



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2020-10-01

VERSIÓN: 10

Página 1 de 23

Capítulo I: Descripción General

Certificado de Inclusión de la Necesidad en el PAA, Plan de Acción u otro.	Incluido dentro del PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES (Certificación Anexa)
Nombre de Funcionario que Diligencia el Estudio	ALVARO FRANCISCO USECHE PERDOMO – ANDRES ORLANDO WALTERO ANGARITA
Dependencia Solicitante	ALMACÉN GENERAL GRUPO GESTION DE ACUEDUCTO
Tipo de Contrato	SUMINISTRO

Capítulo II: Descripción Técnica

Identificación y descripción de la necesidad	<p>El <u>cloro</u> es una opción de tratamiento que se utiliza para mejorar el sabor y la claridad del agua a la vez que se eliminan muchos <u>microorganismos</u> como <u>bacterias</u> y <u>virus</u>, el cloro es un químico importante para la <u>purificación del agua</u> ya que el cloro en agua es más de tres veces más efectivo como agente desinfectante contra <u>Escherichia coli</u></p>
	<p>En consideración a que el servicio de acueducto es un servicio público esencial y que el IBAL es un ente prestador de este servicio, por tanto obligado a cumplir con la continuidad y calidad del agua tratada apta para el consumo humano, conforme a los decretos y normas de calidad que las comisiones de regulación exigen, es así como ajustándose al Reglamento de contratación, a las normas y especificaciones técnicas del IBAL, se procede a justificar a través del presente estudio la necesidad de adquirir Cloro Gaseoso como medio de desinfección en las plantas de tratamiento de agua potable de propiedad del IBAL, la importancia radica en que la empresa debe contar con insumos que le aseguren mantener en todo momento las operaciones de tratamiento y desinfección en las plantas de forma óptima.</p>
	<p>La desinfección es uno de los factores de mayor interés e importancia en el tratamiento del agua potable, pues por medio de este proceso se logran eliminar los agentes patógenos presentes en la misma y conseguir de este modo la potabilización adecuada del agua cruda y poder entregar al consumidor final un producto de optimas calidades bacteriológicas, asegurando en todo momento la desinfección del agua y evitar la aparición de epidemias y enfermedades que pongan en peligro la salud de la comunidad ibaguereña, lo anterior quiere decir que este es un insumo químico vital en el tratamiento el agua que va a ser servida a la ciudad, y que bajo ninguna circunstancia puede faltar ni estar ausente en el tratamiento normal del agua, por lo que se hace vital contar con un stock suficiente de Cloro gaseoso y que además como lo demanda el Decreto 475 de 1998 del Reglamento técnico del agua potable, en todos los puntos de la red debe existir residuales de cloro residual para asegurar una eliminación total de los agentes patógenos causantes de enfermedades a la salud pública y esto se logra por medio de la dosificación constante del Cloro Gaseoso como agente bactericida que se considera de alta efectividad, manejo seguro y beneficios costos / objetivos esperados. Este contenido químico continúa protegiendo al agua tratada contra la reinfeción, y puede ser beneficioso para el agua sujeta a largos periodos de almacenamiento para la lenta distribución en áreas extensas.</p>
<p>Que resulta imprescindible contar con un stock suficiente de este insumo, vital para la desinfección del agua que se realiza en las plantas de tratamiento de agua potable del IBAL, con el fin de continuar atendiendo las necesidades de tratamiento del agua y tener la capacidad de afrontar con celeridad cualquier eventualidad ocasionada por los cambios climáticos que vienen presentándose en el territorio nacional y por lo tanto que alteran el agua que debe tratar el IBAL, lo que hace necesario y urgente iniciar el proceso para el suministro de cloro gaseoso, ya que las plantas de tratamiento deben</p>	



**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2020-10-01

VERSIÓN: 10

Página 2 de 23

contar con este insumo en todo momento para el proceso de desinfección del agua captada por el IBAL, y de acuerdo con los pronósticos climáticos para lo que resta del 2020, existe una alta probabilidad de que el fenómeno de la niña .. "....se recomienda estar atentos a los comunicados que emita el IDEAM frente a la evolución de éste evento de variabilidad climática, su posible efecto en las lluvias y su posible impacto en las alertas de origen hidrometeorológico para el resto del 2020 e inicios del 2021. En cuanto a la predicción mensual de precipitación, se espera para agosto que las lluvias se presenten con valores por encima de la climatología de referencia 1981-2010 en gran parte de la región Caribe, norte-centro de las regiones Andina y Pacífica, oriente de la Amazonía, piedemonte llanero y piedemonte amazónico del Putumayo; para el resto del país, se prevén condiciones deficitarias, especialmente en el sur de las regiones Andina y Pacífica. Para el mes de septiembre, los modelos resolvieron condiciones deficitarias en gran parte de la región Andina, excesivas en el norte y centro de la región Pacífica y cercanas a los registros históricos para el resto del país; no obstante, se recomienda estar atentos a eventos extremos de precipitación que puedan cambiar ésta predicción, debido a que es la época en la que se alcanza el máximo estacional de la actividad ciclónica en la cuenca del océano Atlántico tropical y Mar Caribe, la cual la NOAA, ha pronosticado por encima de lo normal para este año durante el ciclo junio-noviembre. Para el periodo comprendido entre octubre 2020 y enero 2021, el rasgo más significativo es que las precipitaciones se presenten por encima de lo normal en gran parte del territorio nacional, posiblemente como consecuencia de que el evento ENOS-La Niña se esté pronosticando con mayores probabilidades que las otras fases del ENOS para el otoño e invierno del hemisferio norte. Por lo anterior, se prevé que la segunda temporada de lluvias en la región Andina y el máximo estacional de las mismas en la región Caribe (octubre-noviembre/20) se presente de forma más acentuada, la cual podría extenderse durante el mes de transición de la segunda temporada lluviosa a la primera temporada de menos lluvias (diciembre/20) y continuar en el primer mes de menos precipitaciones (enero/21). Fuente: (http://bart.ideam.gov.co/wrfideam/new_modelo/CPT/informe/Informe.pdf).

Por lo anterior es importante tener en cuenta que las precipitaciones en la cuenca del Río "Combeima" sufren una gran variabilidad que no puede preverse al momento de proyectar el consumo de cloro gaseoso en la operación de desinfección para el año 2020, ya que las lluvias generan desestabilización de la cuenca de la quebrada La Plata provocando como resultado cambios significativos en las características del agua, generando con ello incertidumbre a la hora del uso y dosificación de las sustancias químicas en las PTAP.

A continuación, se relaciona el consumo presentado durante los últimos 12 meses y el cálculo de la proyección de consumo:

CONSUMO DE CLORO GASEOSO x KG Y PROYECCION					
AÑO	MES		900 KG		68 KG
2019	Julio		9,900		136

2019	Agosto		8,100		136
2019	Septiembre		8,100		136
2019	Octubre		9,000		136
2019	Noviembre		8,100		136
2019	Diciembre		8,100		136
2020	Enero		9,900		136
2020	Febrero		8,100		136
2020	Marzo		8,100		136
2020	Abril		9,000		136
2020	Mayo		9,000		136
2020	Junio		8,100		136
TOTAL kgs			103,500		1,632
CILINDROS CONSUMIDOS EN EL ULTIMO AÑO			115.00		24.00
COLCHON OPERATIVO: +5% en cilindro		5.75	6	1.20	2
PROVISION SARS-Cov-2 (Covid19): +10% en cilindro		11.50	12	2.40	3
TOTAL CILINDROS PROYECTADOS A 1 AÑO			133		29
CILINDROS PROYECTADOS MENSUAL		11.08	11	2.42	3
CILINDROS PROYECTADOS A 6 MESES			66		18
KGS TOTALES PROYECTADOS A 6 MESES			59400		1224

PROYECTADO MENSUAL -- KG	9,900	204
PROYECCION TOTAL MENSUAL EN KG		10,104
PROYECCION TOTAL MENSUAL EN KG		60,624

Fuente: Profesional Especializado II Potabilización de Agua

En este sentido el promedio que arroja el consumo de coagulante en Kg, con colchón operativo de 5% y provisión SARS-Cov-2 del 10% es de 10.104 kgs, para un consumo mensual esperado y proyectado.

De acuerdo al análisis anterior, la cantidad en kg de cloro gaseoso a contratar debe ser de 60.624 kg para seis (06) meses.

Las cantidades son calculadas teniendo en cuenta el consumo histórico presentado en la

ejecución del contrato 114 del 24 de septiembre de 2019, y del consumo real presentado en la PTAP, de acuerdo a información suministrada por el Profesional Especializado II Potabilización de Agua

Actualmente se tiene suscrito el contrato 114 del 24 de septiembre de 2019, cuyo plazo termina el 16 de octubre de 2020 el cual presenta un avance de ejecución del 92.31% del total del contrato,

Que el 28 de septiembre de 2020 se suscribió modificación 01 al referido contrato, con el fin de aclarar que se utilizará el saldo a favor para mayor cantidad del producto contratado. Con el recurso a favor del IBAL equivalente a \$39.711.520, se puede adquirir 9.927 kgs de cloro.

En este sentido quedan por consumir 10.131 kgs de cloro, equivalentes a \$40.527.520 que de acuerdo al consumo presentado alcanzaría para el consumo de octubre, contados a partir de la fecha y de acuerdo a las condiciones climáticas que se sigan presentando.

Que por lo anterior se dan las condiciones para iniciar un nuevo proceso contractual a tiempo, que garanticen contar con este insumo en todo momento para cubrir con las necesidades del tratamiento del agua por parte del IBAL y especialmente para afrontar cualquier eventualidad ocasionada por cambios climáticos que alteren la turbiedad del agua potable, lo que hace necesario y urgente iniciar un nuevo proceso de contratación, ya que las PTAP deben contar en todo momento con este insumo para sus procesos de desinfección, además que la empresa se encuentra obligado a cumplir con la continuidad y calidad del agua tratada apta para el consumo humano, conforme a los decretos y normas de calidad que las comisiones de regulación exigen, y de esta manera asegurar en todo momento las operaciones de tratamiento en las plantas de forma óptima.

Descripción del Objeto a Contratar

Objeto del Contrato

SUMINISTRO DE CLORO GASEOSO COMO MEDIO DE DESINFECCION EN LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL IBAL S.A. ESP OFICIAL.

Condiciones de la Contratación

Cloro Gaseoso, en presentación de contenedores de 900 kgs y cilindros de 68 kgs
Presentar ficha técnica con las características contenidas en la NTC 925

Especificaciones de la sustancia química

Características del bien a contratar (Especificaciones Técnicas)

PARAMÉTRO	UNIDAD	ESPECIFICACION NTC 925
Humedad	Mg/kg	Max 150
Metales Pesados (Pb)	Mg/kg	Max 30
Plomo (Pb)	Mg/kg	Max 10
Mercurio (Hg)	Mg/kg	Max 1
Arsénico (As)	Mg/kg	Max 3
Residuo no volátil	Mg/kg	Max 150
Tetracloruro de Carbono (CCl4)	Mg/kg	Max 100
Trihalometanos (CHCL3)	Mg/kg	Max 300
Tricloruro de Nitrógeno (NCl3)	Mg/kg	Max 5
Cloro (Cl2)	% v/v	Min 99.5



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2020-10-01

VERSIÓN: 10

Página 5 de 23

	<p>Estado Físico: Cuando el Cloro pasa a estado gaseoso es amarillo verdoso y es cerca de 2.5 veces más denso que el aire</p> <p>REACTIVIDAD El Cloro gaseoso y el Cloro líquido no son explosivos y tampoco inflamables, pero ambos reaccionan químicamente con muchas sustancias. El Cloro seco no reacciona o no corroe a muchos metales, pero es muy reactivo (fuertemente corrosivo) cuando está húmedo</p>
<p>Plazo de ejecución del Contrato</p>	<p>Seis (06) meses contados a partir de la suscripción del acta de iniciación, previa acreditación del cumplimiento de los requisitos de legalización y perfeccionamiento del contrato.</p>
<p>Lugar de Ejecución del Contrato</p>	<p>Los contenedores de cloro de 900 kgs deben ser entregados en planta 1 IBAL S.A. ESP OFICIAL - sitio de acopio y bodegaje, ubicado en la cra 3 N°.1-04 Barrio la Pola, y los cilindros de 68 kgs deben ser entregados y descargados en la PTAR Chembe ubicado en el vereda Chembe coordenadas Geográficas (4.4759462 : -75.1654885) de la ciudad de Ibagué.</p> <p>El Cloro Gaseoso será suministrado en las plantas de tratamiento de agua potable del IBAL S.A. ESP OFICIAL. El proveedor debe cargar, transportar y descargar los cilindros y contenedores en las plantas de potabilización donde serán recibidos y estos costos deben ser incluidos en el valor unitario del producto, el IBAL S.A. ESP OFICIAL no reconoce ningún valor adicional por este concepto. El horario de entrega será previamente coordinado por los supervisores designados por la Empresa</p>
<p>Obligaciones del Contratista</p>	<p><u>OBLIGACIONES GENERALES</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 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 Suscribir las actas de inicio, parciales, final, y demás que haya lugar en desarrollo del contrato a suscribir. 5 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. 6 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. 7 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. 8 Actuar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando

dilaciones injustificadas.

- 9 Cumplir con el manual de seguridad y salud en el trabajo para contratistas.
- 10 Asistir a las capacitaciones que programe de 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.
- 11 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. **PARAGRAFO:** 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 quien podrá apoyarse en el profesional de salud ocupacional.
- 12 Cumplir con la política de seguridad y privacidad de la información del IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, adoptada mediante Resolución No. 668 del 29 de julio de 2019. En todo caso el contratista deberá guardar reserva y confidencialidad de la información del IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL.
- 13 En General, cumplir cabalmente con las condiciones y modalidades previstas contractualmente para la ejecución y desarrollo del contrato a suscribir.
- 14 Las demás que resulten de la ejecución del contrato.

15. Implementar el protocolo general de bioseguridad, establecido por el Ministerio de Salud y Protección Social a través de Resolución No. 666 del 24 de abril de 2020, con la finalidad de mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del coronavirus COVID-19, durante la ejecución del contrato, hasta la terminación de la declaratoria de la emergencia sanitaria.

OBLIGACIONES ESPECIFICAS

- 1 El proveedor debe garantizar al IBAL S.A. ESP OFICIAL el transporte necesario para lograr el fin del suministro. Los contenedores de cloro de 900 kgs deben ser entregados y descargados en planta 1 IBAL S.A. ESP OFICIAL - sitio de acopio y bodegaje, ubicado en la cra 3 N°.1-04 Barrio la Pola, y los cilindros de 68 kgs deben ser entregados y descargados en la PTAR Chembe ubicado en el vereda Chembe coordenadas Geográficas (latitud: 4.4759462 : longitud: -75.1654885) de la ciudad de Ibagué).
- 2 Proveer a su costo, todos los bienes y elementos necesarios para el cumplimiento del objeto del contrato. Los cuales sólo serán suministrados por solicitud y

- autorización expresa del supervisor del contrato, y serán estos los documentos de autorización del supervisor, los que servirán de base para confrontar la información que reporta el contratista en la factura de venta.
- 3 Cumplir con lo ofertado dentro del proceso de **SUMINISTRO DE CLORO GASEOSO COMO MEDIO DE DESINFECCION EN LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL IBAL S.A. ESP OFICIAL**, en cuanto al cumplimiento de suministrar el cloro conforme a las especificaciones técnicas descritas y exigidas en la NTC 925 Productos químicos para uso industrial
 - 4 Contar con todos los requisitos de seguridad industrial tanto del vehículo, el conductor y del personal que maneja la sustancia química.
 - 5 Todos los vehículos que transporten cloro, deberán cumplir el Decreto 1609 de 2002 Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera y donde se exige portar en el vehículo transportador los rombos de las naciones unidas. Cumplir con el contenido de la NTC 1692 (de acuerdo con el Decreto 1609 de julio de 2002) Transporte de Mercancías Peligrosas. Clasificación, Etiquetado y Rotulado
 - 6 Brindar capacitación al personal del IBAL S.A. ESP OFICIAL en manejo de sustancias químicas
 - 7 Guardar la suficiente reserva sobre la información que se obtenga en desarrollo de las actividades realizadas.

Obligaciones del IBAL

- 1 Poner a disposición del CONTRATISTA la información que se requiera para el desarrollo adecuado de sus compromisos contractuales.
- 2 Designar un supervisor del contrato, quien está en la obligación de verificar el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones del contratista, recibir a satisfacción el insumo entregados por el CONTRATISTA cuando estos cumplan con las condiciones establecidas en el contrato a suscribir. **PARÁGRAFO** El supervisor deberá mantener una interlocución permanente y directa con el CONTRATISTA., exigir la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado, Solicitar y recibir información técnica respecto de los bienes o elementos que suministre el CONTRATISTA en desarrollo del objeto del contrato a suscribir, informar al ordenador del gasto cualquier irregularidad o incumplimiento sea parcial o total del contrato, para tomar las medidas que corresponden según la Ley 1474 de 2011, rechazar el insumo proveído cuando no cumplan con las especificaciones técnicas de calidad y compatibilidad establecidas en los pliegos de condiciones y/o invitación a ofertar, y demás obligaciones que le correspondan según el manual de supervisión e interventoría del IBAL S.A. ESP OFICIAL y la ley.
- 3 Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales previstas para el efecto.
- 4 Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que se requieran para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato a suscribir.
- 5 Adelantar las acciones conducentes a obtener la indemnización de los daños que sufran en desarrollo o con ocasión del contrato celebrado, y adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías que hubiese lugar.
- 6 Sin perjuicio del llamamiento en garantía, repetir contra los servidores públicos, contra el contratista o los terceros responsables, según el caso, por las indemnizaciones que deban pagar como consecuencia de la actividad contractual.
- 7 Adoptarán las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de la oferta.

- 8 El supervisor, verificará el cumplimiento del pago al sistema de seguridad Integral y aportes parafiscales, mediante la presentación de planillas de autoliquidación o presentación de certificación del pago de sus aportes, suscrita por el representante legal o revisor fiscal o el contador público según corresponda.
- 9 Adelantar revisiones periódicas del producto suministrado, para verificar que ellos cumplan con las condiciones de calidad ofrecidas por los contratistas, y promoverán las acciones de responsabilidad contra éstos y sus garantes cuando dichas condiciones no se cumplan.
- 10 Las demás obligaciones que se establezcan en el Manual de Contratación de la empresa y en la suscripción del contrato.

Capítulo III: Descripción Jurídica

Fundamentos Jurídicos de la Modalidad de Contratación	De conformidad con el Acuerdo No. 001 del 14 de julio de 2020, "Por el cual se adopta el Manual de Contratación de la Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL", y de acuerdo a la cuantía y objeto contractual, se procederá a adelantar un proceso de invitación pública simplificada, conforme lo establecido en los artículos 20 y 24 del acuerdo en mención.	
Plazo de Liquidación del Contrato	Seis (06) meses siguientes al vencimiento del plazo de ejecución para la liquidación de mutuo acuerdo. En caso de no suscribir acta de liquidación se adelantará un informe por parte del supervisor y se elaborará el acta de cierre del proceso según lo indicado en el artículo 69 del Acuerdo 001 del 14 de julio de 2020.	
Supervisión	Nombre del Funcionario	ANDRES ORLANDO WALTERO ANGARITA
	Cargo	Profesional Especializado II Potabilización de Agua
	Dependencia:	Grupo Gestión de Acueducto
	Nombre del Funcionario	ALVARO FRANCISCO USECHE PERDOMO
	Cargo	Almacenista General
	Dependencia:	Almacén
Autorización Uso de Distintivos y Logos de la empresa	APLICA <input type="checkbox"/>	NO APLICA <input checked="" type="checkbox"/>
Proceso limitado a MIPYMES	APLICA <input type="checkbox"/>	NO APLICA <input checked="" type="checkbox"/>
Necesidad de Contar Con interventor Externo.	NO APLICA	

Capítulo IV: Descripción Financiera

Soporte Técnico y Económico del valor estimado del contrato.

Presupuesto Oficial	TRESCIENTOS CUARENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS (\$341.474.784) MCTE IVA INCLUIDO DEL 19%.
Variables consideradas para calcular el presupuesto oficial	Se realizó estudio de mercado, de acuerdo a cotizaciones recibidas por diferentes empresas del sector, en el cual se estableció el valor promedio de kilogramo como base establecer y solicitar la disponibilidad presupuestal.



**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2020-10-01

VERSIÓN: 10

Página 9 de 23

CANT	DESCRIPCION	BRINSA S.A.		QUIMPAC DE COLOMBIA SA		CLORQUIMICOS LTDA		PROMEDIO	
		V/R UN	V/R TOTAL	V/R UN	V/R TOTAL	V/R UN	V/R TOTAL	V/R UN	V/R TOTAL
1	CLORO GASEOSO - x kg	4,000	4,000	4,000	4,000	6,200	6,200	4,733	4,733
SUBTOTAL			4,000		4,000		6,200		4,733
IVA			760		760		1,178		899
TOTAL			4,760		4,760		7,378		5,633

Se toma como base para la solicitud de disponibilidad presupuestal el valor promedio de kilogramo de cloro gaseoso

CANT	DESCRIPCION	BRINSA S.A.		QUIMPAC DE COLOMBIA SA		CLORQUIMICOS LTDA		PROMEDIO	
		V/R UN	V/R TOTAL	V/R UN	V/R TOTAL	V/R UN	V/R TOTAL	V/R UN	V/R TOTAL
60,624	CLORO GASEOSO - CONTENEDORES X 900 KGS Y CILINDROS DE 68 KGS	4,000	242,496,000	4,000	242,496,000	6,200	375,868,800	4,733	286,953,600
SUBTOTAL			242,496,000		242,496,000		375,868,800		286,953,600
IVA			46,074,240		46,074,240		71,415,072		54,521,184
TOTAL			288,570,240		288,570,240		447,283,872		341,474,784

Para la definición del presupuesto oficial a contratar, se realizó en coordinación con el área de potabilización de agua del IBAL S A E.S.P OFICIAL, proyectando una estimación del consumo a presentarse para la desinfección del agua en las PTAP.

Proyectando un consumo de coagulante en Kg, con colchón operativo de 5% y provisión SARS-Cov-2 del 10%, para un consumo mensual esperado y proyectado de 10.104 kg/mes, por lo que la cantidad en kg de cloro gaseoso a contratar debe ser de 60.624 kg para seis (06) meses.

Forma de Pago y Requisitos

Se efectuará el correspondiente pago a través de actas parciales y un acta final, previa presentación de la factura, certificación y/o paz y salvo con el régimen de seguridad social integral en salud, pensiones y riesgos profesionales del mes y pago de aportes parafiscales (Quien tenga dicha obligación de lo contrario certificar por escrito que no está obligado) los cuales son necesarios para radicar la cuenta, por parte del **CONTRATISTA**, la cual debe ser aprobada por el supervisor del contrato.

NOTA 1. Los pagos se ordenarán siempre y cuando existan las entradas de bienes actas de recibo a satisfacción y visto bueno del supervisor del contrato. Las cuales 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.

Periodos de Entrega: Se realizarán entregas parciales dependiendo de los requerimientos que haga el supervisor del contrato, previa verificación del stock de almacén.

Capítulo V. Bases para la Evaluación de Propuestas

La entidad estableció los siguientes factores de selección:

FACTOR DE PONDERACION	PUNTAJE MAXIMO 100
TECNICO - ECONOMICO	100 PUNTOS

El valor de la propuesta no podrá ser superior al valor promedio de cloro gaseoso por kilogramo, discriminado dentro del análisis de precios del mercado, de ser así generar el rechazo de la oferta.

Al momento de valorar la oferta económica la entidad tendrá en consideración lo previsto en el Acuerdo 001 del 14 de julio de 2020 - **ARTÍCULO 45. OFERTA CON VALOR ARTIFICIALMENTE BAJO.** "Si al valorar una oferta, ésta parece con valor artificialmente bajo, la empresa debe requerir al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador debe recomendar rechazar la oferta o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas"

Requerimientos por parte del Comité Evaluador

El comité evaluador podrá requerir documentos, los cuales no otorguen puntaje dentro del periodo establecido en el cronograma de la invitación y/o podrán solicitar la aclaración de información cuando lo estimen necesario. Los requisitos habilitantes (excepto aquellos que implique la mejora o corrección de la propuesta y que la invitación lo prohíba) podrán ser requeridos por parte del comité evaluador.

NUMERO MÍNIMO DE PARTICIPANTES

Pluralidad de oferentes, se publica el pliego de condiciones en la página web del IBAL S.A. ESP OFICIAL para garantizar la transparencia de los procesos.

Se aceptarán ofertas presentadas por personas naturales, empresas legalmente constituidas en Colombia, en forma individual o en forma de consorcio o unión temporal, en cuyo caso, deberán señalar en el documento respectivo los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución. Los miembros del consorcio y de la unión temporal deberán designar la compañía que como líder representará a la otra en la presentación de la propuesta y en todos los aspectos relacionados con esta invitación y posteriormente en la legalización y ejecución del contrato, en el evento que le sea adjudicada, y señalarán las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos y su responsabilidad. La postulación de consorcios o uniones temporales inhabilitará la postulación de los miembros que formen parte de estos consorcios o uniones, como personas jurídicas o naturales en un mismo proceso

La forma, requisitos y presentación de la oferta, serán establecidas en los respectivos pliegos de condiciones

Justificación de los factores de selección

Requisitos Habilitantes

Capacidad
Jurídica
(Documentos
de contenido
Jurídico)

1. **Carta de presentación:** El proponente elaborará la carta de presentación de la propuesta de acuerdo con el texto del modelo que se adjunta al pliego; esta carta debe ser firmada por el representante legal si es persona jurídica, por la persona natural o por el representante legal de la figura asociativa (si aplica) este documento debe aportarse en original.

En caso de consorcio o de unión temporal, debe aportar el documento de constitución de la figura asociativa, que cumpla con las exigencias de Ley y con los modelos anexos del pliego de condiciones.

Nota. Si la propuesta es presentada a través de Consorcio o Unión Temporal

En tal caso se tendrá como proponente, para todos los efectos, el grupo conformado por la pluralidad de personas, y no las personas que lo conforman individualmente consideradas. Podrán participar consorcios y uniones temporales, para lo cual se deberán cumplir los siguientes requisitos:

- 1.1 Deberá declararse de manera expresa en el acuerdo de asociación correspondiente, señalando las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, los términos, condiciones y **porcentaje** de participación de los miembros del consorcio y de la unión temporal. Las uniones temporales deberán además relacionar el porcentaje de ejecución de cada uno de sus integrantes.
- 1.2 La duración del consorcio o de la unión temporal, deberá extenderse, mínimo, por el lapso de duración del contrato, la liquidación del contrato y **dos** años más. Lo anterior sin perjuicio que, con posterioridad, los integrantes del consorcio o unión temporal estén llamados a responder por hechos u omisiones ocurridos durante la ejecución del contrato que se celebraría como conclusión del presente proceso de selección.
- 1.3 Los integrantes del consorcio o unión temporal no podrán ceder su participación en los mismos a terceros, sin previa autorización escrita de la contratante. En ningún caso podrá haber cesión del contrato entre quienes integren el consorcio o unión temporal.
- 1.4 Acreditar que el objeto social de cada una de las personas consorciadas o unidas temporalmente está relacionado con la actividad indicada en el pliego de condiciones.
- 1.5 En todos los casos de propuestas presentadas por dos o más personas naturales y/o jurídicas, en las que no se exprese de manera clara y explícita la clase de asociación que se constituye (consorcio o unión temporal), se presumirá y se asumirá la intención de concurrir al proceso de selección en consorcio, con los efectos y consecuencias que dicha forma de asociación conlleva para los proponentes.

Es considerado requisito habilitador de la oferta, por tratarse de la demostración de la voluntad de participación.

- 2 **Certificado de existencia y representación legal para personas jurídicas y/o Registro mercantil personas naturales:** El proponente debe acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio social y/o matrícula mercantil, con fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días anteriores a la fecha de presentación de la propuesta

- 2.1 Acreditar un término mínimo permanente de duración de la sociedad, y/o establecimiento de comercio de dos (2) años, contado a partir del vencimiento del plazo máximo para la ejecución del contrato. (no aplica para persona natural)
- 2.2 Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato ofrecido. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción del contrato, y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.
- 2.3 Acreditar que el objeto social principal de la sociedad se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

Se verificará su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA –NO PASA.

3. **Poder.** En caso que la persona que firma la oferta no fuere el Representante legal del proponente, deberá anexarse el respectivo poder autenticado ante Notaría Pública; así mismo se debe indicar de forma expresa la facultad del apoderado para firmar el contrato, si es el caso.

Se verificará su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA – NO PASA.

4. **Cédula de ciudadanía:** Se deberá adjuntar copia de la fotocopia de la cédula de ciudadanía de la persona natural o por el representante legal si es persona jurídica, o del representante legal del consorcio y/o unión temporal.

Se verificará su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA –NO PASA.

5. **Acreditación Pago Sistemas de Salud, Riesgos Profesionales, Pensiones y Aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, SENA:**

Como requisito indispensable para la presentación de la propuesta la **PERSONA NATURAL** deberá acreditar el pago de los factores que conforman el régimen de seguridad social integral en salud mediante la entrega del último recibo de pago de salud, pensiones, riesgos profesionales y aportes parafiscales, que deberá corresponder al mes inmediatamente anterior a la fecha de cierre.

La **PERSONA JURÍDICA** deberá acreditar el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y los aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Sena, mediante certificación expedida bajo la gravedad del juramento, por el revisor fiscal cuando este exista de acuerdo a los requerimientos de ley o por el representante legal, dentro de un lapso de 6 meses (meses completos) hacia atrás, contados a partir de la fecha de presentación de la propuesta, o en su defecto a partir del momento de su constitución si su existencia es menor a éste tiempo.

Se verificará su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA – NO PASA.

6. **Clasificación RUT:** Se debe allegar una copia del registro único Tributario, indicando la clase del régimen al que pertenece, para dar aplicación al artículo 35 ley 788 de 2.002 (Estatuto Tributario).

La excepción a esta exigencia se hará con las figuras asociativas de consorcios o uniones temporales, a quienes la DIAN les asigna el NIT, solamente en caso de resultar favorecidos con la adjudicación del contrato.

Se verificará su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA –NO PASA.

7. **Verificación de antecedentes disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación.** El comité evaluador deberá verificar los antecedentes disciplinarios del proponente (persona natural o de la que lleve la representación legal del oferente) en caso de figuras asociativas, el de cada uno de sus integrantes, debiendo dejar constancia de ello en el acta de evaluación.

Se verificará su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA –NO PASA.

8. **Verificación de antecedentes fiscales expedido por la Contraloría General de la República.** El comité evaluador deberá verificar los antecedentes fiscales del proponente (persona natural o de la que lleve la representación legal del oferente) en caso de figuras asociativas, el de cada uno de sus integrantes, debiendo dejar constancia de ello en el acta de evaluación.

Se verificará su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA – NO PASA.

9. **Verificación de antecedentes judiciales expedido por la Policía Nacional:** El comité evaluador deberá verificar los antecedentes judiciales del proponente (persona natural o de la que lleve la representación legal del oferente) en caso de figuras asociativas, el de cada uno de sus integrantes, debiendo dejar constancia de ello en el acta de evaluación

Se verificará su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA – NO PASA.

10. **Verificación de no estar inscrito en el sistema de registro de medidas correctivas de la Policía Nacional (SRMC).** El comité evaluador deberá verificar que el proponente (persona natural o de la que lleve la representación legal del oferente) en caso de figuras asociativas, el de cada uno de sus integrantes, no está(n) inscritos en el sistema de registro de medidas correctivas de la Policía Nacional, debiendo dejar constancia de ello en el acta de evaluación

Se verificará su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA – NO PASA.

11. **Hoja de vida en formato de la función Pública del proponente persona natural o del representante legal si es persona jurídica.**

Presentar diligenciada la hoja de vida en el formato de la función pública para personas jurídicas o naturales según el caso, y en caso de figuras asociativas, el de cada uno de sus integrantes.

Se verificará su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA –NO PASA

12. Certificación juramentada de no estar incurso en inhabilidad o incompatibilidad.

El contratista certificará bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la firma del documento, que no se encuentra incurso dentro de las causales de inhabilidad e incompatibilidad establecidas por la ley, que no tiene a la fecha de presentación de la oferta deudas con las entidades del municipio de Ibagué, con la Contaduría Pública. En caso positivo señalar si tiene acuerdo de pago vigente indicando su fecha e identificación con la entidad y monto conciliado, y en caso de figuras asociativas, el de cada uno de sus integrantes.

Se verificará su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA –NO PASA

13. Certificado de Inscripción en el Sistema de Información de proponentes del IBAL SIP

El comité evaluador deberá verificar que el oferente (persona natural o de la que lleve la representación legal del oferente) en caso de figuras asociativas, el de cada uno de sus integrantes, se encuentra(n) inscrito(s) y aprobado(s) en el registro de proponentes del IBAL debiendo dejar constancia de ello en el acta de evaluación. Es condición de participación frente a la entidad

Se verificará su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA –NO PASA

14. Certificación Cumplimiento al Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo: El oferente interesado en participar de este proceso de contratación deberá presentar la siguiente información, según sea el caso:

Si es personal natural y/o jurídica y tiene desde un (1) trabajador en adelante:
Presentar certificación suscrita por la persona natural y/o representante legal si es persona jurídica, en la que conste que cuenta con políticas escritas de seguridad y salud en el trabajo, encaminadas a la prevención de accidentes de trabajo, enfermedades laborales así como la preservación del medio ambiente, promoción y protección de la salud de todos los trabajadores que tenga a su cargo y que prestaran los servicios al IBAL S.A. E.S.P OFICIAL, así mismo indicaran que no tendrán sub contratistas, sin importar la relación contractual que posean y que cuentan con programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo, procedimientos e instructivos de seguridad y salud en el trabajo. (Esto para el caso de contratistas que tengan desde un (1) trabajador en adelante).

Si es personal natural y/o jurídica y no tiene ni un trabajador a su cargo:
Presentar certificación suscrita por el futuro contratista en la que indica que acepta y acoge las políticas de seguridad y salud en el trabajo del IBAL S.A. E.S.P OFICIAL, encaminadas a la prevención de accidentes de trabajo, enfermedades laborales así como la preservación del medio ambiente, promoción y protección de la salud, participar de los programas de capacitación en seguridad y salud en el trabajo, así como también acoger los procedimientos e instructivos de seguridad y salud en el trabajo del IBAL S.A. E.S.P OFICIAL.

15. Registro Único de proponentes.

Las personas naturales o jurídicas, deberán estar inscritos, calificados y clasificados en



el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio debidamente renovado y con estados financieros a corte 31 de diciembre de 2019; el cual deberá aportarse con fecha de expedición no mayor a 30 días de antelación a la fecha de entrega de la propuesta.

Nota: Este documento será el respaldo de la verificación de exigencias habilitantes del proceso relacionadas con la experiencia del proponente y con el cumplimiento de índices financieros.

Se verificará su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA –NO PASA

16. Póliza de seriedad de la oferta

El oferente deberá aportar garantía de seriedad de la oferta, que debe cubrir la sanción derivada del incumplimiento de la oferta, en los siguientes eventos: 1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la Adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses. 2. El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas. 3. La no suscripción del contrato o legalización del mismo sin justa causa por parte del adjudicatario. 4. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato. La garantía de seriedad de la oferta debe estar vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato y su valor mínimo equivalente al diez por ciento (10%) del valor de la oferta. Deberá aportarse el amparo original y el original del pago de la prima.

Se verificará su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA – NO PASA

Documentos de contenido técnico

1. PROPUESTA ECONOMICA:

El proponente deberá aportar propuesta económica en original firmada por la persona natural o por el representante legal si es persona jurídica o por representante de la figura asociativa, conforme al anexo (s) establecido en el pliego de condiciones en los términos de referencia para tal fin.

Nota 1: La propuesta económica será presentada teniendo en cuenta que el valor unitario no exceda el valor promedio establecido en estudio de mercado y por la cantidad solicitada, con la finalidad de determinar la oferta más económica

Nota 2: La propuesta presentada por el oferente debe cumplir con la totalidad del anexo técnico, cualquier modificación de los condicionamientos o incumplimiento del anexo, o modificar las características técnicas exigidas por la empresa genera el rechazo de la oferta

Factor ponderable en el proceso, por ende, no subsanable.

2. PROPUESTA TÉCNICA

CONDICIONES GENERALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO PARA LOS SUMINISTROS QUE SE VAN A OFERTAR Y QUE CONFORMAN LA PROPUESTA TECNICA DEL PROPONENTE

El oferente deberá **certificar por escrito** que se encuentra en capacidad de ofertar lo

siguiente:

- Todos los vehículos que transporten sustancias peligrosas, deben cumplir con lo establecido en el Decreto 1609 de 2002, donde se exige portar en el vehículo transportador los rombos de las naciones unidas, 2 3 gas tóxico como riesgo y el número UN 1017. Cumplir con el contenido de la NTC 1692 (de acuerdo con el Decreto 1609 de julio de 2002) Transporte de Mercancías Peligrosas. Clasificación, Etiquetado y Rotulado. **Certificar por escrito.**
- Con relación a estas especificaciones, el oferente deberá **presentar** la ficha técnica del cloro
- Certificar por escrito que los cilindros y /o contenedores entregados al IBAL están rotulados y etiquetados con el Sistema Globalmente Armonizado y código de las naciones unidas.
- **Certificar por escrito** que se cuenta con todos los requisitos de seguridad industrial tanto del vehículo como del personal que maneja la sustancia química
- **Certificar por escrito** que cuenta con el stock suficiente de esta sustancia química ofertada para cumplir con los términos de entrega establecidos dentro del contrato, los cuales no podrán ser superiores a 4 días después de hecho el pedido (contando el día de la solicitud)
- el oferente debe **certificar por escrito** que garantizará el suministro del producto y el mismo será descargado en las plantas del IBAL S.A. ESP OFICIAL, (el valor del cloro debe incluir transporte)
- **Certificar por escrito** y de manera cuantificada en horas, que realizara capacitaciones, relacionadas con el manejo de sustancias químicas, prevención, y plan de emergencias por fugas, incorrecta manipulación y demás (mínimo 12 de horas CERTIFICADAS por la entidad)
- **Certificar por escrito** que el tiempo de respuesta para el despacho de los pedidos realizados por el supervisor, debe ser mínimo CUATRO (04) días (Contando el día de despacho), para que el suministro se esté descargando en la planta.

El no cumplimiento de las exigencias y de la forma como se exigen para su presentación cataloga al proponente como no admisible para ser evaluado. **PASA – NO PASA**

FACTOR HABILITADOR DE LA OFERTA

INDICES FINANCIEROS

La capacidad financiera se calculará conforme a los indicadores que serán evidenciados en el Registro Único de Proponentes vigente y en firme expedido por la Cámara de comercio. Este aspecto ADMITE O RECHAZA la propuesta.

Capacidad Financiera

Indicador	Calculo	Requisito Financiero de Participación
Capital de Trabajo	Activo Corriente - Pasivo Corriente	= o superior al 100% del

		presupuesto oficial.
Liquidez	Activo Corriente / Pasivo Corriente	= o superior a 1.2
Endeudamiento	(Total Pasivo / Total Activo) x 100	= o menor al 65%
Indicador		Requisito Organizacional de Participación
Rentabilidad del Patrimonio		= o superior a 0,00
Rentabilidad del Activo		= o superior a 0,00

Nota 1: En caso de consorcio o unión temporal: Los indicadores liquidez, endeudamiento, rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo se calcularán según el porcentaje de participación de cada integrante.

Nota 2: En caso de consorcio o unión temporal: Los indicadores de capital de trabajo se calcularán según la sumatoria de cada uno de los indicadores y no por el porcentaje de participación de cada integrante. Ninguno de los integrantes podrá presentar capital de trabajo negativo, so pena de ser descalificada financieramente la oferta.

El comité evaluador para este aspecto verificará el aporte de los documentos aquí solicitados, la omisión de alguno, así como el no cumplimiento de las exigencias establecidas en los Pliegos, conllevará a incurrir en causal de rechazo. Por tratarse de un factor habilitador de la oferta, hecho que quedará de manifiesto en la sustentación del acta de evaluación.

Capacidad Organizacional

La capacidad organizacional del oferente respecto de la RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO y RENTABILIDAD DEL ACTIVO se acreditará de conformidad como se establece en el cuadro de índices financieros. = Capacidad Financiera.

FACTOR HABILITADOR DE LA OFERTA.

1. EXPERIENCIA

Acreditar experiencia en máximo Tres (03) contratos y/o certificaciones, que sumados sean iguales o superiores al 100% del presupuesto oficial estimado para este proceso; cuyo objeto sea la adquisición o suministro de cloro suscrito con entidades públicas o privadas

Cada contrato o certificación aportada deberá estar registrado en el RUP del proponente con alguno de los siguientes códigos:

Experiencia

CODIGO UNSPSC	CLASIFICACION
121419	No – metales y gases elementales y puros
123524	Mezclas
123523	Compuestos inorgánicos
471016	Consumibles para el tratamiento de agua

Nota 1. Para acreditar experiencia con el **sector público**, el proponente deberá aportar: Copia del contrato junto con copia del acta final y/o de liquidación del respectivo contrato.

Para acreditar experiencia con el **sector privado** deberá aportar: Copia de la

certificación de la entidad contratante que debe contener como mínimo datos de identificación de la empresa, dirección, teléfono, Nit, datos del contrato como fecha de inicio y terminación, valor, descripción de actividades realizadas, además deberá adjuntar copia de la respectiva factura de venta.

Nota 2: Los contratos y/o certificaciones que aporte el oferente de cualquier naturaleza, como soporte de la Experiencia, deberán estar inscritos en el Registro único de Proponentes de la cámara de comercio; y el proponente deberá indicar expresamente el número consecutivo con el que se identifican en el RUP.

Si la constitución del proponente es menor a tres (3) años puede acreditar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyente, siempre que cumpla con su respectivo registro en el RUP

En caso de consorcios y uniones temporales cada uno de los miembros deberán aportar el RUP en el que se evidenciará la inscripción de los contratos que aporte para acreditar la experiencia.

Nota 3: Cuando se trate de consorcios o uniones temporales la experiencia general será la suma de la experiencia de cada uno de sus miembros. En todo caso, si la experiencia es acreditada en su totalidad por uno los integrantes del consorcio o unión temporal, éste integrante deberá tener una participación igual o mayor al 60% en el consorcio o unión temporal.

Nota 4: Para calcular la experiencia el proponente actualizara el valor de los contratos aportados al SMMLV, de la siguiente manera: **VFC/SMML**

VFC= Valor final del contrato

SMML= Salario mínimo vigente para el año de suscripción del contrato

VE= VFC * SMML

VE= Valor de la experiencia

VFC= Valor final del contrato en salarios

SMMLV= Salario mínimo mensual legal vigente para la actual vigencia fiscal (2020)

Para el cálculo del valor del contrato en salarios mínimos mensuales, se presenta la tabla de evolución del salario mínimo mensual de manera sucesiva a título de ejemplo:

PERÍODO	SMLMV
Enero 1 de 2016 a Dic. 31 de 2016	689.455.00
Enero 1 de 2017 a Dic. 31 de 2017	737.717.00
Enero 1 de 2018 a Dic. 31 de 2018	781.242.00
Enero 1 de 2019 a Dic. 31 de 2019	828.116.00
Enero 1 de 2020 a Di. 31 de 2020	877.803.00

Evaluación

Acuerdo 001 del 14 de julio de 2020 - **ARTÍCULO 46. ADJUDICACIÓN CON OFERTA ÚNICA.** La Empresa puede adjudicar el contrato cuando sólo se haya presentado una oferta siempre que cumpla con los requisitos habilitantes exigidos y satisfaga los requisitos de los términos de referencia de las invitaciones a contratar.

CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Se asignarán 100 puntos como máximo, según la siguiente calificación:

ASPECTO ECONÓMICO: 100 PUNTOS.

Consiste en establecer la Oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha Oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indica en seguida. Para la aplicación de este método EL IBAL procederá a determinar el menor valor de las Ofertas válidas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula.

$$\text{Puntaje } i = \left(\frac{100 \times V_{\min}}{V_i} \right)$$

Donde,

V_{min}=Menor valor de las Ofertas válidas.

V_i= Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i

i = Número de oferta

La entidad tendrá en cuenta los siguientes factores para determinar la oferta más favorable a los intereses de la convocante.

ASPECTOS A TENER EN CUENTA PARA LA EVALUACION Y OBTENER PUNTAJE

1. El valor unitario no podrá superar el valor promedio obtenido en el análisis de precios del mercado, de ser así lo hará incurrir en causal de rechazo
2. El oferente deberá discriminar el valor de la oferta por Kilogramo, conforme al anexo establecido para ello, en todo caso el proceso se adjudicará teniendo en cuenta el valor de kilogramo ofertado x la cantidad total a contratar.
3. En todos los casos debe cumplir con la totalidad de las características técnicas descritas, so pena de y generar el rechazo de la oferta
4. En caso de diferencias en la oferta económica entre el valor en números y letras por errores aritméticos, prevalece el valor establecido en letras.
5. Se debe establecer claramente dentro de la propuesta si el cloro tiene o no el IVA, de no especificarse por ninguna parte se presumirá que se encuentra incluido.
6. La oferta se debe presentar por escrito y en pesos colombianos y sin decimales

La entidad solicitara la presentación de la oferta técnica y económica por el valor de kilogramo ofertado x la cantidad total a contratar y atendiendo los parámetros de calificación del proceso, la mayor puntuación se asigna en la parte económica a la propuesta de menor costo.

Otros para proceso de contratación

Factores de Escogencia y Calificación

Causales de Rechazo de Propuesta

Será motivo de rechazo de la propuesta la que adolezca de alguna de las siguientes irregularidades:

- a) Si el proponente se encuentra incurso en alguna de las prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades señaladas por la Constitución y la ley. Para el caso de Consorcios y Uniones Temporales, aplica para cada uno de los integrantes.
- b) Ninguna persona natural y/o jurídica podrá presentar simultáneamente más de una (1) propuesta. La participación de un proponente en varias propuestas, dará lugar al rechazo y la exclusión del proceso selectivo al proponente
- c) Cuando no cumpla con los requisitos habilitantes exigidos en la presente invitación.
- d) Cuando la propuesta económica supere el presupuesto oficial, o supere el valor del presupuesto oficial de algún ítem, o no cumpla las exigencias técnicas establecidas, o se compruebe precio artificialmente bajo o sobrecostos debidamente comprobados, en el presupuesto presentado.
- e) Cuando la propuesta sea entregada extemporáneamente conforme al tiempo establecido para presentarla.
- f) Cuando las propuestas sean enviadas por fax.
- g) Cuando quien suscriba la propuesta no tenga la capacidad legal para representar a la persona jurídica oferente, o cuando tenga limitación en cuantía para representar a dicha persona.
- h) Si el Objeto Social del proponente no tiene relación con la naturaleza del objeto a contratar.
- i) Cuando en la propuesta no se relacione el valor de los bienes y/o servicios relacionado en el Anexo de la propuesta económica.
- j) No diligenciar todas las especificaciones técnicas mínimas exigidas que se encuentran en el Anexo respectivo, o no cumplir con una o más de las relacionadas.
- k) Cuando el proponente modifique, no incluya o adicione, ítems, cantidades, unidades o cualquier información establecida en el Anexo oferta económica.
- l) Cuando no se presenten los análisis de precios unitarios y el desglose del AIU conforme a las exigencias de los presentes términos de referencia.
- m) Cuando la propuesta sea presentada por personas jurídicamente incapaces para obligarse o que no cumplan todas las calidades y condiciones de participación indicadas dentro de los presentes términos de referencia.
- n) Cuando en la propuesta se encuentre información o documentos que contengan datos NO VERACES y/o TERGIVERSADOS, frente a lo cual la Entidad se

reserva el derecho de verificar la información aportada por los oferentes y de RECHAZAR las propuestas en las cuales se incluya información y/o soportes inconsistentes o que no correspondan a la realidad y por ende atenten contra el principio de la buena fe consagrados en el artículo 83 de la Constitución Política.

- o) Cuando el Proponente se encuentre incurso en algunas de las causales de disolución y/o liquidación de Sociedades
- p) Cuando el proponente no presente la garantía de seriedad de la oferta en los términos exigidos en los términos de referencia.
- q) Cuando el comité evaluador realice requerimientos de subsanación de documentos a los proponentes y estos no sean presentados dentro del término indicado en el cronograma del proceso.
- r) Cuando la oferta presente una diferencia mayor o igual al uno por ciento (1%), por exceso o defecto, luego de realizar la corrección aritmética de la oferta económica en los términos descritos en los términos de referencia.

Factores de Desempeño

Será aplicable los establecidos en el artículo 44 del Manual de contratación de la empresa, Acuerdo 001 del 14 de julio de 2020.

Capítulo VI: Riesgos

Soporte de la estimación, tipificación y asignación de los riesgos

Con el fin de valorar el objeto del alcance contractual requerido por la entidad, como sustento y justificación de los factores de selección adoptados para el presente proceso, se procede a realizar el estudio de riesgos de la contratación, su tipificación, estimación y asignación.

Se precisa que salvo las situaciones específicamente mencionadas en el presente numeral y como principio general, el contratista como experto del negocio y como especialista, asumirá los efectos económicos de todos aquellos sucesos previsibles y de normal ocurrencia para las actividades que son objeto de la presente contratación.

Por lo tanto, deberá asumir los riesgos asociados a su tipo de actividad ordinaria que sean previsibles, así mismo, asumirá aquellos riesgos propios de su actividad empresarial y de persona natural o jurídica que tiene que cumplir con determinadas cargas y deberes frente al estado y a la sociedad.

En consecuencia, solo procederán reclamaciones por hechos o circunstancias imprevisibles no asignadas al contratista en la presente distribución de riesgos de la contratación, el IBAL S.A. E.S.P OFICIAL no estará obligado a reconocimiento económico alguno ni a ofrecer garantía que permita eliminar, prevenir o mitigar los efectos de los riesgos asumidos por el contratista.

TIPO DEL RIESGO	DESCRIPCION DEL RIESGO	ESTIMACION	ASIGNACION
RIESGOS FINANCIEROS	Imposición de nuevos tributos	100% del daño o perjuicio	Administración
	Imposición de nuevos tramites o permisos	100% del daño o perjuicio	Contratista
	Variaciones o fluctuaciones en tasas de interés o condiciones del mercado que afecten los flujos futuros del contratista	100% del daño o perjuicio	Contratista

RIESGO REGULATORIO	Imposición de nuevos tributos	100% del daño o perjuicio	Administración
	Imposición de nuevos tramites o permisos	100% del daño o perjuicio	Contratista
	Cambios en el marco regulatorio	100% del daño o Perjuicio	Contratista
	Variación de tasas o tarifas	100% del daño o Perjuicio	Administración
RIESGO AMBIENTAL Y GEOGRAFICO	Daños o impactos que genere el contratista al Medio ambiente en el desarrollo del contrato	100% del daño o Perjuicio	Contratista
MOVILIDAD Y TRANSPORTE	Inexistencia o limitaciones de medios de acceso y/o transporte de personas, materiales y equipos	100% del daño o Perjuicio	Contratista
	Reducción de la oferta de mano de obra, materiales y/o equipos requeridos para la ejecución del contrato	100% del daño o Perjuicio	Contratista
	Incremento en los precios de mano de obra y/o Materiales	100% del daño o Perjuicio	Contratista

Garantías a Constituir

El IBAL solicitará al oferente y contratista en los casos expresamente señalados la obligación de constituir las garantías con el fin de amparar el cumplimiento de sus obligaciones. Las garantías se constituirán en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas. Cuando la oferta es presentada por un proponente plural, como unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura, la garantía debe ser otorgada a todos sus integrantes.

- **Cumplimiento:** Este amparo cubre a la Empresa de los perjuicios derivados de: (a) el incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (b) el cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (c) los daños imputables al contratista por entregas parciales, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y (d) el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria. Esta se exigirá por un valor mínimo equivalente al veinte (20%) del valor del mismo y con una vigencia igual al término de ejecución contractual y mínimo seis (6) meses más.
- **Calidad del suministro correcto funcionamiento de los bienes.** Este amparo debe cubrir la calidad y el correcto funcionamiento de los bienes o suministros que recibe la Empresa en cumplimiento de un contrato. Deberá constituirse por mínimo el veinte (20%) del valor del contrato, que cubra el término del mismo y un año más.
- **Garantía de cubrimiento de la responsabilidad civil Extracontractual:** La Empresa exigirá en los contratos de obra, y en aquellos en que por su objeto y naturaleza lo considere necesario con ocasión de los riesgos del contrato, el otorgamiento de una póliza de responsabilidad civil extracontractual que lo proteja de eventuales reclamaciones de terceros, derivadas de la responsabilidad extracontractual que surja de las actuaciones, hechos u omisiones de su contratista y de los subcontratistas autorizados o no autorizados. Para éste último caso, si en la



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2020-10-01

VERSIÓN: 10

Página 23 de 23

póliza no se incluyen estos perjuicios, el contratista debe acreditar que el subcontratista cuenta con un seguro propio con el mismo objeto y que la Empresa sea la aseguradora.

Esta Póliza se exigirá, por valor mínimo equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato y una vigencia que cubra el término del mismo y un (1) año más.

El suscrito Certifica que al momento de la elaboración del presente estudio de la necesidad se agotó todo el proceso de planeación, por lo que es viable técnica, financiera y jurídicamente adelantar el respectivo trámite de contratación para satisfacer la necesidad descrita.

Revisó y Aprobó Firma:

Nombre del Director:

FELIPE ANDRÉS CALDERÓN QUIROGA

Cargo:

Director Administrativo y Financiero

Firma de quien Proyectó:

Nombre:

ALVARO FRANCISCO USÉCHE PERDOMO

Cargo:

Almacenista General

Anexos:

Estudio de Mercado

Se anexa

Certificaciones:

Plan Anual de Adquisiciones

Funcionario o Asesor	Nombre	Dependencia	V° B°
Revisado Jurídicamente:	Milena Cruz Álzate	Secretaría General	
Aprobado Jurídicamente:	Juliana Macías Barreto	Secretaría General	