

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA (CMAS)
**DICTAMEN TÉCNICO ECONÓMICO DE LA LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES
PROVEEDORES NO. I3P-CMAS-LA-12-2025**
Relativa a la adquisición de
“Sustancias Químicas para Potabilización y Tratamiento de Aguas Residuales”

**DICTAMEN TÉCNICO ECONÓMICO DE LA LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS
TRES PROVEEDORES NO. I3P-CMAS-LA-12-2025, RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE
“SUSTANCIAS QUÍMICAS PARA POTABILIZACIÓN Y TRATAMIENTO DE AGUAS
RESIDUALES” PARA LA COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE
XALAPA, VER. (CMAS)**

En la ciudad de Xalapa, Enríquez, Veracruz, siendo las **18:00 horas** del **25 de junio de 2025**, reunidos en la Sala de Capacitación de la Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Xalapa, Ver. (CMAS), ubicada en la Avenida Miguel Alemán Núm. 109, Colonia Federal, de esta Ciudad Capital, los servidores públicos cuyos nombres y firmas aparecen al final del presente **Dictamen Técnico Económico**; con el objeto de analizar las Propuestas Técnicas y Económicas de la Licitación por Invitación a Cuando Menos Tres Proveedores No. **I3P-CMAS-LA-12-2025**, relativa a la adquisición de **“Sustancias Químicas para Potabilización y Tratamiento de Aguas Residuales” para la Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Xalapa, Ver. (CMAS)** y dictaminar la mejor opción para la emisión del Fallo correspondiente.

ANTECEDENTES

- A) Que el objeto de la Licitación lo constituye la adquisición de **“Sustancias Químicas para Potabilización y Tratamiento de Aguas Residuales”**, para cubrir los requerimientos de los Departamentos de Potabilización y Saneamiento respectivamente, adscritos a la Gerencia de Operación y Mantenimiento de esta Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Xalapa, Ver.
- B) Que para la contratación se eligió la modalidad de Licitación por Invitación a Cuando Menos Tres Proveedores, de conformidad con lo establecido en los artículos 26 fracción II y 27 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Administración y Enajenación de Bienes Muebles del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.
- C) Que con fecha **13 de junio de 2025**, se enviaron oficios de invitación números: GRMySG-DA/**0194/2025**, GRMySG-DA/**0195/2025**, GRMySG-DA/**0196/2025**, GRMySG-DA/**0197/2025**, GRMySG-DA/**0198/2025**, GRMySG-DA/**0199/2025** y GRMySG-DA/**200/2025**, con sus Bases y Anexos a los Licitantes: **CBS Bonz, S.A. de C.V., Distribuidora de Cloro Esmah, S.A. de C.V., Distribuidora de Químicos de Veracruz, S.A. de C.V., Control Técnico y Representaciones, S.A. de C.V., Baragom de México, S.A. de C.V., RC Más Químicos, S.A. de C.V. y Nacional Química Industrial, S.A. de C.V.**, respectivamente; para participar en la presente Licitación, quienes se encuentran registrados en el Padrón de Proveedores de esta Comisión de conformidad con lo establecido en el artículo 56 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Administración y Enajenación de Bienes Muebles del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.
- D) Que la Junta de Aclaraciones se llevó a cabo el **19 de junio de 2025** a las **11:00 horas**, con la finalidad de dar cumplimiento a lo establecido en el **Capítulo VI “Junta de Aclaraciones”**, Cláusulas Décima Tercera, Décima Cuarta, Décima Quinta y Décima Sexta de las Bases que rigen la presente Licitación.

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA (CMAS)
**DICTAMEN TÉCNICO ECONÓMICO DE LA LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES
PROVEEDORES NO. I3P-CMAS-LA-12-2025**
Relativa a la adquisición de
“Sustancias Químicas para Potabilización y Tratamiento de Aguas Residuales”

- E) Que el Acto de Recepción y Apertura de Propuestas Técnicas y Económicas, se llevó a cabo el día **23 de junio de 2025** a las **12:00 horas**, contando con la presencia de los integrantes de la **“Comisión de Licitación”** de la Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Xalapa, Ver. (CMAS).
- F) Que como se desprende del Acto de Apertura de Propuestas Técnicas y Económicas esta etapa se desarrolló en términos del artículo 43 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Administración y Enajenación de Bienes Muebles del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, una vez pasada lista de asistencia se procedió a recibir y abrir los sobres cerrados que contenían las Propuestas Técnicas y Económicas de 5 Licitantes participantes: **Distribuidora de Cloro Esmah, S.A. de C.V., RC Más Químicos, S.A. de C.V., Baragom de México, S.A. de C.V., Distribuidora de Químicos de Veracruz, S.A. de C.V. y Nacional Química Industrial, S.A. de C.V.**, verificando que cumplieran con los requisitos y documentos exigidos en las Bases y Anexos que rigen la presente Licitación.
- G) De conformidad con lo establecido en las Bases Capítulo X, Clausula Vigésima Tercera de la presente Licitación y el artículo 43 fracciones II y III de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Administración y Enajenación de Bienes Muebles del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, las Propuestas que cumplen por haber presentado cuantitativamente los documentos de la presente Licitación son entregadas a las áreas requirentes para su evaluación cualitativa y análisis, a efecto de que procedan a la elaboración del **Dictamen Técnico**.
- H) Que fueron recibidas para su evaluación cualitativa por parte de los integrantes de la **“Comisión de Licitación”** de la Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Xalapa, Ver. (CMAS) las propuestas de los Licitantes: **Distribuidora de Cloro Esmah, S.A. de C.V., RC Más Químicos, S.A. de C.V., Baragom de México, S.A. de C.V., Distribuidora de Químicos de Veracruz, S.A. de C.V. y Nacional Química Industrial, S.A. de C.V.**, las cuales fueron verificadas que cumplieran de manera cuantitativa, con los requisitos y documentos exigidos en las Bases que rigen la presente Licitación y con lo requerido en la Base Décima Séptima, numerales I y II.

VISTAS

Para dictaminar las Propuestas Técnicas presentadas por los participantes, de conformidad con lo dispuesto en el segundo párrafo de la Cláusula Décima Novena de las Bases de la Licitación por Invitación a Cuando Menos Tres Proveedores **No. I3P-CMAS-LA-12-2025**, relativa a la adquisición de **“Sustancias Químicas para Potabilización y Tratamiento de Aguas Residuales”**, fueron turnadas para su evaluación cualitativa, el 23 de junio de 2025 al **Departamento de Potabilización**, mediante el memorándum Núm. **GRMySG-DA/1915/2025** y al **Departamento de Saneamiento** mediante memorándum Núm. **GRMySG-DA/1916/2025** suscritos por la **L.C. Eréndira Aguirre Alvarado, Gerente de Recursos Materiales y Servicios Generales**, en cumplimiento con lo establecido en el artículo 43 fracciones II y VII de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Administración y Enajenación de Bienes Muebles del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, así como, lo estipulado en el Capítulo X **“Evaluación de**

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA (CMAS)
**DICTAMEN TÉCNICO ECONÓMICO DE LA LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES
PROVEEDORES NO. I3P-CMAS-LA-12-2025**
Relativa a la adquisición de
“Sustancias Químicas para Potabilización y Tratamiento de Aguas Residuales”

Propuestas Técnicas y Económicas”, Cláusulas Vigésima Segunda, Vigésima Tercera, Vigésima Cuarta y Vigésima Quinta de las Bases de la presente Licitación.

CONSIDERANDOS

I.- Que la convocante está legalmente facultada en términos de los artículos 1 fracción V, 2 fracción I, 7, 9, 26 fracción II, 27, 43, 56, 57, 58 y demás relativos y aplicables de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Administración y Enajenación de Bienes Muebles del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, para la celebración de concursos y para la adjudicación de los pedidos y/o contratos respectivos.

II.- Que la adjudicación se hará al Licitante que cumpla con las especificaciones requeridas y garantice a la convocante las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, oportunidad y demás circunstancias pertinentes.

III.- Que con fundamento en el artículo 43 fracción VII de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Administración y Enajenación de Bienes Muebles del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave y con el objeto de verificar que la adquisición se sujete a los requerimientos técnicos exigidos por la convocante en las Bases de Licitación se solicitó mediante memorándum Núm. **GRMySG-DA/1915/2025** al **Departamento de Potabilización** y mediante memorándum Núm. **GRMySG-DA/1916/2025** al **Departamento de Saneamiento** revisar cualitativamente y evaluar las Propuestas Técnicas de los Licitantes: **Distribuidora de Cloro Esmah, S.A. de C.V., RC Más Químicos, S.A. de C.V., Baragom de México, S.A. de C.V., Distribuidora de Químicos de Veracruz, S.A. de C.V. y Nacional Química Industrial, S.A. de C.V.** resolviendo mediante **Dictamen Técnico**, si los Licitantes **cumplen** o **no cumplen** con las especificaciones técnicas, características, cantidades, documentación y requisitos solicitados en las Bases de Licitación.

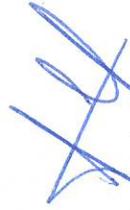
Dicho Dictamen, fue remitido por el **Departamento de Potabilización** mediante Memorándum No. **JDP/0851/2025**, de fecha **24 de junio de 2025** y por el **Departamento de Saneamiento** mediante memorándum No. **JDS/0483/2025** de fecha **24 de junio de 2025**, a través de los cuales realizaron los análisis técnicos de las Propuestas de los Licitantes mencionados, de acuerdo con la requisición de compra y a los **“Anexos Técnicos 1, 2 y 3”**, de las Bases motivo de la presente Licitación, como se indica en la tabla siguiente:

**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA (CMAS)
DICTAMEN TÉCNICO ECONÓMICO DE LA LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PROVEEDORES NO. I3P-CMAS-LA-12-2025
Relativa a la adquisición de
"Sustancias Químicas para Potabilización y Tratamiento de Aguas Residuales"**

ANEXO TÉCNICO 1

ANEXO TÉCNICO 1								
DEPARTAMENTO DE POTABILIZACIÓN								
DICTAMEN TÉCNICO DE LA LICITACIÓN NO. I3P-CMAS-LA-12-2025 CORRESPONDIENTE A "SUSTANCIAS QUÍMICAS PARA POTABILIZACIÓN Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES"								
PARTIDA	DESCRIPCIÓN ORIGINAL DEL DEPARTAMENTO DE POTABILIZACIÓN.	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA	DISTRIBUIDORA DE CLORO ESMAH, S.A. DE C.V.	RC MAS QUÍMICOS, S.A. DE C.V.	BARAGOM DE MÉXICO S.A. DE C.V.	NACIONAL QUÍMICA INDUSTRIAL, S.A. DE C.V.	DISTRIBUIDORA DE QUÍMICOS DE VERACRUZ, S.A. DE C.V.
1	Polihidroxido de aluminio.- en presentación líquida, apariencia: líquido transparente a ligeramente turbio; aluminio: 12.2+-5%; Al ₂ O ₃ : 3.0+-1%; hierro (FE): 0.03%; basicidad 80.0 +-5%; gravedad específica 1.37 g/cm ³ ; rango de PH: 2.0-4.0. Producto certificado bajo normas ANSI/NSF. Deberá ser entregado en tambos de polietileno de alta densidad de 200 lts. los cuales podrán ser retornables para su llenado.	TONELADA	20	CUMPLE CON LO REQUERIDO EN LA SOLICITUD DE COMPRA, FICHA TÉCNICA Y ANEXO TÉCNICO Y CUMPLE CON LOS PROCESOS DE CLARIFICACIÓN DEL AGUA	CUMPLE CON LO REQUERIDO EN LA SOLICITUD DE COMPRA, FICHA TÉCNICA Y ANEXO TÉCNICO Y CUMPLE CON LOS PROCESOS DE CLARIFICACIÓN DEL AGUA	CUMPLE CON LO REQUERIDO EN LA SOLICITUD DE COMPRA, FICHA TÉCNICA Y ANEXO TÉCNICO Y CUMPLE CON LOS PROCESOS DE CLARIFICACIÓN DEL AGUA	CUMPLE CON LO REQUERIDO EN LA SOLICITUD DE COMPRA, FICHA TÉCNICA Y ANEXO TÉCNICO Y CUMPLE CON LOS PROCESOS DE CLARIFICACIÓN DEL AGUA	CUMPLE CON LO REQUERIDO EN LA SOLICITUD DE COMPRA, FICHA TÉCNICA Y ANEXO TÉCNICO Y CUMPLE CON LOS PROCESOS DE CLARIFICACIÓN DEL AGUA
2	Gas cloro-cloro (Gas) al 99 % en cilindros de 68 y 907 kgs, peso mínimo (Cl ₂), peso 15 kg/lit. humedad: 0.005 % en peso máximo, anhídrido carbónico (como CO ₂): 120 % peso máximo, punto de ebullición: 34.50.	TONELADA	50	CUMPLE CON LO REQUERIDO EN LA SOLICITUD DE COMPRA, FICHA TÉCNICA Y ANEXO TÉCNICO Y CON LOS PROCESOS DE CLARIFICACIÓN DEL AGUA	NO COTIZA	NO COTIZA	NO COTIZA	NO COTIZA
3	Hipoclorito de calcio al 65% en tabletas, cloro disponible 65% como mínimo, % por peso de agua de 5.5 al 8.5% de hierro, (% por peso como Fe), densidad a granel, g/ml 0.8, mi-nimo, solubilidad en agua de análisis característicos 80g/l, PH en solución 10, para desinfección de agua y sanitización de unidades de proceso.	KILOGRAMO	450	CUMPLE CON LO REQUERIDO EN LA SOLICITUD DE COMPRA, FICHA TÉCNICA Y ANEXO TÉCNICO.	CUMPLE CON LO REQUERIDO EN LA SOLICITUD DE COMPRA, FICHA TÉCNICA Y ANEXO TÉCNICO.	CUMPLE CON LO REQUERIDO EN LA SOLICITUD DE COMPRA, FICHA TÉCNICA Y ANEXO TÉCNICO.	NO COTIZA	CUMPLE CON LO REQUERIDO EN LA SOLICITUD DE COMPRA, FICHA TÉCNICA Y ANEXO TÉCNICO.





Página 4 de 15

Trabajo
y transparencia

Avenida Miguel Alemán número 109, colonia Federal.
C. P. 91140, Xalapa, Veracruz. Teléfono: (228) 237 03 00



COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA (CMAS)
DICTAMEN TÉCNICO ECONÓMICO DE LA LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES
PROVEEDORES NO. I3P-CMAS-LA-12-2025
Relativa a la adquisición de

“Sustancias Químicas para Potabilización y Tratamiento de Aguas Residuales”

De acuerdo a las especificación de la licitación del **Anexo Técnico 1 partida 1**; en mención donde se requiere que cada participante entregue una muestra del producto ofertado, para que sea evaluado por el Departamento de Potabilización y se realice la valoración del producto por medio de una prueba de jarras; los resultados obtenidos de las cinco muestras de los participantes, las cinco muestras **CUMPLIERON** con el proceso de clarificación (**DISTRIBUIDORA DE CLORO ESMAH, S.A. DE C.V., RC MAS QUÍMICOS, S.A. DE C.V., BARAGOM DE MÉXICO S.A. DE C.V., NACIONAL QUÍMICA INDUSTRIAL, S.A. DE C.V. y DISTRIBUIDORA DE QUÍMICOS DE VERACRUZ, S.A. DE C.V.**); que derivado de dicho análisis de calidad de los productos se obtuvieron los siguientes resultados, estos datos se generaron con una turbiedad alta de 2,100 UTN y Ph de 7.35, una turbiedad baja 58 UTN y Ph 7.38; que se muestran en la siguiente tabla:

PROVEEDOR	DOSIFICACIÓN P.P.M. (PARTES POR MILLÓN)	CLARIFICACIÓN TURBIEDAD ALTA (UTN)	pH	DOSIFICACIÓN P.P.M. (PARTES POR MILLÓN)	CLARIFICACIÓN TURBIEDAD BAJA (UTN)	pH
DISTRIBUIDORA DE CLORO ESMAH, S.A. DE C.V.	12	3.54	7.38	7	4.84	7.65
RC MAS QUÍMICOS, S.A. DE C.V.	16	6.18	7.30	6	7.56	7.60
BARAGOM DE MÉXICO S.A. DE C.V.	16	4.78	7.34	7	4.71	7.62
NACIONAL QUÍMICA INDUSTRIAL, S.A. DE C.V.	16	3.57	7.38	7	6.45	7.61
DISTRIBUIDORA DE QUÍMICOS DE VERACRUZ, S.A. DE C.V.	16	4.18	7.30	7	5.41	7.59

De los resultados obtenidos se observa en la tabla que la empresa **DISTRIBUIDORA DE CLORO ESMAH, S.A. DE C.V.** obtiene los mejores resultados de clarificación tanto en turbiedad alta y turbiedad baja y con un pH estable, de conformidad con lo establecido en el Memorándum Núm. **JDP/0851/2025**, de fecha **24 de junio de 2025**.

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA (CMAS)
DICTAMEN TÉCNICO ECONÓMICO DE LA LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PROVEEDORES NO. I3P-CMAS-LA-12-2025
Relativa a la adquisición de
“Sustancias Químicas para Potabilización y Tratamiento de Aguas Residuales”

ANEXO TÉCNICO 2

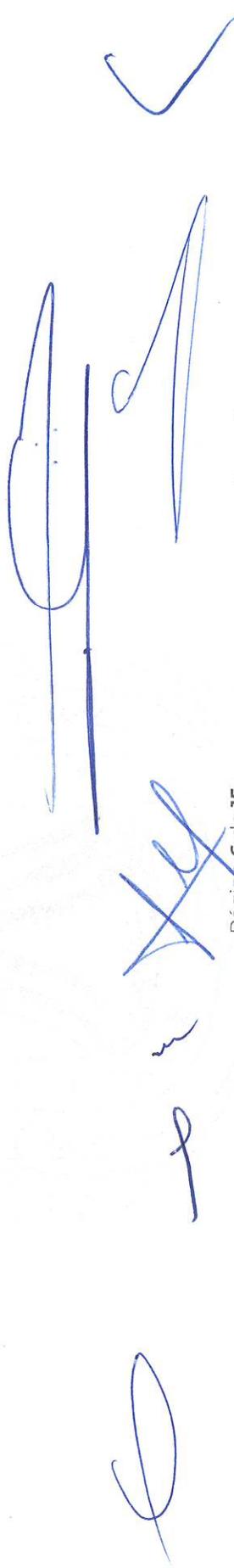
DICTAMEN DE EVALUACIÓN TÉCNICA

Anexo Técnico	Partida	Descripción	Cantidad	Unidad de medida	Proveedores:		BARRAGON DE MEXICO S.A. DE C.V.		DISTRIBUIDORA DE QUIMICOS DE VERACRUZ DE S.A. DE C.V.		DISTRIBUIDORA DE CLORO ESMAH S.A. DE C.V.		NACIONAL QUIMICA INDUSTRIAL, S.A. DE C.V.		RC MÁS QUIMICOS, S.A. DE C.V.	
					Cumple/No Cumple	Observaciones	Cumple/No Cumple	Observaciones	Cumple/No Cumple	Observaciones	Cumple/No Cumple	Observaciones	Cumple/No Cumple	Observaciones		
2	1	GAS CLORO AL 99% EN CILINDRO DE 907 KG, PROPIEDAD DE ESTA COMISIÓN, PESO MÍNIMO (C2), PESO 15 KG/L, HUMEDAD 0.005% EN PESO MÁXIMO, ANHIDRIDOS CARBONICOS (CO2) 1.20%, PESO MÁXIMO, PUNTO DE EBULLICIÓN 34-50°C.	16,326	KG	NO COTIZA		NO COTIZA		CUMPLE		CUMPLE		NO COTIZA		NO COTIZA	

ANEXO TÉCNICO 3

Anexo Técnico	Partida	Descripción	Cantidad	Unidad de medida	Proveedores:		BARRAGON DE MEXICO S.A. DE C.V.		DISTRIBUIDORA DE QUIMICOS DE VERACRUZ DE S.A. DE C.V.		DISTRIBUIDORA DE CLORO ESMAH S.A. DE C.V.		NACIONAL QUIMICA INDUSTRIAL, S.A. DE C.V.		RC MÁS QUIMICOS, S.A. DE C.V.	
					Cumple/No Cumple	Observaciones	Cumple/No Cumple	Observaciones	Cumple/No Cumple	Observaciones	Cumple/No Cumple	Observaciones	Cumple/No Cumple	Observaciones		
3	1	FLOCULANTE DE POLIACRILAMIDA CATIONICA EN EMULSION, PRESENTACION : TAMBOR DE 204 KG, PROPIEDADES TIPICAS; ASPECTO EMULSION, DENSIDAD APARENTE: 1.02 G/LTS, DILUCION MAXIMA: 5.0 G/LTS.	7	PIEZAS	CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE		CUMPLE	

De conformidad con lo establecido en el Memorándum Núm. **JDS/0483/2025** de fecha **24 de junio de 2025**



COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA (CMAS)
**DICTAMEN TÉCNICO ECONÓMICO DE LA LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES
PROVEEDORES NO. I3P-CMAS-LA-12-2025**
Relativa a la adquisición de
“Sustancias Químicas para Potabilización y Tratamiento de Aguas Residuales”

IV.- Con base en lo anterior, y una vez valorado que las Propuestas Técnicas **CUMPLEN** de manera cualitativa con los requisitos técnicos solicitados, según constan en los Dictámenes Técnicos emitidos por el Departamento de Potabilización y Departamento de Saneamiento de fecha 24 de junio de 2025, se determinó lo siguiente:

- a) El Licitante: **Distribuidora de Cloro Esmah, S.A. de C.V., cumple** de manera cualitativa en las partidas **1, 2 y 3 del Anexo Técnico 1**; partida **1 del Anexo Técnico 2** y partida **1 del Anexo Técnico 3**;
- b) El Licitante: **RC Más Químicos, S.A. de C.V., cumple** de manera cualitativa en las partidas **1 y 3 del Anexo Técnico 1** y partida **1 del Anexo Técnico 3**, no participa en la partida 2 del Anexo Técnico 1 y partida 1 del Anexo Técnico 2;
- c) El Licitante: **Baragom de México, S.A. de C.V., cumple** de manera cualitativa en las partidas **1 y 3 del Anexo Técnico 1** y partida **1 del Anexo Técnico 3**, no participa en la partida 2 del Anexo Técnico 1 y partida 1 del Anexo Técnico 2;
- d) El Licitante: **Nacional Química Industrial, S.A. de C.V., cumple** de manera cualitativa en las partidas **1 del Anexo Técnico 1** y partida **1 del Anexo Técnico 3**, no participa en la partida 2 y 3 del Anexo Técnico 1 y partida 1 del Anexo Técnico 2;
- e) El Licitante: **Distribuidora de Químicos de Veracruz, cumple** de manera cualitativa en las partidas **1 y 3 del Anexo Técnico 1** y partida **1 del Anexo Técnico 3**, no participa en la partida 2 del Anexo Técnico 1 y partida 1 del Anexo Técnico 2.

De acuerdo con lo anterior, en lo particular a la **partida 2 “Gas Cloro” del Anexo Técnico 1** y **partida 1 “Gas Cloro” del Anexo Técnico 2**, se determina declarar como **“Licitante Único”**, a **Distribuidora de Cloro ESMAH, S.A. de C.V.**, toda vez que, fue el único licitante que ofertó dentro de su Propuesta Técnica y Económica la partida del **“Gas Cloro”**.

V.- Que, en sujeción a la normatividad de la materia, la evaluación de las Propuestas debe ser integral, considerando como criterios de adjudicación no sólo el precio ofertado, sino también que su proposición cumpla con las especificaciones y características establecidas en los Anexos Técnicos y Bases de Licitación, constatando los cumplimientos de los Licitantes, determinados en los **Considerandos III y IV** del presente **Dictamen**.

VI.- Que tomando en cuenta lo descrito dentro de los **Considerandos III y IV**, en el presente proceso licitatorio se **informa que se solicitaron cotizaciones con la finalidad de corroborar la conveniencia de adjudicar al licitante único la partida Núm. 2 del Anexo Técnico 1 “Gas Cloro” y partida Núm. 1 del Anexo Técnico 2 “Gas Cloro”**, por lo que de conformidad con lo establecido en el artículo 58, párrafo segundo de la Ley número 539 de Adquisiciones, Arrendamientos, Administración y Enajenación de Bienes Muebles del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, donde se establece que *“... En caso de que se presentara sólo una de ellas, la unidad procederá a realizar una **investigación de mercado** para determinar la conveniencia de adjudicar el contrato al licitante único”*, se recibió únicamente una propuesta económica para determinar la conveniencia de adjudicar las partidas descritas anteriormente.

**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA (CMAS)
DICTAMEN TÉCNICO ECONÓMICO DE LA LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PROVEEDORES NO. I3P-CMAS-LA-12-2025
Relativa a la adquisición de
"Sustancias Químicas para Potabilización y Tratamiento de Aguas Residuales"**

ANEXO TÉCNICO 1

Cuadro Comparativo de Precios

Partida	Nombre	Cant. U-Med.	DISTRIBUIDORA DE CLORO ESMAH, S.A. DE C.V.		Evaluación Técnica	RC MAS QUÍMICOS S.A. DE C.V.		Evaluación Técnica	BARAGOM DE MÉXICO S.A. DE C.V.		Evaluación Técnica	NACIONAL QUÍMICA INDUSTRIAL S.A. DE C.V.		Evaluación Técnica	DISTRIBUIDORA DE QUÍMICOS DE VERACRUZ, S.A. DE C.V.		Evaluación Técnica	Estudio de Mercado Cotización Cesar Augusto Lagunes Zavaleta	
			P.U.	Subtotal		P.U.	Subtotal		P.U.	Subtotal		P.U.	Subtotal		P.U.	Subtotal		P.U.	Subtotal
1	POLIHIDROXICLORURO DE ALUMINIO	20 TON	\$16,042.50	\$320,850.00	Cumple	\$19,700.00	\$394,000.00	Cumple	\$18,000.00	\$360,000.00	Cumple	\$19,600.00	\$372,000.00	Cumple	\$16,180.00	\$323,600.00	Cumple
2	GAS CLORO	50 TON	\$27,104.00	\$1,355,200.00	Cumple	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza
3	HIPOCLORITO DE CALCIO AL 65% TABLETAS	450 KG	\$65.03	\$29,263.50	Cumple	\$157.00	\$70,650.00	Cumple	\$89.50	\$40,275.00	Cumple	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	\$78.00	\$35,100.00	Cumple
				\$1795,313.50			\$464,650.00			\$400,275.00			\$372,000.00			\$358,700.00			
				\$272,850.16			\$74,344.00			\$64,044.00			\$93,200.00			\$57,392.00			
				\$1,978,163.66			\$538,994.00			\$464,319.00			\$431,200.00			\$416,092.00			

ANEXO TÉCNICO 2

Partida	Nombre	Cant. U-Med.	DISTRIBUIDORA DE CLORO ESMAH, S.A. DE C.V.		Evaluación Técnica	RC MAS QUÍMICOS S.A. DE C.V.		Evaluación Técnica	BARAGOM DE MÉXICO S.A. DE C.V.		Evaluación Técnica	NACIONAL QUÍMICA INDUSTRIAL S.A. DE C.V.		Evaluación Técnica	DISTRIBUIDORA DE QUÍMICOS DE VERACRUZ, S.A. DE C.V.		Evaluación Técnica	Estudio de Mercado Cotización Cesar Augusto Lagunes Zavaleta	
			P.U.	Subtotal		P.U.	Subtotal		P.U.	Subtotal		P.U.	Subtotal		P.U.	Subtotal		P.U.	Subtotal
1	GAS CLORO	16,326 KL	\$27.23	\$444,556.98	Cumple	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza	No Cotiza
				\$444,556.98															
				\$71,129.12															
				\$515,686.10															

ANEXO TÉCNICO 3

Partida	Nombre	Cant. U-Med.	DISTRIBUIDORA DE CLORO ESMAH, S.A. DE C.V.		Evaluación Técnica	RC MAS QUÍMICOS S.A. DE C.V.		Evaluación Técnica	BARAGOM DE MÉXICO S.A. DE C.V.		Evaluación Técnica	NACIONAL QUÍMICA INDUSTRIAL S.A. DE C.V.		Evaluación Técnica	DISTRIBUIDORA DE QUÍMICOS DE VERACRUZ, S.A. DE C.V.		Evaluación Técnica
			P.U.	Subtotal		P.U.	Subtotal		P.U.	Subtotal		P.U.	Subtotal		P.U.	Subtotal	
1	FLOCULANTE DE POLIACRILAMIDA CATIONICO EN EMULSION, PRESENTACION: TAMBOR DE 204 KGS.	7 PZA	\$17,693.04	\$123,851.28	Cumple	\$22,003.44	\$154,024.08	Cumple	\$187,398.00	\$131,166.00	Cumple	\$19,339.20	\$135,274.40	Cumple	\$20,457.12	\$143,199.84	Cumple
				\$123,851.28			\$154,024.08			\$131,166.00			\$135,274.40			\$143,199.84	
				\$19,816.20			\$24,643.85			\$20,986.56			\$21,659.90			\$22,911.97	
				\$143,667.48			\$178,667.93			\$152,152.56			\$157,034.30			\$166,111.81	

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Trabajo
[Handwritten signature]



COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA (CMAS)
DICTAMEN TÉCNICO ECONÓMICO DE LA LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES
PROVEEDORES NO. I3P-CMAS-LA-12-2025
Relativa a la adquisición de
“Sustancias Químicas para Potabilización y Tratamiento de Aguas Residuales”

VIII.- Por lo anteriormente expuesto y con fundamento en los artículos 7, 9, 10, 26 fracción II, 27, 43, fracción VII, 44, 48, 51, 56, 57, 58 y demás relativos y aplicables de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Administración y Enajenación de Bienes Muebles del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave:

SE RESUELVE

PRIMERO. - De conformidad con las evaluaciones Técnicas emitidas por el Departamento de Potabilización y el Departamento de Saneamiento, así como a la comparativa de precios realizada a las Propuestas presentadas por los Licitantes, mismas que fueron aceptadas por la **“Comisión de Licitación”** por haber satisfecho los requisitos solicitados en las Bases de participación y a los considerandos **III, IV y VII** del presente Dictamen, se determina según consta en el expediente de esta Licitación y con el fin de asegurar las mejores condiciones disponibles para la Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Xalapa, Ver. (CMAS), Organismo Operador, en cuanto a **precio, calidad, oportunidad, financiamiento y demás circunstancias** pertinentes se determina hacer la adjudicación de la presente Licitación en los siguientes términos y montos:

1. Al Licitante **Distribuidora de Cloro Esmah, S.A. C.V.:**

a) Se determina adjudicarle las **partidas 1, 2 y 3 del Anexo Técnico 1**, por un importe de **\$1 705,313.50** (Un millón setecientos cinco mil trescientos trece pesos 50/100 M.N.), más **\$272,850.16** (Doscientos setenta y dos mil ochocientos cincuenta pesos 16/100 M.N.). por concepto del Impuesto al Valor Agregado, haciendo un **total de \$1 978,163.66** (Un millón novecientos setenta y ocho mil ciento sesenta y tres pesos 66/100 M.N.), conforme al siguiente desglose:

ANEXO TÉCNICO 1

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA, MODELO, TIPO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS BIENES QUE OFERTA	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1	20	TONELADA	MARCA: CORPORATIVO INTEGRAL DEL AMBIENTE, S.A. DE C.V. MODELO: BLEFLOC® ACH TIPO: N/A	Polihidroxiclorigoruro de aluminio.- en presentación líquida, apariencia: líquido transparente a ligeramente turbio; aluminio: 12.2+-5%: Al2O3:23.0 +- 1%; hierro (FE):<0.03%; basicidad 80.0 +-5%: gravedad específica 1.32 g/cm3; rango de PH:2.0-4.0. Producto certificado bajo normas ANSI/NSF. Deberá ser entregado en tambos de polietileno de alta densidad de 200 lts. los cuales podrán ser retornables para su llenado.	\$16,042.50	\$320,850.00
2	50	TONELADA	MARCA: IQUISA MODELO: N/A TIPO: N/A	Gas cloro.-cloro (Gas) al 99% en cilindros de 68 y 907 kgs. peso mínimo (C12), peso 1.5 kg/lt., humedad: 0.005% en	\$27,104.00	\$1,355,200.00

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA (CMAS)
DICTAMEN TÉCNICO ECONÓMICO DE LA LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES
PROVEEDORES NO. I3P-CMAS-LA-12-2025
Relativa a la adquisición de
“Sustancias Químicas para Potabilización y Tratamiento de Aguas Residuales”

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA, MODELO, TIPO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS BIENES QUE OFERTA	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
				peso máximo, anhídridos carbónico (como CO2): 1:20 % peso máximo, punto de ebullición: 34.50.		
3	450	KILOGRAMO	MARCA: ANDESIA MODELO: HICLOR TIPO: TABLETA	Hipoclorito de calcio al 65% en tabletas, cloro disponible 65% como mínimo, % por peso de agua de 5.5 al 8.5% de hierro, (% por peso como Fe), densidad a granel, g/ml 0.8, mínimo, solubilidad en agua de análisis característicos 180g/l, PH en solución 10. para desinfección de agua y sanitización de unidades de proceso.	\$65.03	\$29,263.50
ANEXO TÉCNICO 1.- IMPORTE TOTAL CON LETRA I.V.A. INCLUIDO: UN MILLON NOVECIENTOS SETENTA Y OCHO MIL CIENTO SESENTA Y TRES PESOS 66/100 M.N.					SUBTOTAL:	\$1,705,313.50
					IVA:	\$272,850.16
					TOTAL:	\$1,978,163.66

- b) La **partida Núm. 1 del Anexo Técnico 2** por un importe de **\$444,556.98** (Cuatrocientos cuarenta y cuatro mil quinientos cincuenta y seis pesos 98/100 M.N.), más **\$71,129.12** (Setenta y un mil ciento veintinueve pesos 12/100 M.N.) por concepto del Impuesto al Valor Agregado, haciendo un **total de \$515,686.10** (Quinientos quince mil seiscientos ochenta y seis pesos 10/100 M.N.), conforme al siguiente desglose:

ANEXO TÉCNICO 2

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA, MODELO, TIPO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS BIENES QUE OFERTA	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1	16,326	KL	MARCA: IQUISA MODELO: N/A TIPO: N/A	GAS CLORO AL 99% EN CILINDROS DE 907 KILOGRAMOS. PROPIEDAD DE LA COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA (CMAS), PESO MÍNIMO (CL2), PESO 1.5 KG/L. HUMEDAD 0.005% EN PESO MÁXIMO ANHÍDRIDOS CARBÓNICOS (CO2): 1.20% PESO MÁXIMO. PUNTO DE EBULLICIÓN: 34.50 °C.	\$27.23	\$444,556.98
ANEXO TÉCNICO 2.- IMPORTE TOTAL CON LETRA I.V.A. INCLUIDO: QUINIENTOS QUINCE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 10/100 M.N.					SUBTOTAL:	\$444,556.98
					IVA:	\$71,129.12
					TOTAL:	\$515,686.10

- c) Y la **partida Núm. 1 del Anexo Técnico 3** por un importe de **\$123,851.28** (Ciento veintitrés mil ochocientos cincuenta y un pesos 28/100 M.N.), más **\$19,816.20** (Diecinueve mil ochocientos dieciséis pesos 20/100 M.N.) por concepto del Impuesto al Valor Agregado, haciendo un **total de \$143,667.48** (Ciento cuarenta

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA (CMAS)
DICTAMEN TÉCNICO ECONÓMICO DE LA LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES
PROVEEDORES NO. I3P-CMAS-LA-12-2025

Relativa a la adquisición de
"Sustancias Químicas para Potabilización y Tratamiento de Aguas Residuales"

y tres mil seiscientos sesenta y siete pesos 48/100 M.N.), conforme al siguiente desglose:

ANEXO TÉCNICO 3

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	MARCA, MODELO, TIPO	DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS BIENES QUE OFERTA	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1	7	PIEZAS	MARCA: CORPORATIVO INTEGRAL DEL AMBIENTE, S.A. DE C.V. MODELO: BLEFLOC® E-60 TIPO: N/A	FLOCULANTE DE POLIACRILAMIDA CATIONICO EN EMULSIÓN, PRESENTACIÓN: TAMBOR DE 204 KGS. PROPIEDADES TÍPICAS: ASPECTO EMULSIÓN. DENSIDAD APARENTE: 1.02 G/LTS. DILUCIÓN MÁXIMA: 5.0 G/LTS.	\$17,693.04	\$123,851.28
ANEXO TÉCNICO 3.- IMPORTE TOTAL CON LETRA I.V.A. INCLUIDO: CIENTO CUARENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 48/100 M.N.					SUBTOTAL:	\$123,851.28
					IVA:	\$19,816.20
					TOTAL:	\$143,667.48

- A los Licitantes: **RC Más Químicos, S.A. de C.V., Baragom de México, S.A. de C.V., Distribuidora de Químicos de Veracruz, S.A. de C.V. y Nacional Química Industrial, S.A. de C.V.**, se determina **NO adjudicarles** las **partidas Núm. 1 del Anexo Técnico 1** y a **RC Más Químicos, S.A. de C.V., Baragom de México, S.A. de C.V. y Distribuidora de Químicos de Veracruz, S.A. de C.V.** se determina **NO adjudicarles** la **partida Núm. 3 del Anexo Técnico 1**, por no considerarse sus ofertas económicas las más convenientes para esta Comisión;
- Y a los Licitantes: **RC Más Químicos, S.A. de C.V., Baragom de México, S.A. de C.V., Distribuidora de Químicos de Veracruz, S.A. de C.V. y Nacional Química Industrial, S.A. de C.V.**, se determina **NO adjudicarles** la **partida Núm. 1 del Anexo Técnico 3**, por no considerarse sus ofertas económicas las más conveniente para esta Comisión.

SEGUNDO. - Notifíquese al Licitante **Distribuidora de Cloro Esmah, S.A. C.V.**, para que comparezca ante la Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Xalapa, Ver. (CMAS), Organismo Operador, a la firma del **CONTRATO** correspondiente, **dentro de un término de 5 días hábiles posteriores a la notificación del Fallo**, asimismo, deberán presentar **Constancia de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales por Contribuciones Estatales y Opinión de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales en sentido positivo**, la primera expedida por la Dirección General de Recaudación de la Secretaría de Finanzas y Planeación del Gobierno del Estado de Veracruz (cuando aplique), y la segunda emitida por el Servicio de Administración Tributaria respecto de impuestos federales, **las que deberán tener como máximo 30 días de haber sido expedidas**, de conformidad con establecido en la base **TRIGÉSIMA**; de no hacerlo se procederá a la cancelación de la adjudicación respectiva y se aplicarán las sanciones correspondientes sujetándose a lo dispuesto en la Base **TRIGÉSIMA OCTAVA** que rige la presente Licitación; de no hacerlo se procederá a la cancelación de la adjudicación respectiva y se aplicarán las sanciones correspondientes sujetándose a lo dispuesto en la Base **TRIGÉSIMA PRIMERA** que rigen la presente Licitación.

TERCERO. - Las condiciones de contratación son:

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA (CMAS)
DICTAMEN TÉCNICO ECONÓMICO DE LA LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES
PROVEEDORES NO. I3P-CMAS-LA-12-2025
Relativa a la adquisición de
“Sustancias Químicas para Potabilización y Tratamiento de Aguas Residuales”

- I. **Lugar de entrega y Fecha de entrega:** El proveedor deberá realizar la entrega de los bienes de conformidad con lo establecido en los **Anexos Técnicos 1, 2 y 3** de las Bases que rigen la presente Licitación y a la orden de compra que emita la Gerencia de Recursos Materiales y Servicios Generales.

El seguro de traslado y entrega de los bienes es por cuenta del proveedor.

- II. **Forma de pago:** Los pagos se realizarán mediante transferencia bancaria de conformidad con el **Anexo No. 18** de las Bases de la presente Licitación, en moneda nacional, a través del Departamento de Egresos de la Gerencia de Recursos Financieros ubicada en el Segundo Piso del domicilio de "**La Comisión**", los viernes de 10:00 a 14:00 horas., a los 30 días naturales posteriores a la recepción de la(s) factura(s) debidamente requisitada(s) y validada(s).

Razón Social:	Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Xalapa, Ver.
C.P.:	91140
Ciudad:	Xalapa, Veracruz
RFC:	CMA941106RVO
Forma de Pago:	(99) Por Definir
Método de pago:	(PPD) Pago en Parcialidades o Diferido
Uso de CFDI:	(G03) Gastos en general.
Régimen Fiscal	(603) Personas Morales con Fines no Lucrativos

La(s) factura(s) deberá(n) ser electrónicas, haciendo la aclaración que estas deberán corresponder con los bienes adjudicados y establecidos en la orden de compra, **utilizando en todo momento dos decimales**, los archivos PDF y XML deberán ser enviados al correo electrónico mtgutierrez@cmasxalapa.gob.mx / licitacionescmasxalapa1@gmail.com

- III. **Vigencia de Precios:** El proveedor deberá **sostener sus precios fijos por la vigencia del contrato y orden de compra**, aún en caso de errores aritméticos o de otra naturaleza.

CUARTO. – El proveedor deberá coordinarse con la **Gerencia de Recursos Materiales y Servicios Generales** a través del **Departamento de Adquisiciones** para el proceso administrativo, y todas aquellas acciones derivadas del pedido “Orden de compra”, así como todas las condiciones generales aplicables.

QUINTO. – Una vez celebrado el contrato o pedido del cual se derive un atraso en la entrega de la contratación objeto de la presente, se aplicará una pena convencional consistente en el importe correspondiente al CINCO AL MILLAR por cada día natural de atraso, el cual no debe rebasar el 10% del monto contratado y será deducido del importe total a pagar en la factura correspondiente, debiendo presentar Nota de Crédito por el importe de la penalización.

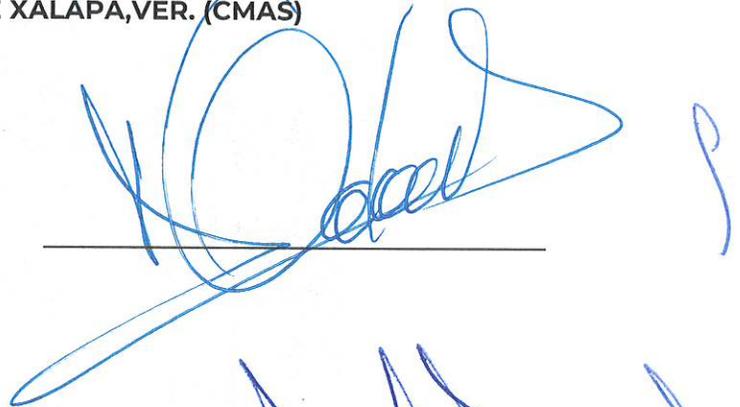
COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA (CMAS)
**DICTAMEN TÉCNICO ECONÓMICO DE LA LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES
PROVEEDORES NO. I3P-CMAS-LA-12-2025**
Relativa a la adquisición de
“Sustancias Químicas para Potabilización y Tratamiento de Aguas Residuales”

SEXTO. –Notifíquese a los Licitantes que intervinieron en el procedimiento de Licitación, de conformidad con lo que establece el artículo 57 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Administración y Enajenación de Bienes Muebles del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

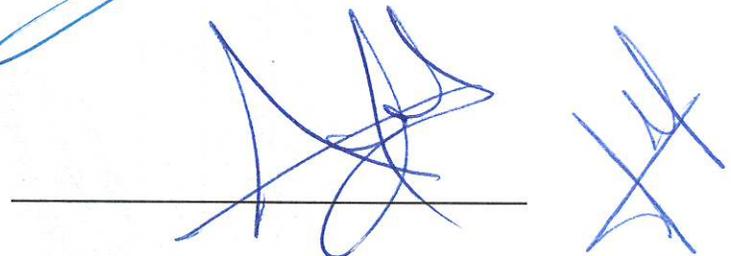
Así lo determinaron los integrantes de la **“Comisión de Licitación”** para la Licitación por Invitación a Cuando Menos Tres Proveedores Núm. **I3P-CMAS-LA-12-2025**, relativa a la adquisición de **“Sustancias Químicas para Potabilización y Tratamiento de Aguas Residuales”**, para la **Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Xalapa, Ver.**, se da por concluida la presente a las **18:24** horas del día **25 de junio de 2025**, firmando al calce y margen para la debida constancia.

**POR LA COMISIÓN DE LICITACIÓN
DE LA COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE
Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER. (CMAS)**

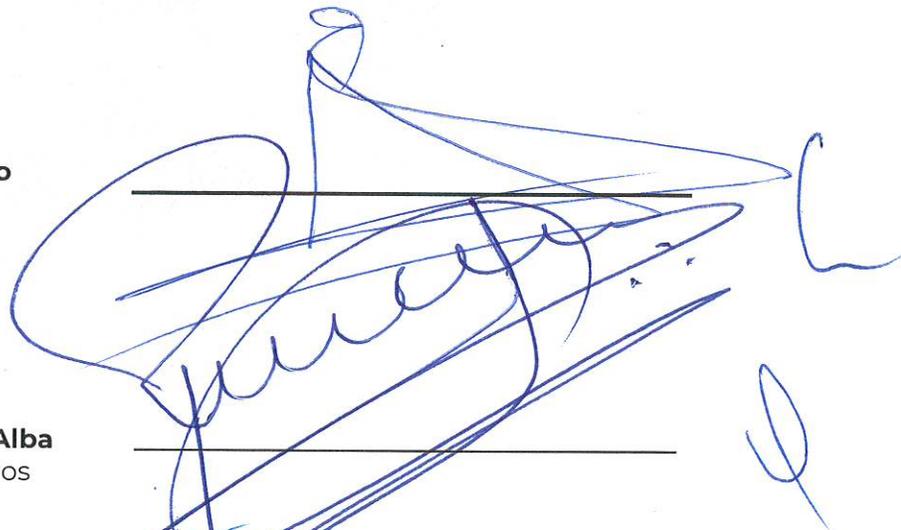
Mtra. Claudia Pacheco Aranda
Directora de Administración



Lic. Emmanuel Armenta Méndez
Coordinador Jurídico



Mtro. Gerardo García Ricardo
Contralor Interno

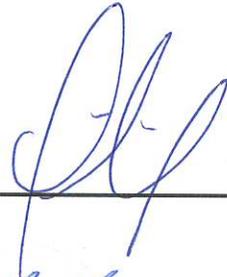


L.C.P. Rubén Armando Barona Alba
Gerente de Recursos Financieros

Página 14 de 15

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA (CMAS)
**DICTAMEN TÉCNICO ECONÓMICO DE LA LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES
PROVEEDORES NO. I3P-CMAS-LA-12-2025**
Relativa a la adquisición de
“Sustancias Químicas para Potabilización y Tratamiento de Aguas Residuales”

L.C. Eréndira Aguirre Alvarado
Gerente de Recursos Materiales y Servicios
Generales



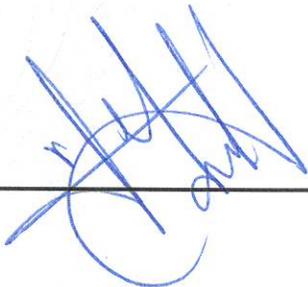
Lic. Mariana Rodríguez Aguilar
Jefe del Departamento de Adquisiciones



Ing. Norberto Mendoza Sánchez
Jefe del Departamento de Potabilización



Biol. Patricio Alberto Galván Vega
Jefe del Departamento de Saneamiento



ESTAS FIRMAS FORMAN PARTE INTEGRANTE DEL ACTA CIRCUNSTANCIADA DEL DICTAMEN TÉCNICO Y ECONÓMICO DE LA LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PROVEEDORES NO. I3P-CMAS-LA-12-2025 RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE “SUSTANCIAS QUÍMICAS PARA POTABILIZACIÓN Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES” PARA LA COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.

