam.gov.co
www.cam.gov.co

COMPAÑÍA ISO 9001: 2015 CERTIFICADA
Certificado No. SG-2020005156-A
COMPAÑÍA ISO 14001: 2015 CERTIFICADA
Certificado No. SG-2020005156-B
CERO PAPEL

pactos que sean necesarios y convenientes para el normal desarrollo del contrato, y que propendan por la defensa de los intereses de la Corporación. Adicionalmente deberá elaborar las siguientes actas, en las fechas en que realmente se produzcan los hechos a que se refieren:

- Acta de inicio del contrato.
- Acta de suspensión.
- Acta de reanudación.
- Acta de recibo final.
- Acta de liquidación del contrato, de acuerdo a los plazos establecidos en la Ley 80 y Ley 1150 de 2007.
- Acta de comités de interventoría.
- Acta de recibo y entrega de interventoría.
- Actas parciales de avance.
- Otras actas especiales

Todo lo anterior de acuerdo a lo indicado por la Supervisión y con los soportes técnicos y borradores que deberán ser enviados oportunamente por el Contratista de obra a la Interventoría y que servirán de soporte de las actas y demás documentos técnicos.

En el acta de inicio se dejará constancia del personal propuesto disponible en el sitio de ejecución del contrato, así como cualquier información que considere necesaria.

Organizar y mantener actualizado el archivo propio de la interventoría y entregarlo copia para archivo en la carpeta – contrato y mantenerlo a disposición de la entidad cuando se lo solicite.

Elaborar y allegar a la entidad ejecutora, con copia a la Corporación los documentos requeridos para la liquidación del respectivo contrato, de acuerdo con las normas vigentes sobre la materia

- **Informes:**

Realizar los siguientes informes en donde se consignará el avance de la obra de acuerdo a la programación y ejecución del contrato, atrasos en tiempo, costos, observaciones generales, cuadros comparativos, gráficos, fotografías, anexos, etc.:

- Informe semanal;
- Informe mensual; e
- Informe final

Cargas de Trabajo. La dedicación del equipo consultor al desarrollo de la interventoría debe ser las indicadas en el Estudio Previo, en el equipo de trabajo.

LISTADO Y UBICACIÓN DE INFORMACION DISPONIBLE:

Se debe consultar el siguiente estudio del contrato 305/2016 y exigir el cumplimiento técnico establecidos en ellos.

INFORMACION	UBICACIÓN
ADELANTAR ACCIONES DE MANEJO, EN EL COMPONENTE GESTIÓN DE RIESGO DEL PLAN DE ORDENACIÓN DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL RÍO LAS CEIBAS, MEDIANTE LA ELABORACIÓN DE LOS "ESTUDIOS DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR FENÓMENOS DE REMOCIÓN	Subdirección de Gestión Ambiental

Carrera 1 No. 60 -79 Barrio Las Mercedes
Neiva – Huila (Colombia)
Teléfono (578) 8664454
Correo: camhuila@cam.gov.co
www.cam.gov.co

Certificado No. SG-2020005156-A
Certificado No. SG-2020005156-B

EN MASA, INUNDACIONES Y AVENIDAS TORRENCIALES EN LA MICRO CUENCA DE LA QUEBRADA MOTILON Y EN LA VEREDA SANTA LUCIA SOBRE LA MICRO CUENCA DE LA QUEBRADA LOS MICOS TRIBUTARIOS DEL RIO DE LAS CEIBAS DEL MUNICIPIO DE NEIVA.	

OBLIGACIONES DEL COTRATISTA:

El Contratista tendrá las obligaciones específicas que se indican a continuación, clasificadas según el tema al que corresponden, así:

Aspectos Logísticos:

1. **Bitácora o libro de obra**: Llevar con el contratista una bitácora de obra, en donde se registrarán diariamente todos los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos. Exigir las firmas de las personas directamente implicadas en la ejecución de la obra. El libro de bitácora debe estar disponible el 100% del tiempo de ejecución en el sitio de obra para ser consultado por la supervisión o personal del proyecto cuenca rio las Ceibas y deberá dar apertura al libro de bitácora con la suscripción del acta de inicio del contrato de obra.
2. **Mediciones de obra**: Efectuar las mediciones de cada uno de los ítems ejecutados por el contratista de acuerdo con las unidades de medida estipuladas en las especificaciones técnicas y siguiendo planos de referencia. La Interventoría revisará el formato diligenciado por el Contratista en donde se registrará diariamente la ejecución de la obra. Aprobará las actividades ejecutadas y el contenido del formato elaborando actas de corte de obra.
3. **Comité de obra**: Programar una reunión de Comité de Obra semanal con el contratista, el supervisor del contrato y demás personal que intervenga en la ejecución de los trabajos. Se llevarán actas de Comité de los puntos tratados, los problemas que se hayan presentado y las soluciones adoptadas.
4. **Inspección de obra**: Evaluar e inspeccionar los trabajos ejecutados por el contratista con la programación presentada por el mismo. Controlar y vigilar la correcta construcción de cada una de las actividades que componen el contrato.
5. **Suministros**: Ejercer control permanente de los suministros de los diferentes materiales de construcción que se requieran para ejecutar las obras; y exigir el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Vigilar, controlar y rechazar la totalidad o parte de los suministros y de la obra ejecutada por el contratista, que no cumpla con las especificaciones técnicas y los planos, o si en su construcción no se emplearon materiales o procedimientos adecuados.
6. **Control de calidad de los materiales**: Exigir al contratista el suministro de las muestras de los materiales a utilizar antes de iniciar las obras o en el transcurso de la ejecución de las mismas. Así mismo solicitar los ensayos y/o pruebas de calidad establecidas en las especificaciones técnicas y las necesarias y convenientes de acuerdo al desarrollo de la obra.
7. **Informes a presentar**: Realizar los siguientes informes en donde se consignará el avance de la obra de acuerdo a la programación y ejecución del contrato, atrasos en tiempo, costos, observaciones generales, cuadros comparativos, gráficos, fotografías, anexos, etc.: 1) Informe semanal; 2) Informe mensual; e 3) Informe final.

Aspectos Administrativos:

1. Exigir al contratista la entrega de los análisis de precios unitarios de las actividades estipuladas en las reglas de participación, los cuales son la base para la aprobación y fijación de las actividades no previstas que se requieran en el desarrollo del proyecto.
2. Hacer cumplir durante el desarrollo del contrato los requisitos exigidos de los perfiles profesionales del recurso humano y el tiempo de dedicación de los mismos al contrato, así mismo se exigirá la afiliación a la EPS y ARP de la totalidad del personal que intervenga en la

Carrera 1 No. 60 -79 Barrio Las Mercedes
Neiva – Huila (Colombia)
Teléfono (578) 8664454
Correo: camhuila@cam.gov.co
www.cam.gov.co

Certificado No. SG-2020005156-A
Certificado No. SG-2020005156-B

obra. Se verificará el cumplimiento del pago de los salarios y prestaciones sociales, indemnizaciones y demás obligaciones laborales, así como las obligaciones parafiscales del personal vinculado en la ejecución del contrato.

3. Mensualmente solicitar copia de los pagos al sistema integrado de seguridad social al ejecutor del contrato de obra y verificar las planillas del personal propuesto por el ejecutor del contrato de obra.
4. Programar y coordinar por lo menos una reunión mensual con el contratista y con la CAM, para evaluar el desarrollo del contrato y se llevará un estricto control de las actas de las reuniones, las cuales serán entregadas en los informes periódicos que se entreguen.
5. Elaborar, revisar y suscribir las actas y demás documentos necesarios para la ejecución del contrato como son: Actas de iniciación de los trabajos, actas de reuniones que se celebren en la obra o en las instalaciones de la entidad, actas de suspensiones, de terminación, de recibo final y liquidación de obra, las cuales deberán ser firmadas por la entidad, la interventoría y el contratista, según el caso.
6. Revisar las solicitudes de adición y/o prórroga del plazo de ejecución del contrato, requeridas por el contratista y se emitirá un concepto técnico al respecto a la entidad. Así mismo, elaborar los documentos de justificación, debidamente soportados y aprobados por el Representante legal, de la viabilidad de las solicitudes de modificación, suspensión, reiniciación o liquidación del contrato.
7. Revisar la vigencia de las pólizas del contrato y, cuando sea necesario ampliarlas en plazo, requerir al efecto al contratista antes del vencimiento, en un tiempo no menor de cinco (5) días hábiles, para que se adopten las medidas que se consideren pertinentes.
8. Asistir a todas las reuniones programadas que sean necesarias para lograr la debida ejecución de los trabajos y elaborar las respectivas actas a que haya lugar.
9. Exigir y controlar la permanencia en los frentes de obra, del residente de obra y demás profesionales del contratista de acuerdo al % de dedicación exigido en el Pliego de Condiciones.
10. Mantener actualizado la carpeta del contrato, verificando documentos precontractuales y contractuales aportados en desarrollo del contrato objeto de interventoría, y deberá adelantar la foliación de los mismos conforme a las normas de archivo de la Corporación.
11. Permanecer en la obra en horas nocturnas, festivos y domingos programados o en horas no laborales comúnmente, y se exigirá la presencia del residente del contratista, así como de todos los profesionales que se requieran en la ejecución de dichos trabajos conforme a la dedicación mensual.
12. Exigir al contratista el estricto cumplimiento de las normas de seguridad industrial y bioseguridad, con el fin salvaguardar la integridad física de los operarios y de todas las personas que transitan por la zona de ejecución de las obras.
13. Realizar evaluaciones periódicas sobre el avance del proyecto, en relación con el cronograma, con el fin de prever incumplimientos parciales o definitivos del contrato. Efectuar los requerimientos a que haya lugar al contratista.
14. Elaborar el proyecto de liquidación del contrato y remitirlo a la entidad para su revisión y aprobación final, junto con la totalidad de los soportes.
15. Revisar y aprobar las hojas de vida y demás documentos de los profesionales que intervendrán en el contrato y/o cuando se requiera nuevo personal.
16. En los casos en que amerite, ordenar la suspensión temporal de la respectiva ejecución hasta tanto no se tomen las medidas correctivas del caso a satisfacción de la interventoría y/o de la CAM, cuando el contratista utilice procedimientos inaceptables u operaciones que presenten riesgos para el personal, para los trabajos, para el contratista o para la entidad o terceros.
17. Exigir al contratista el cambio de procedimientos o equipos de construcción y la disposición de medidas que considere necesarias por razones de seguridad, riesgo de perjuicios o para garantizar la buena calidad, uniformidad y correcta ejecución de las obras.
18. Exigir verificadas e implementadas las medidas correctivas de las actividades incorrectamente ejecutadas, para que el contratista, a su costo, las realice correctamente sin derecho a

Carrera 1 No. 60 -79 Barrio Las Mercedes
Neiva – Huila (Colombia)
Teléfono (578) 8664454
Correo: camhuila@cam.gov.co
www.cam.gov.co

COMPAÑÍA ISO 9001: 2015 CERTIFICADA
Certificado No. SG-2020005156-A
COMPAÑÍA ISO 14001: 2015 CERTIFICADA
Certificado No. SG-2020005156-B
CERO PAPEL

remuneración adicional, las obras de acuerdo con las especificaciones, técnicas, planos de referencia y demás condiciones del contrato.

19. Verificar que el contratista mantenga a tiempo, durante la ejecución del contrato el recurso humano, técnico, físico y demás ofrecidos en la propuesta técnica.

20. Impartir por escrito todas las instrucciones, órdenes y autorizaciones que se requieran para el correcto desarrollo de los trabajos; todas las instrucciones que impartan al contratista serán por escrito y con copia a la CAM.

Aspectos Técnicos:

1. Vigilar que las obras se ejecuten técnicamente y se verificará el cumplimiento de las condiciones generales y específicas técnicas para la correcta ejecución de las obras, se evitará entrabamientos con el contratista de obra y se colaborará en la solución de problemas surgidos en el desarrollo del mismo a fin de cumplir a satisfacción la ejecución del contrato.

2. Coordinar y asistir a todas las reuniones programadas que sean necesarias para lograr la debida ejecución del contrato.

3. Verificar y aprobar la localización de los trabajos y verificar que la implantación de proyecto realizada por el contratista sea la correcta.

4. Verificar las cantidades de obra establecidas en el contrato y, a partir de la información suministrada, presentará un informe a la entidad sobre los aspectos que repercutan en el normal desarrollo del contrato y que puedan implicar modificaciones del mismo.

5. Consolidar, verificar y aprobar las cantidades de obra ejecutadas para la elaboración de las mediciones de los cortes de obra.

6. Verificar que el contratista cumpla con las normas y especificaciones técnicas establecidas por la entidad. En caso de identificación de cambio de especificaciones coordinar reunión extraordinaria con el contratista y la entidad, a fin de exigir que se cumpla con las especificaciones, de lo cual se realizará la respectiva acta.

7. Verificar y garantizar que, en la ejecución de las obras, el contratista cumpla con las obligaciones de adelantar procedimientos adecuados de construcción y protección contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar su calidad, estabilidad y acabados.

8. Realizar los controles de las actividades programadas, así como recomendar los ajustes a que haya lugar en forma oportuna.

9. Exigir que la totalidad del personal del contratista, mantenga durante el tiempo de ejecución de los trabajos la dotación adecuada para la labor desempeñada, esto es, botas, casco, overol con el nombre de la empresa contratista en la espalda, monogafas y todos los elementos de seguridad industrial y bioseguridad necesarios para la correcta ejecución de las actividades a desarrollar.

10. Verificar que las obras se realicen de acuerdo a las características técnicas y presupuestales definidos en el siguiente estudio (anexo en medio magnético-CD), como resultado del contrato de consultoría No 305 del 07 de octubre de 2016 celebrado entre la CAM y GEOCING SAS, los cuales hacen parte integral del presente Estudio Previo.

"ADELANTAR ACCIONES DE MANEJO, EN EL COMPONENTE GESTIÓN DE RIESGO DEL PLAN DE ORDENACIÓN DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL RÍO LAS CEIBAS, MEDIANTE LA ELABORACIÓN DE LOS "ESTUDIOS DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA, INUNDACIONES Y AVENIDAS TORRENCIALES EN LA MICRO CUENCA DE LA QUEBRADA MOTILON Y EN LA VEREDA SANTA LUCIA SOBRE LA MICRO CUENCA DE LA QUEBRADA LOS MICOS TRIBUTARIOS DEL RIO DE LAS CEIBAS DEL MUNICIPIO DE NEIVA."

Aspectos Financieros:

1. Revisar y aprobar las solicitudes de pago realizadas por el contratista.

Carrera 1 No. 60 -79 Barrio Las Mercedes
Neiva – Huila (Colombia)
Teléfono (578) 8664454
Correo: camhuila@cam.gov.co
www.cam.gov.co

CQR COMPAÑÍA ISO 9001: 2015 CERTIFICADA Certificado No. SG-2020005156-A
CQR COMPAÑÍA ISO 14001: 2015 CERTIFICADA Certificado No. SG-2020005156-B
CERO PAPEL

2. Presentar un balance económico de ejecución del contrato, así como la concertación de cantidades para la liquidación final para efectos de la liquidación del contrato.
3. Efectuar el control de la administración y desarrollo financiero del contrato, velando porque se cumplan las condiciones de salubridad, seguridad industrial, vinculación del personal contratista a los sistemas generales de seguridad social y que se encuentre a paz y salvo con dichas entidades; así mismo que el contratista de obra se encuentre a paz y salvo con los aportes parafiscales al SENA, ICBF y cajas de compensación, en los términos de ley.
4. Efectuar un control detallado de inversión en el contrato.
5. Realizar mensualmente, en el respectivo informe, un análisis del avance financiero de las obras, a fin de prever con la suficiente anticipación eventuales necesidades de modificaciones de reserva o de disponibilidades presupuestales o cualquier otra medida que la CAM tome para asegurar el flujo de fondos del contrato.

Aspectos Jurídicos:

1. Constatar de manera permanente el estado de las pólizas y garantías constituidas por el contratista, en virtud de las estipulaciones contractuales, a fin de verificar su concordancia con lo pactado en el Contrato de obra, sus anexos y modificaciones, prórroga y adiciones y exigir el cumplimiento de sus obligaciones al respecto.
2. En general, asesorar, apoyar y mantener informada a la CAM, en todos los asuntos jurídicos que se susciten en desarrollo de las obras objeto del Contrato, para resolver las peticiones y reclamos jurídicos del contratista, respecto a la ejecución de las obras objeto de esta interventoría, dándoles respuesta, en primera instancia, para luego someterlas a aprobación de la Subdirección que hará el seguimiento al contrato de Interventoría.

OBLIGACIONES GENERALES:

1. Dar estricto cumplimiento al objeto y a las condiciones técnicas exigidas, adelantar la interventoría técnica, ambiental, administrativa, financiera, contable y jurídica de conformidad con el manual de contratación e interventoría de la CAM vigente a la fecha de contratación o cualquiera que lo modifique o sustituya durante la ejecución contrato principal, mediante el cual se ejecuta el proyecto que es objeto de interventoría;
2. Entregar con la suscripción del Acta de Inicio del contrato de consultoría presentar la vinculación al sistema integrado de seguridad social del equipo técnico propuesto para la ejecución de la consultoría.
3. Presentar informes mensuales del avance de la ejecución física y financiera del contrato de obra objeto de interventoría y cuando se le requiera por la Supervisión o el Subdirector de Gestión Ambiental.
4. Realizar la toma de muestras o cilindros de concreto y realizar los análisis de laboratorio de compresión de concretos, analizar los resultados obtenidos y presentar informe.
5. Dar estricto y oportuno cumplimiento a lo consagrado en el artículo 1, Parágrafo 2, de la Ley 828 de 2003, Ley 1122 de 2007, y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y demás normas concordantes, relacionado con los pagos al Sistema Integral de Seguridad Social (salud, pensión y ARP), según el caso y presentar mensualmente las planillas de pago de los aportes realizados, incluidos los integrantes del equipo de consultoría propuesto.
6. Revisar y verificar la cantidad de obra ejecutada en desarrollo del contrato objeto de interventoría, elaborando actas de memorias de cantidades, las que deben estar suscritas exclusivamente por la interventoría, los cuales deben ser anexadas como soporte para adelantar los respectivos pagos.
7. Revisar, verificar y avalar las cantidades, valores reportados en el acta parcial presentada por el ejecutor del contrato de obra, para lo cual en conjunto y exclusivamente con el contratista dejaran suscrito un documento físico escrito que será evidencia de soporte para realizar el respectivo pago y emitir un concepto técnico con destino al supervisor avalando el pago a realizar.

Carrera 1 No. 60 -79 Barrio Las Mercedes
Neiva – Huila (Colombia)
Teléfono (578) 8664454
Correo: camhuila@cam.gov.co
www.cam.gov.co

Certificado No. SG-2020005156-A
Certificado No. SG-2020005156-B

8. Adoptar la política de cero papeles (como impresión a doble cara, reducción el tamaño del objeto a fotocopiar, reuso de papel, elegir tamaño de fuentes pequeños pero legibles, etc) y demás programas de uso eficiente y ahorro de recursos, implementada por la CAM a través del Sistema Integrado de Gestión (no significa, no dejar soportes físicos del trabajo realizado, como actas, informes y demás que sea solicitado por la Corporación);

PLAZO DEL CONTRATO.

El plazo de ejecución del contrato de interventoría es de **CINCO (5) MESES** contados a partir de la suscripción del acta de inicio. No obstante, el plazo de ejecución contractual aquí pactado, se supeditará a la vigencia del contrato principal, mediante el cual se ejecuta el proyecto que es objeto de interventoría, de tal suerte que la suspensión, terminación o prorroga del primero, generará similar situación para éste.

A.5 Análisis legal

De acuerdo con lo establecido en la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, los procesos de selección se rigen por los principios de igualdad, celeridad, eficacia, economía, imparcialidad y publicidad previstos en los artículos 209 y 123 de la Constitución Política como reglas que deben aplicar las entidades estatales para el cumplimiento de sus funciones.

Es así como en materia contractual, la ley señala que la escogencia del contratista se debe hacer mediante las diferentes modalidades de selección señaladas en la ley, teniendo en cuenta para ello, con el cumplimiento de las condiciones para aplicar cualquiera de ellas.

Al respecto y en razón a la naturaleza del objeto a contratar y a las características de los servicios requeridos, a la luz de lo dispuesto en el artículo 32 de la Ley 80 de 1993, artículo 2, numeral 3 de la Ley 1150 de 2007 y artículo 2.2.1.2.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas que las complementen, modifiquen o reglamenten y por las normas civiles y comerciales aplicables al objeto de la presente contratación que consagran la consultoría como causal para adelantar la modalidad de la selección referida, el proceso aplicable es el de Concurso de Méritos.

El artículo 2.2.1.2.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 señala: "***Procedencia del concurso de méritos***. *Las entidades estatales deben seleccionar sus contratistas a través del concurso de méritos para la prestación de servicios de consultoría de que trata el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 y para los proyectos de arquitectura"*

A su vez, el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 dispone que "*son contratos de consultoría los que celebren las entidades estatales referidos a los estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, estudio de diagnóstico, prefactibilidad o factibilidad para programas o proyectos específicos, así como a las asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión".*

El numeral 3 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 219 del Decreto 219 de 2012 dispone: Concurso de méritos. Corresponde a la modalidad prevista para la selección de consultores o proyectos, en la que se podrán utilizar sistemas de concurso abierto o de precalificación. En este último caso, la conformación de la lista de precalificados se hará mediante convocatoria pública, permitiéndose establecer listas limitadas de oferentes utilizando para el efecto, entre otros, criterios de experiencia, capacidad intelectual y de organización de los proponentes, según sea el caso.

El procedimiento de selección del Concurso de Méritos está reglado en los artículos 2.2.1.2.1.3.1 y ss. del Decreto 1082 de 2015.

Carrera 1 No. 60 -79 Barrio Las Mercedes
Neiva – Huila (Colombia)
Teléfono (578) 8664454
Correo: camhuila@cam.gov.co
www.cam.gov.co

CQR COMPAÑÍA ISO 9001: 2015 CERTIFICADA Certificado No. SG-2020005156-A
CQR COMPAÑÍA ISO 14001: 2015 CERTIFICADA Certificado No. SG-2020005156-B
CERO PAPEL

B. ANALISIS DE LA DEMANDA

B.1. Contrataciones previas de la Corporación.

Se procede a consultar el Historial de contratación de la Corporación durante las vigencias anteriores

AÑO	2018	2019	2020
Proceso No	**CM-002-CAM-2018**	**CM-014-CAM-2019**	**CM-014-CAM-2020**
Modalidad de selección del contratista	Concurso de méritos abierto	Concurso de méritos abierto	Concurso de méritos abierto
Objeto	EJERCER LA INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA DEL CONTRATO No. 383 DEL 29 DE DICIEMBRE DE 2017, CUYO OBJETO ES LA "CONSTRUCCIÓN DE OBRA DE CONTROL Y MITIGACIÓN QUE PERMITA LA RETENCIÓN DE PARTÍCULAS SÓLIDAS DURANTE AVENIDAS TORRENCIALES PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SOBRE EL CAUCE PRINCIPAL DEL RÍO LAS CEIBAS EN LA VEREDA MOTILÓN DEL MUNICIPIO DE NEIVA.	EJERCER LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL Y JURÍDICA DEL CONTRATO, CUYO OBJETO ES "ADELANTAR ACCIONES DE MANEJO CONFORME AL PLAN DE ORDENACIÓN DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL RÍO SUAZA Y EL POMCH DEL RIO GUARAPAS Y LA QUEBRADA GARZÓN, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE BATERÍAS SANITARIAS CON SISTEMAS SÉPTICOS, PARA AYUDAR A LA DESCONTAMINACIÓN DEL RECURSO HÍDRICO DE ……..	EJERCER LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL Y JURÍDICA DE LOS CONTRATOS CUYOS OBJETOS SON "ADELANTAR ACCIONES INGENIERÍA PARA LA CONSERVACIÓN Y DESCONTAMINACIÓN DE FUENTES HIDRICAS, MEDIANTE EL MANEJO DE AGUAS RESIDUALES AGROINDUSTRIALES SUBPRODUCTO DEL BENEFICIO DEL CAFÉ, CON LA CONSTRUCCIÓN A TODO COSTO DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO ANAEROBIO SMTA-800 EN CUENCAS HIDROGRÁFICAS "…
Cantidad del bien o servicio	10 meses	5 meses	6 meses
Las autorizaciones, licencias o permisos	No aplica	No aplica	No aplica
Valor del contrato y forma de pago	$ 94.123.515, oo Forma de pago mediante pagos parciales conforme al cumplimiento de las actividades, referenciadas en el Estudio previo.	$58.450.291 Forma de pago mediante pagos parciales conforme al cumplimiento de las actividades, referenciadas en el Estudio previo.	$ 142.377.465 Forma de pago mediante pagos parciales conforme al cumplimiento de las actividades, referenciadas en el Estudio previo.
Duración	10 meses	5 meses	6 meses
Oferentes	CONSORCIO INTERCAM 2018	CONSORCIO SUAZA	CARLOS ARTURO QUIZA CAMACHO
Comportamiento del contratista, imposición de	A satisfacción	A satisfacción	En ejecución

Carrera 1 No. 60 -79 Barrio Las Mercedes
Neiva – Huila (Colombia)
Teléfono (578) 8664454
Correo: camhuila@cam.gov.co
www.cam.gov.co

Certificado No. SG-2020005156-A
Certificado No. SG-2020005156-B

AÑO	2018	2019	2020
sanciones			
Garantías	a) Cumplimiento por un valor equivalente al 20% del contrato. b) Pago de Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales. c) Calidad del servicio prestado. d) Responsabilidad Civil Extracontractual	a) Cumplimiento por un valor equivalente al 20% del contrato. b) Pago de Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales. c) Calidad del servicio prestado. d) Responsabilidad Civil Extracontractual	a) Cumplimiento por un valor equivalente al 20% del contrato. b) Pago de Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales. c) Calidad del servicio prestado. d) Responsabilidad Civil Extracontractual
Contratista	CONSORCIO INTERCAM 2018	CONSORCIO SUAZA	CARLOS ARTURO QUIZA CAMACHO

B.2 Histórico de contrataciones de otras entidades estatales.

Una vez revisada la página del SECOP; se encontraron procesos cuyo objeto estuvo directamente relacionado con el objeto del actual estudio previo, así:

No. De Proceso	Objeto	Plazo	Valor ($)	Contratante	Contratista
CONCURSO DE MERITOS ABIERTO No. 65-2018	Realizar la interventoría, técnica, administrativa, económica, financiera, ambiental y legal al contrato resultante para realizar la construcción de obras de protección del rio cauca, sector caramanta y ciénaga redonda	5 Meses	$ 213.76.560	CVC - CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA	HIDRO-OCCIDENTE
CM_20_2019	interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental para el contrato cuyo objeto corresponde a obras de adecuación hidráulica del río Suarez - fase i	9 Meses	$ 1.429.151.437	CAR - CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA	ASESORIAS INTERVENTORIAS DISEÑO Y CONSTRUCCION AIDCON LIMITADA
CM_23_2020	Realizar interventoría técnica, administrativa, financiera, jurídica y ambiental para el contrato cuyo objeto es realizar las obras de reconformación hidrogeomorfológica y actividades para la recuperación integral del predio denominado Alboral la tortuga, de la localidad de Kennedy, en la ciudad de Bogotá, en cumplimiento de la sentencia 2004-992	6 Meses	$ 156.044.677	CAR - CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA	CONSORCIO DRAGADOS 2020

C. ANALISIS DE LA OFERTA

La Corporación ha adelantado procesos contractuales que comprenden el objeto contractual, en los cuales han participado los siguientes proponentes: CONSORCIO CAM 2015, SINCO LTDA UNION TEMPORAL G2 y CONSORCIO INTERCAM 2018.

Carrera 1 No. 60 -79 Barrio Las Mercedes
Neiva – Huila (Colombia)
Teléfono (578) 8664454
Correo: camhuila@cam.gov.co
www.cam.gov.co

Certificado No. SG-2020005156-A
Certificado No. SG-2020005156-B

D. REGISTRO NACIONAL DE BIENES

El objeto contractual es el servicio de consultoría, por lo cual la entidad no asignará puntaje por bienes nacionales, de acuerdo con el objeto contractual, no existen bienes colombianos relevantes, por lo que tampoco existe oferta nacional de los mismos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, así que la Entidad Estatal otorgará el puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003 al proponente que vincule el porcentaje mínimo establecido por la Entidad Estatal de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, que no podrá ser inferior al 40% del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato. (ARTÍCULO 2 del decreto 680 de 2021, que adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9. a la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional)

E. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Para el presupuesto de la consultoría se empleó el **método del factor multiplicador**, estimándose un factor para el presente proceso de **2.26.**

Por otra parte, se tuvo en cuenta los siguientes factores para la estimación del presupuesto:

En primera medida se estimaron los costos de personal requerido para la consultoría, la cual consiste de un *director de obra* y un *asesor en hidráulica* con una dedicación del 50% cada uno, un *residente de interventoría* con una dedicación del 100% y un *topógrafo* con una dedicación del 20%. Para la estimación de los costos de honorarios se tomó referencia el Decreto 304 de 2020, ajustándolos al 2021 teniendo en cuenta un incremento del 3.5% correspondiente IPC, para el caso del director de obra, el asesor hidráulico, el ingeniero residente de interventoría y topógrafo se tomó como referencia honorarios equivalentes a los devengados por un profesionales grado 14 para el director, grado 10 para el asesor hidráulico y residente y grado 8 para el topógrafo, valores que respectivamente son **$4.089.006, $3.189.785 y $2.957.239.**

Una vez determinado los costos por honorarios para cada profesional requerido, se multiplican por la duración de la consultoría establecida en 5 meses y la dedicación de cada profesional en la ejecución del objeto contractual, se totalizan estas cifras y se afectan por el factor multiplicador definido en 2.26, como se mencionó en el párrafo anterior, obteniéndose que por este concepto se estima la suma de **$93.094.253**

En segunda medida se realiza un reconocimiento de transporte a zona rural, para lo cual se tomó como referencia el valor de $60.000, que es el reconocimiento realizados a los técnicos y profesionales del proyecto Ceibas que realizan actividades de visitas técnicas en la zona rural, este valor definido se multiplica por 130 días laborables de contrato, por este concepto se cancelaría la suma de $7.800.000 y se tiene en cuenta un total de 12 ensayos de laboratorios de resistencia de compresión de concretos, cada uno por un valor de $25.000, tienen un costo total de $300.000, por concepto de alquiler de equipo de topografía se cancelaria un valor de $3.570.777 y para la presentación de informes mensuales $5.000.000, en conclusión concepto de pago de otros costos más un 10% como costos de administración se tiene en total por otros costos se cancela la suma de **$18.337.855.**

Finalmente, para establecer los costos definitivos de la consultoría, se incluye un estimativo del valor del IVA del 19% del costo total de la consultoría, valor que alcanza la suma de **$21.172.100**, así las cosas, el valor total del presupuesto de contratación se estima en la suma de **CIENTO TREINTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS CUATRO MIL DOSCIENTOS OCHO PESOS**

Carrera 1 No. 60 -79 Barrio Las Mercedes
Neiva – Huila (Colombia)
Teléfono (578) 8664454
Correo: camhuila@cam.gov.co
www.cam.gov.co

Certificado No. SG-2020005156-A
Certificado No. SG-2020005156-B

($132.604.208), incluido el IVA si a ello hubiera lugar, operaciones como se describen a continuación:

1 .COSTOS DE PERSONAL

ITEM	DESCRPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	DEDICACIÓN/MES	VR. MES	SUB TOTAL
1	UN DIRECTOR DE OBRA	MES	5	0.7	4,089,006	14,311,519
2	ASESOR HIDRAULICO	MES	5	0.5	3,189,785	7,974,463
3	UN RESIDENTE INTERVENTORIA	MES	5	1	3,189,785	15,948,926
4	TOPOGRAFO	MES	5	0.2	2,957,239	2,957,239
					VALOR PARCIAL	41,192,147
				TOTAL COSTOS PERSONAL CON FACTOR MULTIPLICADOR 2,26 (A)		93,094,253

2 OTROS COSTOS

ITEM	DESCRPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VR. UNITARIO	SUB TOTAL
1	RECONOCIMIENTO DE GASTO DE TRANSPORTE	DIA	130	60,000	7,800,000
2	EQUIPO DE INTERVENTORIA	GLOBAL	1	3,570,777	3,570,777
3	ENSAYOS DE LABORATORIO-RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO	UNIDAD	12	25,000	300,000
4	ELABORACION DE INFORMES	UNIDAD	5	1,000,000	5,000,000
				SUBTOTAL OTROS COSTOS	16,670,777
				ADMINISTRACIÓN OTROS COSTOS 10%	1,667,078
				TOTAL OTROS COSTOS (B)	18,337,855
				TOTAL COSTOS DIRECTOS (C=A+B)	111,432,108
				IVA (19%) (D)	21,172,100
				TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATACIÓN(C+D)	132,604,208

Así las cosas, la Corporación estima el presupuesto oficial de la presente contratación, en **CIENTO TREINTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS CUATRO MIL DOSCIENTOS OCHO PESOS ($132.604.208),** incluido el IVA.

Conforme el numeral 4º del artículo 2.2.1.1.2.1.1 Decreto 1082 de 2015, La Entidad no debe publicar variables utilizadas para calcular valor estimado del contrato cuando la modalidad de selección del contratista sea en concurso de méritos.

DEPENDENCIA SOLICITANTE: SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL

JUAN CARLOS ORTIZ CUELLAR
Subdirector de Gestión Ambiental

JAVIER CARDOSO GUTIÉRREZ
Profesional Universitario S.G.A.

Proyecto Ceibas.

MARÍA NATHALY PAVA ROJAS
Revisión Jurídica – Abogada Externa

Carrera 1 No. 60 -79 Barrio Las Mercedes
Neiva – Huila (Colombia)
Teléfono (578) 8664454
Correo: camhuila@cam.gov.co
www.cam.gov.co

Certificado No. SG-2020005156-A
Certificado No. SG-2020005156-B