



DICTAMEN TÉCNICO DE LOS RESULTADOS DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS DEL ANEXO A, LOTES 1, 2, 3, 4, 5 Y 6, DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NO. 5627A041-004-2025, EMITIDO POR EL ING. EVARISTO DEL CARMEN MAGAÑA BAÑOS, SUBCOORDINADOR DE OPERACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CENTRO, TABASCO.

EN CUMPLIMIENTO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LAS BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NO. 5627A041-004-2025, RELATIVO A LA ADQUISICIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS PARA LA POTABILIZACIÓN Y TRATAMIENTO DEL AGUA, SE LLEVÓ A CABO EL ANÁLISIS DE LAS MUESTRAS FÍSICAS Y ESPECIFICACIONES RESPECTO AL ANEXO A DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS A PRESENTADAS POR LOS LICITANTES QUE SE DESCRIBEN PARA CADA UNO DE LOS LOTES:

**ANEXO DE PROPUESTA TÉCNICA "A"**  
**RAMO 28. PARTICIPACIONES A ENTIDADES FEDERATIVAS Y MUNICIPIOS.**

- PROPUESTA TÉCNICA DEL LICITANTE: **AQUARMEX, S.A. DE C.V.**

DEL LOTE 3, REQUISICIÓN SAS-REQ-0774-2025, PROYECTO 00123: ADQUISICIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS PARA LA POTABILIZACIÓN DEL AGUA, PRESENTA SU PROPUESTA TÉCNICA EL LICITANTE: **AQUARMEX, S.A. DE C.V. EN EL ANEXO A**, OBTENIENDO LOS SIGUIENTES RESULTADOS:

**LOTE 3:** INHIBIDOR DE CORROSIÓN E INCRUSTACIÓN PARA CONTROL DE HIERRO Y MANGANESO EN AGUAS POTABLES DE ORIGEN SUBTERRÁNEO, **CUMPLE** CON LOS PARÁMETROS DE CALIDAD DE LOS PRODUCTOS REQUERIDOS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS POR EL **"SAS"**.

- PROPUESTA TÉCNICA DEL LICITANTE: **NACIONAL QUÍMICA INDUSTRIAL, S.A. DE C.V.**

DEL LOTE 4, REQUISICIÓN SAS-REQ-0774-2025, PROYECTO 00123: ADQUISICIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS PARA LA POTABILIZACIÓN DEL AGUA, PRESENTA SU PROPUESTA TÉCNICA EL LICITANTE: **NACIONAL QUÍMICA INDUSTRIAL, S.A. DE C.V. EN EL ANEXO A**, OBTENIENDO LOS SIGUIENTES RESULTADOS:

**LOTE 4:** POLÍMERO CATIONICO POLIELECTROLITO PARA CLARIFICACIÓN DE AGUA POTABLE, FORMA LÍQUIDA, GRAVEDAD ESPECÍFICA 25°C. 1.050-1.110 G/ML VISCOSIDAD REDUCIDA 0.60 MÍNIMO VISCOSIDAD BROOKFIELD AGUA 1,2 RPM 20°C 1000-2000 CPS, PH 2.5-6.0 COLOR ÁMBAR - LIGERAMENTE AMARILLO, APARIENCIA LIBRE MATERIA EN SUSPENSIÓN., %SOLIDO 35% MIN, **CUMPLE** CON LOS PARÁMETROS DE CALIDAD DE LOS PRODUCTOS REQUERIDOS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS POR EL **"SAS"**.



- PROPUESTA TÉCNICA DEL LICITANTE: SERVICIOS COPRIPE S.A. DE C.V.

DE LOS LOTES 1, 2, 3, 4, 5 Y 6, REQUISICIÓN SAS-REQ-0774-2025, PROYECTO 00123: ADQUISICIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS PARA LA POTABILIZACIÓN DEL AGUA, PRESENTA SU PROPUESTA TÉCNICA EL LICITANTE: SERVICIOS COPRIPE S.A. DE C.V. EN EL ANEXO A, OBTENIENDO LOS SIGUIENTES RESULTADOS:

**LOTE 1:** CLORO GAS DE 850 Y/O 907 KGS UTILIZADO EN LA DESINFECCIÓN DEL AGUA POTABLE, CLORO 99.5-99.9% W. PESO EQUIVALENTE 35.5, DENSIDAD RELATIVA GAS=2.84, LÍQUIDO = 1.47, PESO MOLECULAR 70.906, SOLUBILIDAD EN AGUA 6.93 LBS/100 GAL H<sub>2</sub>O 15.6°C, CLORO SECO 50 PPM, DE AGUA MAX. LIBRE DE IMPUREZAS, **CUMPLE** CON LOS PARÁMETROS DE CALIDAD DE LOS PRODUCTOS REQUERIDOS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS POR EL "SAS".

**LOTE 2:** HIPOCLORITO DE SODIO AL 13% PARA DESINFECCIÓN DE AGUA POTABLE, CLORO LIBRE 151.0 G/LT MIN, ALCALINIDAD TOTAL A LA FENOLFTALEÍNA COMO NaOH 15 G/LT MAX., HIDRÓXIDO DE SODIO LIBRE 13 G/LT MAX., CARBONATO DE SODIO 20 G/LT MAX., FIERRO COMO Fe+++ 1.5 PPM MAX., LÍQUIDO TRANSPARENTE COLOR AMARILLO VERDOSO PESO ESPECÍFICO A 20°C 1.20 KG/LT. **CUMPLE** CON LOS PARÁMETROS DE CALIDAD DE LOS PRODUCTOS REQUERIDOS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS POR EL "SAS".

**LOTE 3:** INHIBIDOR DE CORROSIÓN E INCRUSTACIÓN PARA CONTROL DE HIERRO Y MANGANESO EN AGUAS POTABLES DE ORIGEN SUBTERRÁNEO, **CUMPLE** CON LOS PARÁMETROS DE CALIDAD DE LOS PRODUCTOS REQUERIDOS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS POR EL "SAS".

**LOTE 4:** POLÍMERO CATIÓNICO POLIELECTROLITO PARA CLARIFICACIÓN DE AGUA POTABLE, FORMA LÍQUIDA, GRAVEDAD ESPECIFICA 25°C. 1.050-1.110 G/ML VISCOSIDAD REDUCIDA 0.60 MÍNIMO VISCOSIDAD BROOKFIELD AGUA 1,2 RPM 20°C 1000-2000 CPS, PH 2.5-6.0 COLOR ÁMBAR – LIGERAMENTE AMARILLO, APARIENCIA LIBRE MATERIA EN SUSPENSIÓN, % SOLIDO 35% MIN, **CUMPLE** CON LOS PARÁMETROS DE CALIDAD DE LOS PRODUCTOS REQUERIDOS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS POR EL "SAS".

**LOTES 5:** SULFATO DE ALUMINIO GRANULADO LIBRE DE FIERRO PARA USO EN EL TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, PROP. Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> % ALÚMINA 16.8 – 17.2% Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>% ALÚMINA LIBRE 0.1 – 0.3% Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>% ÓXIDO FÉRRICO 0.01 MÁXIMO. SO<sub>4</sub>% SULFATO 45-48 INSOLUBLE %0.6 MÁXIMO CHAROLA 2% RETENIDO, APARIENCIA SÓLIDO GRANULAR BLANCO O CREMA, **CUMPLE** CON LOS PARÁMETROS DE CALIDAD DE LOS PRODUCTOS REQUERIDOS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS POR EL "SAS".



**LOTE 6:** SULFATO DE ALUMINIO LÍQUIDO LIBRE DE FIERRO PARA USO EN EL TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, PROPIEDADES  $Al_2O_3$  % ALÚMINA 7.4 – 7.6,  $SO_4$ % SULFATO 21.76-22.6, BASICIDAD % 0.34 MIN.,  $Fe_2O_3$  % ÓXIDO FÉRRICO 0.8 MAX. DENSIDAD °BE 33.0-34.0, DENSIDAD G/ML 1.2946 – 1.3063, APARIENCIA LÍQUIDO TRASLÚCIDO, **CUMPLE CON LOS PARÁMETROS DE CALIDAD DE LOS PRODUCTOS REQUERIDOS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS POR EL "SAS".**

- PROPUESTA TÉCNICA DEL LICITANTE: **INTERNATIONAL CIDMED GLOBAL RESOURCES S.A. DE C.V.**

DE LOS LOTES 5 Y 6, REQUISICIÓN SAS-REQ-0774-2025, PROYECTO 00123: **ADQUISICIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS PARA LA POTABILIZACIÓN DEL AGUA**, PRESENTA SU PROPUESTA TÉCNICA EL LICITANTE: **INTERNATIONAL CIDMED GLOBAL RESOURCES S.A. DE C.V. EN EL ANEXO A**, OBTENIENDO LOS SIGUIENTES RESULTADOS:

**LOTE 5:** SULFATO DE ALUMINIO GRANULADO LIBRE DE FIERRO PARA USO EN EL TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, PROP.  $Al_2O_3$  % ALÚMINA 16.8 – 17.2%  $Al_2O_3$ % ALÚMINA LIBRE 0.1 – 0.3%  $Fe_2O_3$ % ÓXIDO FÉRRICO 0.01 MÁXIMO.  $SO_4$ % SULFATO 45-48 INSOLUBLE %0.6 CHAROLA 2% RETENIDO, APARIENCIA SÓLIDA GRANULAR BLANCO O CREMA, **CUMPLE CON LOS PARÁMETROS DE CALIDAD DE LOS PRODUCTOS REQUERIDOS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS POR EL "SAS".**

**LOTE 6:** SULFATO DE ALUMINIO LÍQUIDO LIBRE DE FIERRO PARA USO EN EL TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, PROPIEDADES  $Al_2O_3$  % ALÚMINA 7.4 – 7.6,  $SO_4$ % SULFATO 21.76-22.6, BASICIDAD % 0.34 MIN.,  $Fe_2O_3$  % ÓXIDO FÉRRICO 0.8 MAX. DENSIDAD °BE 33.0-34.0, DENSIDAD G/ML 1.2946 – 1.3063, APARIENCIA LÍQUIDA TRASLÚCIDO, **CUMPLE CON LOS PARÁMETROS DE CALIDAD DE LOS PRODUCTOS REQUERIDOS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS POR EL "SAS".**

- PROPUESTA TÉCNICA DEL LICITANTE: **JONATHAN CUPIL SEGURA**

DE LOS LOTES 5 Y 6, REQUISICIÓN SAS-REQ-0774-2025, PROYECTO 00123: **ADQUISICIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS PARA LA POTABILIZACIÓN DEL AGUA**, PRESENTA SU PROPUESTA TÉCNICA EL LICITANTE: **JONATHAN CUPIL SEGURA EN EL ANEXO A**, OBTENIENDO LOS SIGUIENTES RESULTADOS:

**LOTE 5:** SULFATO DE ALUMINIO GRANULADO LIBRE DE FIERRO PARA USO EN EL TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, PROP.  $Al_2O_3$  % ALÚMINA 16.8 – 17.2%  $Al_2O_3$ % ALÚMINA LIBRE 0.1 – 0.3%  $Fe_2O_3$ % ÓXIDO FÉRRICO 0.01 MÁXIMO.  $SO_4$ % SULFATO 45-48 INSOLUBLE %0.6 CHAROLA 2% RETENIDO, APARIENCIA SÓLIDA GRANULAR BLANCO O CREMA, **CUMPLE CON LOS PARÁMETROS DE CALIDAD DE LOS PRODUCTOS REQUERIDOS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS POR EL "SAS".**



**LOTE 6: SULFATO DE ALUMINIO LÍQUIDO LIBRE DE FIERRO PARA USO EN EL TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, PROPIEDADES  $Al_2O_3$  % ALÚMINA 7.4 – 7.6,  $SO_4$ % SULFATO 21.76-22.6, BASICIDAD % 0.34 MIN.,  $Fe_2O_3$  % ÓXIDO FÉRRICO 0.8 MAX. DENSIDAD °BE 33.0-34.0, DENSIDAD G/ML 1.2946 – 1.3063, APARIENCIA LÍQUIDA TRASLÚCIDO, CUMPLE CON LOS PARÁMETROS DE CALIDAD DE LOS PRODUCTOS REQUERIDOS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS POR EL "SAS".**

Así mismo se presentan los resultados de análisis de los reactivos químicos que se presentaron en muestras del producto:

LOTES	DESCRIPCIÓN	SERVICIOS COPRIPE S.A. DE C.V.	NACIONAL QUIMICA INDUSTRIAL S.A. DE C.V.	INTERNATIONAL CIDMED GLOBAL RESOURCES S.A. DE C.V.	AQUARMEX S.A. DE C.V.	JONATHAN CUPIL SEGURA
1	COLOR GAS DE 850 Y/O 907 KGS UTILIZADO EN LA DESINFECCIÓN DEL AGUA POTABLE, CLORO 99.5-99.9%W. PESO EQUIVALENTE 35.5, DENSIDAD RELATIVA GAS=2.84, LÍQUIDO =1.47, PESO MOLECULAR 70.906, SOLUBILIDAD EN AGUA 6.93 LBS/100 GAL H <sub>2</sub> O 15.6°C, CLORO SECO 50 PPM, DE AGUA MAX. LIBRE DE IMPUREZAS	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
2	HIPOCLORITO DE SODIO AL 13% PARA DESINFECCIÓN DE AGUA POTABLE, CLORO LIBRE 151.0 G/LT MIN, ALCALINIDAD TOTAL A LA FENOLFTALEÍNA COMO NAOH 15 G/LT MAX., HIDRÓXIDO DE SODIO LIBRE 13 G/LT MAX., CARBONATO DE SODIO 20 G/LT MAX., FIERRO COMO FE+++1.5 PPM MAX., LÍQUIDO TRANSPARENTE COLOR AMARILLO VERDOSO PESO ESPECÍFICO A 20°C 1.20KG/LT.	SI CUMPLE	NO COTIZÓ	NO COTIZÓ	NO COTIZÓ	NO COTIZÓ
3	INHIBIDOR DE CORROSIÓN E INCRUSTACIÓN PARA CONTROL DE HIERRO Y MANGANESO EN AGUAS POTABLES DE ORIGEN SUBTERRÁNEO.	SI CUMPLE	NO COTIZÓ	NO COTIZÓ	SI CUMPLE	NO COTIZÓ
4	POLÍMERO CATIÓNICO POLIELECTROLITO PARA CLARIFICACIÓN DE AGUA POTABLE, FORMA LÍQUIDA, GRAVEDAD ESPECÍFICA 25°C. 1.050-1.110 G/ML VISCOSIDAD REDUCIDA 0.60 MÍNIMO VISCOSIDAD BROOKFIELD AGUA 1,2 RPM 20°C 1000-2000 CPS, PH 2.5-6.0 COLOR ÁMBAR – LIGERAMENTE AMARILLO, APARIENCIA LIBRE MATERIA EN SUSPENSIÓN, %SÓLIDO 35% MIN.	SI CUMPLE	SI CUMPLE	NO COTIZÓ	NO COTIZÓ	NO COTIZÓ



LOTES	DESCRIPCIÓN	SERVICIOS COPRIPE S.A. DE C.V.	NACIONAL QUIMICA INDUSTRIAL S.A. DE C.V.	INTERNATIONAL CIDMED GLOBAL RESOURCES S.A. DE C.V.	AQUARMEX S.A. DE C.V.	JONATHAN CUPIL SEGURA
5	SULFATO DE ALUMINIO GRANULADO LIBRE DE FIERRO PARA USO EN EL TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, PROP. Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> % ALÚMINA 16.8 - 17.2% Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> % ALÚMINA LIBRE 0.1 - 0.3% Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> % ÓXIDO FÉRRICO 0.01 MÁXIMO. SO <sub>4</sub> % SULFATO 45-48 INSOLUBLE %0.6 CHAROLA 2% RETENIDO, APARIENCIA SÓLIDA GRANULAR BLANCO O CREMA.	SI CUMPLE	NO COTIZÓ	SI CUMPLE	NO COTIZÓ	SI CUMPLE
6	SULFATO DE ALUMINIO LÍQUIDO LIBRE DE FIERRO PARA USO EN EL TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, PROPIEDADES Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> % ALÚMINA 7.4 - 7.6, SO <sub>4</sub> % SULFATO 21.76-22.6, BASICIDAD % 0.34 MIN., Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> % ÓXIDO FÉRRICO 0.8 MAX. DENSIDAD °BE 33.0-34.0, DENSIDAD G/ML 1.2946 - 1.3063, APARIENCIA LÍQUIDO TRASLÚCIDO.	SI CUMPLE	NO COTIZÓ	SI CUMPLE	NO COTIZÓ	SI CUMPLE

ELABORÓ:

**ING. RAÚL ANTONIO PÉREZ**  
JEFE DEL DEPTO. DE CONTROL Y CALIDAD DEL AGUA.

Vo. Bo.

**ING. EVARISTO DEL CARMEN MAGAÑA BAÑOS**  
SUBCOORDINADOR DE OPERACIÓN.