



IBAGUÉ VIBRA
Sede Administrativa: Carrera 3 No. 1-04 B/La Pola
– Pbx: (8)2756000 – Fax: (8) 2618982
P.Q.R: Carrera 5 No. 41-16 edificio F25 Piso 2
CANALES DE ATENCIÓN (116) Ibagué – Tolima /
www.ibal.gov.co – ventanilla.unica@ibal.gov.co

ESTUDIO DEL SECTOR PARA PROCESOS DE LICITACIÓN

ESTUDIO DEL SECTOR PARA “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN CANTIDADES DE OBRAS NECESARIAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DESDE LA BOCATOMA CÓCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LAS LÍNEAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL TANQUE SUR EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ”

De acuerdo a lo contemplado en artículo 2.2.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, y a la guía de Colombia compra eficiente para la realización de los estudios del sector, se establece el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector en lo relativo al objeto del Proceso de Contratación que se adelante.

De esta manera, es importante realizar un análisis, sobre la legislación aplicable, condiciones técnicas, económicas, los posibles oferentes y los riesgos que puedan presentarse dentro del proceso a adelantar.

Las Entidades Estatales deben entender claramente cuál es su necesidad y cómo pueden satisfacerla, por lo cual, deben conocer y entender cómo y con quién pueden establecer la relación que permite satisfacer la necesidad identificada. Para el efecto es necesario que las Entidades Estatales conozcan el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

OBJETO DEL CONTRATO: “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN CANTIDADES DE OBRAS NECESARIAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DESDE LA BOCATOMA CÓCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LAS LÍNEAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL TANQUE SUR EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ”

1. ASPECTOS GENERALES

MODALIDAD DE SELECCIÓN: Concurso de méritos.

PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución del contrato es de NUEVE (9) meses contados a partir del Acta de Iniciación.

VALOR: MIL CUATROCIENTOS OCHENTA MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS M/CTE (\$1.480.752.445)

ANTICIPO: En el presente proceso de contratación la entidad no entregará al contratista anticipo y/o pago anticipado.

FORMA DE PAGO: EL IBAL S.A. ESP. OFICIAL, cancelará el valor del contrato por avance de las obras objeto de seguimiento de la siguiente manera:





IBAGUÉ VIBRA

Sede Administrativa: Carrera 3 No. 1-04 B/La Pola
– Pbx: (8)2756000 – Fax: (8) 2618982
P.Q.R: Carrera 5 No. 41-16 edificio F25 Piso 2
CANALES DE ATENCIÓN (116) Ibagué – Tolima /
www.ibal.gov.co – ventanilla.unica@ibal.gov.co

a.-Hasta el 90% del valor del contrato será cancelado a través de actas parciales mensuales o acta final, de acuerdo al porcentaje de avance de ejecución del contrato de obra y el recibo a satisfacción de las actividades desarrolladas dentro del periodo por parte del supervisor, y los comprobantes de paz y salvo con el régimen de seguridad social integral en salud, pensiones y riesgos profesionales del mes en el cual radica la cuenta, así como los demás documentos soportes de la respectiva acta. Y demás requisitos exigidos por el IBAL SA ESP OFICIAL, para el trámite de cuentas. Para la elaboración del acta el contratista deberá presentar informe de actividades con los soportes respectivos y factura del respectivo periodo

b.- El 10% del valor total del contrato se cancelará mediante la suscripción del acta de liquidación, con toda la documentación soporte de la misma y demás documentos necesarios para el trámite de pago. Para esto, de cada acta parcial o final se retendrá el 10% del valor del acta que será pagada con el acta de liquidación.

NOTA 1: Los pagos se cancelarán, previo cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar y expedición de la obligación y orden de pago.

NOTA 2: Si las facturas no han sido correctamente elaboradas o no se acompañan los documentos requeridos para el pago, el término para su trámite interno sólo empezará a contarse desde la fecha en que se presenten en debida forma o se haya aportado el último de los documentos. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensaciones de ninguna naturaleza. Se deberán radicar antes del cierre contable fijado por el IBAL S.A. ESP OFICIAL.

NOTA 3: El contratista manifiesta que conoce los trámites internos para pago establecidos por tipo de contrato en la Resolución 076 de 11 de febrero de 2020, la cual se encuentra publicada en la página institucional de la empresa en el link normatividad resoluciones 2020, específicamente en <https://www.ibal.gov.co/sites/default/files/ibal/sites/default/files/images/stories/Resolucion%20076%20de%202020.pdf>

NOTA 4: Durante la ejecución del contrato el supervisor, deberá diligenciar el formato de evaluación y reevaluación del contratista de acuerdo al Sistema integrado de Gestión y a la Resolución que regula su procedimiento, calificando los ítems allí descritos y obteniendo un puntaje final. La reevaluación será el resultado de la ponderación de los puntajes obtenidos en las evaluaciones realizadas.

NOTA 5: El contratista debe tener en cuenta que en los trámites de cuentas se descuenta los impuestos, tasas, contribuciones que exige la ley conforme a las obligaciones tributarias del contratista. Es decir, en cada cuenta se puede generar el descuento de retención en la fuente, sobre tasa bomberil, reteica y reteiva si aplica, en los porcentajes que contablemente correspondan.

2. CONTEXTO ECONÓMICO





IBAGUÉ VIBRA
Sede Administrativa: Carrera 3 No. 1-04 B/La Pola
– Pbx: (8)2756000 – Fax: (8) 2618982
P.Q.R: Carrera 5 No. 41-16 edificio F25 Piso 2
CANALES DE ATENCIÓN (116) Ibagué – Tolima /
www.ibai.gov.co – ventanilla.unica@ibai.gov.co

El presente proceso de contratación se encuentra incluido en el siguiente sector:

| <u>Segmentos</u> | <u>Familia</u> | <u>Clase</u> | <u>Nombre</u> |
|------------------|----------------|--------------|---|
| 83 | 10 | 15 | Servicios de acueducto y alcantarillado |
| 81 | 10 | 15 | Ingeniería civil y arquitectura |

CONTEXTO NACIONAL

El sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (APSB) es sumamente importante, ya que es uno de los componentes básicos para el desarrollo de las actividades sociales, económicas y productivas del país, estas permiten mejor calidad de vida de los habitantes y la satisfacción de sus necesidades esenciales. La Constitución Política de Colombia nos dice que uno de los fines principales de la actividad del Estado, es velar por abastecer las necesidades básicas insatisfechas, entre estas el acceso al servicio de agua potable, que es vital. El abastecimiento correcto de agua apta para el consumo humano es necesario para evitar casos de morbilidad; se debe tener en cuenta que junto con la garantía de la calidad del agua es importante que la población tenga acceso a una cantidad mínima de agua potable al día.

Según la Ley 142 de 1994, los municipios prestarán directamente los servicios públicos de su competencia, cuando las características técnicas y económicas del servicio, y las conveniencias generales lo permitan y aconsejen. A mediados de los años 80 se pasó la responsabilidad de la administración de los sistemas de acueducto y alcantarillado a las entidades municipales, estas son responsables de garantizar la prestación efectiva de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo.

Actualmente una tercera parte del territorio nacional no cuenta con servicio de agua potable y saneamiento básico de manera continua; la administración inadecuada del líquido vital, su distribución desigual y la falta de saneamiento básico, son factores propicios para generar pobreza e impactar la salud pública, lo cual afecta a las comunidades más vulnerables que son víctimas de enfermedades gastrointestinales y del desabastecimiento del líquido para la producción de alimentos, lo que además propicia la desnutrición infantil, y fortalece el ciclo de desnutrición, pobreza y atraso en el desarrollo de la población y el país. El Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, RAS 2000, establece que el agua para consumo humano no debe contener microorganismos patógenos, ni sustancias tóxicas o nocivas para la salud, por lo que debe cumplir los requisitos de calidad microbiológicos y fisicoquímicos exigidos en el Decreto 475 de marzo 10 de 1998, expedido por el Ministerio de Salud. Para esto se debe prestar





IBAGUÉ VIBRA

Sede Administrativa: Carrera 3 No. 1-04 B/La Pola
– Pbx: (8)2756000 – Fax: (8) 2618982
P.Q.R: Carrera 5 No. 41-16 edificio F25 Piso 2
CANALES DE ATENCIÓN (116) Ibagué – Tolima /
www.ibal.gov.co – ventanilla.unica@ibal.gov.co

importancia al estado de las redes de distribución de agua potable que son un factor importante en la prestación adecuada del servicio de acueducto; si las redes que surten el líquido vital están en mal estado o construidas con materiales obsoletos, aumenta el riesgo de que se presenten fugas lo que conlleva a un mayor costo de operación de los sistemas de acueducto. Además, es posible que por el mal estado de las redes el agua sea de menor calidad, pues puede ser contaminada por filtraciones o residuos en las tuberías.

SISTEMAS DE ACUEDUCTO

Los sistemas de acueducto mantienen características regulares y en general condiciones homogéneas respecto a los elementos que conforman la cadena de valor desde su captación hasta la distribución y consumo.

Si bien no se puede desconocer la importancia y tamaño de la infraestructura para el drenaje de aguas lluvias o de escorrentía, especialmente en grandes ciudades que mitiguen el impacto de las inundaciones, este numeral hace referencia al sistema de acueducto como servicio público correspondiente al suministro de agua potable para los suscriptores ubicados de las zonas urbanas municipales.

Otra particularidad que aleja el servicio y sistema de alcantarillado respecto de los sistemas de acueducto está relacionada con la provisión de este servicio a los asentamientos humanos rurales no nucleados. En el país y muchos otros estados en el mundo, no es práctico o económico la instalación de redes de alcantarillado en predios dispersos y zonas rurales bajo los criterios de la hidráulica universal, por lo que se recurre a las denominadas soluciones alternativas de saneamiento tales como pozos sépticos, letrinas, campos de infiltración o soluciones sanitarias individuales, donde el concepto de servicio de alcantarillado no se ajustaría estrictamente a la regulación económica vigente.

PANORAMA DEL SECTOR DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO FRENTE A ODS Y OCDE

Sea lo primero indicar, que Colombia avanza en el cumplimiento de las metas trazadas por el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, así como las estrategias y mecanismos que buscan a largo plazo alcanzar las metas establecidas ODS al 2030.

- Lograr el acceso universal y equitativo al agua potable y saneamiento básico e higiene adecuados – Meta 100% al acceso de agua y saneamiento.

A partir de la información reportada para el año 2019 se observa que el 20% de municipios presenta una cobertura de servicio público de acueducto superior al 90% (219 municipios del país) y el 6% de los municipios del país presentaron coberturas inferiores al 15% (67 municipios). El resto de los municipios presentan valores de coberturas dispersas que varían entre el 16% y 89%.

- Alcanzar el 100% de acceso al agua potable a los usuarios del país al 2030.





IBAGUÉ VIBRA
Sede Administrativa: Carrera 3 No. 1-04 B/La Pola
– Pbx: (8)2756000 – Fax: (8) 2618982
P.Q.R: Carrera 5 No. 41-16 edificio F25 Piso 2
CANALES DE ATENCIÓN (116) Ibagué – Tolima /
www.ibai.gov.co – ventanilla.unica@ibai.gov.co

Colombia mantiene cerca del 90% de acceso al agua potable o clasificada como “sin riego” a los usuarios de las zonas urbanas del país. No obstante, se requieren mayores esfuerzos y gestiones para incorporar soluciones alternativas de potabilización o tratamiento en sitio para la zona rural conglomerada y dispersa.

- Mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando el vertimiento y reduciendo a la mitad el porcentaje de aguas residuales.

Al 2019 Colombia alcanzó a depurar una cantidad de aguas residuales domésticas correspondiente al 48,56% del total de aguas vertidas por los sistemas de alcantarillado a cuerpos o cuencas hídricas, contribuyendo a la descontaminación ambiental y descontaminación del recurso hídrico.

Al 2019 se observan gestiones alentadoras para alcanzar dichas metas en zona urbana, no obstante, las políticas vigentes han iniciado programas y estrategias que cierren las brechas de dichos indicadores entre lo rural y lo urbano.

Durante el tercer trimestre de 2019, el grupo de carreteras, calles, caminos, puentes, carreteros sobreelevados, túneles y construcción de subterráneos presentó un aumento en los pagos de 13,3% frente al mismo trimestre de 2018 y sumó 5,4 puntos porcentuales o la variación anual. Este resultado está explicado principalmente por el aumento de los pagos destinados a la construcción, mantenimiento, reparación y adecuación de vías interurbanas.

Según lo Cámara Colombiano de Infraestructura (CCI) quienes se identifican como **CONSULTORES**, son diferentes empresas o personas dedicados a la actividad de la consultoría los cuales son fundamentales en la realización de los obras de ingeniería, ya que son los que ofrecen el conocimiento profesional especializado y técnico, de lo cual el juicio independiente y de experiencia que permite garantizar objetividad en el análisis en el tomo de decisiones, dichos participantes en este rol son catalogados como los actores del conocimiento dentro del sector.

Los Consultores son aquellas empresas que ofrecen el conocimiento profesional especializado y técnico, juicio independiente y experiencia. Para garantizar objetividad en el análisis y el tomo de decisiones en la realización de las obras de ingeniería civil. El subsector de consultores disminuyó los ingresos operacionales y la ganancia. Se presentó un aumento en el activo. Pasivo y patrimonio.² “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”. (Cámara colombiana de infraestructura. 2012).

Durante el tercer trimestre de 2019, los pagos en obras civiles registraron un aumento de 12,4%. frente al mismo trimestre de 2018.

Durante el tercer trimestre de 2019, el grupo de carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos presentó un aumento en los pagos de 13,3% frente al mismo trimestre de 2018 y sumó 5,4 puntos porcentuales a la variación anual. Este resultado está explicado principalmente por el aumento de los pagos destinados a la construcción, mantenimiento, reparación y adecuación de vías interurbanas.





IBAGUÉ VIBRA

Sede Administrativa: Carrera 3 No. 1-04 B/La Pola
– Pbx: (8)2756000 – Fax: (8) 2618982
P.Q.R: Carrera 5 No. 41-16 edificio F25 Piso 2
CANALES DE ATENCIÓN (116) Ibagué – Tolima /
www.ibal.gov.co – ventanilla.unica@ibal.gov.co

En el tercer trimestre de 2019, por tipo de entidad, se encontró que la categoría de otras entidades" registró un aumento de 21.4% y sumó 6,2 puntos porcentuales a la variación anual del grupo (13.3%).

Las obligaciones del grupo carreteros, calles, cominos, puentes, carreteros sobreelevadas. Túneles y construcción de subterráneos, aumentaron 10.8% y sumaron 4.4 puntos porcentuales a la variación anual. Este comportamiento obedeció a las mayores obligaciones registradas en la construcción, mantenimiento y reparación de vías interurbanas.

En el tercer trimestre de 2019, por tipo de entidad, se encontró que la categoría de otras entidades• registró un aumento de 21.4% y sumó 6,2 puntos porcentuales a la variación anual del grupo (13,3%). Durante el tercer trimestre de 2019, el grupo de otras obras de ingeniería aumentó en 41,9% sus pagos y sumó 4,0 puntos porcentuales a la variación anual. Las categorías que más incidieron en este resultado fueron la construcción, mantenimiento, reparación y adecuación parques y escenarios deportivos y obras ambientales.

En el tercer trimestre de 2019, por tipo de entidad, se encontró que la categoría de entidades territoriales presentó un aumento de 69.1% respecto al tercer trimestre de 2018 y sumó 44.4 puntos porcentuales a la variación del grupo (41.9%).

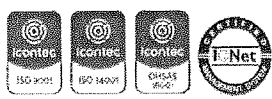
En el corrido del año 2019, los pagos efectuados en obras civiles por parte de las entidades públicas y empresas privadas, registraron un aumento de 11,6% respecto a los desembolsos realizados en el mismo periodo del año 2018.

CONTEXTO LOCAL

Históricamente la ciudad de Ibagué ha presentado deficiencias en el abastecimiento de agua potable, debido principalmente a las continuas interrupciones en el servicio ocasionadas por avalanchas sobre la cabecera del sistema de captación, el cual está localizado en el Río Combeima, esto provoca en continuas ocasiones, que sea imposible el tratamiento del agua en la PTAP, por la elevada turbiedad con que llega el vital líquido desde las quebradas el Guamal y las perlas a la planta (agua cruda), ocasionando el consecuente corte del servicio para los usuarios. Adicionalmente a lo anterior, existe la necesidad de abastecer sectores que no reciben el agua del acueducto de Ibagué y se alimentan de acueductos comunitarios ubicados en la comuna 12 y 13 que no cumplen con los requisitos de calidad, continuidad y presión de servicio establecidos por la normativa nacional vigente.

La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Ibagué, IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL tiene el deber de asegurar la eficiencia en la prestación del Servicio Público de Acueducto y Alcantarillado a su cargo, así como la garantía de una óptima calidad y continuidad de dichos servicios.

Por lo anterior el acueducto complementario fue concebido por el IBAL. Con el fin de suplir las necesidades del sistema de abastecimiento de agua potable operado por el IBAL que surte gran parte de la ciudad de Ibagué, se hace necesario reforzar la captación sobre el río Combeima, debido a las continuas interrupciones del servicio ocasionadas por frecuentes avalanchas e incrementos de turbiedad sobre la





IBAGUÉ VIBRA
Sede Administrativa: Carrera 3 No. 1-04 B/La Pola
– Pbx: (8)2756000 – Fax: (8) 2618982
P.Q.R: Carrera 5 No. 41-16 edificio F25 Piso 2
CANALES DE ATENCIÓN (116) Ibagué – Tolima /
www.ibal.gov.co – ventanilla.unica@ibal.gov.co

bocatoma en épocas de invierno. De otro lado se requiere dar servicio de agua potable a zonas ya desarrolladas y en expansión. Es por esto que desde el año 1995 se iniciaron los estudios para encontrar una fuente complementaria que garantice la cantidad, calidad y continuidad del servicio de la ciudad de Ibagué apoyando el sistema existente. A partir de los estudios se identificó la fuente Río Cócora como sistema alterno estructurándose el Proyecto Acueducto Complementario.

En 1994 la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Ibagué (IBAL) contrata a la firma consultora ESTUDIOS TÉCNICOS S.A. para adelantar dicho estudio, el cual es entregado en 1996 y fue realizado bajo las normas vigentes en su momento. Algunas de las obras planteadas en este estudio fueron ejecutadas y otras quedaron a nivel de diseño. A causa de esta situación, y teniendo en cuenta que en el sistema de acueducto aún persisten las deficiencias mencionadas y que las solicitudes de abastecimiento de la población han evolucionado, se genera la necesidad de actualizar los diseños existentes a la normatividad vigente y al cumplimiento de los requerimientos de abastecimiento actual y futuro de la ciudad de Ibagué. Por lo anterior y posteriormente, el IBAL celebró el contrato 0072 de 2012 con el Consorcio IEH GRUCON – PROFINVEST en el cual se estableció la REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LOS DISEÑOS DE ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL REGLAMENTO TÉCNICO DEL SECTOR DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO RAS 2000 Y NORMA SISMO RESISTENTE ACTUAL NSR10, BRINDANDO ALTERNATIVAS ACORDE CON LA SITUACIÓN ACTUAL Y FUTURA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO Y DAR ASÍ SOLUCIÓN A LA PROBLEMÁTICA DEL SERVICIO EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ. Los proyectos establecidos en los estudios y diseños del alcance del contrato 072 son:

- Sistema matriz de abastecimiento de agua potable del sector sur de la ciudad de Ibagué.
- Sistema matriz de abastecimiento de agua potable al sector boquerón de la ciudad de Ibagué.
- Sistema de abastecimiento tanque Alsacia.
- Sistema de abastecimiento zona de expansión.

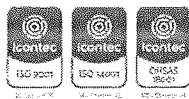
Los anteriores proyectos establecidos contienen los lineamientos conceptuales, técnicos y de política necesarios para garantizar la sustentabilidad hídrica, del servicio público domiciliario de acueducto de la ciudad de Ibagué.

De acuerdo a las necesidades con las que cuenta la ciudad de Ibagué en materia de acueducto, la Empresa ibagüera de Acueducto y Alcantarillado IBAL SA ESP OFICIAL con el fin de mantener la coherencia y la planificación de los estudios y diseños mencionados, dio inicio a la construcción del acueducto complementario para la ciudad de Ibagué.

El presente proyecto se enmarca dentro del Plan de Desarrollo Municipal "IBAGUÉ VIBRA 2020-2023:

Sector 2. Agua potable y saneamiento básico.

Programa 1: "Acceso de la Población a los servicios de agua potable y saneamiento básico", orienta a promover esquemas que proporcionen soluciones definitivas y sostenibles en materia de acceso, continuidad y calidad de los servicios de agua potable y saneamiento básico en las zonas urbanas y rurales del municipio.





IBAGUÉ VIBRA

Sede Administrativa: Carrera 3 No. 1-04 B/La Pola
– Pbx: (8)2756000 – Fax: (8) 2618982
P.Q.R: Carrera 5 No. 41-16 edificio F25 Piso 2
CANALES DE ATENCIÓN (116) Ibagué – Tolima /
www.ibal.gov.co – ventanilla.unica@ibal.gov.co

Sub programa 1 "Ibagué Vibra, con Calidad, Continuidad y Cobertura en Agua Potable", El Gobierno Municipal mejorará, optimizará y fortalecerá los acueductos comunitarios en la zona urbana mediante programas de fortalecimiento institucional, que estarán acorde a las necesidades específicas de cada acueducto comunitario, propiciando las condiciones y oportunidades para el desarrollo humano integral y la accesibilidad los servicios públicos equitativos y de calidad.

Metas:

1. Optimización y mejoramiento de acueducto complementario.
2. Puesta en funcionamiento del proyecto Acueducto Complementario hasta la PTAP de la Pola.

3. CONTEXTO TÉCNICO

Teniendo en cuenta todas las necesidades con las que cuenta la ciudad de Ibagué en materia de acueducto, la Empresa ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL SA ESP OFICIAL con el fin de mantener la coherencia y la planificación de los estudios y diseños mencionados, dio inicio a la construcción del acueducto complementario para la ciudad de Ibagué.

El IBAL en el año 2017 tomo la decisión de contratar y ejecutar el proyecto por fases, ya que el Gobierno Nacional no aportó los recursos para su ejecución y teniendo en cuenta que la inversión para la totalidad de la ejecución del proyecto es bastante significativa, la empresa ha establecido las fases del proyecto según los recursos que se han ido gestionando ante entidades financieras y mediante recursos propios. Sin embargo, para esta el año 2017 ya se contaba con la construcción de la Bocatoma sobre el río Cócora y la Fase 1, línea de aducción del k0+000 al k4+700 estaba en proceso de ejecución, la cual a la fecha se encuentra finalizada.

Este mismo año se inició la ejecución de la Fase II etapa I, línea de aducción entre el k4+700 al k 19+260 (PTAP LA POLA), quedando esta fase en un 70% de ejecución, teniendo en cuenta que en su construcción hubo obras adicionales que requirieron de mayores recursos dada la complejidad del trazado establecido, las obras adicionales fueron generadas por los procesos de inestabilidad geotécnica que fueron producto de las fuertes lluvias presentadas durante el proceso de ejecución de las obras, las cuales presentaron varios deslizamientos y proceso de remoción en masa en el trazado de la línea de aducción donde se tuvo que realizar obras de estabilización y de protección para la tubería, igualmente se tuvieron que retirar varios derrumbes producidos por los deslizamientos de algunos de los taludes existentes en el trazado de la línea de aducción, específicamente en la vía que conduce de la vereda Coello a la vereda laureles del municipio de Ibagué Tolima, de igual forma se presentaron cambios representativos en el trazado de la línea de aducción en la zona de influencia de las obras de la doble calzada Ibagué Cajamarca, específicamente en el cruce de dos importantes estructuras denominadas Puente 12 y Puente 17 del mencionado proyecto vial, las cuales están a cargo por la alianza público privada APP GICA de la Agencia Nacional De Infraestructura (ANI), lo cual origino un cambio de trazado en aras de lograr la conexión entre la línea de aducción sobre los sectores denominados "Los túneles de Boquerón" a Coello Cocora. Se





IBAGUÉ VIBRA
Sede Administrativa: Carrera 3 No. 1-04 B/La Pola
– Pbx: (8)2756000 – Fax: (8) 2618982
P.Q.R: Carrera 5 No. 41-16 edificio F25 Piso 2
CANALES DE ATENCIÓN (116) Ibagué – Tolima /
www.ibal.gov.co – ventanilla.unica@ibal.gov.co

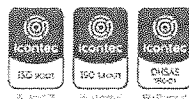
resalta que el cambio de trazado se estableció por motivos de geotecnia, procesos de estabilización de los taludes intervenidos en la zona de influencia de las obras de la doble calzada Ibagué – Cajamarca, las cuales para dicha entidad han sido grandes obras de infraestructura que han demandado grandes inversiones que no se pueden poner en riesgo y en confluencia con una línea de aducción de grandes características como la del proyecto acueducto complementario, adicionalmente por motivos ambientales, la APP GICA entregó zonas de aislamiento en el trazado de la línea de aducción a la autoridad nacional de licencias ambientales ANLA como reservas forestales y de protección hídrica.

Teniendo en cuenta lo anterior el IBAL SA ESP OFICIAL, con el fin de poder verificar el estado actual del proyecto y terminar las obras pendientes por realizar de la fase II etapa I, celebró el contrato de consultoría N° 0035 del 2021 cuyo objeto fue: **Consultoría para estudios y diseños definitivos y al detalle de la rehabilitación y/o optimización de la bocatoma cocora, el estudio y diseño para el tratamiento, suministro y abastecimiento de agua potable para los acueductos comunitarios de las comunas 12 y 13 de la ciudad de Ibagué y la verificación hidráulica de la línea de aducción desde la bocatoma Cocora hasta la PTAP La Pola y línea de conducción desde tanque ciudad a Tanque Sur con su línea de distribución del D3 de la ciudad de Ibagué**, el cual tiene dentro de su alcance en el producto No.03 del mencionado contrato, la verificación y validación hidráulica de la línea de aducción desde la bocatoma Cócora hasta la planta de tratamiento del barrio la Pola, en el cual se pudo determinar las obras necesarias para que la línea de aducción que abarca desde la bocatoma cocora hasta la planta de tratamiento del barrio la pola y la línea de conducción entre el tanque ciudad y el tanque sur entren en funcionamiento.

Dentro del desarrollo del mencionado producto No. 03 del contrato de consultoría No.0035 del 2021, se determinó que a la presente fecha se requieren instalar más de 1500 metros de tubería de los cuales más de 400 metros deben ser suministrados; se hace énfasis en que no solo es la instalación y suministro de la tubería si no los componentes de operación, mantenimiento y gestión del riesgo necesarios para que el proyecto cuente con una estructura sólida para su funcionamiento.

Por otra parte, del consultor IEH GRUCON S.A. se hizo énfasis en el producto entregado sobre el conocimiento, reducción y gestión del riesgo que abarca la operación de esta clase de infraestructuras. Para el caso de la línea de aducción se encontraron estructuras afectadas por procesos erosivos que deben ser protegidas para salvaguardar su integridad, por otro lado, se realizó un chequeo detallado de los anclajes de todos los accesorios horizontales y verticales de la tubería con lo que se determinó la necesidad de adecuar más de los anclajes de los accesorios de la tubería por razones de las altas presiones que el proyecto maneja, las cuales son superiores a las 450 psi. Es de mencionar que la tubería por instalar se encuentra en un tramo crítico del proyecto el cual corresponde al cruce con la vía nacional (puente 17) el cual por la topografía agreste del terreno y pendientes superiores al 50% hacen que sea necesario instalar la tubería con unas estructuras en concreto especiales para su estabilidad y manejo a su vez que este tramo requiere de sistemas de purga y ventosas para su óptimo funcionamiento y operación. Lo anteriormente dispuesto se encuentra relacionado en el producto No. 3 del mencionado proceso.

En el sector conocido como "Los Túneles" acorde al informe entregado es necesario la construcción de unas placas en concreto con fines de protección y atraque a la tubería instalada, por otro lado, esta vía





IBAGUÉ VIBRA

Sede Administrativa: Carrera 3 No. 1-04 B/La Pola
– Pbx: (8)2756000 – Fax: (8) 2618982
P.Q.R: Carrera 5 No. 41-16 edificio F25 Piso 2
CANALES DE ATENCIÓN (116) Ibagué – Tolima /
www.ibal.gov.co – ventanilla.unica@ibal.gov.co

requiere de distintas obras de arte (alcantarillas, drenajes y otros), las cuales son necesarias para brindar estabilidad a la tubería instalada y a las poblaciones aledañas. Ya para la llegada a la planta de tratamiento se requiere construir un sistema para el ingreso del agua cruda proveniente del río cocora a las instalaciones de la planta de tratamiento del barrio la pola, que por las condiciones de presión con la que el líquido llega al sitio, es necesario implementar un sistema de regulación y control que garantice la interacción entre la infraestructura existente y la nueva que se construya.

Acorde a lo planteado por el consultor, el riesgo asociado a la operación y mantenimiento de la línea de aducción que, por su diámetro, longitud, poblaciones de atravesía, pendientes y presiones, se denomina una variable crucial a considerar en un análisis de conocimiento y reducción del riesgo. Para el caso del conocimiento del riesgo el producto No. 3 del contrato 035 del 2021, tiene planeado instrumentar a la línea de aducción y conducción del proyecto de sistema para su continuo monitoreo en tiempo real al igual que para reducir el riesgo en caso de una falla abrupta del sistema, se implementarán válvulas antirrotura y otros sistemas que son de nueva generación lo cual mitiga los riesgos antes mencionados, en aras de salvaguardar las poblaciones adyacentes al proyecto en las zonas de alta pendiente y presión.

Teniendo en cuenta el concepto técnico emitido por la firma IEH GRUCON S.A mediante oficio IHG-CEXS-014110-2022 de marzo 06 de 2022, con relación al SUMINISTRO DE TUBERIA GRP DN900 PN32 SN10000 Y LOS ACCESORIOS GRP DN900 PN32 SN 10000 pagos en el acta No. 06 del contrato 202 de 2017 cuyo objeto fue: "CONSTRUCCION DE LA PRIMERA ETAPA DE LA SEGUNDA FASE DEL ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ", esta tubería y sus accesorios no serán utilizados en su totalidad dentro del desarrollo del contrato producto del presente proceso dadas las justificaciones técnicas motivadas en el documento inicialmente mencionado.

Con la finalidad de efectuar y garantizar el cumplimiento de las metas trazadas dentro del plan de desarrollo "IBAGUÉ VIBRA", se suscribió entre el IBAL S.A. ESP OFICIAL Y LA ALCALDIA MUNICIPAL DE IBAGUÉ, **EL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No.3204 DE NOVIEMBRE 11 DE 2021**, cuyo objeto es "AUNAR ESFUERZOS ADMINISTRATIVOS, TÉCNICOS Y FINANCIEROS ENTRE EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ Y LA EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE IBAGUÉ IBAL S.A E.S.P. OFICIAL, PARA DESARROLLAR LAS OBRAS NECESARIAS QUE PERMITAN CONECTAR LA BOCATOMA COCORA HASTA LA PTAP LA POLA- COMO SISTEMA MATRIZ DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE DEL SECTOR SUR DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ QUE HACE PARTE DEL PROYECTO ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO", con lo cual el IBAL SA ESP OFICIAL dio inicio al proceso de invitación N° LP-110-2022 por un valor de \$22.646.806.281,00 y un plazo de ejecución de 8 meses el cual tiene como objeto **INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN CANTIDADES DE OBRAS NECESARIAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DESDE LA BOCATOMA CÓCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LAS LÍNEAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL TANQUE SUR EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ**, con el fin de poder contar con la terminación y funcionalidad del proyecto para la zona sur de la ciudad de Ibagué Tolima.

Por lo anterior y teniendo en cuenta la complejidad del proceso mencionado anteriormente, se requiere de la contratación de una INTERVENTORÍA QUE REALICE LA SUPERVISIÓN, CONTROL Y VIGILANCIA





IBAGÜÉ VIBRA
Sede Administrativa: Carrera 3 No. 1-04 B/La Pola
– Pbx: (8)2756000 – Fax: (8) 2618982
P.Q.R: Carrera 5 No. 41-16 edificio F25 Piso 2
CANALES DE ATENCIÓN (116) Ibagué – Tolima /
www.ibal.gov.co – ventanilla.unica@ibal.gov.co

TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL PARA QUE GARANTICE EL CUMPLIMIENTO TANTO DE LO DISPUESTO EN EL MANUAL DE CONTRATACIÓN COMO LO DISPUESTO EN EL MANUAL DE INTERVENTORÍA Y SUPERVISIÓN DE LA EMPRESA IBAL SA ESP OFICIAL, ASÍ COMO LA DEFENSA DE LOS INTERÉS DE LA ENTIDAD CONTRATANTE.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

Además de las que surjan de la naturaleza del contrato, el contratista cumplirá con las obligaciones que se desprendan de este pliego de condiciones, el contratista se obliga para con el IBAL S.A. E.S.P OFICIAL a:

OBLIGACIONES GENERALES.

1. Atender las observaciones y sugerencias que la empresa efectuó para una mejor ejecución del objeto contractual.
2. El contratista debe conocer los lineamientos del Sistema Integrado de Gestión de la empresa e identificar y controlar los aspectos significativos, producto de sus operaciones y aplicar los manuales, planes, guías, instructivos, registros y demás documentos a que haya lugar, para el cabal cumplimiento de las normas NTC ISO 9001 actualización 2015, NTC ISO 14001 de 2015 y OHSAS 18001 versión 2017.
3. El contratista se compromete a mantener los precios establecidos en la oferta que acompaña la propuesta, durante el plazo de ejecución y la vigencia del contrato a suscribir.
4. Informar oportunamente al IBAL S.A E.S.P. OFICIAL, sobre cualquier eventualidad que pueda sobrevenir y que afecte el normal desarrollo del objeto del contrato a suscribir, y del contrato que es objeto de vigilancia y/o seguimiento.
5. Constituir en debida forma, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma del contrato, la póliza única de garantía, y ampliar, prorrogar o modificar las garantías en el evento en que se amplíe el valor del contrato, se prorrogue su vigencia o se modifiquen sus condiciones.
6. Cumplir con sus obligaciones frente al sistema de seguridad social y parafiscal según el régimen al que pertenezca de acuerdo a la normatividad vigente. Así mismo, debe acreditar estar al día en los aportes de seguridad social y aportes parafiscales, durante todos los meses de ejecución contractual, hasta su liquidación, en calidad de contratista y del personal a cargo.
7. Pagar por su cuenta y riesgo exclusivos y en forma oportuna todos los salarios, prestaciones legales y extralegales de sus empleados, cumplir con las obligaciones de aportes al sistema de seguridad social y aportes parafiscales previstos en la Ley 100 de 1993, ley 1562 de 2012 y sus Decretos Reglamentarios y el Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y demás normatividad que la aclare, adicione o modifique. Suministro de uniformes, elementos de higiene según lo estipulado en el código sustantivo de trabajo y demás normas relacionadas, aspectos tributarios, laborales, de seguridad industrial y salud ocupacional, ambientales y de anticorrupción que surjan con ocasión de la suscripción y ejecución del contrato.
8. Responder por el cumplimiento de sus obligaciones fiscales y tributarias en los términos de Ley.
9. Conocer y acatar las normas contractuales, Manual de Contratación y Supervisión e Interventoría de la Entidad.
10. Actuar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones injustificadas.
11. Cumplir con el manual de seguridad y salud en el trabajo para contratistas.





IBAGUÉ VIBRA

Sede Administrativa: Carrera 3 No. 1-04 B/La Pola
– Pbx: (8)2756000 – Fax: (8) 2618982
P.Q.R: Carrera 5 No. 41-16 edificio F25 Piso 2
CANALES DE ATENCIÓN (116) Ibagué – Tolima /
www.ibal.gov.co – ventanilla.unica@ibal.gov.co

12. Asistir a las capacitaciones que programe la empresa IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, propias del sistema integrado de gestión, en cumplimiento a cada una de las políticas que tiene la compañía, conforme le aplique según el objeto del contrato.
13. Para aquel contrato que en su ejecución implica tener personal a cargo, el contratista deberá cumplir con los siguiente en materia de seguridad y salud en el trabajo:
 - a. Entregar mensualmente los indicadores del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, como lo establece la resolución 312 de 2019: Frecuencia de accidentes de trabajo, severidad de accidentes de trabajo, proporción de mortalidad, ausentismo laboral por salud, prevalencia de la enfermedad, incidencia de la enfermedad.
 - b. El contratista deberá entregar mensualmente un informe detallado con las actividades desarrolladas en cumplimiento al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, el cual deberá ser un requisito para el pago de las actas parciales y/o finales del contrato. PARÁGRAFO: El contratista deberá tener en cuenta los requisitos exigidos en el registro SG-R-143 REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO A CUMPLIR POR PARTE DE LOS CONTRATISTAS, aplicable al objeto a contratar, y que se encuentra anexo a la invitación y/o pliego, antes del inicio del contrato y durante su ejecución. Para la suscripción del acta de inicio, el contratista deberá aportar los documentos allí exigidos, que serán aprobados por el profesional en salud ocupacional de la empresa IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL. Los documentos que se exijan durante la ejecución del contrato serán validados por el supervisor del contrato y el profesional de salud ocupacional.
14. Ejecutar las actividades contractuales que se describan en el contrato respectivo de manera directa sin subcontrataciones de la misma, mantener a paz y salvo por todo concepto al personal a su cargo y reemplazar en forma inmediata al personal que por incapacidad o cualquier circunstancia no se presente a laborar.
15. Cumplir con las normas del Sistema Integrado de Gestión, para efectos de presentación de informes, el contratista deberá diligenciar los formatos establecidos por la empresa referente a las actividades diarias que realice.
16. Garantizar que las obras objeto de seguimiento mantengan todas las normas de seguridad que garanticen la prevención de cualquier imprevisto que pueda afectar la integridad de las personas que laboran o permanezcan dentro de la construcción, de conformidad con las normas vigente. Así mismo, el contratista organizará sus trabajos y adoptará precauciones suficientes para asegurar la protección del personal contratado por la interventoría. En caso de ser necesaria la utilización de personal certificado de trabajo en alturas, el contratista deberá presentar el respectivo certificado que acredite tal calidad. El incumplimiento de ésta obligación será causal para la imposición de multas sucesivas hasta tanto se dé cumplimiento, previa verificación de la mora mediante liquidación efectuada por la entidad.
17. Suscribir actas de inicio, parciales, final y de liquidación y demás que haya lugar en desarrollo del contrato.
18. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o con ocasión de la ejecución del objeto contractual.
19. Contar con las herramientas, equipos y el personal necesario para cumplir con el objeto y plazo de ejecución del contrato.
20. Velar porque el personal opte por los protocolos de bioseguridad establecido por el gobierno nacional para la prevención del COVID 19
21. En General, cumplir cabalmente con las condiciones y modalidades previstas contractualmente para la ejecución y desarrollo del contrato a suscribir.





IBAGÜÉ VIBRA
Sede Administrativa: Carrera 3 No. 1-04 B/La Pola
– Pbx: (8)2756000 – Fax: (8) 2618982
P.Q.R: Carrera 5 No. 41-16 edificio F25 Piso 2
CANALES DE ATENCIÓN (116) Ibagué – Tolima /
www.ibal.gov.co – ventanilla.unica@ibal.gov.co

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS.

Sin perjuicio de las demás obligaciones que se desprendan de la Constitución Política de la República de Colombia, la ley, de las particulares que correspondan a la naturaleza del contrato a celebrar, las contenidas en el Manual de Supervisión e Interventoría del IBAL SA ESP OFICIAL, el cual se entiende incorporada al contrato resultante del presente proceso y de aquellas contenidas en este documento, además de las consignadas específicamente en el contenido del contrato, y las siguientes:

1. El contratista realizara la interventoría o seguimiento TÉCNICO, ADMINISTRATIVO FINANCIERA, JURÍDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL DEL CONTRATO CUYO OBJETO ES "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN CANTIDADES DE OBRAS NECESARIAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DESDE LA BOCATOMA CÓCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LAS LÍNEAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL TANQUE SUR EN LA CIUDAD DE IBAGÜÉ, y para ello deberá contar con el personal indicado en el anexo técnico correspondiente y contar con los demás componentes de la propuesta económica.
2. El interventor deberá realizar el seguimiento de las obligaciones a cargo del contratista de obra, procurando que se desarrollen dentro de los presupuestos de tiempo e inversión previstos originalmente, para proteger los intereses de la entidad. Por tanto, el interventor deberá tener conocimiento completo y detallado del contrato de obra al cual realizará la interventoría, junto con todos los aspectos técnicos y documentos de antecedentes del contrato objeto de la interventoría (estudios de necesidad, términos de referencia, anexos, adendas y demás documentación que hacen parte del contrato).
3. Será responsabilidad exclusiva del Interventor verificar que el contratista de obra cumpla con la normatividad técnica, financiera, ambiental, y jurídica durante la ejecución del contrato y en la totalidad de actividades que realice para la ejecución del mismo.
4. Velar por el cumplimiento de las especificaciones y requerimientos técnicos incluidos en el proceso de selección del contratista de obra y el contrato respectivamente.
5. El Interventor deberá mantener informada a la Supervisión del IBAL y ordenador del gasto en forma oportuna y periódica sobre el avance presentado en el desarrollo del contrato, además de los hechos o circunstancias que puedan constituir hechos de corrupción tipificados, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando se presente o se pueda presentar incumplimiento del contrato vigilado.
6. Dar cumplimiento a las responsabilidades del contratista según lo consignado en el Manual de Supervisión e interventoría del IBAL, estudios previos, minuta del contrato y acorde con lo requerido en el presente documento y sus anexos.
7. Realizar durante toda la ejecución del contrato las recomendaciones y observaciones que considere oportunas sobre la información analizada y revisada e identificar posibles imprecisiones, vacíos y en general cualquier condición que, según su experiencia, conocimiento, metodología propuesta y mejores prácticas comúnmente aceptadas, puede afectar el desarrollo del contrato, con miras a subsanar estos aspectos de manera oportuna.





IBAGUÉ VIBRA

Sede Administrativa: Carrera 3 No. 1-04 B/La Pola
– Pbx: (8)2756000 – Fax: (8) 2618982
P.Q.R: Carrera 5 No. 41-16 edificio F25 Piso 2
CANALES DE ATENCIÓN (116) Ibagué – Tollma /
www.ibal.gov.co – ventanilla.unica@ibal.gov.co

8. El interventor está facultado para solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual del contrato de obra vigilado, Ninguna orden del interventor de una obra podrá darse verbalmente. Es obligatorio para el interventor entregar por escrito sus órdenes o sugerencias y ellas deben enmarcarse dentro de los términos del respectivo contrato
- 9.- El interventor responderá civil, fiscal, penal y disciplinariamente, tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato de interventoría, como por los hechos u omisiones que les sean imputables y causen daño o perjuicio al IBAL, derivados de la ejecución del contrato principal, en los términos establecidos en la Ley 1474 de 2011, ley 734 de 2002 y demás normas que regulen la materia.
- 10.- Evaluar la información suministrada por la entidad contratante y realizar las acciones para cumplir con los objetos propuestos en el contrato a vigilar (replanteo, acompañamiento técnico administrativo, financiero, jurídico contable y ambiental seguimiento de las obras que incluye pre actas, actas parciales, actas finales, actas de liquidación, seguimiento de programación, control de obras, modelación de procesos y proyectos, entrega de planos réconds, etc.) y contratación (acompañamiento en la absolución de consultas de este orden técnico, en procesos contractuales y de liquidación, así como rendir los informes pertinentes en caso de incumplimiento parcial o total).
- 11.- Garantizar todos los recursos necesarios y la disponibilidad de los equipos, vehículos, materiales, y en términos generales, todo los insumos requeridos y ofrecidos en la propuesta presentada durante la ejecución del contrato, para desarrollar todas las actividades inherentes al objeto contractual, de acuerdo con la necesidad del servicio y a la ejecución del contrato objeto de seguimiento.
- 12.- Disponer del equipo mínimo de trabajo (ofertado en la propuesta y presentado al inicio del contrato), y garantizar la idoneidad y experiencia de las personas que prestarán los servicios objeto del contrato durante la ejecución de este, así como las responsabilidades asignadas en cada una de ellas y el tiempo de dedicación. No obstante, tendrá que emplear todo el recurso humano que fuere necesario para dar cabal y oportuno cumplimiento al objeto contratado, es decir, deberá cumplir con todas las actividades objeto del contrato y alcance.
- 13.- Garantizar que los integrantes del equipo mínimo de trabajo correspondan al personal propuesto, sin perjuicio que el mismo pueda ser modificado a solicitud del contratista, siempre que cumpla con el mismo perfil exigido y ofrecido en su propuesta, previa aprobación del supervisor del contrato, y en los casos de fuerza mayor o caso fortuito, debidamente comprobados. Si el Interventor debe realizar el cambio de un profesional está en la obligación de mantener al profesional hasta que provea su reemplazo debidamente aprobado por el Supervisor. El contratista debe garantizar la continuidad y permanencia de los profesionales que laboran para el contrato. El Supervisor tendrá un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles para la revisión y emisión del concepto acerca de la hoja de vida del profesional.
- 14.- Si es necesario programar reuniones o comités técnicos y levantar actas de los mismos, haciendo partícipe de éstos al supervisor del IBAL SA ESP OFICIAL.



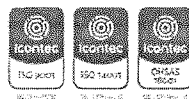


IBAGÜE VIBRA
Sede Administrativa: Carrera 3 No. 1-04 B/La Pola
– Pbx: (8)2756000 – Fax: (8) 2618982
P.Q.R: Carrera 5 No. 41-16 edificio F25 Piso 2
CANALES DE ATENCIÓN (116) Ibagüé – Tolima /
www.ibal.gov.co – ventanilla.unica@ibal.gov.co

15.- Aprobar, revisar y firmar todos los documentos del contrato sobre el cuál se ejerce la interventoría. Aprobar los cronogramas presentados por el contratista, así como la metodología para el desarrollo de las actividades

16. **ACTIVIDADES DE COMPONENTE TÉCNICO.** El interventor desarrollará las siguientes Actividades referentes al seguimiento técnico, adicionales a las ya indicadas

- a.- Abrir y llevar una "bitácora de las actividades" que será firmada por el interventor, el director y el residente de obra del contrato vigilado, en la que se hagan constar las actividades diarias realizadas, entre otras: las reuniones de coordinación, los comités, la verificación de calidad de materiales y procesos constructivos, la verificación del número de trabajadores que laboraron, y del cumplimiento de las especificaciones de seguridad industrial y ambiental, el avance alcanzado en la programación y/o reprogramación y todos los ensayos requeridos que garanticen la calidad de la obra,
- b.- Verificar la permanencia en la obra del director y demás personal exigido en el contrato, así como la adecuada ejecución de sus funciones, sobre lo cual dejará constancia en la bitácora
- c.- Analizar y poner en práctica todos los planos, estudios y especificaciones técnicas, pliego de condiciones del contrato de obra, diseños adicionales y complementarios del proyecto que se hayan suministrado al contratista, así como examinar la zona de ejecución de los trabajos, y solicitar los ajustes y/o modificaciones que estime pertinentes.
- d.- Revisar los planos, diseños y especificaciones, complementando lo que pudiere hacerles falta, e informando al supervisor del contrato de interventoría sobre dichas complementaciones.
- e.- Revisar, estudiar y aprobar los análisis de precios unitarios presentados por el contratista, y velar porque éstos cumplan con lo exigido por el supervisor del contrato de interventoría.
- f.- Dar solución oportuna a los problemas que se presenten en desarrollo del contrato de obra en los ámbitos técnico, jurídico o legal y financiero.
- g.- Mantener, bajo su custodia las especificaciones, estudios técnicos, programación, registro fotográfico y fílmico, registro gráfico que muestre el desarrollo de los trabajos en forma comparativa con lo propuesto por el contratista, y demás documentos que estime convenientes para la adecuada ejecución de la obra.
- h.- Realizar supervisión permanente de los trabajos, controlando factibilidad de los diseños, calidad de ejecución y control de programación y reprogramación, según el caso.
- i.- Aprobar los sitios de depósito y disposición final de los materiales para las obras a ejecutar.
- j.- Ordenar con la debida antelación las muestras que se requieran y las pruebas de ensayo necesarias para garantizar la calidad de materiales, y reportar los resultados en los comités programados y solicitados, así como en los informes mensuales.
- k.- Verificar el uso adecuado de los equipos y demás recursos ofrecidos por el contratista de obra, en los sitios de trabajo y de acuerdo con la programación prevista, de conformidad con las normas del Sistema Integrado de Gestión (Formatos de Calidad debidamente diligenciados), dejando constancia de ello en la bitácora.





IBAGUÉ VIBRA

Sede Administrativa: Carrera 3 No. 1-04 B/La Pola
- Pbx: (8)2756000 – Fax: (8) 2618982
P.Q.R: Carrera 5 No. 41-16 edificio F25 Piso 2
CANALES DE ATENCIÓN (116) Ibagué – Tolima /
www.ibal.gov.co – ventanilla.unica@ibal.gov.co

- l.- Presentar los balances necesarios al supervisor del contrato cuando este los requiera, en los que se establezcan las cantidades medidas y verificadas, con porcentajes de avance y gráficos demostrativos.
- m.- Verificar la calidad de los materiales utilizados, rechazando oportunamente los que no cumplan con las especificaciones técnicas y los procedimientos constructivos.
- n.- Rechazar oportunamente los trabajos mal ejecutados, o con especificaciones técnicas inferiores a las contratadas.
- o.- Revisar y cuantificar los trabajos, así como realizar las pruebas de calidad que sobre éstos sean pertinentes, establecer las memorias e informe técnico y una reseña fotográfica o en video de las mismas.
- p.- Exigir el cumplimiento de las normas de seguridad industrial, seguridad en salud y en el trabajo, seguridad física, seguridad ambiental y contra incendio en las instalaciones de la construcción de las obras, dejando constancia de ello en la bitácora.
- q.- Realizar la medición de los trabajos ejecutados en forma conjunta con el contratista, anexando las actas de recibo parcial al informe mensual de interventoría.
- r.- Asesorarse oportunamente respecto de las actividades y/o especificaciones técnicas que desconozca, con los fabricantes, comercializadores o entidades que manejen dichos temas, y presentar las recomendaciones pertinentes.
- s.- Liderar los comités, elaborar las actas respectivas y realizar las anotaciones que correspondan en la bitácora.
- t.- Informar al supervisor del contrato de interventoría sobre las irregularidades constructivas no corregidas por el contratista, con copia a la aseguradora. Igualmente informar al ordenador del gasto toda irregularidad o incumplimiento presentado en el contrato principal.
- u.- Verificar y controlar el cumplimiento de los plazos de ejecución de los trabajos de acuerdo con la programación presentada por el contratista y aprobada por el supervisor del contrato de interventoría, v.- Verificar la correcta inversión de los recursos asignados para el contrato.
- w.- Estudiar y dar concepto al supervisor del contrato de interventoría debidamente sustentado, sobre las solicitudes de prórroga o suspensión presentadas por el contratista de la obra, para que este a su vez haga el trámite interno correspondiente.
- x.- Entregar al supervisor del contrato de interventoría un listado del personal vinculado en la ejecución de los trabajos, y mantenerlo permanentemente actualizado,
- y.- Previa a la liquidación del contrato de obra, el interventor deberá efectuar la revisión de los documentos técnicos, informes, etc. con sus contenidos debidamente revisados y aprobados; y en las cantidades, calidades y formatos exigidos por el IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL. En caso de que estos informes o documentos tengan observaciones, se deberá velar por que los ajustes, aclaraciones o correcciones y su nueva entrega, se hagan en las fechas indicadas por el supervisor delegado por EL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL,
- z.- Previo al vencimiento del contrato de interventoría, se deberá elaborar el informe final que deberá incluir un balance general de todas las tareas y actividades del proyecto durante el ejercicio de la misma y la situación de cada una de ellas al concluir su gestión. Deberá incluir documentos y antecedentes relacionados con el contrato. Emitirá concepto previo en todos sus aspectos para la aceptación final de las





IBAGUÉ VIBRA
Sede Administrativa: Carrera 3 No. 1-04 B/La Pola
– Pbx: (8)2756000 – Fax: (8) 2618982
P.Q.R: Carrera 5 No. 41-16 edificio F25 Piso 2
CANALES DE ATENCIÓN (116) Ibagué – Tolima /
www.ibal.gov.co – ventanilla.unica@ibal.gov.co

actividades realizadas por el contratista de obra, y de la aceptación y aprobación de todos los documentos e informes exigidos por el IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL

aa.- Inspección Final de las Obras. El Interventor, el supervisor y el contratista de obra, efectuarán una inspección final a las obras, con el fin de determinar el estado en que se va a recibir, para lo cual, el interventor preparará un informe previo, en donde se describa el balance general de cantidades, el costo de las labores, y demás aspectos relevantes. En caso de observaciones que deban atenderse por parte del contratista de obra, se dejará constancia en oficio dirigido al mismo, suscrito por el Interventor, en el cual se fijará el plazo para el acondicionamiento final de las actividades. Una vez realizados los trabajos requeridos, el interventor procederá a elaborar el Acta de Recibo Final y entrega de las obras.

Ab.- Realizar ingeniería de detalle para las diferentes situaciones que se presenten dentro de la ejecución del proyecto, lo anterior teniendo en cuenta que el estudio de sectorización de los distritos realizados por la firma CONTELAC, fue realizado teniendo en cuenta la fase 1 del estudio, la cual pertenecía al catastro de redes de acueducto y alcantarillado y donde es importante resaltar que al estar enterradas la mayoría de las redes no era posible saber con certeza la ubicación exacta, el material y la cantidad accesorios que poseía cada red y tampoco se conocía el estado y/o edad exacta de cada tramo de tubería, igualmente dentro de la ejecución de la instalación de las tuberías y accesorios a reponer contemplados dentro de la optimización, se encontraran diferentes interferencias, las cuales requerirían de soluciones y decisiones técnicas, las cuales demandarán de diseños a detalle para poder realizar los trabajos establecidos de manera técnica y así dar funcionamiento óptimo a las redes contempladas en cada uno de los distritos hidráulicos a intervenir.

Ac. Garantizar que el contratista de obra de cumplimiento a las disposiciones contenidas en el Acuerdo Municipal N° 018 del 17 de septiembre de 2019, respecto de la prohibición del uso de materiales elaborados con fibra de asbesto o amianto.

Ad. Garantizar que el contratista reporte las intervenciones realizadas en formato CAD o shapefile según corresponda, de acuerdo con las disposiciones dadas en el documento METODOLOGÍA PARA ENTREGA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA AL CECOI PARA ACTUALIZACIÓN DE CATASTRO DE REDES DEL IBAL. Esto es requisito para avalar las cuentas.

Ac. Las demás actividades que le correspondan conforme a las facultades constitucionales y legales que regula la labor del interventor

17.- ACTIVIDADES DE COMPONENTE ADMINISTRATIVO. El interventor desarrollará las siguientes Actividades Administrativas, además de las ya plasmadas dentro del contenido obligacional. El manejo administrativo de la interventoría tendrá relación con las acciones, trámites, obligaciones y rutinas de exigencia obligatoria que establece la legislación en los contratos que impliquen recursos públicos.

a.- Llevar el control del cumplimiento de la programación de los trabajos, y tomar las acciones necesarias para su ejecución.

b.- Exigir al contratista de obra la oportuna ejecución de los trabajos, así como el cumplimiento de los plazos pactados y los presupuestos de ejecución previstos





IBAGUÉ VIBRA

Sede Administrativa: Carrera 3 No. 1-04 B/La Pola
– Pbx: (8)2756000 – Fax: (8) 2618982
P.Q.R: Carrera 5 No. 41-16 edificio F25 Piso 2
CANALES DE ATENCIÓN (116) Ibagué – Tolima /
www.ibal.gov.co – ventanilla.unica@ibal.gov.co

- c.- Verificar, informar y entregar mensualmente al supervisor del contrato, una planilla en la que se detalle el cumplimiento de las obligaciones laborales, de seguridad social y parafiscales a cargo del contratista de obra, y abstenerse de autorizar el trámite de pagos a dicho contratista en caso de incumplimiento de las obligaciones enunciadas.
- d.- Verificar que el contratista de obra se encuentre a paz y salvo con todos sus contratistas y empleados, y que en las planillas se encuentre el personal bajo su cargo y sea incluido todo el personal que se encuentra en la obra al día por todo concepto de sueldos, prestaciones sociales, elementos de protección personal entre otros.
- e.- Controlar a través de los formatos dispuestos por el contratista de obra, el cumplimiento del programa de las actividades versus el flujograma de recursos, verificando la correspondencia con los gastos mensuales de ejecución, así como la correspondencia de los trabajos programada versus actividades ejecutadas.
- f.- El Interventor procederá a liquidar el contrato de obra por vencimiento del plazo contractual y en cualquiera de los eventos señalados por la ley, de acuerdo con el procedimiento establecido en el mismo.
- g.- Suscribir con el contratista de la obra, el acta de iniciación, recibos parciales, liquidación, entrega, suspensión y reiniciación de la misma, cuando fuere el caso, dentro de los plazos establecidos al efecto
- h.- Vigilar el cumplimiento por parte del contratista de obra de las disposiciones legales de carácter laboral vigentes (verificación de pago de aportes parafiscales, riesgos profesionales, capacitaciones ARL, dotaciones, elementos de bioseguridad, normas de salud y seguridad en el trabajo aplicable para obras, requisitos para trabajos en alturas y espacios confinados y demás que aplique al contrato).
- i.- Elaborar y actualizar periódicamente la bitácora, en la que se establezcan como mínimo los siguientes registros: a) Fecha y hora; b) actividades – capítulo – ítem de ejecución; c) Ubicación; d) Trabajo realizado y cuantía; e) Calidad del trabajo realizado; f) Calidad del material utilizado: marca – cumplimiento y aplicación del sistema de aseguramiento de la calidad; g) Equipo utilizado y su estado; h) Tiempo de ejecución de los trabajos; i) Verificación de la programación de obra; j) Personal utilizado; k) Novedades acaecidas con el personal; l) Inquietudes y observaciones del contratista; m) Respuestas y soluciones planteadas por la interventoría; n) Los demás aspectos que se considere pertinente relacionar.
- j.- Tramitar con el contratista los pagos pactados producto de las actas parciales de recibo de obra, previa presentación del comprobante del pago de seguridad social y aportes parafiscales o certificación original expedida por el representante legal o revisor fiscal de estar al día en estos pagos, si es persona jurídica, así como los demás tramites que corresponden a la forma de pago pactada en el contrato principal,
- k.- Verificar el cumplimiento del perfil y experiencia de personal que ejecuta la obra.
- l.- Las demás actividades que le correspondan conforme a la ley.

18.- ACTIVIDADES FINANCIERAS Y CONTABLES: El interventor desarrollará las siguientes Actividades financieras y contables:

- a.- Velar por la correcta ejecución presupuestal del contrato de obra, respetando la forma de pago y demás condiciones presupuestales pactadas en el contrato, o modificaciones del mismo que haya lugar.



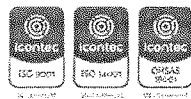


IBAGÜÉ VIBRA
Sede Administrativa: Carrera 3 No. 1-04 B/La Pola
- Pbx: (8)2756000 – Fax: (8) 2618982
P.Q.R: Carrera 5 No. 41-16 edificio F25 Piso 2
CANALES DE ATENCIÓN (116) Ibaque – Tolima /
www.ibal.gov.co – ventanilla.unica@ibal.gov.co

- b.- El interventor se compromete a otorgar el visto bueno a las copias de las planillas de pagos de salarios y prestaciones sociales cancelados al personal del contratista de obra y presentado por éste último.
- c.- Verificar que la ejecución financiera del contrato, se ajuste a lo establecido en los parámetros contractuales, respecto de las autorizaciones, aprobaciones y demás refrendaciones que deben emitir la interventoría se deben revisar por su parte, las ordenes, facturas, pagos, y demás soportes requeridos en el marco del contrato objeto de interventoría, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos exigidos en la normatividad vigente, en el pliego de condiciones, sus adendas, la propuesta y el contrato,
- d.- Verificar el mantenimiento del equilibrio económico y financiero del contrato.
- e.- Las demás actividades financieras y contables que le correspondan conforme a las facultades legales.

19.- **ACTIVIDADES LEGALES.** - El interventor desarrollará las siguientes Actividades legales, que comprende las acciones encaminadas a garantizar el cumplimiento del Manual de Contratación y las disposiciones legales vigentes, que deberán ser atendidas por el Supervisor del contrato, para lo cual deberá conocer las normas aplicables al contrato.

- a.- Verificar que el contrato se desarrolle dentro del plazo y los valores establecidos,
- b.- Controlar la vigencia de las garantías.
- c.- Vigilar el cumplimiento de las pólizas de garantía, los pagos de prestaciones sociales, pagos de carácter fiscal y demás obligaciones contractuales y legales de acuerdo con la normativa vigente.
- d.- Velar por el cumplimiento de las normas básicas de seguridad y ambientes que sean aplicables, e.- Informar oportunamente los atrasos que puedan dar origen a la aplicación de sanciones, según lo establecido en el contrato,
- f.- Estudiar las reclamaciones que formule el contratista y recomendar las correspondientes soluciones.
- g.- Adelantar los trámites necesarios para la liquidación del contrato y liquidar el mismo.
- h.- Se le aclara al CONTRATISTA INTERVENTOR que cualquier acto u orden que imparta y pueda llegar a comprometer económicamente al IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL no tendrá validez si no se ha surtido el trámite interno legal pertinente ante el IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL
- i.- Advertir al IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, sobre situaciones que pueden generar riesgos legales derivados de la inadecuada ejecución del objeto contractual del contrato de principal,
- j.- Mantener permanente seguimiento, control y vigilancia a la ejecución del contrato y en caso de identificar hallazgos o incumplimientos, evaluar las consecuencias jurídicas de los mismos y adelantar las actuaciones encaminadas a garantizar el cumplimiento de las obligaciones del contrato, k.- Identificar y recomendar las alternativas jurídicas que resulten aplicables, en el marco de la Ley en caso de incumplimiento total o parcial de las obligaciones contractuales,
- l.- Informar por escrito cualquier situación de incumplimiento que no permita la ejecución del contrato o incluso pueda conllevar hasta su terminación, graduar el grado de incumplimiento y adelantar los procedimientos que indica el manual de contratación, conforme a la normatividad vigente, para los procedimientos de multas, clausula pecuniaria, o declaratoria de incumplimiento entre otros,





IBAGUÉ VIBRA
Sede Administrativa: Carrera 3 No. 1-04 B/La Pola
– Pbx: (8)2756000 – Fax: (8) 2618982
P.Q.R: Carrera 5 No. 41-16 edificio F25 Piso 2
CANALES DE ATENCIÓN (116) Ibagué – Tolima /
www.ibal.gov.co – ventanilla.unica@ibal.gov.co

- m.- Requerir por escrito al contratista, para que realice los ajustes, explicaciones y/o adecuaciones que resulten procedentes, para garantizar el cumplimiento de las obligaciones contractuales, cuya información servirá de sustento para la posible aplicación de multas.
- n.- Conceptuar sobre la pertinencia jurídica de introducir modificaciones al Contrato.
- ñ.- Presentar al Ordenador del Gasto, con copia al garante, los informes que resulten necesarios sobre eventuales incumplimientos del contratista y sobre la omisión en la respuesta a los requerimientos hechos por la interventoría, a fin de que el IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL adopte determinaciones a que haya lugar,
- o.- Allegar pruebas de toda actuación realizada por el interventor.
- p.- Las demás actividades que le correspondan conforme a la ley.

20. ACTIVIDADES AMBIENTALES. El interventor desarrollara las siguientes Actividades ambientales:

- a.- Velar por el cumplimiento de las normas básicas de seguridad y ambientales que sean aplicables y ordenar que se tomen las medidas necesarias para garantizar la seguridad de los profesionales y técnicos que involucre en el proyecto.
- b.- Verificar el cumplimiento del Plan de manejo ambiental para obra presentado por el contratista y avalado por el IBA SA ESP OFICIAL, para el inicio de las obras. Así mismo garantizar el cumplimiento de todas las medidas y normas exigidas en materia ambiental.
- c.- Efectuará inspecciones periódicas con el fin de verificar que las instrucciones de seguridad industrial y salud ocupacional se cumplan, pudiendo suspender las labores, si considera que no se están poniendo en práctica estas disposiciones. Si las fallas de seguridad fueran imputables al Contratista, éste no tendrá derecho a reclamos por pérdidas de tiempo, daños, costos adicionales o demoras que den lugar las interrupciones por dicha causa, ni al reconocimiento de pago por tiempos de espera.
- d.- Las demás actividades ambientales que le correspondan conforme a la ley aplicable.

21.- Una vez se suscriba el acta de inicio del contrato, el contratista debe indicar el personal que desarrollará las actividades del contrato (además de los perfiles aprobados en el proceso evaluativo, debe informar el personal que desarrollará las funciones de cadenero, auxiliar administrativa y demás conforme a las exigencias del contrato.

22.- El CONTRATISTA se obliga a cumplir con el manual de interventoría del IBAL y a cumplir de igual forma con las disposiciones que en materia de supervisión e interventoría establece la Ley 1474 de 2011, "Estatuto Anticorrupción", aceptando que conoce las mismas y se compromete a hacerla cumplir de conformidad con la Ley.

23.- Asumir todos los gastos administrativos y de operación que le corresponda, para cumplir con el objeto del contrato. Igualmente debe Cumplir a cabalidad el cronograma de las actividades a realizar durante la ejecución del contrato.





IBAGUÉ VIBRA
Sede Administrativa: Carrera 3 No. 1-04 B/La Pola
– Pbx: (8)2756000 – Fax: (8) 2618982
P.Q.R: Carrera 5 No. 41-16 edificio F25 Piso 2
CANALES DE ATENCIÓN (116) Ibagué – Tolima /
www.ibal.gov.co – ventanilla.unica@ibal.gov.co

24.- En general, cumplir cabalmente con las condiciones y modalidades previstas contractualmente para la ejecución y desarrollo del Contrato.

4. FUNDAMENTOS LEGALES.

La Cláusula 4 obligaciones específicas del convenio interadministrativo No. 3204 del 11 de noviembre de 2021, establece que el Cooperante EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A. E.S.P. se obliga para con el municipio a (obligación No. 6), *“Contratar a su cargo, bajo su absoluta responsabilidad para el cabal cumplimiento del proyecto el proceso precontractual y contractual de las obras e interventoría, dentro del plazo pactado, de acuerdo al manual de contratación que rige a la Empresa”*.

No obstante, el 18 de enero de 2022 se expidió la Ley 2195 por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones, la cual en su artículo 56 estableció: *“Aplicación de los documentos tipo a entidades de régimen especial. Para la adquisición de bienes, obras o servicios, las entidades estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública que celebren contratos o convenios interadministrativos o de cualquier otra índole, con otra entidad estatal o con patrimonios autónomos o con personas naturales o jurídicas de derecho privado, cuyo régimen de contratación sea especial o de derecho privado, deberán aplicar los documentos tipo adoptados por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente o quien haga sus veces, conforme al parágrafo 7 del Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 o las normas que lo modifiquen o sustituyan. Los procedimientos de selección y los contratos que realicen en desarrollo de los anteriores negocios jurídicos, donde apliquen los documentos tipo se regirán por el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública”*.

Para lo anterior, y teniendo en cuenta que para el momento de la ejecución del convenio interadministrativo No. 3204 del 11 de noviembre de 2021, se encuentra vigente Ley 2195 de 2022, se realizará el presente proceso a través de concurso de méritos, conforme a lo establecido en el artículo 56 de la citada ley, la Ley 80 de 1993, Decreto 1082 de 2015 y demás decretos reglamentarios.

- La Constitución Política
- El Código Civil y el Código de Comercio
- La Ley 80 de 1993 – Estatuto de Contratación y sus Decretos Reglamentarios.
- La Ley 1150 de 2007, de conformidad con lo señalado en el numeral 1º del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, el presente proceso de selección se adelantará mediante Licitación Pública.
- La Ley 1474 de 2011 sobre normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
- **Decreto 1082 de 2015.** Capítulo 2, Sección 1, Subsección 1 Concurso de méritos.

Que una vez evaluado el marco jurídico para la selección de los oferentes para realizar el presente proyecto, EL IBAL S.A. E.S.P. encuentra procedente adelantar el proceso de selección contratista de obra bajo la modalidad de concurso de méritos.





IBAGUÉ VIBRA
 Sede Administrativa: Carrera 3 No. 1-04 B/La Pola
 – Pbx: (8)2756000 – Fax: (8) 2618982
 P.Q.R: Carrera 5 No. 41-16 edificio F25 Piso 2
CANALES DE ATENCIÓN (116) Ibagué – Tolima /
www.ibal.gov.co – ventanilla.unica@ibal.gov.co

5. ANALISIS DE LA DEMANDA.

Para el presente análisis de demanda, el IBAL S.A. E.S.P OFICIAL, delimito su estudio para el periodo 2018-2021 teniendo en cuenta los contratos de interventoria celebrados por la entidad, en lo que corresponde a macroproyectos relacionados con el acueducto complementario de la ciudad de Ibagué y que hubiesen sido seleccionados mediante la modalidad de invitación pública realizada en pagina web y/o portal SECOP I.

El IBAL S.A. E.S.P OFICIAL, durante el periodo 2018-2021, contrató dos (2) procesos bajo la modalidad de invitación pública para la interventoria del macroproyecto denominado acueducto complementario, por valor cercano a los \$4.964.195.492.

| AÑO | CONTRATOS DE INTERVENTORIA PARA EL MACROPROYECTO COMPLEMENTARIO ACUEDUCTO |
|--------------|---|
| 2018 | 1 |
| 2019 | 1 |
| Total | 2 |

En la vigencia 2018, se celebró una invitación pública con objeto similar al presente análisis del sector, por valor de \$3.410.589.504.

En la vigencia 2019, se celebró una invitación pública con objeto similar al presente análisis del sector, por valor de \$1.553.605.988.

| OBJETO | VALOR DEL CONTRATO | Nº CONTRATO | AÑO |
|--|--------------------|-------------|------|
| INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA FASE, PRIMERA ETAPA DEL ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ- TOLIMA | \$3.410.589.504 | 068 | 2018 |
| INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL PARA EL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO: ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO FASE IIA ETAPA 2 CONSTRUCCION SISTEMA MATRIZ DE | \$1.553.605.988 | 088 | 2019 |





IBAGÜÉ VIBRA
 Sede Administrativa: Carrera 3 No. 1-04 B/La Pola
 – Pbx: (8)2756000 – Fax: (8) 2618982
 P.Q.R: Carrera 5 No. 41-16 edificio F25 Piso 2
CANALES DE ATENCIÓN (116) Ibagué – Tolima /
www.ibal.gov.co – ventanilla.unica@ibal.gov.co

| | | | |
|--|--|--|--|
| ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE AL SECTOR SUR DE LA CIUDAD DE IBAGUE. | | | |
|--|--|--|--|

| RESUMEN DEL ANÁLISIS HISTÓRICO | | |
|---|--|--|
| ¿LA ENTIDAD ESTATAL HA CONTRATADO RECIENTEMENTE LOS SERVICIOS REQUERIDOS? | SI <input checked="" type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> |
| ¿CUAL FUE EL VALOR DEL CONTRATO? | 2019 \$1.553.605.988 | Contrato 088 de 2019 - Ultimo contrato celebrado para la interventoria técnica, administrativa, financiera, juridica, contable y ambiental para el plan maestro de acueducto: Acueducto complementario fase II Etapa 2 construcción sistema matriz de abastecimiento de agua potable al sector sur de la ciudad de Ibagué. |
| ¿ESTRUCTURA DEL CONTRATO? TENIENDO COMO BASE LOS SIGUIENTES ASPECTOS: | HUBO CAMBIOS (especificar el aspecto que cambio) | HUBO CAMBIOS (especificar el aspecto que cambio) |
| OBJETO, OBLIGACIONES, VALOR, PLAZO, TIPO DE PERSONA | <input checked="" type="checkbox"/> valor <input checked="" type="checkbox"/> plazo | <input checked="" type="checkbox"/> valor <input checked="" type="checkbox"/> plazo |
| CALIDAD DE LA PERSONA CON LA QUE SE CONTRATÓ EL SERVICIO, OBRA O BIEN | PERSONA JURIDICA <input checked="" type="checkbox"/> | PERSONA JURIDICA <input checked="" type="checkbox"/> |
| TIEMPO DE ENTREGA DEL BIEN, OBRA O SERVICIO | DENTRO DEL TERMINO ESTABLECIDO EN EL CONTRATO <input checked="" type="checkbox"/> | NO FUE DENTRO DEL TERMINO ESTABLECIDO EN EL CONTRATO <input type="checkbox"/> CAUSA DE LA DEMORA: |





IBAGÜE VIBRA

Sede Administrativa: Carrera 3 No. 1-04 B/La Pola
 - Pbx: (8)2756000 – Fax: (8) 2618982
 P.Q.R: Carrera 5 No. 41-16 edificio F25 Piso 2
 CANALES DE ATENCIÓN (116) Ibagué – Tollima /
www.ibal.gov.co – ventanilla.unica@ibal.gov.co

| | | |
|---|--|-----------------------------|
| ¿LA NECESIDAD DE LA ENTIDAD ESTATAL FUE SATISFECHA CON LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN ANTERIORES? | SI <input checked="" type="checkbox"/> X | NO <input type="checkbox"/> |
| LAS GARANTÍAS CUBRIERON LAS NECESIDADES DE LA ENTIDAD EN CASO DE INCUMPLIMIENTO | SI <input checked="" type="checkbox"/> X | NO <input type="checkbox"/> |

NOTA: La información requerida se debe de llenar con x los espacios requeridos.

6. ANÁLISIS DE LA OFERTA

Para el presente análisis de oferta, el IBAL S.A. E.S.P OFICIAL, delimitó su estudio para el periodo 2018-2021 teniendo en cuenta los oferentes que celebraron contratos con nuestra entidad, en lo corresponde a las invitaciones públicas de interventoría, celebradas para el macroproyecto Acueducto Complementario.

Para los contratos celebrados por el IBAL S.A. E.S.P OFICIAL, se evidencia, que los dos procesos de contratación celebrados fueron con consorcios.

| TIPO DE CONTRATISTA | N° DE INVITACIONES PUBLICAS CELEBRADAS PARA EL PRESENTE ESTUDIO |
|---------------------|---|
| Consortio | 2 |
| TOTAL | 2 |

Así mismo y de acuerdo con el análisis realizado por la secretaria general del IBAL SA ESP OFICIAL, se evidencia que dentro de los procesos de contratación celebrados y que dieron origen a los contratos celebrados se presentaron varios consorcios, personas naturales y empresas, tal como se ilustra en la siguiente tabla:

| N° DE INVITACION | OBJETO | N° CONTRATO | CONSORCIOS, UNIIONES TEMPORALES Y EMPRESAS QUE PARTICIPARON |
|------------------|---|-------------|---|
| 001 DE 2018 | INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL | 068 DE 2018 | 1.- JUAN CARLOS BONILLA MORALES |





IBAGUÉ VIBRA
 Sede Administrativa: Carrera 3 No. 1-04 B/La Pola
 – Pbx: (8)2756000 – Fax: (8) 2618982
 P.Q.R: Carrera 5 No. 41-16 edificio F25 Piso 2
CANALES DE ATENCIÓN (116) Ibagué – Tolima /
www.ibal.gov.co – ventanilla.unica@ibal.gov.co

| | | | |
|-------------|--|-------------|--|
| | PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA FASE, PRIMERA ETAPA DEL ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ- TOLIMA | | 2.- CONSORCIO INTERVENTORIA SAN BONIFACIO 3.- CONSORCIO AGUAS TOLIMA 4.- CONSORCIO AGUAS IBAGUE 5.- CONSORCIO INTERACUEDUCTO 2018 6.- CONSORCIO INTERIBAL 2018 |
| 039 DE 2019 | INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL PARA EL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO: ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO FASE IIA ETAPA 2 CONSTRUCCION SISTEMA MATRIZ DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE AL SECTOR SUR DE LA CIUDAD DE IBAGUE. | 088 DE 2019 | 1.- GNG INGENIERIA SAS 2.- CONSORCIO INTERVENTORIA ETAPA II |

De acuerdo con el presente análisis realizado por la secretaria general del IBAL S.A. E.S.P OFICIAL, se evidencia que en el mercado existe pluralidad de oferentes con diferentes tamaños empresariales, o que se pueden establecer en uniones temporales o consorcios, según sea el caso; que se encuentran en capacidad de participar en el proceso y satisfacer la necesidad del IBAL S.A. E.S.P OFICIAL para estos proyectos.

7. MONTO CALCULADO PARA EL PRESENTE CONTRATO

| OBJETO DEL CONTRATO | VALOR ESTIMADO |
|---------------------|----------------|
|---------------------|----------------|





IBAGÜE VIBRA

Sede Administrativa: Carrera 3 No. 1-04 B/La Pola
 - Pbx: (8)2756000 - Fax: (8) 2618982
 P.Q.R: Carrera 5 No. 41-16 edificio F25 Piso 2
CANALES DE ATENCIÓN (116) Ibagué - Tolima /
www.ibal.gov.co - ventanilla.unica@ibal.gov.co

| | |
|---|--|
| <p>INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN CANTIDADES DE OBRAS NECESARIAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DESDE LA BOCATOMA CÓCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LAS LÍNEAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL TANQUE SUR EN LA CIUDAD DE IBAGÜE.</p> | <p>MIL CUATROCIENTOS OCHENTA MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS M/CTE (\$1.480.752.445) M/CTE</p> |
|---|--|

8. CRITERIO PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

Se establecieron los siguientes criterios como requisitos de selección.

- Requisitos Habilitantes jurídicos:

Los requisitos Habilitantes jurídicos obedecen a los establecidos en el Pliego de condiciones.

- Requisitos Habilitantes - Capacidad Financiera.

Los requisitos Habilitantes de Capacidad Financiera obedecen a los establecidos en el Pliego de condiciones.

- Requisitos Habilitantes Técnicos- Experiencia General.

Los requisitos Habilitantes Técnicos - Experiencia obedecen a los establecidos en el Pliego de condiciones.

CLASIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN EL "CLASIFICADOR DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS"

Los contratos aportados para efectos de acreditación de la experiencia requerida deben estar clasificados en alguno de los siguientes códigos:

| CLASIFICACIÓN UNSPSC | DESCRIPCIÓN |
|----------------------|---|
| 81101500 | INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA |
| 83101500 | SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO |





IBAGUÉ VIBRA
Sede Administrativa: Carrera 3 No. 1-04 B/La Pola
– Pbx: (8)2756000 – Fax: (8) 2618982
P.Q.R: Carrera 5 No. 41-16 edificio F25 Piso 2
CANALES DE ATENCIÓN (116) Ibaque – Tolima /
www.ibai.gov.co – ventanilla.unica@ibai.gov.co

9. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES.

La tipificación, estimación y distribución de los riesgos previsibles del contrato objeto del presente proceso de selección, se sujetarán a los criterios definidos en este numeral, sin perjuicio del alcance de las obligaciones a cargo de cada una de las partes, de acuerdo con las previsiones legales pertinentes, la naturaleza del contrato y el contenido del pliego de condiciones, considerando, preponderantemente, que, será responsabilidad del contratista la ejecución del contrato de conformidad con los estudios, parámetros y condiciones técnicas que forman parte del presente proceso, y por LA ENTIDAD será el pago del valor pactado. Las partes entienden como riesgo contractual previsible aquella amenaza, peligro o acontecer futuro e incierto que por la experiencia técnica y profesional de los contratantes son razonablemente previsibles, y que en el evento de materializarse pueden generar daños y perjuicios a una de las partes o ambas, presentándose desequilibrio económico de la ecuación contractual.

Para el efecto se tipifican los siguientes:

- A. TIPIFICACIÓN.** Es determinar, definir los diferentes riesgos que se pueden presentar de acuerdo con la clase y naturaleza del contrato y de las obligaciones del contrato.
- B. ESTIMACIÓN.** Los riesgos previsibles asignados al contratista se estiman, para el contrato objeto del presente proceso de selección, como de alto impacto, mediano impacto o bajo impacto, y su costo de asunción se considera incluido dentro del valor de administración que se presente en la propuesta económica, sin que el contratista pueda reclamar, por el hecho de la concreción de uno o varios de los riesgos estimados un valor adicional.
- C. ASIGNACIÓN.** Es el resultado de la tipificación y estimación de los riesgos previsibles, con el objeto de que sean considerados oportuna y eficientemente y para establecer cuál de las partes soportará las consecuencias negativas de su materialización.
- D. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DEL RIESGO DE LA CONTRATACIÓN.**
- E. RESPONSABILIDAD.** En todo caso, el proponente que resulte adjudicatario del contrato, tendrá la absoluta responsabilidad en la ejecución de todas las actividades necesarias para la total y cabal ejecución del objeto contractual. Por lo tanto, el proponente debe considerar todos los aspectos técnicos, económicos y financieros, y del mercado para evitar la ocurrencia de situaciones y materialización de riesgos que afecten la cabal ejecución del contrato y la permanencia de la ecuación contractual durante toda la vigencia del contrato, y en tal evento, serán de su cargo y responsabilidad los gastos que esto conlleve.



| N | Clase | Fuente | Etapas | Tipo de Riesgo | Descripción | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Categoría | A quién se le Asigna | Tratamiento/control a ser implementado | Impacto después del tratamiento | | | ¿Afecta la ejecución del contrato? | Responsable por implementar el tratamiento | Fecha estimada en la que se inicia el tratamiento | Fecha estimada en la que se completa el tratamiento | monitoreo y revisión | |
|---|------------|---------|--------------|----------------|--|--|--------------|------------|-----------|----------------------|---|---------------------------------|------------|-----------|------------------------------------|--|--|---|---|---------------------------------|
| | | | | | | | | | | | | probabilidad | impacto | categoría | | | | | ¿cómo se realiza el monitoreo? | periodicidad |
| 1 | General | Externo | selección | Regulatorio | Diseño del proceso de selección | El diseño del Proceso de Contratación permite satisfacer las necesidades de la Entidad Estatal, cumplir su misión y si es coherente con el cumplimiento de sus objetivos y metas. | bajo | medio | medio | Entidad | Revisar la normatividad aplicable para el proceso de selección | bajo | bajo | bajo | NO | Entidad Estatal | A los dos (2) días siguientes de la invitación a contratar | A los tres (3) días siguientes de originarse el tratamiento | Análisis detallado del proceso | mensual |
| 2 | General | Externo | Selección | Regulatorio | Capacidad de selección | Falta de capacidad de la Entidad Estatal para promover y adelantar la selección del contratista, incluyendo el riesgo de seleccionar aquellos que no cumplan con la totalidad de los requisitos habilitantes o se encuentren incurso en alguna inhabilidad o incompatibilidad. | bajo | medio-alto | medio | Entidad | Estructuración de los pliegos de condiciones en el cual se garantice la pluralidad de oferentes y minimice el riesgo de la entidad para poder satisfacer su necesidad | bajo | bajo | bajo | NO | Entidad Estatal | Elaboración de pliego de condiciones | Adjudicación del contrato | Designación de personal idoneo para la estructuración de los pliegos de condiciones | Durante la etapa precontractual |
| 3 | Específico | Externo | Contratación | Regulatorio | Retraso en el perfeccionamiento del contrato | Riesgo por incumplimiento de la publicación, registro presupuestal o por reclamos de terceros que retrasen el perfeccionamiento del contrato. | medio-bajo | medio-alto | Alto | Entidad | Presentación de garantía de la seriedad de la oferta para los posibles oferentes del presente proceso de selección | bajo | medio-bajo | medio | SI | Entidad Estatal | Elaboración de pliego de condiciones | Legalización del contrato | A través del Comité evaluador | Durante la etapa precontractual |
| 4 | Específico | Externo | Selección | Operacional | Estimación inadecuada de los costos por el oferente | Propuesta económica que presenta el oferente no estima adecuadamente los costos de los conceptos necesarios para el cumplimiento del objeto del Contrato. | medio-bajo | medio-alto | alto | Contratista | Evaluación de la oferta económica a través de las fórmulas que recomienda Colombia Compra Eficiente | bajo | bajo | medio | SI | Entidad Estatal | Elaboración de pliego de condiciones | Terminación y/o liquidación del contrato | Se rechazará las propuestas que sean consideradas artificialmente baja | Durante la etapa precontractual |
| 5 | Específico | Externo | Ejecución | Operacional | Perjuicios ocasionados por variación en las cantidades de obra | Incremento en el valor del contrato | medio-alto | medio-alto | alto | Entidad Estatal | Realización de estudios y diseños en el cual se determinen las cantidades de obra a contratar | bajo | medio | medio | SI | Entidad Estatal | Estructuración del proyecto | Acta de liquidación del contrato | A través de la asignación de un supervisor y/o inventorial, se realizará estudio de cantidades de obra contratada | Mensual |
| 6 | Específico | Externo | Ejecución | Operacional | perjuicios ocasionados por el incumplimiento de los proveedores del Contratista. | Incumplimiento por parte del contratista en la ejecución del contrato de acuerdo al cronograma propuesto | medio | alto | alto | Contratista | Realizar una programación detallada y coherente con el tipo de obra a ejecutar | bajo | bajo | bajo | SI | Entidad Estatal/ Contratista | Estructuración del pliego de condiciones | Acta de liquidación del contrato | A través del seguimiento del cumplimiento de la programación y cronograma de obra | Mensual |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------------|---------|-----------|-------------|---|---|-------|-------|-------|-------------|--|------|-------|-------|----|-----------------|---|---|--|---------|
| 7 | Específico | Externo | Ejecución | Operacional | Daños de viviendas u obras públicas por acción y omisión del contratista. | Reclamos a la entidad estatal por parte de terceros afectados producto de la acción y/o omisión del contratista | medio | alto | alto | Contratista | El contratista deberá tomar medidas de prevención en métodos constructivos con el fin de garantizar la estabilidad de la infraestructura | bajo | medio | medio | SI | Contratista | Desde la suscripción del acta de inicio | Acta de terminación y/o liquidación del contrato | A través del seguimiento realizado por el supervisor y/o interventor | Mensual |
| 8 | Específico | Externo | Ejecución | Operacional | Perjuicios o daños derivados de las actuaciones, hechos u omisiones de los contratistas o subcontratistas hacia terceros afectados | Reclamación a la entidad por parte de las afectaciones generadas a terceros | medio | alto | medio | Contratista | Constituir una póliza de Responsabilidad civil Extracontractual en concordancia con la normatividad vigente | bajo | bajo | bajo | SI | Contratista | Celebración del contrato | Terminación y/o liquidación del contrato | Revisión de garantías | NA |
| 9 | Específico | Externo | Ejecución | Operacional | Precaria calidad de la obra | Daño o deterioro imputable a la estabilidad o calidad de la obra | medio | alto | alto | Contratista | Constituir una póliza de cumplimiento en la que se estime el amparo de Estabilidad y calidad de la obra | bajo | medio | medio | NO | Contratista | desde la legalización del contrato | hasta la terminación y/o liquidación y cinco (5) años mas | Revisión de garantías por parte del supervisor | mensual |
| 10 | Específico | Externo | Ejecución | Operacional | Incumplimiento por parte del contratista en la ejecución del contrato | Retrasos en la obra, insatisfacción de la necesidad y posible detrimento de los recursos | medio | alto | alto | Contratista | Constituir póliza de cumplimiento dentro en la que se estime el amparo de cumplimiento. | bajo | medio | bajo | SI | Contratista | desde la legalización del contrato | Hasta la liquidación del contrato | Revisión de garantías por parte del supervisor | mensual |
| 11 | Específico | Externo | Ejecución | Operacional | Incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratación del personal utilizado en el territorio nacional para la ejecución del contrato | Reclamación a la entidad por parte de las afectaciones generadas a terceros | medio | medio | medio | Contratista | Constituir una póliza de cumplimiento en la que se estime el amparo de Pago de salarios, prestaciones legales e indemnizaciones | bajo | bajo | bajo | NO | Contratista | desde la legalización del contrato | Hasta la liquidación del contrato | Revisión de garantías por parte del supervisor | mensual |
| 12 | General | Externo | Selección | Operacional | Contratista con experiencia apropiada | Poca idoneidad por parte del contratista seleccionado para realizar la labor | bajo | medio | medio | Entidad | Solicitar la experiencia adecuada con la necesidad a satisfacer por parte de la entidad en los estudios y documentos previos | bajo | bajo | bajo | NO | Entidad Estatal | En la estructuración de los estudios y documentos previos | NA | NA | NA |



IBAGÜÉ VIBRA
 Sede Administrativa: Carrera 3 No. 1-04 B/La Pola
 - Pbx: (8)2756000 - Fax: (8) 2618982
 P.Q.R: Carrera 5 No. 41-16 edificio F25 Piso 2
CANALES DE ATENCIÓN (116) Ibagué - Tolima /
www.ibal.gov.co - ventanilla.unica@ibal.gov.co

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------------|---------|-----------|----------------------|---|---|-------|-------|---------|-------------|--|-------|-------|-------|----|-----------------|---|---|---|--------------|
| 13 | Específico | Externo | Ejecución | Operacional | Terminación anticipada del contrato producto de incumplimiento por parte del contratista | No se satisface la necesidad de la entidad | media | alto | alto | Contratista | Establecer Garantía de cumplimiento para la ejecución del contrato | bajo | medio | bajo | SI | Entidad Estatal | durante la ejecución del proyecto | liquidación del contrato | asignación de supervisión | mensualmente |
| 14 | Específico | Externo | Ejecución | Operacional | Reparación, mantenimiento o reposición de obras | pone en riesgo la calidad y estabilidad de la obra | bajo | medio | bajo | Contratista | El contratista deberá velar por el mantenimiento y el buen estado de la obra hasta el momento del recibo, y cualquier daño ocasionado en el periodo de ejecución será asumido por el | bajo | bajo | bajo | SI | Contratista | durante la ejecución del proyecto | liquidación del contrato | asignación de supervisión interventoría | mensualmente |
| 15 | Específico | Externo | Ejecución | Económico | Estimación no adecuada de la remuneración del personal | Personal más costoso al inicialmente previsto | media | alto | alto | Contratista | Cálculo de los costos con tarifas y salarios reales | bajo | bajo | bajo | SI | Contratista | En la presentación de la propuesta | liquidación del contrato | revisión al detalle de la propuesta que presente el contratista | NA |
| 16 | Específico | Externo | Ejecución | Económico | Demora en la radicación de documentos para el pago | Demora en la entrega por parte del contratista de los documentos para el trámite de los pagos | media | bajo | bajo | Contratista | Control por parte del supervisor estableciendo cronogramas | bajo | bajo | bajo | NO | Contratista | Desde la suscripción del acta de inicio | Hasta la terminación y/o liquidación del contrato | revisión por parte del supervisor | Mensual |
| 17 | General | Externo | Ejecución | Sociales o políticos | Conflictos que alteren la seguridad y el orden público | Eventos de terrorismo o alteraciones del orden público que impidan la ejecución del contrato | media | alto | extremo | Entidad | Intervención oportuna por parte del departamento para minimizar al máximo el impacto sobre el desarrollo del proyecto | bajo | bajo | medio | SI | Entidad Estatal | Desde la suscripción del acta de inicio | Terminación y/o liquidación del contrato | informes de supervisión y cuerpo de seguridad estatal | mensual |
| 18 | General | Externo | Ejecución | De la Naturaleza | Dificultad de acceso al lugar de ejecución del contrato generada por condiciones climáticas | Condiciones climáticas, (riesgo previsible) que generen retraso, dificultad o imposibilidad de acceso al sitio o ejecución del contrato | media | alto | alto | Contratista | Estudiar las condiciones climáticas a través de registros históricos y predicción de las entidades competentes (y establecer plan de choque ante eventuales suspensiones) | media | bajo | bajo | SI | Contratista | Desde la suscripción del acta de inicio | Terminación y/o liquidación del contrato | Informes del supervisor | mensual |



10. GARANTÍAS Y NIVEL DE EXTENSIÓN DE LOS AMPAROS.

GARANTÍAS

GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El proponente debe presentar con la propuesta una garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la garantía presentada, será susceptible de aclaración por el proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación. Sin embargo, la no entrega de la garantía no es subsanable y se rechazará la oferta.

Las características de las garantías son las siguientes:

| Característica | Condición |
|----------------------------|--|
| Clase | Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) patrimonio autónomo y (iii) garantía bancaria. |
| Asegurado/ beneficiario | EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL , identificada con NIT 800.089.809-6 |
| Amparos | Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015. |
| Vigencia | 3 meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación. |
| Valor asegurado | Diez por ciento (10%) del presupuesto oficial del proceso de selección |
| Tomador | <ul style="list-style-type: none"> Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. Para los proponentes plurales: la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma. |

Si en desarrollo del proceso de selección se modifica el cronograma, el proponente deberá ampliar la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se haya perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.



IBAGUÉ VIBRA

Sede Administrativa: Carrera 3 No. 1-04 B/La Pola
 - Pbx: (8)2756000 - Fax: (8) 2618982
 P.Q.R: Carrera 5 No. 41-16 edificio F25 Piso 2
CANALES DE ATENCIÓN (116) Ibagué - Tolima /
www.ibai.gov.co - ventanilla.unica@ibai.gov.co

La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que el proponente no podrá retirar ni modificar los términos o condiciones de esta, so pena de que la entidad pueda hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta.

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la entidad dentro de los tres (03) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

| Característica | Condición | | | | | | | | | | | | |
|---|--|-----------------------------------|----------------------------|-----------------|---|-----------------------------------|----------------------------|---|---|----------------------------|---|---|----------------------------------|
| Clase | Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria. | | | | | | | | | | | | |
| Asegurado/ beneficiario | EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL , identificada con NIT 800.089.809-6 | | | | | | | | | | | | |
| Amparos, vigencia y valores asegurados | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Amparo</th> <th>Vigencia</th> <th>Valor Asegurado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td> <td>Hasta la liquidación del contrato</td> <td>10% del valor del contrato</td> </tr> <tr> <td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato</td> <td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td> <td>15% del valor del contrato</td> </tr> <tr> <td>Calidad del Servicio por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.</td> <td>Vigencia de este amparo debe ser igual al plazo de garantía de estabilidad del contrato principal en cumplimiento del parágrafo del artículo 85 de la Ley 1474 de 2011.</td> <td>30% del valor final de las obras</td> </tr> </tbody> </table> | Amparo | Vigencia | Valor Asegurado | Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan | Hasta la liquidación del contrato | 10% del valor del contrato | Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato | Plazo del contrato y tres (3) años más. | 15% del valor del contrato | Calidad del Servicio por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado. | Vigencia de este amparo debe ser igual al plazo de garantía de estabilidad del contrato principal en cumplimiento del parágrafo del artículo 85 de la Ley 1474 de 2011. | 30% del valor final de las obras |
| | Amparo | Vigencia | Valor Asegurado | | | | | | | | | | |
| | Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan | Hasta la liquidación del contrato | 10% del valor del contrato | | | | | | | | | | |
| Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato | Plazo del contrato y tres (3) años más. | 15% del valor del contrato | | | | | | | | | | | |
| Calidad del Servicio por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado. | Vigencia de este amparo debe ser igual al plazo de garantía de estabilidad del contrato principal en cumplimiento del parágrafo del artículo 85 de la Ley 1474 de 2011. | 30% del valor final de las obras | | | | | | | | | | | |



| Característica | Condición |
|---|---|
| Tomador | <ul style="list-style-type: none"> Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de esta. |
| Información necesaria dentro de la póliza | <ul style="list-style-type: none"> Número y año del contrato Objeto del contrato Firma del representante legal del Contratista En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es \$14.980.420,20 aproximar a \$14.980.421 |

El contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la entidad, así como, a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

GARANTÍA DE CALIDAD DEL SERVICIO

El contratista será responsable por los perjuicios causados a la entidad contratante que se produzcan con posterioridad a la terminación del contrato, y que se compruebe tienen su causa en una de dos hipótesis (i) mala calidad o precariedad de los productos entregados como resultado de la celebración de un contrato estatal y (ii) mala calidad del servicio prestado, siempre y cuando se acredite que éstos son imputables al contratista.

10.1. RESTABLECIMIENTO O AMPLIACIÓN DE LA GARANTÍA

Cuando con ocasión de las reclamaciones efectuadas por la Entidad Estatal, el valor de la garantía se reduce, la Entidad Estatal debe solicitar al contratista restablecer el valor inicial de la garantía. Esto de conformidad con los artículos 2.2.1.2.3.1.3 y el 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015.

Cuando el contrato es modificado para incrementar su valor o prorrogar su plazo, la Entidad Estatal debe exigir al contratista ampliar el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia, según el caso.



IBAGUÉ VIBRA

Sede Administrativa: Carrera 3 No. 1-04 B/La Pola
 - Pbx: (8)2756000 - Fax: (8) 2618982
 P.Q.R: Carrera 5 No. 41-16 edificio F25 Piso 2
CANALES DE ATENCIÓN (116) Ibagué - Tolima /
www.ibal.gov.co - ventanilla.unica@ibal.gov.co

Si el garante de una Etapa del Contrato o un Periodo Contractual decide no continuar garantizando la Etapa del Contrato o Periodo Contractual subsiguiente, debe informar su decisión por escrito a la Entidad Estatal garantizada seis (6) meses antes del vencimiento del plazo de la garantía. Este aviso no afecta la garantía de la Etapa Contractual o Periodo Contractual en ejecución. Si el garante no da el aviso con la anticipación mencionada y el contratista no obtiene una nueva garantía, queda obligado a garantizar la Etapa del Contrato o el Periodo Contractual subsiguiente. Esto de conformidad con el Artículo 2.2.1.2.3.1.3 del Decreto 1082 de 2015.

11. INDICACIÓN DE LA CONTRATACIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS ACUERDOS INTERNACIONALES.

El Proceso de Contratación está sujeto a los siguientes Acuerdos Comerciales. En consecuencia, las Ofertas de bienes y servicios de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales vigentes que cubren el presente Proceso de Contratación, serán tratados como Ofertas de bienes y servicios colombianos y tendrán derecho al puntaje para estimular la industria nacional.

| Acuerdo Comercial | | 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 |
|-------------------|-------------|--------------------------|---|--|---|
| Alianza Pacífico | Chile | SI | NO | NO | NO |
| | México | NO | NO | NO | NO |
| | Perú | SI | NO | NO | NO |
| Canadá | | NO | NO | NO | NO |
| Chile | | SI | SI | NO | NO |
| Corea | | NO | NO | NO | NO |
| Costa Rica | | SI | NO | NO | NO |
| Estados AELC | | SI | NO | NO | NO |
| Estados Unidos | | NO | NO | NO | NO |
| México | | NO | NO | NO | NO |
| Triángulo Norte | El Salvador | SI | SI | NO | SI |
| | Guatemala | SI | SI | NO | SI |





IBAGÜÉ VIBRA
 Sede Administrativa: Carrera 3 No. 1-04 B/La Pola
 - Pbx: (8)2756000 - Fax: (8) 2618982
 P.Q.R: Carrera 5 No. 41-16 edificio F25 Piso 2
CANALES DE ATENCIÓN (116) Ibagué - Tolima /
www.ibal.gov.co - ventanilla.unica@ibal.gov.co

| | | | | | |
|--|------------------|----|---|----|----|
| | | | | | |
| | Honduras | NO | NO | NO | NO |
| | Unión Europea | SI | NO | NO | NO |
| | Comunidad Andina | SI | Aplica independientemente del valor del proceso | NO | SI |

En consecuencia, los bienes y servicios de los siguientes países: **Chile, El Salvador, Guatemala y la Comunidad Andina de Naciones**, reciben trato nacional, se encuentran cubiertos por acuerdo comercial.

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:

El servicio objeto de este proceso contractual es "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN CANTIDADES DE OBRAS NECESARIAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DESDE LA BOCATOMA CÓCORA HASTA LA PTAP LA POLA Y LAS LÍNEAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL TANQUE SUR EN LA CIUDAD DE IBAGÜÉ".

Erika Melissa Palma Huertas
ERIKA MELISSA PALMA HUERTAS
 GERENTE GENERAL
 IBAL S.A. ESP OFICIAL

Proyectó Aspectos Económicos: Álvaro Francisco Useche Perdomo - Almacenista General *Álvarez*

Proyectó Aspectos técnicos: Mateo Casas Miranda - Ingeniero Civil contratista. *Mateo Casas*

Revisó Aspectos técnicos: Jose Rodrigo Herrera Mejía - Director de Pleneación *RH*

Proyectó Aspectos Jurídicos: Milena Cruz Álzate - Asesor Jurídico Externo *Milena Cruz*

Proyectó Análisis de Oferta y Demanda: Jacklyn Julyeth Cubillos Suarez - Profesional Universitario *Jacklyn*

Aprobado Jurídicamente: Olga Lucía Liévano Rodríguez - Secretaria General *Olga Lucía*



