

 <b>IBAL</b> SA ESP. OFICIAL <b>SIG</b> SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN <small>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</small>	<b>ESTUDIO DE NECESIDAD</b>	<b>CÓDIGO: GJ-R-001</b>
	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>	<b>FECHA VIGENCIA: 2020-10-01</b>
		<b>VERSIÓN: 10</b>
		<b>Página 1 de 1</b>

<b>Capítulo I: Descripción General</b>	
<b>Certificado de Inclusión de la Necesidad en el PAA, Plan de Acción u otro.</b>	Incluido dentro del PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES (Certificación Anexa)
<b>Nombre de Funcionario que Diligencia el Estudio</b>	ALVARO FRANCISCO USECHE PERDOMO – ANDRES ORLANDO WALTERO ANGARITA
<b>Dependencia Solicitante</b>	ALMACÉN GENERAL GRUPO GESTION DE ACUEDUCTO
<b>Tipo de Contrato</b>	SUMINISTRO
<b>Capítulo II: Descripción Técnica</b>	
<b>Identificación y descripción de la necesidad</b>	<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 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 óptimas 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 reinfeksi3n, y puede ser beneficioso para el agua sujeta a largos períodos de almacenamiento para la lenta distribución en áreas extensas.</p> <p>Que resulta imprescindible contar con un stock suficiente de este insumo, vital para</p>

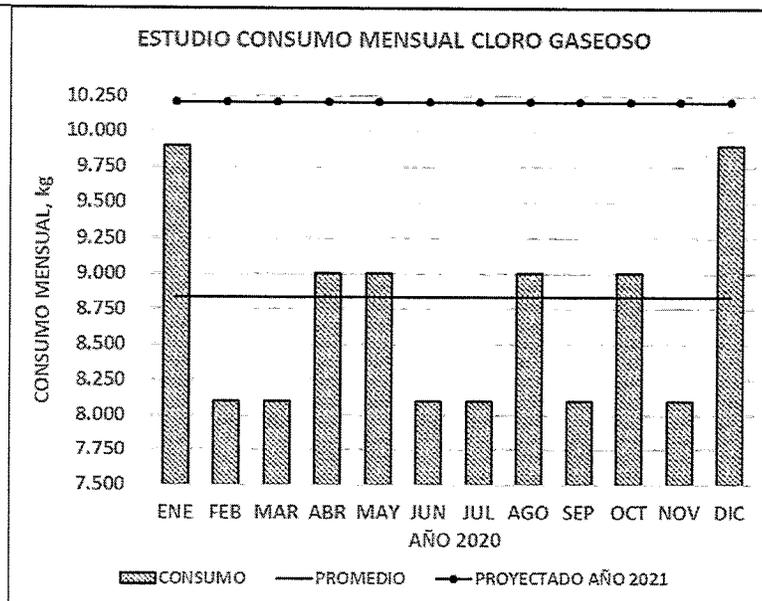
la desinfección del agua que se realiza en las plantas de tratamiento de agua potable del IBAL, con el fin de continuar atendiendo las necesidades de tratamiento del agua y tener la capacidad de afrontar con celeridad cualquier eventualidad ocasionada por los cambios climáticos que vienen presentándose 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 contar con este insumo en todo momento para el proceso de desinfección del agua captada por el IBAL,

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 lo que resta del año 2021, 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 el año 2020 y el cálculo de la proyección de consumo:

AÑO	MES	900 KG	68 KG	TOTAL
2020	ENE	9.900	136	10.036
2020	FEB	8.100	136	8.236
2020	MAR	8.100	136	8.236
2020	ABR	9.000	136	9.136
2020	MAY	9.000	136	9.136
2020	JUN	8.100	136	8.236
2020	JUL	8.100	136	8.236
2020	AGO	9.000	136	9.136
2020	SEP	8.100	136	8.236
2020	OCT	9.000	136	9.136
2020	NOV	8.100	136	8.236
2020	DIC	9.900	136	10.036
<b>TOTAL</b>		<b>104.400</b>	<b>1.632</b>	<b>106.032</b>
<b>CILINDROS CONSUMIDOS</b>		<b>116</b>	<b>24</b>	<b>140</b>
<b>COLCHON OPERATIVO: +5% (o 1 Mes)</b>		<b>5,80</b>	<b>1,20</b>	<b>7,00</b>
<b>PROVISION SARS-Cov-2 (Covid19): +10%</b>		<b>11,60</b>	<b>2,40</b>	<b>14,00</b>
<b>TOTAL CILINDROS PROYECTADOS</b>		<b>133,40</b>	<b>27,60</b>	<b>161,00</b>
<b>AJUSTE DE CILINDROS PROYECTADO HACIA ARRIBA</b>		<b>134</b>	<b>28</b>	<b>162</b>
<b>PROYECTADO (12 Meses), KG</b>		<b>120.600</b>	<b>1.904</b>	<b>122.504</b>
<b>PROYECTADO (Mensual), KG</b>		<b>10.050</b>	<b>159</b>	<b>10.209</b>

*NOTA: La PROVISION SARS-Cov-2 (Covid19): +10% corresponde al valor necesario para aumentar en promedio la concentración de cloro residual en el agua potable en +0,35PPM (aproximadamente), como posible contingencia operativa.*



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 10.209 kgs, para un consumo mensual esperado y proyectado

De acuerdo al análisis anterior, la cantidad en kg de cloro gaseoso a contratar debe ser:

CONTENEDOR DE 900 KGS PARA 1 AÑO	CILINDROS DE 68 KGS PARA 1 AÑO	MESES	PROYECCION PARA 7 MESES		TOTAL CONTENEDOR + CILINDROS PASADO A KGS		TOTAL EN KGS PARA 7 MESES
			CONTENEDOR DE 900 KGS	CILINDROS DE 68 KGS			
134	28	12	78	16	70,200	1,088	71,288

Las cantidades son calculadas teniendo en cuenta el consumo histórico presentado en el consumo del año 2020, de acuerdo a información suministrada por el Profesional Especializado II Potabilización de Agua

Actualmente se tiene suscrito el contrato 084 del 18 de diciembre de 2020, cuyo plazo termina el 09 de agosto de 2021, el cual presenta un avance de ejecución del 74% en presupuesto y del 88% en cantidades adquiridas, quedando por consumir 7.404 kgs de cloro, equivalentes a \$13.697.400 (sin IVA) que de acuerdo al consumo presentado alcanzaría para el consumo del mes de julio, dependiendo de las condiciones climáticas que se sigan presentando, teniendo en cuenta el decreto legislativo 551 del 15 de abril de 2020, la empresa realizó una modificación al contrato de suministro 084 del 18/12/2020, con el fin de aclarar que se utilizará el saldo a favor correspondiente al IVA exento, para adquirir 11.518 kgs más del



**ESTUDIO DE NECESIDAD**  
**SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

**CÓDIGO:** GJ-R-001

**FECHA VIGENCIA:** 2020-10-01

**VERSIÓN:** 10

**Página 4 de 4**

producto contratado,

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**

71.288 kgs de 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

PARAMETRO	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

**Características del bien a contratar (Especificación es Técnicas)**

**Estado Físico:** Cuando el Cloro pasa a estado gaseoso es amarillo verdoso y es cerca de 2.5 veces más denso que el aire.

**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

**Plazo de ejecución del Contrato**

Siete (07) meses contados a partir de la suscripción del acta de iniciación, previa acreditación del cumplimiento de los requisitos de legalización y perfeccionamiento del contrato.

	<b>ESTUDIO DE NECESIDAD</b> <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>	<b>CÓDIGO:</b> GJ-R-001
		<b>FECHA VIGENCIA:</b> 2020-10-01
		<b>VERSIÓN:</b> 10
		<b>Página 5 de 5</b>

<b>Lugar de Ejecución del Contrato</b>	<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>
<b>Obligaciones del Contratista</b>	<p><b><u>OBLIGACIONES GENERALES</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Atender las observaciones y sugerencias que la empresa efectuó para una mejor ejecución del objeto contractual.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>4 Suscribir las actas de inicio, parciales, final, y demás que haya lugar en desarrollo del contrato a suscribir.</li> <li>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.</li> <li>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 amplió el valor del contrato, se prorrogue su vigencia o se modifiquen sus condiciones.</li> <li>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.</li> <li>8 Actuar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones injustificadas.</li> <li>9 Cumplir con el manual de seguridad y salud en el trabajo para contratistas.</li> <li>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.</li> <li>11 Para aquel contrato que en su ejecución implica tener personal a cargo, el</li> </ol>

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

**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

	<p>conductor y del personal que maneja la sustancia química.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>6 Brindar capacitación al personal del IBAL S.A. ESP OFICIAL en manejo de sustancias químicas</li> <li>7 Guardar la suficiente reserva sobre la información que se obtenga en desarrollo de las actividades realizadas.</li> </ol>
<p><b>Obligaciones del IBAL</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Poner a disposición del CONTRATISTA la información que se requiera para el desarrollo adecuado de sus compromisos contractuales.</li> <li>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.  <b>PARÁGRAFO</b> 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.</li> <li>3 Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales previstas para el efecto.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>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,</li> </ol>



**ESTUDIO DE NECESIDAD**  
**SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

**CÓDIGO:** GJ-R-001

**FECHA VIGENCIA:** 2020-10-01

**VERSIÓN:** 10

**Página 8 de 8**

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**

<b>Fundamentos Jurídicos de la Modalidad de Contratación</b>	Acuerdo 001 del 14 de julio de 2020 "por medio del cual se adopta el Manual de Contratación de la Empresa IBAL S.A. ESP OFICIAL" Título II De las modalidades de selección – artículo 20. MODALIDADES DE SELECCION. Ítem b. Invitación pública simplificada cuando el valor del contrato a celebrar sea mayor o igual a 200 S.M.L.M.V. incluido IVA y menor o igual a 1.000 S.M.L.M.V. incluido IVA – Capítulo II invitación pública simplificada. Artículo 23. Procedencia de la Invitación Pública Simplificada	
<b>Plazo de Liquidación del Contrato</b>	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 de 2020.	
<b>Supervisión</b>	Nombre del Funcionario	<b>ANDRES ORLANDO WALTERO ANGARITA</b>
	Cargo	Profesional Especializado II Potabilización de Agua
	Dependencia:	Grupo Gestión de Acueducto
	Nombre del Funcionario	<b>ALVARO FRANCISCO USECHE PERDOMO</b>
	Cargo	Almacenista General
	Dependencia:	Almacén
<b>Autorización Uso de Distintivos y Logos de la empresa</b>	APLICA <input type="checkbox"/>	NO APLICA <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Necesidad de Contar Con interventor Externo.</b>	NO APLICA	

**Capítulo IV: Descripción Financiera**

**Soporte Técnico y Económico del valor estimado del contrato.**

<b>Presupuesto Oficial</b>	CIENTO NOVENTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS (\$197.377.462) MCTE IVA INCLUIDO DEL 19%.	MIL
	Es importante resaltar que en virtud del Decreto 417 del 17 de marzo de 2020 - "Por el cual se declara un Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en todo el territorio nacional" y el Decreto legislativo 551 del 15 de abril de 2020 - "Por el cual se adoptan medidas tributarias transitorias en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica", el suministro de cloro fue exento de IVA	"Por el cual se declara un Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en todo el territorio nacional" y el Decreto legislativo 551 del 15 de abril de 2020 - "Por el cual se adoptan medidas tributarias transitorias en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica", el suministro de cloro fue exento de IVA

Que dicha exención de IVA es transitoria por el tiempo que determine el gobierno nacional, motivo por el cual dentro del presupuesto se estimó el valor del IVA, como medida preventiva en caso de que la exención se levante y el contrato se quede sin la proyección del impuesto.

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 para establecer y solicitar la disponibilidad presupuestal

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	2,000	2,000	2,380	2,380	2,600	2,600	2,327	2,327
SUBTOTAL			2,000		2,380		2,600		2,327
IVA			380		452		494		442
TOTAL			2,380		2,832		3,094		2,769

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
71,288	CLORO GASEOSO - CONTENEDORES X 900 KGS Y CILINDROS DE 68 KGS	2,000	142,576,000	2,380	169,665,440	2,600	185,348,800	2,327	165,863,413
SUBTOTAL			142,576,000		169,665,440		185,348,800		165,863,413
IVA			27,089,440		32,236,434		35,216,272		31,514,049
TOTAL			169,665,440		201,901,874		220,565,072		197,377,462

**Variables consideradas para calcular el presupuesto oficial**

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, una estimación proyectada 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% de 67 contenedores de 900 kgs y 14 cilindros de 68kgs, para un consumo mensual esperado y proyectado de 10.209 kg/mes, por lo que la cantidad en kg de cloro gaseoso a contratar debe ser de 71.288 kg para siete (07) meses.

Que en virtud del Decreto 417 del 17 de marzo de 2020 - "Por el cual se declara un Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en todo el territorio nacional" y el Decreto legislativo 551 del 15 de abril de 2020 - "Por el cual se adoptan medidas tributarias transitorias en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica", el suministro de hipoclorito fue exento de IVA

Que dicha exención de IVA es transitoria por el tiempo que determine el gobierno nacional, motivo por el cual dentro del presupuesto se estimó el valor del IVA, como medida preventiva en caso de que la exención se levante y el contrato se quede

sin la proyección del impuesto.

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.

**PARAGRAFO PRIMERO.** 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.

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

**PARAGRAFO SEGUNDO.** 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.

**Forma de Pago y Requisitos**

**PARAGRAFO TERCERO.** El contratista manifiesta que conoce los tramites internos para pago establecidos por tipo de contrato en la Resolución 076 del 11 de febrero de 2020, la cual se encuentra publicada en la página institucional de la empresa en el link normatividad resoluciones 2020, específicamente es <https://www.ibal.gov.co/sites/default/files/ibal/sites/default/files/images/stories/Resolucion%200776%20de%202020.pdf>

**PARAGRAFO CUARTO** 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.

**PARAGRAFO QUINTO** El contratista debe tener en cuenta que en los tramites de cuenta 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, sobretasa bomberil, reteica y reteiva si aplica, en los porcentajes que contablemente correspondan. Así mismo se descuenta el 2% del valor de la cuenta antes de IVA de la tasa prodeporte establecida en el acuerdo municipal 0017 del 05 de diciembre de 2020.

**Justificación de los factores de selección**

La entidad estableció los siguientes factores de selección:

FACTOR DE PONDERACION	PUNTAJE MAXIMO 100
TECNICO - ECONOMICO	100 PUNTOS

**El valor del kg de cloro gaseoso presentado en la propuesta no podrá ser superior al valor promedio y/o el valor ofertado en la cotización que sirvió de base para la elaboración del estudio de precios del mercado del kg de cloro, de ser así genera el rechazo de la oferta. (se tendrá en cuenta lo indicado en las notas 1 y 2 del ítem "Documentos de contenido técnico" - PROPUESTA ECONOMICA de la invitación a ofertar y/o términos de referencia)**

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

<b>Requisitos Habilitantes</b>	
<b>Capacidad Jurídica (Documentos de contenido Jurídico)</b>	<p><b>1. Carta de presentación:</b> El proponente elaborará la carta de presentación de la propuesta de acuerdo con el texto del modelo que se adjunta en la invitación a ofertar; esta carta debe ser firmada por el representante legal si es persona jurídica o por la persona natural, este documento debe aportarse en original.</p> <p><b><u>Es considerado requisito habilitador de la oferta, por tratarse de la demostración de la voluntad de participación.</u></b></p> <p><b>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:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 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.</li> <li>1.2 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; debiendo su representante legal ostentar el mayor porcentaje de participación.</li> <li>1.3 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.</li> <li>1.4 Los integrantes del Consorcio o Unión Temporal no podrán ceder su participación en los mismos a terceros, sin previa autorización escrita de la Entidad contratante. En ningún caso podrá haber cesión del contrato entre quienes integren el Consorcio o Unión Temporal.</li> <li>1.5 Acreditar que el objeto social de cada una de las personas consorciadas o unidas temporalmente está relacionado con actividades afines al objeto a contratar, indicado en los términos de referencia.</li> <li>1.6 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 conlleve para los proponentes.</li> </ol>

**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 calendario 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. (no aplica para persona natural)
  - 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.
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 indicando que lo autoriza para presentar oferta; así mismo se debe indicar de forma expresa la facultad del apoderado para firmar el contrato, si es el caso.
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.
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. En caso de consorcio y/o unión temporal el de cada uno de sus integrantes.

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). En caso de consorcio y/o unión temporal el de cada uno de sus integrantes deberá cumplir con esta exigencia.

En caso de consorcio y/o unión temporal, esta persona jurídica tendrá excepción a la presentación del RUT, ya que la DIAN les asigna el NIT, solamente en caso de resultar favorecidos con la adjudicación del contrato.

7. **Verificación de antecedentes disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación.** El comité evaluador deberá verificar los antecedentes disciplinarios del proponente debiendo dejar constancia de ello en el acta de evaluación, en caso de figuras asociativas, el de cada uno de sus integrantes.
8. **Verificación de antecedentes fiscales expedido por la Contraloría General de la República.** El comité evaluador deberá verificar los antecedentes fiscales del proponente debiendo dejar constancia de ello en el acta de evaluación, en caso de figuras asociativas, el de cada uno de sus integrantes.
9. **Verificación de antecedentes judiciales expedido por la Policía Nacional:** El comité evaluador deberá verificar los antecedentes judiciales del proponente debiendo dejar constancia de ello en el acta de evaluación, en caso de figuras asociativas, el de cada uno de sus integrantes.
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 no está inscrito en el sistema de registro de medidas correctivas de la Policía Nacional, debiendo dejar constancia de ello en el acta de evaluación, en caso de figuras asociativas, el de cada uno de sus integrantes
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, en caso de figuras asociativas, el de cada uno de sus integrantes.

**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, 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.

**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), que se encuentra(n) inscrito(s) en el registro de proponentes del IBAL debiendo dejar constancia de ello en el acta de evaluación. en caso de figuras asociativas, el de cada uno de sus integrantes. Es condición de participación frente a la entidad

**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.

En caso de figuras asociativas, el de cada uno de sus integrantes

**15. Registro Único de proponentes.** Las personas naturales o jurídicas, y los integrantes de la unión temporal o consorcio deberán estar inscritos y clasificados en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio con RUP renovado con corte a 2020, deberá aportarse con fecha de expedición no mayor a 30 días calendario anteriores 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.

**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.

**Documentos de contenido técnico**

**1. PROPUESTA ECONOMICA:**  
El proponente deberá aportar propuesta económica en original o archivo pdf, firmada por la persona natural o por el representante legal si es persona jurídica, conforme al anexo (s) establecido en la invitación a ofertar.

**Nota 1:** La propuesta económica será presentada teniendo en cuenta que el valor unitario de cada ítem no exceda el valor promedio establecido en estudio de mercado, con la finalidad de determinar la oferta más económica. No obstante, el valor del contrato será el establecido por el presupuesto oficial, que será de monto agotable

**Nota 2:** El comité evaluador verificara que la propuesta presentada por el oferente se encuentra o no dentro del tiempo de la validez de la cotización presentada para elaborar el estudio de mercado.

**Nota 2.A:** Si la oferta está dentro del tiempo de validez de la oferta presentada para elaboración del estudio de mercado:

En este caso el oferente deberá mantener el valor establecido dentro de su oferta

inicial. De superar dichos valores lo hará incurrir en causal de rechazo. De allí que la **nota 1** no aplicaría para el oferente que haya hecho parte del análisis de precios del mercado

**Nota 2.B:** Si la oferta **no** está dentro del tiempo de validez de la oferta presentada para elaboración del estudio de mercado:

En este caso el oferente no podrá superar los precios promedios establecidos en el estudio de precios del mercado, conforme a lo indicado en la nota 1. De superar dichos valores lo hará incurrir en causal de rechazo

**Para efectos del cumplimiento de la nota 2, las cotizaciones que no establezcan taxativamente el tiempo de validez, la empresa presumirá un tiempo de 1 mes.**

**Nota 3:** La propuesta presentada por el oferente deberá 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:

- 2.1 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.**
- 2.2 Con relación a estas especificaciones, el oferente deberá **presentar** la ficha técnica del cloro
- 2.3 **Certificar por escrito** que los cilindros y /o contenedores entregados al IBAL están rotulados y etiquetados con el sistema uniformemente armonizado y código de las naciones unidas.
- 2.4 **Certificar por escrito** que se cuenta con todos los requisitos de seguridad industrial tanto del vehículo como del personal que maneja la sustancia química
- 2.5 **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)

- 2.6 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)
- 2.7 **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)
- 2.8 **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.

Indicador	Requisito Financiero de Participación
Capital de Trabajo (CT)	= o superior al 100% del presupuesto oficial.
Liquidez	= o superior a 2.0
Endeudamiento	= o menor al 60%
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 de capital de trabajo, 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 Financiera**

<b>Capacidad Organizacional</b>	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.										
<b>Experiencia</b>	<p><b>FACTOR HABILITADOR DE LA OFERTA.</b></p> <p><b>1. EXPERIENCIA</b></p> <p>Acreditar experiencia en máximo tres (3) contratos, 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</p> <p>Cada contrato o certificación aportada deberá estar registrado en el RUP del proponente y contener al menos dos de los siguientes códigos:</p> <table border="1" data-bbox="396 898 1435 1071"> <thead> <tr> <th><b>CODIGO UNSPSC</b></th> <th><b>CLASIFICACION</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>121419</td> <td>No – metales y gases elementales y puros</td> </tr> <tr> <td>123524</td> <td>Mezclas</td> </tr> <tr> <td>123523</td> <td>Compuestos inorgánicos</td> </tr> <tr> <td>471016</td> <td>Consumibles para el tratamiento de agua</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Nota 1.</b>  Para acreditar experiencia con el sector público, el proponente deberá aportar:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Copia del contrato junto con copia del acta final y/o de liquidación del respectivo contrato.</li> </ol> <p>Para acreditar experiencia con el sector privado deberá aportar:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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.</li> </ol> <p><b>Nota 2:</b> Los contratos 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.</p> <p>Las personas naturales o jurídicas, y los integrantes de la unión temporal o consorcio deberán estar inscritos, calificados y clasificados en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio con RUP renovado con corte a 31/dic/2020.</p> <p><b>Nota 3:</b> Cuando se trate de consorcios y 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.</p>	<b>CODIGO UNSPSC</b>	<b>CLASIFICACION</b>	121419	No – metales y gases elementales y puros	123524	Mezclas	123523	Compuestos inorgánicos	471016	Consumibles para el tratamiento de agua
<b>CODIGO UNSPSC</b>	<b>CLASIFICACION</b>										
121419	No – metales y gases elementales y puros										
123524	Mezclas										
123523	Compuestos inorgánicos										
471016	Consumibles para el tratamiento de agua										

**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 finalización del contrato

**VE= VFCS \* SMMLV**

VE= Valor de la experiencia

VFCS= Valor final del contrato en salarios

SMMLV= Salario mínimo mensual legal vigente para la actual vigencia fiscal (2021)

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 Dic. 31 de 2020	877.803.00

**Evaluación**

**Factores de Escogencia y Calificación**

Se calificarán diferentes aspectos técnicos y económicos que inciden en una mayor calidad de los bienes a contratar los cuales ubican a los proponentes en un escenario de libre competencia, donde cada uno puede ofrecer a partir de su estudio de costos, diferentes aspectos que son objeto de calificación de acuerdo con los siguientes parámetros que permitirán escoger la oferta más favorable:

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 la fórmula 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.

Puntaje i	(	100
		x

$$= \frac{V_{mi}}{n \cdot V_i}$$

Donde,

V<sub>min</sub>=Menor valor de las Ofertas válidas.  
V<sub>i</sub>= Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i  
i= Número de oferta.

En este caso se tomará el valor absoluto de la diferencia entre el menor valor y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

**ASPECTOS A TENER EN CUENTA PARA LA EVALUACION Y OBTENER PUNTAJE**

1. Para la verificación económica el comité evaluador tendrá en cuenta los valores con IVA incluido.
2. Cumplir con lo establecido en el ítem de "**Documentos de Contenido Técnico**" **PROPUESTA ECONOMICA notas 1 y 2** de la invitación a ofertar
3. 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
4. En todos los casos debe cumplir con la totalidad de las características técnicas descritas, so pena de y generar el rechazo de la oferta
5. En caso de diferencias en la oferta económica entre el valor en números y letras por errores aritméticos, prevalece el valor establecido en letras.
6. 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.
7. La oferta se debe presentar por escrito y en pesos colombianos y sin decimales
8. Por ser el cloro un insumo gravado con el 19% de IVA, el oferente deberá establecer claramente dentro de la propuesta el valor del IVA, de no especificarse por ninguna parte se presumirá que se encuentra incluido, lo anterior teniendo en cuenta que la entidad debe proyectar el valor del IVA, como medida preventiva en caso de que la exención de este impuesto se levante y el contrato se quede sin la proyección del impuesto, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 417 del 17 de marzo de 2020 - "Por el cual se declara un Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en todo el territorio nacional" y el Decreto legislativo 551 del 15 de abril de 2020 - "Por el cual se adoptan medidas tributarias transitorias en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica", el suministro de hipoclorito fue exento de IVA, que dicha exención de IVA es transitoria por el tiempo que determine el gobierno nacional.
9. 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.

<b>Otros para proceso de contratación</b>	
<b>Causales de Rechazo de Propuesta</b>	<p><b>Será motivo de rechazo de la propuesta la que adolezca de alguna de las siguientes irregularidades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>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</li> <li>c) Cuando no cumpla con los requisitos habilitantes exigidos en la presente invitación.</li> <li>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.</li> <li>e) Cuando la propuesta sea entregada extemporáneamente conforme al tiempo establecido para presentarla.</li> <li>f) Cuando las propuestas sean enviadas por fax.</li> <li>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.</li> <li>h) Si el Objeto Social del proponente no tiene relación con la naturaleza del objeto a contratar.</li> <li>i) Cuando en la propuesta no se relacione el valor de los bienes y/o servicios relacionado en el Anexo de la propuesta económica.</li> <li>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.</li> <li>k) Cuando el proponente modifique, no incluya o adicione, ítems, cantidades, unidades o cualquier información establecida en el Anexo oferta económica.</li> <li>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.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>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</li> <li>o) Cuando el Proponente se encuentre incurso en algunas de las causales de disolución y/o liquidación de Sociedades</li> <li>p) Cuando el proponente no presente la garantía de seriedad de la oferta en los términos exigidos en los términos de referencia.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>s) Superar los precios de acuerdo a lo establecido en el ítem de "<b>Documentos de Contenido Técnico</b>" <b>PROPUESTA ECONOMICA notas 1 y 2</b> de los términos de referencia</li> <li>t) En las demás circunstancias señaladas expresamente en los términos de referencia</li> </ul>
<p><b>Factores de Desempeño</b></p>	<p>Serán aplicables los establecidos en el artículo 44 del Manual de contratación del IBAL S.A. ESP OFICIAL, Acuerdo 001 del 14 de julio de 2020.</p>
<p><b>Capítulo VI: Riesgos</b></p>	
<p><b>Soporte de la estimación, tipificación y asignación de los riesgos</b></p>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>En consecuencia, solo procederán reclamaciones por hechos o circunstancias</p>

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	DESCRIPCIÓN 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 solicitara 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



**ESTUDIO DE NECESIDAD**  
**SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

**CÓDIGO:** GJ-R-001

**FECHA VIGENCIA:** 2020-10-01

**VERSIÓN:** 10

**Página 25 de 25**

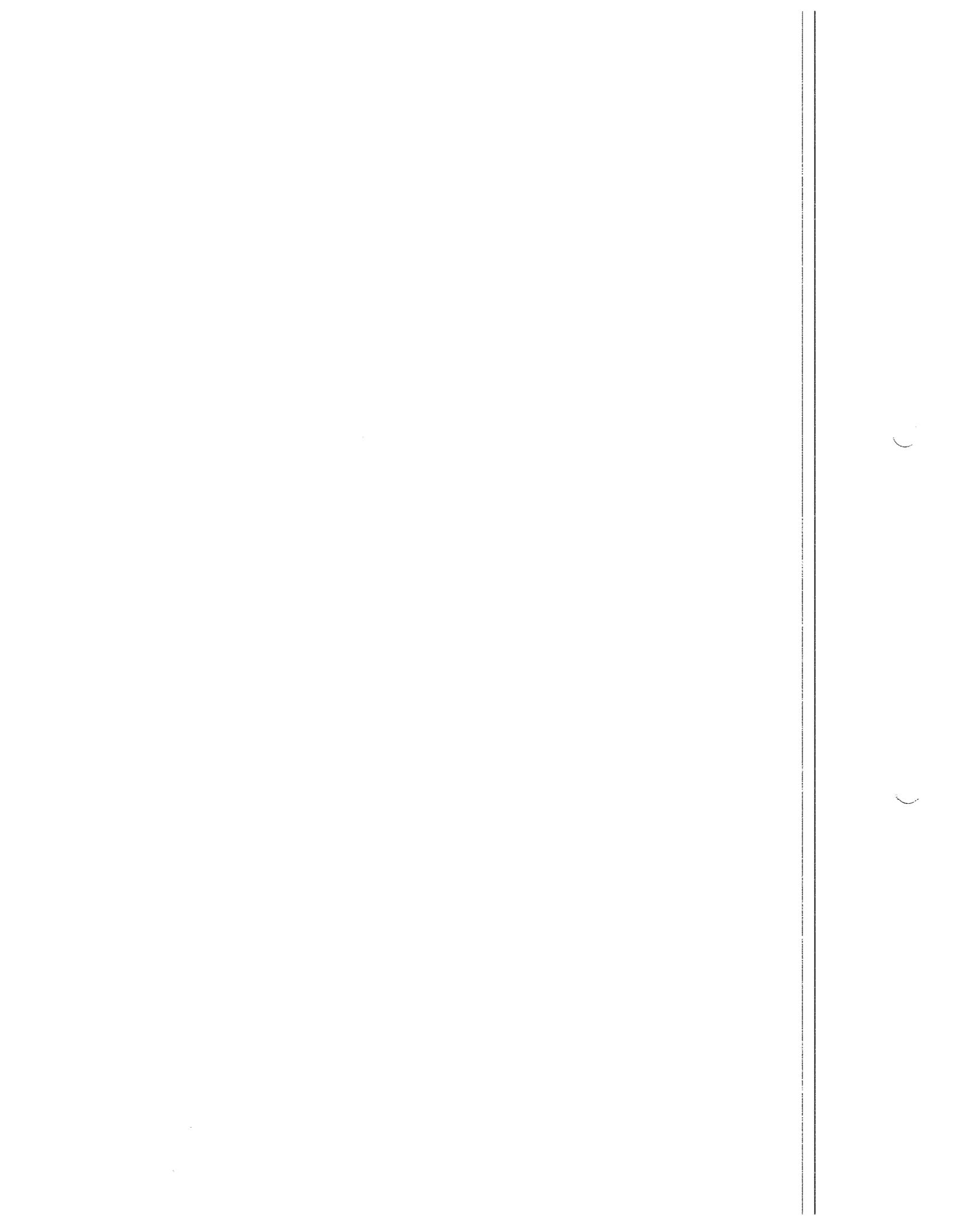
	<p>parciales; y (d) el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria. Esta se exigirá por un valor mínimo equivalente al veinte (20%) del valor del mismo y con una vigencia igual al término de ejecución contractual y mínimo seis (6) meses más.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Calidad y correcto funcionamiento de los bienes.</b> 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.</li> <li>• <b>RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:</b> por el cincuenta por treinta (30%) del valor contratado y una vigencia igual al término del mismo y un (1) años más.</li> </ul>
--	---

**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.**

<b>Revisó y Aprobó Firma:</b>	
<b>Nombre del Director:</b>	<b>OSCAR ANDRES GUTIERREZ RAMIREZ</b>
<b>Cargo:</b>	Director Administrativo y Financiero
<b>Firma de quien Proyectó:</b>	
<b>Nombre:</b>	<b>ALVARO FRANCISCO USECHE PERDOMO</b>
<b>Cargo:</b>	Almacenista General

<b>Anexos:</b>	
Estudio de Mercado	Se anexa
Certificaciones:	Plan Anual de Adquisiciones

Funcionario o Asesor	Nombre	Dependencia	V° B°
Revisado Jurídicamente:	Milena Cruz Álzate	Secretaria General	
Aprobado Jurídicamente:	Olga Lucía Liévano Rodríguez	Secretaria General	



	<b>CERTIFICACIÓN PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES</b>  <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>	<b>CÓDIGO:</b> AF-R-221
		<b>FECHA VIGENCIA:</b> 2021-02-22
		<b>VERSIÓN:</b> 00
		Página 1 de 1

**EL SUSCRITO ALMACENISTA  
DE LA EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO IBAL S.A. ESP OFICIAL**

**CERTIFICA:**

Que revisado el Plan Anual de Adquisiciones, Año 2021, se verificó que el ítem **“SUMINISTRO DE CLORO GASEOSO COMO MEDIO DE DESINFECCION EN LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL IBAL S.A. ESP OFICIAL”** Quedó incluido dentro del mencionado Plan.

Dado en Ibagué, a los 19 días del mes de Julio de 2021.

Lo anterior, para su conocimiento y fines pertinentes.




---

**ALMACENISTA GENERAL**

