

ACTA CIRCUNSTANCIADA DE FALLO  
INVITACIÓN RESTRINGIDA A CUANDO MENOS TRES PROVEEDORES

No. /DGA/DRMSG/009/2024

"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO FISICOQUIMICO,  
PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS ALBERCAS"

En la Ciudad de México, siendo las 12:00 horas del día **martes 30 de enero** del año **dos mil veinticuatro** en la **Sala de Juntas de la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales**, ubicada en Calle Moneda S/N, Colonia Tlalpan Centro, C.P. 14000, y en cumplimiento con lo dispuesto en los artículos **27 inciso b, 28 párrafo I, 43 fracción II, 52, 55, 56 y 63 fracciones I, II** de la **Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal**, **41 fracción IV** y **51** de su **Reglamento**, se procede a levantar la presente acta, referente a la presentación del **dictamen que fundamenta el fallo y la emisión del fallo** de la **Invitación Restringida a Cuando Menos Tres Proveedores**. IR/DGA/DRMSG/009/2024, para la **"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO FISICOQUIMICO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS ALBERCAS"**, con base en la **Solicitud de Servicio No. 044**, de la **Jefatura de la Unidad Departamental de Centros Deportivos** adscrita a la **Dirección General de Desarrollo Social** conforme al siguiente: -----

ORDEN DEL DÍA -----

LISTA DE ASISTENCIA -----

LECTURA DEL DICTAMEN -----

ETAPA DE MEJORAMIENTO DE PRECIOS -----

FALLO -----

CIERRE DEL ACTA -----

DESARROLLO DEL EVENTO: -----

1. LISTA DE ASISTENCIA -----

Los nombres y cargos de los Servidores Públicos que asisten a este acto, por parte de la Alcaldía Tlalpan, son los que aparecen a continuación: -----

POR LA ALCALDÍA TLALPAN DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO -----

NOMBRE	CARGO
Lic. Gabriela Lagunas Palacios	Directora de Recursos Materiales y Servicios Generales
Lic. Ezequiel Moreno Pérez	Subdirector de Adquisiciones
Lic. Rocio Nazar Carrión	Representante de la Dirección General de Asuntos Jurídicos y de Gobierno
C. Christian Isaac Garcia Cruz	Representante de la Dirección General de Desarrollo Social

POR LA CONTRALORÍA CIUDADANA -----

NOMBRE	CARGO
C. Dalia Patricia Herrera Álvarez	Representante de la Contraloría Ciudadana



POR LOS PARTICIPANTES

EMPRESA	NOMBRE DEL REPRESENTANTE
GICISA SOLUCIONES INTEGRALES , S.A. DE C.V.	Cesar Gabriel Hernández Peña
DOCTOR POOL, S.A. DE C.V.	Antioco Cano Morales
PDL 360,S.A. DE C.V.	Marco Méndez Hidalgo

2. LECTURA DEL DICTAMEN

Con fundamento en los **artículos 43 fracción II y 49** de la **Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal, 41 fracciones III y IV de su Reglamento**, así como en el numeral **1.1 Inciso B) de las Bases** del presente procedimiento y tomando en consideración el dictamen técnico emitido por el área encargada del análisis cualitativo a las propuestas técnicas presentadas por cada uno de los participantes, se procede a dar la lectura correspondiente, el cual establece el resultado de la evaluación cualitativa de la documentación legal y administrativa así como de las propuestas técnicas y económicas, en los siguientes términos: -----

Derivado de la evaluación cualitativa y de acuerdo al dictamen técnico de fecha **26 de enero de 2024**, suscrito por el Lic. Pablo Rubio Ávila, Coordinador de Desarrollo de Actividades Deportivas, mediante número de oficio: **AT/DGDS/CDAD/0110/2024** a las propuestas técnicas presentadas por los participantes: **GICISA SOLUCIONES INTEGRALES, S.A. DE C.V., DOCTOR POOL, S.A. DE C.V. Y PDL 360, S.A. DE C.V., Cumplen en su totalidad** con lo solicitado en la Propuesta Técnica, numeral 3.2.2 puntos 1) al 11), así como al anexo técnico 1 de las bases del presente procedimiento y a lo asentado en la junta de aclaración de bases. -----

Asimismo, derivado de la revisión y evaluación cualitativa, efectuada por la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales a través de la Subdirección de Adquisiciones a la Documentación Legal y Administrativa presentada por los participantes: **GICISA SOLUCIONES INTEGRALES , S.A. DE C.V., DOCTOR POOL, S.A. DE C.V. Y PDL 360,S.A. DE C.V.**, se desprende que las antes señaladas, **Cumplen en su Totalidad** legal y administrativamente con los documentos y requisitos solicitados en el **numeral 3.1.1. en los puntos del 1) al 10)** y el **numeral 3.1.2 en los puntos del 1) al 13)** de las bases del procedimiento y a lo asentado en la junta de aclaración de bases.-----

De igual forma se desprende que una vez realizado el **análisis cualitativo a la Propuesta Económica** presentada por los participantes: -----

El participante, **GICISA SOLUCIONES INTEGRALES, S.A. DE C.V.**, cumple en la totalidad de su propuesta económica de la solicitud de servicio **Nº 044** y presenta garantía de sostenimiento de oferta económica mediante Póliza de Fianza Nº 2883652 expedida por SOFIMEX INSTITUCIÓN DE GARANTÍAS, S.A. a favor de la Secretaria de Administración y Finanzas de la ciudad de México por un importe de \$465,517.50 (cuatrocientos sesenta y cinco mil quinientos diecisiete pesos 50/100 M.N.).-----

El participante, **DOCTOR POOL, S.A. DE C.V.**, cumple en la totalidad de su propuesta económica de la solicitud de servicio **Nº 044** y presenta garantía de sostenimiento de oferta económica mediante Póliza de Fianza Nº 24A04099 expedida por DORAMA INSTITUCIÓN DE GARANTÍAS, S.A. a favor de la



**ACTA CIRCUNSTANCIADA DE FALLO**  
**INVITACIÓN RESTRINGIDA A CUANDO MENOS TRES PROVEEDORES**

**No. /DGA/DRMSG/009/2024**

**"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO FISICOQUIMICO,  
PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS ALBERCAS"**

Secretaría de Administración y Finanzas de la ciudad de México por un importe de \$465,519.00 (cuatrocientos sesenta y cinco mil quinientos diecinueve pesos 00/100 M.N.).-----

El participante, **PDL 360,S.A. DE C.V.**, cumple en la totalidad de su propuesta económica de la solicitud de servicio **N° 044** y presenta garantía de sostenimiento de oferta económica mediante Póliza de Fianza N° 084400-00000 expedida por DORAMA INSTITUCIÓN DE GARANTÍAS, S.A. a favor de la Secretaría de Administración y Finanzas de la ciudad de México por un importe de \$465,518.00 (cuatrocientos sesenta y cinco mil quinientos dieciocho pesos 00/100 M.N.).-----

Se hace constar que, de acuerdo al análisis cualitativo de las ofertas económicas presentadas por los participantes, relativa a la solicitud de servicio **N° 044** que componen la presente Invitación Restringida a Cuando Menos Tres Proveedores, se obtienen los siguientes resultados: -----

**Del análisis cualitativo y comparativo de los precios unitarios** presentados por los participantes, se concluye que el precio unitario de los servicios cotizados sin incluir I.V.A. más bajo que se oferta en la presente invitación restringida a cuando menos tres **proveedores es el de, DOCTOR POOL, S.A. DE C.V.** -----

MANTENIMIENTO FISICOQUIMICO									
ORDEN DE SERVICIO N°: 044		PERSONA FÍSICA O MORAL		DOCTOR POOL, S.A. DE C.V.		PDL 360,S.A. DE C.V.		GICISA SOLUCIONES INTEGRALES, S.A. DE C.V.	
PART	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS	CANT	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL	PRECIO UNITARIO	TOTAL	PRECIO UNITARIO	TOTAL
1	El servicio de "mantenimiento preventivo a las albercas de los centros deportivos generadores de esta alcaldía" contempla: el servicio de mantenimiento fisicoquímico de las albercas, el análisis microbiológico del agua de las albercas (2 veces al mes), el suministro de productos químicos para el adecuado mantenimiento del agua de las albercas y el suministro de equipo fotómetros y reactivos para determinación de parámetros físico químicos (cloro y pH principalmente, pero también de	1	SERVICIO	\$918,280.60	\$918,280.600	\$991,743.05	\$991,743.05	\$1,000,925.85	\$1,000,925.85

ACTA CIRCUNSTANCIADA DE FALLO  
INVITACIÓN RESTRINGIDA A CUANDO MENOS TRES PROVEEDORES

No. /DGA/DRMSG/009/2024

"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO FISICOQUIMICO,  
PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS ALBERCAS"

<p>cloro total, dureza de calcio, alcalinidad y ácido isocianúrico). A continuación, se desglosa el alcance del servicio:</p> <p>Mantenimiento fisicoquímico a las albercas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Personal certificado CPO es el encargado de realizar y supervisar las actividades de mantenimiento preventivo a las albercas.</li> <li>•Todos nuestros coordinadores son Ingenieros Químicos.</li> <li>•Horario de operación para actividades diarias y semanales (operativo): 9:00 hrs a 18:00 hrs de lunes a domingo.</li> </ul> <p>Actividades diarias:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Medición de parámetros establecidos en la NOM-245-SSA1-2010, estas mediciones se realizarán en base a los periodos recomendados por la norma, los resultados se registrarán en la bitácora de análisis de agua.</li> <li>2.Las mediciones de parámetros químicos se realizarán con el uso de un equipo fotómetro, por el encargado de la alberca.</li> </ol> <p>Parámetros Límite permisible</p> <p>Cloro Libre 1.0 a 5.0 ppm (Diario)</p> <p>Cloro Total No específico. (Semanal)</p> <p>Cloraminas CC = CT - CL 0.0 a 0.5 ppm, (Semanal)</p> <p>CYA en albercas</p>	
---	--



ACTA CIRCUNSTANCIADA DE FALLO  
INVITACIÓN RESTRINGIDA A CUANDO MENOS TRES PROVEEDORES

No. /DGA/DRMSG/009/2024

"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO FISICOQUIMICO,  
PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS ALBERCAS"

<p>techadas CYA ppm en albercas No techadas 0.0 ppm, (Semanal) &lt; 100, (Semanal) pH 6.5 a 8.5 (Diario) Alcalinidad Total 80 a 120 ppm, (Recomendado Semanal) Dureza calcio 150 a 250 ppm, (Recomendado Semanal) Índice de Saturación (-0.3 a + 0.3) (Recomendado Semanal) Sólidos Disueltos Totales (SDT) No mayor a 1500 ppm respecto al agua de suministro. (Recomendado Semanal). Turbidez UTN 5 UTN o penetración de luz mayor a 2m con disco Secchi, (Semanal).</p> <p>1Ajustar los parámetros de cloro libre y pH de acuerdo con la NOM-245-SSA1- 2010, con dosificación de químicos necesarios. 2Retiro de partículas flotantes del espejo de agua diario. 3Revisión del correcto funcionamiento del sistema de filtrado. 4Medición de la temperatura. 5Reporte de alguna falla en algún equipo que afecte la condición del agua. 6Plan de acción contra incidentes fecales o vómito (cuando es requerido). 7Limpieza de canastillas en</p>	
--	--

ACTA CIRCUNSTANCIADA DE FALLO  
INVITACIÓN RESTRINGIDA A CUANDO MENOS TRES PROVEEDORES

No. /DGA/DRMSG/009/2024

"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO FISICOQUIMICO,  
PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS ALBERCAS"

<p>desnataadores y trampa de pelo. 8.Equipo utilizado para medir los parámetros: Fotómetro color Q PRO 7 Uso de analizador profesional marca La Motte modelo "Color Q PRO 7", pruebas: pH, cloro libre, cloro total, ácido cianúrico, cloraminas, alcalinidad total y dureza de calcio (Se entregará 1 equipo por instalación acuática). Actividades una vez a la semana o cuando sea requerido: 1.Cepillado de paredes y fondo. 2.Aspirado de fondo de alberca. 3.Determinación de balance químico del agua mediante análisis fotométrico en el cual se evalúa: dureza de calcio, alcalinidad, cloro combinado, solidos disueltos totales, pH (una vez por semana). 4.Aplicación de alguicida abrillantador de amplio espectro (*cuando es requerido). 5.Limpieza de cenefa con químico desincrustante. 6.Reporte semanal del estatus general de equipos y calidad del agua. Este reporte lo realizará nuestro personal técnico mismo que será entregado al administrador. 7.Medición de turbidez. 8.Revisión del correcto funcionamiento de los equipos. 9.Limpieza de</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--



ACTA CIRCUNSTANCIADA DE FALLO  
INVITACIÓN RESTRINGIDA A CUANDO MENOS TRES PROVEEDORES

No. /DGA/DRMSG/009/2024

"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO FISICOQUIMICO,  
PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS ALBERCAS"

<p>cuarto de máquinas. 10.Revisión de bitácoras por el Ing. Químico 11.Retro lavado de filtros, para el correcto filtrado de la alberca. 12.Atención directa y optima contra incidentes fecales o vómito. 13.Monitoreo de personal y sede por Ing. Químico con certificación CPO 14.Reporte semanal calidad del agua (Semanal) y revisión de la instalación acuática que este en correcto funcionamiento. 15.Monitoreo diario al personal. 16.Se realizarán manuales de operación POE, planes de contingencia, mantenimiento exhaustivo y manual para uso de fotómetro. Los parámetros generales que se revisan son los siguientes y de los cuales se realiza un reporte: Concepto Cloro libre (ppm) Cloro Total (ppm) Cloraminas (ppm) Clfot-Clibre Turbidez (UTN) pH CYA (ppm) Valor ideal 1 - 5 No Especifica No mayor a 0.5 No mayor a 5 6.5 – 8.5 0 (techada) &lt; 100 (Abierta) Concepto Temp. (°C) Alcalinidad Total (ppm) Dureza calcio (ppm) Apariencia Índice de saturación SDT (ppm) Valor ideal 28 - 30°C 80 - 120 150 – 250 Cristalina -0.3 a 0.3 &lt; 1500</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--

ACTA CIRCUNSTANCIADA DE FALLO  
INVITACIÓN RESTRINGIDA A CUANDO MENOS TRES PROVEEDORES  
No. /DGA/DRMSG/009/2024

"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO FISICOQUIMICO,  
PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS ALBERCAS"

<p>Equipos utilizados para hacer la medición de parámetros reporte semanal:</p> <p>1.Color Q pro 7, equipo fotométrico para realizar las pruebas de: pH, cloro libre, cloro total, ácido cianúrico, cloraminas, alcalinidad total y dureza de calcio.</p> <p>2.Pluma para medición de solidos disueltos totales modelo Lovibond</p> <p>3.Turbidímetro modelo Lovibond</p> <p>Suministro Kit de limpieza física para instalación acuática</p> <p>Se entrega un kit de limpieza para realizar las actividades de mantenimiento físico de las instalaciones acuáticas (Suministro de un Kit de limpieza por alberca).</p> <p>Equipo de limpieza</p> <p>Cantidad</p> <p>Red tipo bolsa. 1 pieza</p> <p>Maneral telescópico. 1 pieza</p> <p>Barredora de 16 ruedas. 1 pieza</p> <p>Manguera 50 pies. 1 pieza</p> <p>Cepillo de aluminio de 18". 1 pieza</p> <p>Termómetro sumergible. 1 pieza</p> <p>Análisis microbiológico - Laboratorio</p> <p>Certificado:</p> <p>1.Análisis de Coliformes fecales quincenalmente como marca la NOM-245-SSA1-2010 en cada</p>								
--	--	--	--	--	--	--	--	--



ACTA CIRCUNSTANCIADA DE FALLO  
INVITACIÓN RESTRINGIDA A CUANDO MENOS TRES PROVEEDORES

No. /DGA/DRMSG/009/2024

"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO FISICOQUIMICO,  
PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS ALBERCAS"

<p>alberca para mantener control en la calidad microbiológica del agua en un laboratorio certificado ante EMA - Laboratorio CAUDA.</p> <p>2. Análisis de Amebas de vida libre (Naegleria spp, Acanthamoeba spp) quincenalmente como marca la NOM-245-SSA1-2010 en cada alberca. Para mantener control en la calidad microbiológica del agua en un laboratorio certificado ante EMA.</p> <p>3. Se entregan resultados</p> <p>Suministro de químicos Los materiales empleados para el correcto mantenimiento de los cuerpos de agua son:</p> <p>1. Hipoclorito de sodio (Producto envasado en recipiente de plástico y etiquetado).</p> <p>2. Ácido clorhídrico (Producto envasado en recipiente de plástico y etiquetado).</p> <p>3. Tricloro (Desinfectante)</p> <p>4. Cloruro de calcio (Producto envasado en recipiente de plástico y etiquetado).</p> <p>5. Bisulfito de sodio (Producto envasado en recipiente de plástico y etiquetado).</p> <p>6. Hidróxido de sodio (Producto envasado en recipiente de</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--

*[Handwritten signatures and initials in blue ink along the right margin]*

"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO FISICOQUIMICO,  
PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS ALBERCAS"

<p>plástico y etiquetado). 7.Bicarbonato de sodio (Producto envasado en recipiente de plástico y etiquetado). 8.Carbonato de sodio (Producto envasado en recipiente de plástico y etiquetado). 9.Sales cuaternarias de amonio (Producto envasado en recipiente de plástico y etiquetado). 10.Limpiador de cenefa Bifloruro de amonio y ácido fluorhídrico (Producto envasado en recipiente de plástico y etiquetado). 11.Limpiador de cartuchos ácido amidosulfúrico (Producto envasado en recipiente de plástico y etiquetado).</p> <p>Reactivos para el equipo fotómetro: 1.DPD 1 (producto en blíster). 2.DPD 3 (producto en blíster). 3.Rojo fenol (producto en blíster). 4.Alcalinidad total (producto en blíster). 5.Dureza de calcio (producto en blíster). 6.Ácido isocianúrico (producto en blíster). Para los centros acuáticos</p> <p>Vivanco</p> <p>Sánchez Taboada</p> <p>Solidaridad</p>								
--	--	--	--	--	--	--	--	--



ACTA CIRCUNSTANCIADA DE FALLO  
INVITACIÓN RESTRINGIDA A CUANDO MENOS TRES PROVEEDORES

No. /DGA/DRMSG/009/2024

"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO FISICOQUIMICO,  
PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS ALBERCAS"

CEFORMA Fosa								
CEFORMA Olímpica								
Parque Morelos								
Villa Olímpica								
San Andrés								

SUBTOTAL	\$918,280.60	\$991,743.05	\$1,000,925.85
I.V.A.	\$146,924.90	\$158,678.89	\$160,148.14
TOTAL	\$1,065,205.50	\$1,150,421.94	\$1,161,073.99

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO									
1	Limpieza interior y exterior de quemadores y espreas Inspección y ajuste de las válvulas Revisión de tuberías y válvulas de gas Inspección y ajustes de control de temperatura Revisión y limpieza de válvulas de seguridad Inspección y ajuste del serpentín Revisión de la válvula solenoide Inspección del regulador y de la presión del gas Revisión de válvula chek Inspección y retiro de incrustaciones del intercambiador de calor y retiro de hollín Limpieza, revisión y ajuste de tablero Revisión de transformador de voltaje, de módulo de ignición, de sellos herméticos, de sensor de límite de temperatura y de sensor de flama								
	PARQUE MORELOS	1	SERVICIO	\$18,658.57	\$18,658.570	\$19,778.080	\$19,778.08	\$20,337.84	\$20,337.84
	SOLIDARIDAD	1	SERVICIO	\$18,659.57	\$18,659.570	\$19,778.080	\$19,778.08	\$20,337.84	\$20,337.84
	SÁNCHEZ TABOADA	3	SERVICIO	\$18,660.57	\$55,981.710	\$19,778.080	\$59,334.24	\$20,337.84	\$61,013.52
	VILLA OLÍMPICA	2	SERVICIO	\$18,661.57	\$37,323.140	\$19,778.080	\$39,556.16	\$20,337.84	\$40,675.68
SUBTOTAL					\$130,622.99		\$138,446.56		\$142,364.88
I.V.A.					\$20,899.68		\$22,151.45		\$22,778.38
TOTAL					\$151,522.67		\$160,598.01		\$165,143.26

2	<u>BOMBA DE CALOR</u> Revisión, ajuste y limpieza de componentes de								
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ACTA CIRCUNSTANCIADA DE FALLO  
INVITACIÓN RESTRINGIDA A CUANDO MENOS TRES PROVEEDORES  
No. /DGA/DRMSG/009/2024

"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO FISICOQUIMICO,  
PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS ALBERCAS"

	tablero de control Inspección y realiste de pastillas termo magnéticas. Revisión y control de motor de ventilador, pruebas de voltaje y amperaje en motor de ventilador, de voltaje y amperaje en compresor. Revisión de presión del refrigerante. Revisión del intercambiador de calor. Revisión y desazolve de charola de condensados. Revisión de sellos herméticos de caja eléctrica. Inspección de válvula de expansión y filtro deshidratador, peinado de laminillas del evaporador, del condensador y limpieza de evaporador y condensador y en caso necesario recuperación de gas faltante para su correcto funcionamiento.								
	VIVANCO	3	SERVICIO	\$8,271.99	\$24,815.970	\$8,768.310	\$26,304.93	\$9,016.47	\$27,049.41
	SOLIDARIDAD	5	SERVICIO	\$8,272.99	\$41,364.950	\$8,768.310	\$43,841.55	\$9,016.47	\$45,082.35
	PARQUE MORELOS	5	SERVICIO	\$8,273.99	\$41,369.950	\$8,768.310	\$43,841.55	\$9,016.47	\$45,082.35
	CEFORMA FOSA	12	SERVICIO	\$8,274.99	\$99,299.880	\$8,768.310	\$105,219.72	\$9,016.47	\$108,197.64
	CEFORMA OLÍMPICA	19	SERVICIO	\$8,275.99	\$157,243.810	\$8,768.310	\$166,597.89	\$9,016.47	\$171,312.93
	SUBTOTAL				\$364,094.56		\$385,805.64		\$396,724.68
	I.V.A.				\$58,255.13		\$61,728.90		\$63,475.95
	TOTAL				\$422,349.69		\$447,534.54		\$460,200.63

3	<b>FILTRO DE ARENA SÍLICA</b> REVISIÓN DE VÁLVULA DE 6 VÍAS, DE MANÓMETROS E INSPECCIÓN DE MEDIO FILTRANTE								
	VIVANCO	3	SERVICIO	\$5,166.35	\$15,499.050	\$5,476.330	\$16,428.99	\$5,631.32	\$16,893.96
	SÁNCHEZ TABOADA	4	SERVICIO	\$5,166.35	\$20,665.400	\$5,476.330	\$21,905.32	\$5,631.32	\$22,525.28
	SOLIDARIDAD	1	SERVICIO	\$5,166.35	\$5,166.350	\$5,476.330	\$5,476.33	\$5,631.32	\$5,631.32
	CEFORMA FOSA	2	SERVICIO	\$5,166.35	\$10,332.700	\$5,476.330	\$10,952.66	\$5,631.32	\$11,262.64
	CEFORMA OLÍMPICA	2	SERVICIO	\$5,166.35	\$10,332.700	\$5,476.330	\$10,952.66	\$5,631.32	\$11,262.64
	PARQUE MORELOS	1	SERVICIO	\$5,166.35	\$5,166.350	\$5,476.330	\$5,476.33	\$5,631.32	\$5,631.32
	VILLA OLÍMPICA	1	SERVICIO	\$5,166.35	\$5,166.350	\$5,476.330	\$5,476.33	\$5,631.32	\$5,631.32
	SAN ANDRÉS	3	SERVICIO	\$5,166.35	\$15,499.050	\$5,476.330	\$16,428.99	\$5,631.32	\$16,893.96
	SUBTOTAL				\$87,827.95		\$93,097.61		\$95,732.44



ACTA CIRCUNSTANCIADA DE FALLO  
INVITACIÓN RESTRINGIDA A CUANDO MENOS TRES PROVEEDORES

No. /DGA/DRMSG/009/2024

"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO FISICOQUIMICO,  
PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS ALBERCAS"

I.V.A.  
TOTAL

\$14,052.47  
\$101,880.42

\$14,895.62  
\$107,993.23

\$15,317.19  
\$111,049.63

4	<b>MOTOBOMBAS</b> REVISIÓN Y LIMPIEZA DE TABLEROS DE CONTROL, AJUSTE DE TERMINALES ELÉCTRICAS, MEDICIÓN DE VOLTAJE Y AMPERAJE DEL MOTOR, CAMBIO DEL SELLO MECÁNICO Y DE LOS BALEROS DE RODAMIENTO								
	VIVANCO 7.5 HP	2	SERVICIO	\$15,793.31	\$31,586.620	\$16,740.910	\$33,481.82	\$17,214.71	\$34,429.42
	VIVANCO 5 HP	2	SERVICIO	\$12,774.00	\$25,548.000	\$13,540.440	\$27,080.88	\$13,923.66	\$27,847.32
	SÁNCHEZ TABOADA 7.5 HP	1	SERVICIO	\$15,793.31	\$15,793.310	\$16,740.910	\$16,740.91	\$17,214.71	\$17,214.71
	SÁNCHEZ TABOADA 5 HP	4	SERVICIO	\$12,774.00	\$51,096.000	\$13,540.440	\$54,161.76	\$13,923.66	\$55,694.64
	SOLIDARIDAD 10 HP	2	SERVICIO	\$16,722.33	\$33,444.660	\$17,725.670	\$35,451.34	\$18,227.34	\$36,454.68
	CEFORMA FOSA 50 HP	2	SERVICIO	\$22,760.95	\$45,521.900	\$24,126.610	\$48,253.22	\$24,809.44	\$49,618.88
	CEFORMA FOSA 25 HP	2	SERVICIO	\$19,973.90	\$39,947.800	\$21,172.330	\$42,344.66	\$21,771.55	\$43,543.10
	CEFORMA FOSA 3 HP	2	SERVICIO	\$10,219.21	\$20,438.420	\$10,832.360	\$21,664.72	\$11,138.94	\$22,277.88
	CEFORMA OLÍMPICA 50 HP	2	SERVICIO	\$22,760.95	\$45,521.900	\$24,126.610	\$48,253.22	\$24,809.44	\$49,618.88
	CEFORMA OLÍMPICA 25 HP	2	SERVICIO	\$19,973.90	\$39,947.800	\$21,172.330	\$42,344.66	\$21,771.55	\$43,543.10
	CEFORMA OLÍMPICA 5 HP	1	SERVICIO	\$12,774.00	\$12,774.000	\$13,540.440	\$13,540.44	\$13,923.66	\$13,923.66
	CEFORMA OLÍMPICA 3 HP	1	SERVICIO	\$10,219.21	\$10,219.210	\$10,832.360	\$10,832.36	\$11,138.94	\$11,138.94
	PARQUE MORELOS 10 HP	1	SERVICIO	\$16,722.33	\$16,722.330	\$17,725.670	\$17,725.67	\$18,227.34	\$18,227.34
	PARQUE MORELOS 5 HP	2	SERVICIO	\$12,774.00	\$25,548.000	\$13,540.440	\$27,080.88	\$13,923.66	\$27,847.32
	VILLA OLÍMPICA 10 HP	1	SERVICIO	\$16,722.33	\$16,722.330	\$17,725.670	\$17,725.67	\$18,227.34	\$18,227.34
	VILLA OLÍMPICA 5 HP	1	SERVICIO	\$12,774.00	\$12,774.000	\$13,540.440	\$13,540.44	\$13,923.66	\$13,923.66
	SAN ANDRÉS 10 HP	2	SERVICIO	\$16,722.33	\$33,444.660	\$17,725.670	\$35,451.34	\$18,227.34	\$36,454.68
	SAN ANDRÉS 5 HP	2	SERVICIO	\$12,774.00	\$25,548.000	\$13,540.440	\$27,080.88	\$13,923.66	\$27,847.32
	SUBTOTAL				\$502,598.94		\$532,754.87		\$547,832.87
	I.V.A.				\$80,415.83		\$85,240.78		\$87,653.26
	TOTAL				\$583,014.77		\$617,995.65		\$635,486.13

SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO									
5	<b>FILTROS</b>								
	BASE PARA FILTROS DE 31" A 60" DE DIÁMETRO	1	PIEZA	\$8,468.250	\$8,468.250	\$8,976.350	\$8,976.35	\$9,230.39	\$9,230.39
	EMPAQUE PARA VÁLVULA DE ALIVIO DE FILTROS	1	PIEZA	\$592.780	\$592.780	\$628.350	\$628.35	\$646.13	\$646.13
	EMPAQUE PARA VÁLVULA DE 5 PUERTOS 2"	1	PIEZA	\$2,540.470	\$2,540.470	\$2,692.900	\$2,692.90	\$2,769.11	\$2,769.11
	EMPAQUE PARA VÁLVULA DE 4 PUERTOS 1 1/2"	1	PIEZA	\$3,387.310	\$3,387.310	\$3,590.550	\$3,590.55	\$3,692.17	\$3,692.17
	EMPAQUE PARA FILTROS PRO SERIES	1	PIEZA	\$2,371.110	\$2,371.110	\$2,513.380	\$2,513.38	\$2,584.51	\$2,584.51
	TAPA PARA DOMO DE FILTROS	1	PIEZA	\$3,895.400	\$3,895.400	\$4,129.120	\$4,129.12	\$4,245.99	\$4,245.99
	ABRAZADERA	1	PIEZA	\$3,217.940	\$3,217.940	\$3,411.020	\$3,411.02	\$3,507.55	\$3,507.55



ACTA CIRCUNSTANCIADA DE FALLO  
INVITACIÓN RESTRINGIDA A CUANDO MENOS TRES PROVEEDORES  
No. /DGA/DRMSG/009/2024

"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO FISICOQUIMICO,  
PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS ALBERCAS"

	PLÁSTICA PARA FILTROS PRO SERIES								
	ENSAMBLE INTERNO PARA FILTROS	1	PIEZA	\$7,621.420	\$7,621.420	\$8,078.710	\$8,078.71	\$8,307.35	\$8,307.35
	TAPÓN PARA BOQUILLA DE ASPIRADO	1	PIEZA	\$169.360	\$169.360	\$179.520	\$179.52	\$184.60	\$184.60
	VÁLVULA DE ALIVIO PARA TAPA DE FILTROS	1	PIEZA	\$474.220	\$474.220	\$502.670	\$502.67	\$516.90	\$516.90
	ENSAMBLE SUPERIOR DE ALIVIO PARA FILTRO DE ARENA	1	PIEZA	\$4,742.220	\$4,742.220	\$5,026.750	\$5,026.75	\$5,169.02	\$5,169.02
	MANÓMETRO PARA FILTRO	1	PIEZA	\$1,405.730	\$1,405.730	\$1,490.070	\$1,490.07	\$1,532.25	\$1,532.25
	COLECTORES PARA FILTRO	1	PIEZA	\$8,468.250	\$8,468.250	\$8,976.350	\$8,976.35	\$9,230.39	\$9,230.39
	KIT DE TUERCAS UNIÓN PARA FILTRO	1	PIEZA	\$6,012.470	\$6,012.470	\$6,373.220	\$6,373.22	\$6,553.59	\$6,553.59
	KIT DE TUERCAS DE ABRAZADERA PARA FILTRO	1	PIEZA	\$14,057.310	\$14,057.310	\$14,900.750	\$14,900.75	\$15,322.47	\$15,322.47
	MEDIO FILTRANTE ARENA SÍLICA 20-30 (BULTO DE 25 KG)	1	PIEZA	\$423.420	\$423.420	\$448.830	\$448.83	\$461.53	\$461.53
	INSTALACION DE FILTRO DE ARENADE LOS 30 A 36"	1	SERVICIO	\$46,168.050	\$46,168.050	\$48,938.140	\$48,938.14	\$50,323.18	\$50,323.18
6	<b>MOTOBOMBAS</b>								
	TRAMPA DE PELO	1	PIEZA	\$10,161.910	\$10,161.910	\$10,771.620	\$10,771.62	\$11,076.48	\$11,076.48
	CANASTILLA PARA TRAMPA DE PELO	1	PIEZA	\$2,709.840	\$2,709.840	\$2,872.430	\$2,872.43	\$2,953.73	\$2,953.73
	IMPULSOR DE 2 HP	1	PIEZA	\$4,403.490	\$4,403.490	\$4,667.700	\$4,667.70	\$4,799.80	\$4,799.80
	IMPULSOR DE 3 HP	1	PIEZA	\$6,435.860	\$6,435.860	\$6,822.010	\$6,822.01	\$7,015.09	\$7,015.09
	IMPULSOR DE 5 HP	1	PIEZA	\$7,452.060	\$7,452.060	\$7,899.180	\$7,899.18	\$8,122.75	\$8,122.75
	IMPULSOR DE 7.5 HP	1	PIEZA	\$8,468.250	\$8,468.250	\$8,976.350	\$8,976.35	\$9,230.39	\$9,230.39
	IMPULSOR DE 10 HP	1	PIEZA	\$24,207.210	\$24,207.210	\$25,659.640	\$25,659.64	\$26,385.86	\$26,385.86
	IMPULSOR DE 25 HP	1	PIEZA	\$33,890.100	\$33,890.100	\$35,923.510	\$35,923.51	\$36,940.21	\$36,940.21
	IMPULSOR DE 50 HP	1	PIEZA	\$43,572.990	\$43,572.990	\$46,187.370	\$46,187.37	\$47,494.56	\$47,494.56
	BALERO PARA MOTOR DE 2HP	1	PIEZA	\$3,726.020	\$3,726.020	\$3,949.580	\$3,949.58	\$4,061.36	\$4,061.36
	BALERO PARA MOTOR DE 3HP	1	PIEZA	\$4,742.220	\$4,742.220	\$5,026.750	\$5,026.75	\$5,169.02	\$5,169.02
	BALERO PARA MOTOR DE 5HP	1	PIEZA	\$5,758.420	\$5,758.420	\$6,103.930	\$6,103.93	\$6,276.68	\$6,276.68
	BALERO PARA MOTOR DE 7.5 HP	1	PIEZA	\$6,774.600	\$6,774.600	\$7,181.080	\$7,181.08	\$7,384.31	\$7,384.31
	BALERO PARA MOTOR DE 10 HP	1	PIEZA	\$8,569.360	\$8,569.360	\$9,083.520	\$9,083.52	\$9,340.60	\$9,340.60
	BALERO PARA MOTOR DE 25 HP	1	PIEZA	\$8,933.460	\$8,933.460	\$9,469.470	\$9,469.47	\$9,737.47	\$9,737.47
	BALERO PARA MOTOR DE 50 HP	1	PIEZA	\$10,727.310	\$10,727.310	\$11,370.950	\$11,370.95	\$11,692.77	\$11,692.77
	EMPAQUE PARA CARCASA	1	PIEZA	\$2,262.720	\$2,262.720	\$2,398.480	\$2,398.48	\$2,466.36	\$2,466.36
	EMPAQUE PARA IMPULSOR	1	PIEZA	\$254.050	\$254.050	\$269.290	\$269.29	\$276.91	\$276.91
	EMPAQUE PARA TRAMPA DE PELO	1	PIEZA	\$907.790	\$907.790	\$962.260	\$962.26	\$989.49	\$989.49
	TORNILLO PARA IMPULSORES	1	PIEZA	\$1,664.860	\$1,664.860	\$1,764.750	\$1,764.75	\$1,814.70	\$1,814.70



ACTA CIRCUNSTANCIADA DE FALLO  
INVITACIÓN RESTRINGIDA A CUANDO MENOS TRES PROVEEDORES

No. /DGA/DRMSG/009/2024

"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO FISICOQUIMICO,  
PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS ALBERCAS"

	BOMBA								
	TAPA PARA TRAMPA DE PELO	1	PIEZA	\$3,895.400	\$3,895.400	\$4,129.120	\$4,129.12	\$4,245.99	\$4,245.99
	EMBOBINADO 25 HP	1	PIEZA	\$47,314.810	\$47,314.810	\$50,153.700	\$50,153.70	\$51,573.14	\$51,573.14
	EMBOBINADO 50 HP	1	PIEZA	\$77,814.810	\$77,814.810	\$82,483.700	\$82,483.70	\$84,818.14	\$84,818.14
	EMBOBINADO 10 HP	1	PIEZA	\$29,462.960	\$29,462.960	\$31,230.740	\$31,230.74	\$32,114.63	\$32,114.63
	EMBOBINADO 7.5 HP	1	PIEZA	\$8,129.530	\$8,129.530	\$8,617.300	\$8,617.30	\$8,861.19	\$8,861.19
	EMBOBINADO 5 HP	1	PIEZA	\$7,452.060	\$7,452.060	\$7,899.180	\$7,899.18	\$8,122.75	\$8,122.75
	EMBOBINADO 3 HP	1	PIEZA	\$6,774.600	\$6,774.600	\$7,181.080	\$7,181.08	\$7,384.31	\$7,384.31
	EMBOBINADO 2 HP	1	PIEZA	\$6,097.140	\$6,097.140	\$6,462.970	\$6,462.97	\$6,645.88	\$6,645.88
	RECTIFICACIÓN DE FLECHA 7.5 HP	1	PIEZA	\$11,008.730	\$11,008.730	\$11,669.250	\$11,669.25	\$11,999.52	\$11,999.52
	RECTIFICACIÓN DE FLECHA 5 HP	1	PIEZA	\$7,452.060	\$7,452.060	\$7,899.180	\$7,899.18	\$8,122.75	\$8,122.75
	RECTIFICACIÓN DE FLECHA 3 HP	1	PIEZA	\$6,097.140	\$6,097.140	\$6,462.970	\$6,462.97	\$6,645.88	\$6,645.88
	RECTIFICACIÓN DE FLECHA 2 HP	1	PIEZA	\$4,742.220	\$4,742.220	\$5,026.750	\$5,026.75	\$5,169.02	\$5,169.02
	CAPACITOR PARA MOTOR 7.5 HP	1	PIEZA	\$3,895.400	\$3,895.400	\$4,129.120	\$4,129.12	\$4,245.99	\$4,245.99
	CAPACITOR PARA MOTOR 5 HP	1	PIEZA	\$3,048.580	\$3,048.580	\$3,231.490	\$3,231.49	\$3,322.95	\$3,322.95
	CAPACITOR PARA MOTOR 3 HP	1	PIEZA	\$2,032.380	\$2,032.380	\$2,154.320	\$2,154.32	\$2,215.29	\$2,215.29
	CAPACITOR PARA MOTOR 2 HP	1	PIEZA	\$1,693.640	\$1,693.640	\$1,795.260	\$1,795.26	\$1,846.07	\$1,846.07
	SELLO MECÁNICO 2 HP	1	PIEZA	\$2,267.570	\$2,267.570	\$2,403.620	\$2,403.62	\$2,471.65	\$2,471.65
	SELLO MECÁNICO 3 HP	1	PIEZA	\$3,527.330	\$3,527.330	\$3,738.970	\$3,738.97	\$3,844.79	\$3,844.79
	SELLO MECÁNICO 5 HP	1	PIEZA	\$5,039.050	\$5,039.050	\$5,341.390	\$5,341.39	\$5,492.56	\$5,492.56
	SELLO MECÁNICO 7.5 HP	1	PIEZA	\$6,046.860	\$6,046.860	\$6,409.670	\$6,409.67	\$6,591.08	\$6,591.08
	SELLO MECÁNICO 10 HP	1	PIEZA	\$7,810.530	\$7,810.530	\$8,279.160	\$8,279.16	\$8,513.48	\$8,513.48
	SELLO MECÁNICO 25 HP	1	PIEZA	\$11,589.830	\$11,589.830	\$12,285.220	\$12,285.22	\$12,632.91	\$12,632.91
	SELLO MECÁNICO 50 HP	1	PIEZA	\$12,345.680	\$12,345.680	\$13,086.420	\$13,086.42	\$13,456.79	\$13,456.79
	INSTALACIÓN DE MOTOBOMBA DE 50 HP INCLUYE: CABLEADO DE TABLERO A MOTOR, MODIFICACIÓN HIDRÁULICA DE PVC HIDRÁULICO CEDULA 40 DE 6"Y 8".	1	PIEZA	\$47,275.360	\$47,275.360	\$50,111.880	\$50,111.88	\$51,530.14	\$51,530.14
	INSTALACIÓN DE MOTOBOMBA DE 25 HP QUE INCLUYE: CABLEADO DEL TABLERO A MOTOR, TABLERO DE CONTROL, MODIFICACIÓN HIDRÁULICA DE PVC CEDULA 40 DE 6" Y 8".	1	PIEZA	\$54,077.850	\$54,077.850	\$57,322.520	\$57,322.52	\$58,944.86	\$58,944.86

ACTA CIRCUNSTANCIADA DE FALLO  
INVITACIÓN RESTRINGIDA A CUANDO MENOS TRES PROVEEDORES

No. /DGA/DRMSG/009/2024

"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO FÍSICOQUÍMICO,  
PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS ALBERCAS"

INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE ASPIRADO PARA QUE INCLUYE: MATERIAL HIDRÁULICO DE PVC CEDULA 40 DE 2", VÁLVULAS, CONEXIONES PEGAMENTO, BRIDAS, TORNILLERÍA.	1	PIEZA	\$45,903.290	\$45,903.290	\$48,657.490	\$48,657.49	\$50,034.59	\$50,034.59
INSTALACIÓN DE UNA MOTOBOMBA DE 5 HP PARA SISTEMA HIDRONEUMÁTICO INCLUYE: CAMBIO DE VÁLVULAS, CABLEADO DE MOTOR, TABLERO DE CONTROL, TUBERÍA DE PVC HIDRÁULICO DE 2" Y 3"	1	PIEZA	\$39,061.810	\$39,061.810	\$41,405.520	\$41,405.52	\$42,577.37	\$42,577.37
INSTALACIÓN DE MOTOBOMBA DE 7.5 HP PARA SISTEMA DE FILTRADO, INCLUYE: MATERIAL ELÉCTRICO, TABLERO DE CONTROL, MODIFICACIÓN HIDRÁULICA, MONO DE OBRA.	1	PIEZA	\$46,112.880	\$46,112.880	\$48,879.650	\$48,879.65	\$50,263.04	\$50,263.04
INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO CON CONTACTORES Y GUARDAMOTORES PARA MOTOBOMBAS DE 7.5 HP	1	PIEZA	\$24,238.230	\$24,238.230	\$25,692.520	\$25,692.52	\$26,419.67	\$26,419.67
INSTALACIÓN DE MOTOBOMBA DE 10 HP DEL SISTEMA DE FILTRADO INCLUYE: CAMBIO DE VÁLVULAS, CABLEADO DE MOTOR, TABLERO DE CONTROL, TUBERÍA DE PVC HIDRÁULICO DE 4" Y 3"	1	PIEZA	\$53,774.240	\$53,774.240	\$57,000.690	\$57,000.69	\$58,613.92	\$58,613.92
INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO CON CONTACTORES Y GUARDAMOTORES PARA 2 MOTOBOMBAS DE 10 HP	1	PIEZA	\$24,238.230	\$24,238.230	\$25,692.520	\$25,692.52	\$26,419.67	\$26,419.67
INSTALACIÓN DE RECIRCULADOR PARA REGADERAS	1	PIEZA	\$33,933.520	\$33,933.520	\$35,969.530	\$35,969.53	\$36,987.54	\$36,987.54



ACTA CIRCUNSTANCIADA DE FALLO  
INVITACIÓN RESTRINGIDA A CUANDO MENOS TRES PROVEEDORES

No. /DGA/DRMSG/009/2024

"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO FISICOQUIMICO,  
PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS ALBERCAS"

7	1/2" HP								
	<b>VALVULAS</b>								
	VÁLVULA MÚLTIPLE DE 6 POSICIONES DE 2" LATERAL	1	PIEZA	\$12,007.980	\$12,007.980	\$12,728.460	\$12,728.46	\$13,088.70	\$13,088.70
	VÁLVULA MÚLTIPLE DE 6 POSICIONES DE 1 1/2" PARA FILTRO LATERAL	1	PIEZA	\$8,000.800	\$8,000.800	\$8,480.850	\$8,480.85	\$8,720.87	\$8,720.87
	VÁLVULA BOLA DE 1 1/2", PVC	1	PIEZA	\$4,234.140	\$4,234.140	\$4,488.190	\$4,488.19	\$4,615.21	\$4,615.21
	VÁLVULA BOLA DE 2", PVC	1	PIEZA	\$4,532.210	\$4,532.210	\$4,804.140	\$4,804.14	\$4,940.11	\$4,940.11
	VÁLVULA BOLA DE 4", PVC	1	PIEZA	\$5,927.780	\$5,927.780	\$6,283.450	\$6,283.45	\$6,461.28	\$6,461.28
	VÁLVULA BOLA DE 6", PVC	1	PIEZA	\$8,468.250	\$8,468.250	\$8,976.350	\$8,976.35	\$9,230.39	\$9,230.39
	VÁLVULA CHECK DE 1.5"	1	PIEZA	\$2,709.840	\$2,709.840	\$2,872.430	\$2,872.43	\$2,953.73	\$2,953.73
	VÁLVULA CHECK DE 2"	1	PIEZA	\$3,726.020	\$3,726.020	\$3,949.580	\$3,949.58	\$4,061.36	\$4,061.36
	VÁLVULA CHECK DE 6"	1	PIEZA	\$25,404.750	\$25,404.750	\$26,929.040	\$26,929.04	\$27,691.18	\$27,691.18
	VASO DE OBSERVACIÓN EN LÍNEA PARA RETRO LAVADO DE 1 1/2"	1	PIEZA	\$1,422.670	\$1,422.670	\$1,508.030	\$1,508.03	\$1,550.71	\$1,550.71
	VASO DE OBSERVACIÓN EN LÍNEA PARA RETRO LAVADO DE 2"	1	PIEZA	\$1,608.980	\$1,608.980	\$1,705.520	\$1,705.52	\$1,753.79	\$1,753.79
	TUERCA UNIÓN DE 1 1/2", PVC	1	PIEZA	\$3,217.940	\$3,217.940	\$3,411.020	\$3,411.02	\$3,507.55	\$3,507.55
	TUERCA UNIÓN DE 2", PVC	1	PIEZA	\$3,556.670	\$3,556.670	\$3,770.070	\$3,770.07	\$3,876.77	\$3,876.77
	TUERCA UNIÓN DE 3", PVC	1	PIEZA	\$10,500.640	\$10,500.640	\$11,130.680	\$11,130.68	\$11,445.70	\$11,445.70
	TUERCA UNIÓN DE 4", PVC	1	PIEZA	\$12,702.380	\$12,702.380	\$13,464.520	\$13,464.52	\$13,845.59	\$13,845.59
	TUERCA UNIÓN DE 6", PVC	1	PIEZA	\$16,089.690	\$16,089.690	\$17,055.070	\$17,055.07	\$17,537.76	\$17,537.76
	VÁLVULA MÚLTIPLE DE 6 POSICIONES DE 1 1/2" PARA FILTRO SUPERIOR DE 16" A 36"	1	PIEZA	\$7,282.690	\$7,282.690	\$7,719.650	\$7,719.65	\$7,938.13	\$7,938.13
	VÁLVULA DE TRES VÍAS DE 1 1/2" A 2"	1	PIEZA	\$4,234.140	\$4,234.140	\$4,488.190	\$4,488.19	\$4,615.21	\$4,615.21
	BRIDA MOVIBLE DE 4", PVC	1	PIEZA	\$6,774.600	\$6,774.600	\$7,181.080	\$7,181.08	\$7,384.31	\$7,384.31
	BRIDA MOVIBLE DE 6", PVC	1	PIEZA	\$8,468.250	\$8,468.250	\$8,976.350	\$8,976.35	\$9,230.39	\$9,230.39
	CONECTOR TIPO T DE PVC 4"	1	PIEZA	\$5,080.950	\$5,080.950	\$5,385.810	\$5,385.81	\$5,538.24	\$5,538.24
	CONECTOR TIPO T DE PVC 6"	1	PIEZA	\$8,468.250	\$8,468.250	\$8,976.350	\$8,976.35	\$9,230.39	\$9,230.39
	REDUCTOR DE 6 A 2", PVC	1	PIEZA	\$2,540.470	\$2,540.470	\$2,692.900	\$2,692.90	\$2,769.11	\$2,769.11
	VÁLVULA DE MARIPOSA 4" PARA BRIDA, PVC	1	PIEZA	\$14,614.520	\$14,614.520	\$15,491.390	\$15,491.39	\$15,929.83	\$15,929.83
	VÁLVULA DE MARIPOSA 6" PARA BRIDA, PVC	1	PIEZA	\$19,385.530	\$19,385.530	\$20,548.660	\$20,548.66	\$21,130.23	\$21,130.23
8	<b>CALENTADOR DE AGUA (CALDERAS)</b>								
	INTERCAMBIADOR	1	PIEZA	\$159,932.580	\$159,932.580	\$169,528.53	\$169,528.53	\$174,326.51	\$174,326.51

ACTA CIRCUNSTANCIADA DE FALLO  
INVITACIÓN RESTRINGIDA A CUANDO MENOS TRES PROVEEDORES

No. /DGA/DRMSG/009/2024

"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO FÍSICOQUÍMICO,  
PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS ALBERCAS"

						0			
	EMPAQUE DE HULE PARA BRIDA DE 2"	1	PIEZA	\$8,468.250	\$8,468.250	\$8,976.350	\$8,976.35	\$9,230.39	\$9,230.39
	KIT BYPASS GRANDE	1	PIEZA	\$28,014.810	\$28,014.810	\$29,695.700	\$29,695.70	\$30,536.14	\$30,536.14
	TRANSFORMADOR 115 VOLTS - 24 VOLTS	1	PIEZA	\$13,867.330	\$13,867.330	\$14,699.370	\$14,699.37	\$15,115.39	\$15,115.39
	VÁLVULA SOLENOIDE 24 VAC 1/4"	1	PIEZA	\$13,549.200	\$13,549.200	\$14,362.150	\$14,362.15	\$14,768.63	\$14,768.63
	EMPAQUE PARA SEGURO DE ALTA TEMPERATURA	1	PIEZA	\$3,387.310	\$3,387.310	\$3,590.550	\$3,590.55	\$3,692.17	\$3,692.17
	MÓDULO DE IGNICIÓN ELECTRÓNICA PARA PILOTO	1	PIEZA	\$12,702.380	\$12,702.380	\$13,464.520	\$13,464.52	\$13,845.59	\$13,845.59
	CONTROLADOR DIGITAL	1	PIEZA	\$15,223.210	\$15,223.210	\$16,136.600	\$16,136.60	\$16,593.30	\$16,593.30
	AISLADOR DE CERÁMICA	1	PIEZA	\$25,404.750	\$25,404.750	\$26,929.040	\$26,929.04	\$27,691.18	\$27,691.18
	EMPAQUE PARA CABEZAL 12 TUBOS	1	PIEZA	\$8,468.250	\$8,468.250	\$8,976.350	\$8,976.35	\$9,230.39	\$9,230.39
	TERMOSTATO BIMETÁLICO	1	PIEZA	\$8,468.250	\$8,468.250	\$8,976.350	\$8,976.35	\$9,230.39	\$9,230.39
	MANIFOLD PARA GAS	1	PIEZA	\$15,408.150	\$15,408.150	\$16,332.640	\$16,332.64	\$16,794.88	\$16,794.88
	INTERRUPTOR DE FLAMA	1	PIEZA	\$5,080.950	\$5,080.950	\$5,385.810	\$5,385.81	\$5,538.24	\$5,538.24
	INTERRUPTOR DE PRESIÓN	1	PIEZA	\$6,774.600	\$6,774.600	\$7,181.080	\$7,181.08	\$7,384.31	\$7,384.31
	VÁLVULA DE SEGURIDAD	1	PIEZA	\$4,742.220	\$4,742.220	\$5,026.750	\$5,026.75	\$5,169.02	\$5,169.02
	BANCO DE QUEMADORES	1	PIEZA	\$61,409.520	\$61,409.520	\$65,094.090	\$65,094.09	\$66,936.38	\$66,936.38
	SENSOR DE FLUJO	1	PIEZA	\$12,006.350	\$12,006.350	\$12,726.730	\$12,726.73	\$13,086.92	\$13,086.92
	SENSOR DE LÍMITE DE TEMPERATURA	1	PIEZA	\$8,468.250	\$8,468.250	\$8,976.350	\$8,976.35	\$9,230.39	\$9,230.39
	SENSOR DE ALTA TEMPERATURA	1	PIEZA	\$12,876.800	\$12,876.800	\$13,649.410	\$13,649.41	\$14,035.71	\$14,035.71
	ESPRESSAS	1	PIEZA	\$12,787.510	\$12,787.510	\$13,554.760	\$13,554.76	\$13,938.39	\$13,938.39
	PANEL DE CONTROL	1	PIEZA	\$18,267.860	\$18,267.860	\$19,363.930	\$19,363.93	\$19,911.97	\$19,911.97
	IGNITOR	1	PIEZA	\$4,234.140	\$4,234.140	\$4,488.190	\$4,488.19	\$4,615.21	\$4,615.21
	TERMOPAR	1	PIEZA	\$4,234.140	\$4,234.140	\$4,488.190	\$4,488.19	\$4,615.21	\$4,615.21
	INSTALACIÓN DE CALENTADOR DE AGUA PARA ALBERCAS, LOW NOX, GAS LP 500,000 BTU'S L.H.	1	SERVICIO	\$86,565.100	\$86,565.100	\$91,759.000	\$91,759.00	\$94,355.95	\$94,355.95
	INSTALACIÓN DE SISTEMA DE 4 GENERADORES DE AGUA CALIENTE MODULANTES DE CONDENSACIÓN DE ALTA EFICIENCIA CON QUEMADOR DE TIPO FORZADO 250,000 BTU/H	1	SERVICIO	\$199,445.980	\$199,445.980	\$211,412.740	\$211,412.74	\$217,396.12	\$217,396.12
	INSTALACIÓN DE TANQUE PRECARGADO DE 119 GAL	1	SERVICIO	\$238,323.060	\$238,323.060	\$252,622.440	\$252,622.44	\$259,772.14	\$259,772.14



ACTA CIRCUNSTANCIADA DE FALLO  
INVITACIÓN RESTRINGIDA A CUANDO MENOS TRES PROVEEDORES

No. /DGA/DRMSG/009/2024

"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO FISICOQUIMICO,  
PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS ALBERCAS"

9	<b>BOMBAS DE CALOR</b>								
	FUSIBLE	1	PIEZA	\$508.090	\$508.090	\$538.580	\$538.58	\$553.82	\$553.82
	TARJETA DIGITAL	1	PIEZA	\$14,396.020	\$14,396.020	\$15,259.780	\$15,259.78	\$15,691.66	\$15,691.66
	VENTILADOR	1	PIEZA	\$7,621.420	\$7,621.420	\$8,078.710	\$8,078.71	\$8,307.35	\$8,307.35
	SWITCH DE PRESIÓN DE AGUA	1	PIEZA	\$5,080.950	\$5,080.950	\$5,385.810	\$5,385.81	\$5,538.24	\$5,538.24
	SWITCH DEFROST	1	PIEZA	\$7,621.420	\$7,621.420	\$8,078.710	\$8,078.71	\$8,307.35	\$8,307.35
	SWITCH ALTA PRESIÓN	1	PIEZA	\$5,927.780	\$5,927.780	\$6,283.450	\$6,283.45	\$6,461.28	\$6,461.28
	SENSOR DE TEMPERATURA	1	PIEZA	\$5,080.950	\$5,080.950	\$5,385.810	\$5,385.81	\$5,538.24	\$5,538.24
	CONTACTO DE CALOR AUTOMÁTICO	1	PIEZA	\$4,234.140	\$4,234.140	\$4,488.190	\$4,488.19	\$4,615.21	\$4,615.21
	VÁLVULA DE RETENCIÓN DE DERIVACIÓN DE AGUA	1	PIEZA	\$4,234.140	\$4,234.140	\$4,488.190	\$4,488.19	\$4,615.21	\$4,615.21
	INTERCAMBIADOR DE CALOR DE TITANIO	1	PIEZA	\$59,277.780	\$59,277.780	\$62,834.450	\$62,834.45	\$64,612.78	\$64,612.78
	MOTOR DE VENTILADOR CON JUEGO DE TUERCAS CIEGA	1	PIEZA	\$9,315.090	\$9,315.090	\$9,874.000	\$9,874.00	\$10,153.45	\$10,153.45
	CARGA DE GAS CON BOMBA DE VACÍO	1	PIEZA	\$5,927.780	\$5,927.780	\$6,283.450	\$6,283.45	\$6,461.28	\$6,461.28
	CONTACTO DEL VENTILADOR	1	PIEZA	\$2,540.470	\$2,540.470	\$2,692.900	\$2,692.90	\$2,769.11	\$2,769.11
	COMPRESOR DE 7 TON PARA R410A	1	PIEZA	\$108,024.690	\$108,024.690	\$114,506.170	\$114,506.17	\$117,746.91	\$117,746.91
	CONTACTO DEL COMPRESOR	1	PIEZA	\$5,927.780	\$5,927.780	\$6,283.450	\$6,283.45	\$6,461.28	\$6,461.28
	CAPACITOR DEL VENTILADOR	1	PIEZA	\$2,540.470	\$2,540.470	\$2,692.900	\$2,692.90	\$2,769.11	\$2,769.11
	CAPACITOR DEL COMPRESOR	1	PIEZA	\$2,709.840	\$2,709.840	\$2,872.430	\$2,872.43	\$2,953.73	\$2,953.73
	VÁLVULA DE EXPANSIÓN	1	PIEZA	\$5,927.780	\$5,927.780	\$6,283.450	\$6,283.45	\$6,461.28	\$6,461.28
	FILTRO DESHIDRATADOR	1	PIEZA	\$4,234.140	\$4,234.140	\$4,488.190	\$4,488.19	\$4,615.21	\$4,615.21
	TRANSFORMADOR DE 127 A 24 VOLTS	1	PIEZA	\$2,032.380	\$2,032.380	\$2,154.320	\$2,154.32	\$2,215.29	\$2,215.29
	MONITOR DE FASES	1	PIEZA	\$7,621.420	\$7,621.420	\$8,078.710	\$8,078.71	\$8,307.35	\$8,307.35
	RESISTENCIA PARA DEFROST	1	PIEZA	\$4,234.140	\$4,234.140	\$4,488.190	\$4,488.19	\$4,615.21	\$4,615.21
	CABLE CON CONEXIÓN PARA COMPRESOR	1	PIEZA	\$5,927.780	\$5,927.780	\$6,283.450	\$6,283.45	\$6,461.28	\$6,461.28
	TARJETA	1	PIEZA	\$11,008.730	\$11,008.730	\$11,669.250	\$11,669.25	\$11,999.52	\$11,999.52
	CABLEADO PARA TARJETA	1	PIEZA	\$4,234.140	\$4,234.140	\$4,488.190	\$4,488.19	\$4,615.21	\$4,615.21
	CAPACITOR DE ARRANQUE	1	PIEZA	\$3,387.310	\$3,387.310	\$3,590.550	\$3,590.55	\$3,692.17	\$3,692.17
	INSTALACIÓN DE BOMBAS DE CALOR FL AQUAX AX140V BOOST SILENT DE 140,000 BTU'S	1	SERVICIO	\$119,161.530	\$119,161.530	\$126,311.220	\$126,311.22	\$129,886.07	\$129,886.07
10	<b>ACCESORIOS</b>								
	ESCALERA DE 3 Peldaños	1	PIEZA	\$10,161.910	\$10,161.910	\$10,771.620	\$10,771.62	\$11,076.48	\$11,076.48
	INSTALACIÓN DE ESCALERA	1	SERVICIO	\$13,850.420	\$13,850.420	\$14,681.450	\$14,681.45	\$15,096.96	\$15,096.96

ACTA CIRCUNSTANCIADA DE FALLO  
INVITACIÓN RESTRINGIDA A CUANDO MENOS TRES PROVEEDORES

No. /DGA/DRMSG/009/2024

"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO FISICOQUIMICO,  
PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS ALBERCAS"

	ACERO INOXIDABLE DE 3 Peldaños								
11	<b>TRAMPOLINES</b>								
	PELDAÑOS	1	PIEZA	\$14,109.350	\$14,109.350	\$14,955.910	\$14,955.91	\$15,379.19	\$15,379.19
	BASES DE ESTRUCTURA	1	PIEZA	\$28,218.690	\$28,218.690	\$29,911.810	\$29,911.81	\$30,758.37	\$30,758.37
	BARANDAL DE ACERO INOXIDABLE	1	PIEZA	\$21,164.020	\$21,164.020	\$22,433.860	\$22,433.86	\$23,068.78	\$23,068.78
	TABLAS DE TRAMPOLÍN	1	PIEZA	\$56,437.400	\$56,437.400	\$59,823.640	\$59,823.64	\$61,516.77	\$61,516.77
	EQUIPO DE AJUSTE DEL TRAMPOLÍN	1	PIEZA	\$21,164.020	\$21,164.020	\$22,433.860	\$22,433.86	\$23,068.78	\$23,068.78
12	<b>TUBERÍAS Y PERIFÉRICOS DE LOS EQUIPOS</b>								
	REPARACIÓN TUBERÍA PVC CÉDULA 40 1 1/4", CON COPLES, CODOS, SOLVENTE Y PEGAMENTO/METR O LINEAL	1	PIEZA	\$5,419.690	\$5,419.690	\$5,744.870	\$5,744.87	\$5,907.46	\$5,907.46
	REPARACIÓN TUBERÍA PVC CÉDULA 40 1 1/2", CON COPLES, CODOS, SOLVENTE Y PEGAMENTO/METR O LINEAL	1	PIEZA	\$5,927.780	\$5,927.780	\$6,283.450	\$6,283.45	\$6,461.28	\$6,461.28
	REPARACIÓN TUBERÍA PVC CÉDULA 40 2", CON COPLES, CODOS, SOLVENTE Y PEGAMENTO/METR O LINEAL	1	PIEZA	\$6,435.860	\$6,435.860	\$6,822.010	\$6,822.01	\$7,015.09	\$7,015.09
	REPARACIÓN TUBERÍA PVC CÉDULA 40 3", CON COPLES, CODOS, SOLVENTE Y PEGAMENTO/METR O LINEAL	1	PIEZA	\$6,774.600	\$6,774.600	\$7,181.080	\$7,181.08	\$7,384.31	\$7,384.31
	REPARACIÓN TUBERÍA PVC CÉDULA 40 4", CON COPLES, CODOS, SOLVENTE Y PEGAMENTO/METR O LINEAL	1	PIEZA	\$7,621.420	\$7,621.420	\$8,078.710	\$8,078.71	\$8,307.35	\$8,307.35
	REPARACIÓN TUBERÍA PVC CÉDULA 40 6", CON COPLES, CODOS, SOLVENTE Y PEGAMENTO/METR O LINEAL	1	PIEZA	\$8,976.360	\$8,976.360	\$9,514.940	\$9,514.94	\$9,784.23	\$9,784.23
SUBTOTAL				\$2,767,862.72		\$2,933,934.56		\$3,016,970.34	
I.V.A.				\$442,858.04		\$469,429.53		\$482,715.25	
TOTAL				\$3,210,720.76		\$3,403,364.09		\$3,499,685.59	



ACTA CIRCUNSTANCIADA DE FALLO  
INVITACIÓN RESTRINGIDA A CUANDO MENOS TRES PROVEEDORES

No. /DGA/DRMSG/009/2024

"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO FISCOQUIMICO,  
PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS ALBERCAS"

Haciendo de conocimiento a los participantes los resultados anteriormente señalados se les solicita manifiesten su conformidad y en su caso ratifiquen esas cantidades como su precio ofertado en el presente procedimiento, a lo que señalaron todos y cada uno su conformidad con los resultados del análisis cualitativo realizado por la Convocante, mismos que ratifican en este acto. -----

3. ETAPA DE MEJORAMIENTO DE PRECIOS -----

Con fundamento en el artículo 43, fracción II de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal, así como con los "lineamientos generales para la presentación de precios más bajos para los bienes y servicios objeto del procedimiento licitatorio" publicado en la gaceta oficial el 14 de abril de 2010 y de conformidad con los numerales 4.6.1 y 4.6.2 de la circular "Uno Bis Vigente" y al numeral 4.2.2. tercer párrafo de las bases del presente procedimiento, se comunica a los participantes que en este mismo acto, en términos porcentuales pueden ofertar **precios más bajos** para los servicios objeto del presente Procedimiento de Invitación Restringida a Cuando Menos Tres Proveedores (**subasta descendente**) en beneficio de la Convocante, siempre y cuando se encuentre presente la persona que cuente con los poderes de representación legal de los participantes, para lo cual se deberán acreditar en este mismo acto. -----

El servidor público que preside el acto, pregunta a los participantes presentes, si desean participar en la Etapa de Mejoramiento de Precios Referida; contestando que **NO** los representantes legales de los participantes.-----

4.- FALLO -----

Derivado de lo anteriormente expuesto, y una vez realizada la etapa correspondiente a la subasta establecida por la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal, y el artículo 92 párrafo sexto de la Ley de Austeridad, Transparencia en Remuneraciones, Prestaciones y Ejercicio de Recursos de la Ciudad de México, se determina lo siguiente: -----

Se **adjudica** al Proveedor **DOCTOR POOL, S.A. DE C.V.**, la solicitud de servicio N° **044** por un importe mínimo a ejercer de \$1,080,000.00 (un millón ochenta mil pesos 00/100 M.N.) I.V.A. incluido y un máximo a ejercer por la cantidad de \$10,800,000.00 (diez millones ochocientos mil pesos 00/100 M.N.) I.V.A. incluido.-----

MANTENIMIENTO FISCOQUIMICO				
CONS	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	PRECIO UNITARIO
1	<p>El servicio de "mantenimiento preventivo a las albercas de los centros deportivos generadores de esta alcaldía" contempla: el servicio de mantenimiento fisicoquímico de las albercas, el análisis microbiológico del agua de las albercas (2 veces al mes), el suministro de productos químicos para el adecuado mantenimiento del agua de las albercas y el suministro de equipo fotómetros y reactivos para determinación de parámetros físico químicos (cloro y pH principalmente, pero también de cloro total, dureza de calcio, alcalinidad y ácido isocianúrico). A continuación, se desglosa el alcance del servicio:</p> <p><b>Mantenimiento fisicoquímico a las albercas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Personal certificado CPO es el encargado de realizar y supervisar las actividades de mantenimiento preventivo a las albercas.</li> <li>Todos nuestros coordinadores son Ingenieros Químicos.</li> <li>Horario de operación para actividades diarias y semanales (operativo): 9:00 hrs a 18:00 hrs de lunes a domingo.</li> </ul> <p><b>Actividades diarias:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Medición de parámetros establecidos en la NOM-245-SSA1-2010, estas mediciones se realizarán en base a los periodos recomendados por la norma, los resultados se registrarán en la bitácora de análisis de agua.</li> <li>Las mediciones de parámetros químicos se realizarán con el uso de un</li> </ol>	SERVICIO	1	\$918,280.60



ACTA CIRCUNSTANCIADA DE FALLO  
INVITACIÓN RESTRINGIDA A CUANDO MENOS TRES PROVEEDORES  
No. /DGA/DRMSG/009/2024

"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO FISICOQUIMICO,  
PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS ALBERCAS"

equipo fotómetro, por el encargado de la alberca.						
Parámetros		Límite permisible				
Cloro Libre		1.0 a 5.0 ppm (Diario)				
Cloro Total		No específico. (Semanal)				
Cloraminas CC = CT - CL		0.0 a 0.5 ppm, (Semanal)				
CYA en albercas techadas		0.0 ppm, (Semanal)				
CYA ppm en albercas No techadas		< 100, (Semanal)				
pH		6.5 a 8.5 (Diario)				
Alcalinidad Total		80 a 120 ppm, (Recomendado Semanal)				
Dureza calcio		150 a 250 ppm, (Recomendado Semanal)				
Índice de Saturación		(-0.3 a + 0.3) (Recomendado Semanal)				
Sólidos Disueltos Totales (SDT)		No mayor a 1500 ppm respecto al agua de suministro. (Recomendado Semanal).				
Turbidez UTN		5 UTN o penetración de luz mayor a 2m con disco Secchi, (Semanal).				

1. Ajustar los parámetros de cloro libre y pH de acuerdo con la NOM-245-SSA1-2010, con dosificación de químicos necesarios.

2. Retiro de partículas flotantes del espejo de agua diario.

3. Revisión del correcto funcionamiento del sistema de filtrado.

4. Medición de la temperatura.

5. Reporte de alguna falla en algún equipo que afecte la condición del agua.

6. Plan de acción contra incidentes fecales o vómito (cuando es requerido).

7. Limpieza de canastillas en desnatadores y trampa de pelo.

8. Equipo utilizado para medir los parámetros: Fotómetro color Q PRO 7

Uso de analizador profesional marca La Motte modelo "Color Q PRO 7", pruebas: pH, cloro libre, cloro total, ácido cianúrico, cloraminas, alcalinidad total y dureza de calcio (Se entregará 1 equipo por instalación acuática).

**Actividades una vez a la semana o cuando sea requerido:**

1. Cepillado de paredes y fondo.
2. Aspirado de fondo de alberca.
3. Determinación de balance químico del agua mediante análisis fotométrico en el cual se evalúa: dureza de calcio, alcalinidad, cloro combinado, sólidos disueltos totales, pH (una vez por semana).
4. Aplicación de alguicida abridor de amplio espectro (\*cuando es requerido).
5. Limpieza de cenefa con químico desincrustante.
6. Reporte semanal del estatus general de equipos y calidad del agua. Este reporte lo realizará nuestro personal técnico mismo que será entregado al administrador.
7. Medición de turbidez.
8. Revisión del correcto funcionamiento de los equipos.
9. Limpieza de cuarto de máquinas.
10. Revisión de bitácoras por el Ing. Químico
11. Retro lavado de filtros, para el correcto filtrado de la alberca.
12. Atención directa y optima contra incidentes fecales o vómito.
13. Monitoreo de personal y sede por Ing. Químico con certificación CPO
14. Reporte semanal calidad del agua (Semanal) y revisión de la instalación acuática que este en correcto funcionamiento.
15. Monitoreo diario al personal.
16. Se realizarán manuales de operación POE, planes de contingencia, mantenimiento exhaustivo y manual para uso de fotómetro.

Los parámetros generales que se revisan son los siguientes y de los cuales se realiza un reporte:

Conce pto	Cloro libre (ppm)	Cloro Total (ppm)	Cloraminas (ppm) Cl <sub>tot</sub> -Cl <sub>libre</sub>	Turbidez (UTN)	pH	CYA (ppm)
Valor ideal	1 - 5	No Especifica	No mayor a 0.5	No mayor a 5	6.5 - 8.5	0 (techada)



ACTA CIRCUNSTANCIADA DE FALLO  
INVITACIÓN RESTRINGIDA A CUANDO MENOS TRES PROVEEDORES

No. /DGA/DRMSG/009/2024

"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO FISICOQUIMICO,  
PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS ALBERCAS"

						< 100 (Abierta)
Conce pto	Temp. (°C)	Alcalinida d Total (ppm)	Dureza calcio (ppm)	Aparienci a	Índice de saturación	SDT (ppm)
Valor ideal	28 -30°C	80 - 120	150 – 250	Cristalina	-0.3 a 0.3	< 1500

**Equipos utilizados para hacer la medición de parámetros reporte semanal:**

1. Color Q pro 7, equipo fotométrico para realizar las pruebas de: pH, cloro libre, cloro total, ácido cianúrico, cloraminas, alcalinidad total y dureza de calcio.
2. Pluma para medición de sólidos disueltos totales modelo Lovibond
3. Turbidímetro modelo Lovibond

**Suministro Kit de limpieza física para instalación acuática**

Se entrega un kit de limpieza para realizar las actividades de mantenimiento físico de las instalaciones acuáticas (Suministro de un Kit de limpieza por alberca).

Equipo de limpieza	Cantidad
Red tipo bolsa.	1 pieza
Maneral telescópico.	1 pieza
Barredora de 16 ruedas.	1 pieza
Manguera 50 pies.	1 pieza
Cepillo de aluminio de 18".	1 pieza
Termómetro sumergible.	1 pieza

**Análisis microbiológico – Laboratorio Certificado:**

1. Análisis de Coliformes fecales quincenalmente como marca la NOM-245-SSA1-2010 en cada alberca para mantener control en la calidad microbiológica del agua en un laboratorio certificado ante EMA – Laboratorio CAUDA.
2. Análisis de Amebas de vida libre (Naegleria spp, Acanthamoeba spp) quincenalmente como marca la NOM-245-SSA1-2010 en cada alberca. Para mantener control en la calidad microbiológica del agua en un laboratorio certificado ante EMA.
3. Se entregan resultados

**Suministro de químicos**

Los materiales empleados para el correcto mantenimiento de los cuerpos de agua son:

1. Hipoclorito de sodio (Producto envasado en recipiente de plástico y etiquetado).
2. Ácido clorhídrico (Producto envasado en recipiente de plástico y etiquetado).
3. Tricloro (Desinfectante)
4. Cloruro de calcio (Producto envasado en recipiente de plástico y etiquetado).
5. Bisulfito de sodio (Producto envasado en recipiente de plástico y etiquetado).
6. Hidróxido de sodio (Producto envasado en recipiente de plástico y etiquetado).
7. Bicarbonato de sodio (Producto envasado en recipiente de plástico y etiquetado).
8. Carbonato de sodio (Producto envasado en recipiente de plástico y etiquetado).
9. Sales cuaternarias de amonio (Producto envasado en recipiente de plástico y etiquetado).
10. Limpiador de cenefa Bifloruro de amonio y ácido fluorhídrico (Producto envasado en recipiente de plástico y etiquetado).
11. Limpiador de cartuchos ácido amidosulfúrico (Producto envasado en recipiente de plástico y etiquetado).

**Reactivos para el equipo fotómetro:**

1. DPD 1 (producto en blíster).
2. DPD 3 (producto en blíster).
3. Rojo fenol (producto en blíster).
4. Alcalinidad total (producto en blíster).
5. Dureza de calcio (producto en blíster).
6. Ácido isocianúrico (producto en blíster).

Vivanco

Sánchez Taboada

ACTA CIRCUNSTANCIADA DE FALLO  
INVITACIÓN RESTRINGIDA A CUANDO MENOS TRES PROVEEDORES

No. /DGA/DRMSG/009/2024

"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO FISICOQUIMICO,  
PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS ALBERCAS"

Solidaridad				
CEFORMA Fosa				
CEFORMA Olímpica				
Parque Morelos				
Villa Olímpica				
San Andrés				

El mantenimiento preventivo permite mantener los equipos en las mejores condiciones para su mejor desempeño, esto impacta directamente en un agua más limpias, y a temperatura agradable para el usuario  
Los mantenimientos preventivos se llevarán a cabo de la siguiente manera:

MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS

EQUIPO	DESCRIPCIÓN	ALBERCA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
Calentador de Agua (Caldera)	Limpieza interior y exterior de quemadores y espreas Inspección y ajuste de las válvulas Revisión de tuberías y válvulas de gas Inspección y ajustes de control de temperatura Revisión y limpieza de válvulas de seguridad Inspección y ajuste del serpentín Revisión de la válvula solenoide Inspección del regulador y de la presión del gas Revisión de válvula chek Inspección y retiro de incrustaciones del intercambiador de calor y retiro de hollín Limpieza, revisión y ajuste de tablero Revisión de transformador de voltaje, de módulo de ignición, de sellos herméticos, de sensor de límite de temperatura y de sensor de flama	Parque Morelos	1	Servicio	\$18,658.57	\$18,658.57
		Solidaridad	1	Servicio	\$18,658.57	\$18,658.57
		Sánchez Taboada	3	Servicio	\$18,658.57	\$55,975.71
		Villa Olímpica	2	Servicio	\$18,658.57	\$37,317.14

EQUIPO	DESCRIPCIÓN	ALBERCA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
Bomba de Calor	Revisión, ajuste y limpieza de componentes de tablero de control Inspección y reajuste de pastillas termo magnéticas. Revisión y control de motor de ventilador, pruebas de voltaje y amperaje en motor de ventilador, de voltaje y amperaje en compresor. Revisión de presión del refrigerante. Revisión del intercambiador de calor. Revisión y desazolve de charola de condensados. Revisión de sellos herméticos de caja eléctrica. Inspección de válvula de expansión y filtro deshidratador, peinado de laminillas del evaporador, del condensador y limpieza de evaporador y condensador y en caso necesario recuperación de gas faltante para su correcto funcionamiento.	Vivanco	3	Servicio	\$8,271.99	\$24,815.97
		Solidaridad	5	Servicio	\$8,271.99	\$41,359.95
		Parque Morelos	5	Servicio	\$8,271.99	\$41,359.95
		CEFORMA Fosa	12	Servicio	\$8,271.99	\$99,263.88



ACTA CIRCUNSTANCIADA DE FALLO  
INVITACIÓN RESTRINGIDA A CUANDO MENOS TRES PROVEEDORES

No. /DGA/DRMSG/009/2024

"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO FISICOQUIMICO,  
PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS ALBERCAS"

		CEFORMA Olímpica	19	Servicio	\$8,271.99	\$157,167.81
--	--	------------------	----	----------	------------	--------------

EQUIPO	DESCRIPCIÓN	SEDE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	IMPORTE
Filtro de arena sílica	Revisión de válvula de 6 vías, de manómetros e inspección de medio filtrante.	Vivanco	3	Servicio	\$5,166.35	\$15,499.05
		Sánchez Taboada	4	Servicio	\$5,166.35	\$20,665.40
		Solidaridad	1	Servicio	\$5,166.35	\$5,166.35
		CEFORMA Fosa	2	Servicio	\$5,166.35	\$10,332.70
		CEFORMA Olímpica	2	Servicio	\$5,166.35	\$10,332.70
		Parque Morelos	1	Servicio	\$5,166.35	\$5,166.35
		Villa Olímpica	1	Servicio	\$5,166.35	\$5,166.35
		San Andrés	3	Servicio	\$5,166.35	\$15,499.05

EQUIPO	DESCRIPCIÓN	SEDE	POTENCIA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	IMPORTE
Motobombas	Revisión y limpieza de tableros de control, ajuste de terminales eléctricas, medición de voltaje y amperaje del motor, cambio del sello mecánico y de los baleros de rodamiento.	Vivanco	7.5 HP	2	Servicio	\$15,793.31	\$31,586.62
			5 HP	2	Servicio	\$12,774.00	\$25,548.00
		Sánchez Taboada	7.5 HP	1	Servicio	\$15,793.31	\$15,793.31
			5 HP	4	Servicio	\$12,774.00	\$51,095.99
		Solidaridad	10 HP	2	Servicio	\$16,722.33	\$33,444.67
			50 HP	2	Servicio	\$22,760.95	\$45,521.90
		CEFORMA Fosa	25 HP	2	Servicio	\$19,973.90	\$39,947.80
			3 HP	2	Servicio	\$10,219.21	\$20,438.41
		CEFORMA Olímpica	50 HP	2	Servicio	\$22,760.95	\$45,521.90
			25 HP	2	Servicio	\$19,973.90	\$39,947.80
			5 HP	1	Servicio	\$12,774.00	\$12,774.00
			3 HP	1	Servicio	\$10,219.21	\$10,219.21
		Parque Morelos	10 HP	1	Servicio	\$16,722.33	\$16,722.33
			5 HP	2	Servicio	\$12,774.00	\$25,548.00
		Villa Olímpica	10 HP	1	Servicio	\$16,722.33	\$16,722.33
			5 HP	1	Servicio	\$12,774.00	\$12,774.00
		San Andrés	10 HP	2	Servicio	\$16,722.33	\$33,444.67
			5 HP	2	Servicio	\$12,774.00	\$25,548.00

Servicio de mantenimiento correctivo, cambio de refacciones e instalación de equipos

El mantenimiento correctivo se realizará en el caso de reparación mayor que requiera cambio de partes o adición de componentes, con el fin de mantener el equipamiento en condiciones de operación

EQUIPOS	REFACCIONES Y SERVICIOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	MARCA	PRECIO UNITARIO
Filtros	Base para filtros de 31" a 60" de diámetro	Pieza	1	HAYWARD	\$8,468.25
	Empaque para válvula de alivio de filtros	Pieza	1	INTEX	\$592.78
	Empaque para válvula de 5 puertos 2"	Pieza	1	INTEX	\$2,540.47
	Empaque para válvula de 4 puertos 1 ½"	Pieza	1	INTEX	\$3,387.31
	Empaque para filtros pro series	Pieza	1	HAYWARD	\$2,371.11
	Tapa para domo de filtros	Pieza	1	HAYWARD	\$3,895.40
	Abrazadera plástica para filtros pro series	Pieza	1	HAYWARD	\$3,217.94
	Ensamble interno para filtros	Pieza	1	HAYWARD	\$7,621.42

"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO FISICOQUIMICO,  
PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS ALBERCAS"

	Tapón para boquilla de aspirado	Pieza	1	HAYWARD	\$169.36
	Válvula de alivio para tapa de filtros	Pieza	1	HAYWARD	\$474.22
	Ensamble superior de alivio para filtro de arena	Pieza	1	HAYWARD	\$4,742.22
	Manómetro para filtro	Pieza	1	HAYWARD	\$1,405.73
	Colectores para filtro	Pieza	1	HAYWARD	\$8,468.25
	Kit de tuercas unión para filtro	Pieza	1	NACIONAL	\$6,012.47
	Kit de tuercas de abrazadera para filtro	Pieza	1	NACIONAL	\$14,057.31
	Medio filtrante arena sílica 20-30 (bulto de 25 kg)	Pieza	1	SPIN	\$423.42
	Instalación de filtro de arena de los 30 a 36"	Servicio	1	N/A	\$46,168.05
Motobombas	Trampa de pelo	Pieza	1	PENTAIR	\$10,161.91
	Canastilla para trampa de pelo	Pieza	1	PENTAIR	\$2,709.84
	Impulsor de 2 hp	Pieza	1	EVANS	\$4,403.49
	Impulsor de 3 hp	Pieza	1	EVANS	\$6,435.86
	Impulsor de 5 hp	Pieza	1	EVANS	\$7,452.06
	Impulsor de 7.5 hp	Pieza	1	EVANS	\$8,468.25
	Impulsor de 10 hp	Pieza	1	EVANS	\$24,207.21
	Impulsor de 25 hp	Pieza	1	EVANS	\$33,890.10
	Impulsor de 50 hp	Pieza	1	EVANS	\$43,572.99
	Balero para motor de 2 hp	Pieza	1	EVANS	\$3,726.02
	Balero para motor de 3 hp	Pieza	1	EVANS	\$4,742.22
	Balero para motor de 5 hp	Pieza	1	EVANS	\$5,758.42
	Balero para motor de 7.5 hp	Pieza	1	EVANS	\$6,774.60
	Balero para motor de 10 HP	Pieza	1	EVANS	\$8,569.36
	Balero para motor de 25 HP	Pieza	1	EVANS	\$8,933.46
	Balero para motor de 50 HP	Pieza	1	EVANS	\$10,727.31
	Empaque para carcasa	Pieza	1	EVANS	\$2,262.72
	Empaque para impulsor	Pieza	1	EVANS	\$254.05
	Empaque para trampa de pelo	Pieza	1	NACIONAL	\$907.79
	Tornillo para impulsores de bomba	Pieza	1	NACIONAL	\$1,664.86
	Tapa para trampa de pelo	Pieza	1	PENTAIR	\$3,895.40
	Embobinado 25 hp	Pieza	1	NACIONAL	\$47,314.81
	Embobinado 50 hp	Pieza	1	NACIONAL	\$77,814.81
	Embobinado 10 hp	Pieza	1	NACIONAL	\$29,462.96
	Embobinado 7.5 hp	Pieza	1	NACIONAL	\$8,129.53
	Embobinado 5 hp	Pieza	1	NACIONAL	\$7,452.06
	Embobinado 3 hp	Pieza	1	NACIONAL	\$6,774.60
	Embobinado 2 hp	Pieza	1	NACIONAL	\$6,097.14
	Rectificación de flecha 7.5 hp	Pieza	1	NACIONAL	\$11,008.73
	Rectificación de flecha 5 hp	Pieza	1	NACIONAL	\$7,452.06
	Rectificación de flecha 3 hp	Pieza	1	NACIONAL	\$6,097.14
	Rectificación de flecha 2 hp	Pieza	1	NACIONAL	\$4,742.22
	Capacitor para motor 7.5 hp	Pieza	1	CLUXER	\$3,895.40
	Capacitor para motor 5 hp	Pieza	1	CLUXER	\$3,048.58
	Capacitor para motor 3 hp	Pieza	1	CLUXER	\$2,032.38



ACTA CIRCUNSTANCIADA DE FALLO  
INVITACIÓN RESTRINGIDA A CUANDO MENOS TRES PROVEEDORES

No. /DGA/DRMSG/009/2024

"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO FISICOQUIMICO,  
PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS ALBERCAS"

	Capacitor para motor 2 hp	Pieza	1	CLUXER	\$1,693.64
	Sello mecánico 2 hp	Pieza	1	EVANS	\$2,267.57
	Sello mecánico 3 hp	Pieza	1	EVANS	\$3,527.33
	Sello mecánico 5 hp	Pieza	1	EVANS	\$5,039.05
	Sello mecánico 7.5 hp	Pieza	1	EVANS	\$6,046.86
	Sello mecánico 10 hp	Pieza	1	EVANS	\$7,810.53
	Sello mecánico 25 hp	Pieza	1	EVANS	\$11,589.83
	Sello mecánico 50 hp	Pieza	1	EVANS	\$12,345.68
	Instalación de motobomba de 50 hp incluye: cableado de tablero a motor, modificación hidráulica de PVC hidráulico cedula 40 de 6" y 8".	Servicio	1	N/A	\$47,275.36
	Instalación de motobomba de 25 hp que incluye: cableado del tablero a motor, tablero de control, modificación hidráulica de PVC cedula 40 de 6" y 8".	Servicio	1	N/A	\$54,077.85
	Instalación de un sistemas de aspirado para que incluye: material hidráulico de PVC cedula 40 de 2", válvulas, conexiones pegamento, bridas, tornillería.	Servicio	1	N/A	\$45,903.29
	Instalación de una motobomba de 5 hp para sistema hidroneumático incluye: cambio de válvulas, cableado de motor, tablero de control, tubería de PVC hidráulico de 2" y 3"	Servicio	1	N/A	\$39,061.81
	Instalación de motobomba de 7.5 hp para sistema de filtrado, incluye: material eléctrico, tablero de control, modificación hidráulica, mono de obra.	Servicio	1	N/A	\$46,112.88
	Instalación de Tablero eléctrico con contactores y guardamotores para motobombas de 7.5 HP	Servicio	1	N/A	\$24,238.23
Válvulas	Instalación de motobomba de 10 hp del sistema de filtrado incluye: cambio de válvulas, cableado de motor, tablero de control, tubería de PVC hidráulico de 4" y 3"	Servicio	1	N/A	\$53,774.24
	Instalación de tablero eléctrico con contactores y guardamotores para 2 motobombas de 10 HP	Servicio	1	N/A	\$24,238.23
	Instalación de Recirculador para regaderas ½" HP	Servicio	1	N/A	\$33,933.52
	Válvula múltiple de 6 posiciones de 2" lateral	Pieza	1	HAYWARD	\$12,007.98
	Válvula múltiple de 6 posiciones de 1 ½" para filtro lateral	Pieza	1	HAYWARD	\$8,000.80
	Válvula bola de 1 ½", PVC	Pieza	1	SPEARS	\$4,234.14
	Válvula bola de 2", PVC	Pieza	1	SPEARS	\$4,532.21
	Válvula bola de 4", PVC	Pieza	1	SPEARS	\$5,927.78
	Válvula bola de 6", PVC	Pieza	1	SPEARS	\$8,468.25
	Válvula check de 1.5"	Pieza	1	SPEARS	\$2,709.84
	Válvula check de 2"	Pieza	1	SPEARS	\$3,726.02
	Válvula check de 6"	Pieza	1	SPEARS	\$25,404.75
	Vaso de observación en línea para retro lavado de 1 ½"	Pieza	1	NACIONAL	\$1,422.67

ACTA CIRCUNSTANCIADA DE FALLO  
INVITACIÓN RESTRINGIDA A CUANDO MENOS TRES PROVEEDORES

No. /DGA/DRMSG/009/2024

"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO FISICOQUIMICO,  
PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS ALBERCAS"

	Vaso de observación en línea para retro lavado de 2"	Pieza	1	NACIONAL	\$1,608.98
	Tuerca unión de 1 ½", PVC	Pieza	1	SPEARS	\$3,217.94
	Tuerca unión de 2", PVC	Pieza	1	SPEARS	\$3,556.67
	Tuerca unión de 3", PVC	Pieza	1	SPEARS	\$10,500.64
	Tuerca unión de 4", PVC	Pieza	1	SPEARS	\$12,702.38
	Tuerca unión de 6", PVC	Pieza	1	SPEARS	\$16,089.69
	Válvula múltiple de 6 posiciones de 1 ½" para filtro superior de 16" a 36"	Pieza	1	HAYWARD	\$7,282.69
	Válvula de tres vías de 1 ½" a 2"	Pieza	1	SPEARS	\$4,234.14
	Brida móvil de 4", PVC	Pieza	1	SPEARS	\$6,774.60
	Brida móvil de 6", PVC	Pieza	1	SPEARS	\$8,468.25
	Conector tipo t de PVC 4"	Pieza	1	SPEARS	\$5,080.95
	Conector tipo t de PVC 6"	Pieza	1	SPEARS	\$8,468.25
	Reductor de 6 a 2", PVC	Pieza	1	SPEARS	\$2,540.47
	Válvula de mariposa 4" para brida, PVC	Pieza	1	SPEARS	\$14,614.52
	Válvula de mariposa 6" para brida, PVC	Pieza	1	SPEARS	\$19,385.53
Calentador de agua (Calderas)	Intercambiador	Pieza	1	HAYWARD	\$159,932.58
	Empaque de hule para brida de 2"	Pieza	1	SPEARS	\$8,468.25
	Kit bypass grande	Pieza	1	HAYWARD	\$28,014.81
	Transformador 115 volts – 24 volts	Pieza	1	HONEYWELL	\$13,867.33
	Válvula solenoide 24 VAC ¼"	Pieza	1	HONEYWELL	\$13,549.20
	Empaque para seguro de alta temperatura	Pieza	1	HONEYWELL	\$3,387.31
	Módulo de ignición electrónica para piloto	Pieza	1	HONEYWELL	\$12,702.38
	Controlador digital	Pieza	1	HONEYWELL	\$15,223.21
	Aislador de cerámica	Pieza	1	HONEYWELL	\$25,404.75
	Empaque para cabezal 12 tubos	Pieza	1	HAYWARD	\$8,468.25
	Termostato bimetalico	Pieza	1	HONEYWELL	\$8,468.25
	Manifold para gas	Pieza	1	HONEYWELL	\$15,408.15
	Interruptor de flama	Pieza	1	HONEYWELL	\$5,080.95
	Interruptor de presión	Pieza	1	HONEYWELL	\$6,774.60
	Válvula de seguridad	Pieza	1	HONEYWELL	\$4,742.22
	Banco de quemadores	Pieza	1	HAYWARD	\$61,409.52
	Sensor de flujo	Pieza	1	HONEYWELL	\$12,006.35
	Sensor de límite de temperatura	Pieza	1	HONEYWELL	\$8,468.25
	Sensor de alta temperatura	Pieza	1	HONEYWELL	\$12,876.80
	Espreas	Pieza	1	HONEYWELL	\$12,787.51
	Panel de control	Pieza	1	HONEYWELL	\$18,267.86
	Ignitor	Pieza	1	HONEYWELL	\$4,234.14
	Termopar	Pieza	1	HONEYWELL	\$4,234.14
	Instalación de Calentador de agua para albercas, Low Nox, Gas LP 500,000 BTU's L.H.	Servicio	1	N/A	\$86,565.10



ACTA CIRCUNSTANCIADA DE FALLO  
INVITACIÓN RESTRINGIDA A CUANDO MENOS TRES PROVEEDORES

No. /DGA/DRMSG/009/2024

"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO FISICOQUIMICO,  
PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS ALBERCAS"

	Instalación de Sistema de 4 generadores de agua caliente modulantes de condensación de alta eficiencia con quemador de tiro forzado 250,000 BTU/H	Servicio	1	N/A	\$199,445.98
	Instalación de Tanque precargado de 119 gal.	Servicio	1	N/A	\$238,323.06
Bombas de calor	Fusible	Pieza	1	HONEYWELL	\$508.09
	Tarjeta digital	Pieza	1	HONEYWELL	\$14,396.02
	Ventilador	Pieza	1	HAYWARD	\$7,621.42
	Switch de presión de agua	Pieza	1	HONEYWELL	\$5,080.95
	Switch defrost	Pieza	1	HONEYWELL	\$7,621.42
	Switch alta presión	Pieza	1	HONEYWELL	\$5,927.78
	Sensor de temperatura	Pieza	1	HONEYWELL	\$5,080.95
	Contacto de calor automático	Pieza	1	HONEYWELL	\$4,234.14
	Válvula de retención de derivación de agua	Pieza	1	HONEYWELL	\$4,234.14
	Intercambiador de calor de titanio	Pieza	1	HAYWARD	\$59,277.78
	Motor de ventilador con juego de tuercas ciega	Pieza	1	SIEMENS	\$9,315.09
	Carga de gas con bomba de vacío	Pieza	1	NACIONAL	\$5,927.78
	Contacto del ventilador	Pieza	1	HONEYWELL	\$2,540.47
	Compresor de 7 ton para R410A	Pieza	1	COPELAND	\$108,024.69
	Contacto del compresor	Pieza	1	HONEYWELL	\$5,927.78
	Capacitor del ventilador	Pieza	1	NACIONAL	\$2,540.47
	Capacitor del compresor	Pieza	1	NACIONAL	\$2,709.84
	Válvula de expansión	Pieza	1	HONEYWELL	\$5,927.78
	Filtro deshidratador	Pieza	1	DANFOS	\$4,234.14
	Transformador de 127 a 24 volts	Pieza	1	EATON	\$2,032.38
	Monitor de fases	Pieza	1	EATON	\$7,621.42
	Resistencia para defrost	Pieza	1	EATON	\$4,234.14
	Cable con conexión para compresor	Pieza	1	NACIONAL	\$5,927.78
	Tarjeta	Pieza	1	EATON	\$11,008.73
	Cableado para tarjeta	Pieza	1	NACIONAL	\$4,234.14
	Capacitor de arranque	Pieza	1	NACIONAL	\$3,387.31
	Instalación de bombas de calor FL Aquax AX140V Boost Silent de 140,000 BTU'S	Servicio	1	N/A	\$119,161.53
Accesorios	Escalera de 3 peldaños	Pieza	1	NACIONAL	\$10,161.91
	Instalación de Escalera de acero inoxidable de 3 peldaños	Servicio	1	N/A	\$13,850.42
Trampolines	Peldaños	Pieza	1	NACIONAL	\$14,109.35
	Bases de estructura	Pieza	1	NACIONAL	\$28,218.69
	Barandal de acero inoxidable	Pieza	1	NACIONAL	\$21,164.02
	Tablas de trampolín	Pieza	1	NACIONAL	\$56,437.40
	Equipo de ajuste del trampolín	Pieza	1	NACIONAL	\$21,164.02
Tuberías y periféricos de los equipos	Reparación tubería PVC cédula 40 1 1/4", con coples, codos, solvente y pegamento/metro lineal	Servicio	1	N/A	\$5,419.69

ACTA CIRCUNSTANCIADA DE FALLO  
INVITACIÓN RESTRINGIDA A CUANDO MENOS TRES PROVEEDORES

No. /DGA/DRMSG/009/2024

"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO FISICOQUIMICO,  
PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS ALBERCAS"

Reparación tubería PVC cédula 40 1 1/2", con coples, codos, solvente y pegamento/metro lineal	Servicio	1	N/A	\$5,927.78
Reparación tubería PVC cédula 40 2", con coples, codos, solvente y pegamento/metro lineal	Servicio	1	N/A	\$6,435.86
Reparación tubería PVC cédula 40 3", con coples, codos, solvente y pegamento/metro lineal	Servicio	1	N/A	\$6,774.60
Reparación tubería PVC cédula 40 4", con coples, codos, solvente y pegamento/metro lineal	Servicio	1	N/A	\$7,621.42
Reparación tubería PVC cédula 40 6", con coples, codos, solvente y pegamento/metro lineal	Servicio	1	N/A	\$8,976.36

Con fundamento en el **artículo 59 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal y el numeral 7.1 de las Bases** que rigen el presente procedimiento, la formalización del contrato se llevará a cabo en la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales dentro de los quince días hábiles posteriores a la emisión del presente fallo.

Se informa a los presentes que de conformidad con el **artículo 88 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal**, los interesados afectados por cualquier acto o resolución emitido por la Convocante podrán interponer, ante la **Secretaría de la Contraloría General de la Ciudad de México**, el recurso de inconformidad dentro del término de **5 días hábiles** contados a partir del día siguiente a la notificación del acto o resolución que se recurra o de que el recurrente tenga conocimiento del mismo, el cual se sujetará a las formalidades de la Ley de Procedimiento Administrativo de la Ciudad de México.

De conformidad con el artículo 124 fracción III del **Reglamento Interior del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México**, la representación de la **Dirección General de Asuntos Jurídicos y de Gobierno** participa en éste acto como testigo de asistencia, emitiendo únicamente su opinión en los aspectos legales.

Se hace del conocimiento a los participantes, que con fundamento en el **Artículo 136 Fracción VII del Reglamento Interior del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México**, el **Órgano Interno de Control** se reserva el derecho de requerir de acuerdo a la naturaleza de sus funciones, información y documentación a la Convocante, así como a los Proveedores o Prestadores de Servicios cuando lo estime conveniente.

**La Convocante, en cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 39 Bis de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal**, verificó que ninguno de los Participantes en la presente Invitación Restringida, se encuentren sancionados por la **Secretaría de la Función Pública**, lo que se acredita con las consultas realizadas en las páginas Web correspondientes, consultas que se agregan formando parte integral de la presente Acta.

En este acto se les pregunto a los asistentes si desean manifestar alguna observación u objeción al mismo, a lo que respondieron **No** tener alguna.

##### 5.- CIERRE DEL ACTA


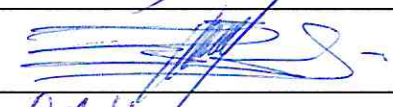
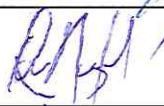

No habiendo otro asunto que tratar se da por terminado el acto correspondiente a la segunda etapa "resultado del dictamen, subasta y emisión del fallo" correspondiente al procedimiento de Invitación Restringida citada al rubro, siendo las **12:40 horas** del mismo día de su inicio, firmando el acta para constancia y validez los que en ella intervinieron y recibiendo copia de la misma.



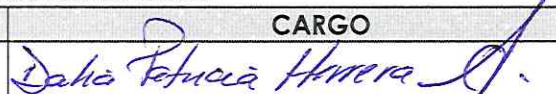
**ACTA CIRCUNSTANCIADA DE FALLO**  
**INVITACIÓN RESTRINGIDA A CUANDO MENOS TRES PROVEEDORES**  
**No. /DGA/DRMSG/009/2024**

**"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO FISICOQUIMICO,  
PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS ALBERCAS"**




-----**POR LA ALCALDÍA TLALPAN DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO**-----

NOMBRE	FIRMA
<b>Lic. Gabriela Lagunas Palacios</b> Directora de Recursos Materiales y Servicios Generales	
<b>Lic. Ezequiel Moreno Pérez</b> Subdirector de Adquisiciones	
<b>Lic. Rocio Nazar Carrión</b> Representante de la Dirección General de Asuntos Jurídicos y de Gobierno	
<b>C. Christian Isaac García Cruz</b> Representante de la Dirección General de Desarrollo Social	

-----**POR LA CONTRALORÍA CIUDADANA**-----

NOMBRE	CARGO
<b>C. Dalia Patricia Herrera Álvarez</b> Representante de la Contraloría Ciudadana	

-----**POR LOS PARTICIPANTES**-----

EMPRESA	NOMBRE DEL REPRESENTANTE
Cesar Gabriel Hernández Peña <b>GICISA SOLUCIONES INTEGRALES, S.A. DE C.V.</b>	
Antioco Cano Morales <b>DOCTOR POOL, S.A. DE C.V.</b>	
Marco Méndez Hidalgo <b>PDL 360, S.A. DE C.V.</b>	

Esta es la última hoja del acta de fallo de la Invitación Restringida a Cuando Menos Tres Proveedores IR/DGA/DRMSG/009/2024, para la "CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO FISICOQUIMICO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS ALBERCAS" -----

-----**FIN DE TEXTO.**

