



**XXIV Ayuntamiento de Mexicali, Baja California**  
**COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS**  
**Adjudicación Directa**

**No. AYTOMXL-OM-ADJ-DIR-04-24**

**“Adquisición de Caseta para Monitoreo Ambiental de la Calidad del Aire en el Municipio de Mexicali, Baja California”**

**DICTAMEN DE ADJUDICACIÓN DIRECTA**

En la Ciudad de Mexicali, Baja California, siendo las **13:14 horas del día 07 de mayo de 2024**, se reunieron en segunda convocatoria en la Sala de **Recursos Materiales** sita en el primer piso del edificio del Ayuntamiento de Mexicali en el Centro Cívico de esta Ciudad, los integrantes del “Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios” del XXIV Ayuntamiento de Mexicali, Baja California, con la finalidad de llevar a cabo el Acto de **Dictamen de Adjudicación Directa No. AYTOMXL-OM-ADJ-DIR-04-24**, referente a la contratación para la “Adquisición de Caseta para Monitoreo Ambiental de la Calidad del Aire en el Municipio de Mexicali, Baja California”.

Hace uso de la voz **Fernando Garcia Montaño** en su carácter de jefe del Departamento de Recursos Materiales de la Oficialía Mayor, actuando en suplencia de la **C. Claudia Lorenia Beltrán González** Oficial Mayor del XXIV Ayuntamiento de Mexicali, y Presidente del “COMITÉ DE ADQUISICIONES”, según oficio de delegación de facultades No. OM/0012/2022 de fecha 03 de enero de 2022, que se anexa en copia a la presente acta, da la bienvenida procediendo a pasar la lista de asistencia que tuvieron bien a firmar los presentes, informando que se encuentran reunidos la mayoría de los integrantes del “COMITÉ DE ADQUISICIONES”, en la persona de sus titulares o sus respectivos suplentes quienes comparecen con su correspondiente oficio de designación, lo que se anexa al expediente de la presente adjudicación, por lo que existiendo Quórum Legal, los acuerdos que aquí se tomen serán válidos y legales en términos del artículo 11 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios para el Gobierno Municipal de Mexicali, Baja California. En ese sentido, se informa que no se encuentran presentes testigos sociales, por lo que se da lectura a la siguiente:

**Orden del día**

1. Apertura de la reunión.
2. Lista de asistencia.
3. Objeto de la reunión:



**XXIV Ayuntamiento de Mexicali, Baja California**  
**COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS**  
**Adjudicación Directa**

**No. AYTOMXL-OM-ADJ-DIR-04-24**

**“Adquisición de Caseta para Monitoreo Ambiental de la Calidad del Aire en el Municipio de Mexicali, Baja California”**

---

Dictamen de Adjudicación Directa **No. AYTOMXL-OM-ADJ-DIR-04-24**, referente a la contratación para la **“Adquisición de Caseta para Monitoreo Ambiental de la Calidad del Aire en el Municipio de Mexicali, Baja California”**.

**4. Antecedentes y explicación del procedimiento a seguir:**

- Recursos Municipales propios para el ejercicio 2024.
- Normatividad aplicable: Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios para el Gobierno Municipal de Mexicali, Baja California, por la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios para el Estado de Baja California, el Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios para el Estado de Baja California, y demás disposiciones y normas administrativas vigentes de la materia.
- Dictamen de adjudicación directa diferida de fecha 19 de febrero de 2024.

**5. Lectura de Acta del procedimiento de Adjudicación Directa.**

**6. Clausura de la reunión.**

**7. Firma del acta.**

Por lo anterior, el presidente del “Comité de Adquisiciones”, una vez leído el orden del día lo somete a su aprobación.

Una vez aprobado el orden del día, se informa a los presentes que mediante oficio de solicitud de procedimiento No. DPA-025-2024 recibido en fecha 08 de febrero de 2024, el Director de Protección al Ambiente, el C. Manuel Zamora Moreno, solicitó a la Oficial Mayor y presidente del “COMITÉ DE ADQUISICIONES”, Claudia Lorenia Beltrán González, llevar a cabo la contratación solicitada y optar por el procedimiento de adjudicación directa para la contratación para la **“Adquisición de Caseta para Monitoreo Ambiental de la Calidad del Aire en el Municipio de Mexicali, Baja California”**. Asimismo, mediante oficio número OM/1712/2024 recibido en fecha 30 de abril de 2024, solicitaron de nueva cuenta llevar a cabo el presente procedimiento para la contratación de la **“Adquisición de Caseta para Monitoreo Ambiental de la Calidad del Aire en el**





## XXIV Ayuntamiento de Mexicali, Baja California

COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Adjudicación Directa

No. AYTOMXL-OM-ADJ-DIR-04-24

**“Adquisición de Caseta para Monitoreo Ambiental de la Calidad del Aire en el Municipio de Mexicali, Baja California”**

Municipio de Mexicali, Baja California”, toda vez que en la sesión anterior se acordó ampliar y fortalecer la información enviada mediante oficio DPA-025-024.

Así mismo, dicho oficio se encuentra fundamentado en el artículo 28 fracción IV del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios para el Gobierno Municipal de Mexicali, Baja California, por lo que se sustenta expresamente a criterio de la dependencia solicitante en los argumentos establecidos en su solicitud, de la que se transcribe el extracto del mismo en su parte conducente y concediéndose el uso de la voz al representante del área solicitante para la exposición de la misma:

### 1. ANTECEDENTES

- I. Artículo 85.- La Dirección de Protección al Ambiente cuenta con las siguientes atribuciones: Las de orden ejecutivo que en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente le confieren las disposiciones legales al municipio;
- II. Determinar las políticas de utilización de uso del suelo para la preservación ecológica del municipio;
- III. Aplicar las normas y programas que se establezcan en el ámbito municipal, para la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente;
- IV. Promover con instancias u organizaciones públicas o privadas, nacionales o extranjeras, el intercambio, cooperación o elaboración de información, estudios o proyectos de interés o beneficio municipal, dentro de la rama del medio ambiente;
- V. Proponer ante el Cabildo por conducto del Presidente Municipal, iniciativas, modificaciones y adecuaciones a los Reglamentos, o Acuerdos en materia ambiental;
- VI. Impulsar la agenda municipal de políticas públicas sustentables que promuevan estrategias, acciones y prácticas, con el propósito de rescatar y conservar nuestros ecosistemas, la recuperación de las áreas verdes a través de la reforestación, el manejo integral del agua, la movilidad urbana, el uso alternativo de transporte, el mejoramiento de la calidad del aire, el manejo responsable de los residuos sólidos;
- VII. Aplicar las normas y programas que se establezcan en el ámbito municipal, para la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente;
- VIII. Los demás asuntos que en la materia les concedan, otros ordenamientos legales y reglamentos aplicables.

Así mismo dentro del **Plan Municipal de Desarrollo 2022-2024** dentro del eje 3, estrategia 3.8 línea de acción **3.8.3** prevención de afectaciones a la salud por mala calidad del aire que dice: **fortalecer el sistema de monitoreo de las emisiones y concentraciones de contaminantes en la atmosfera**

Así mismo la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente para el Estado de Baja California** establece en su artículo 112, que los gobiernos de los municipios establecerán y operaran sistemas de monitoreo de la calidad del aire, lo que retoma el numeral **113 fracción VI de la Ley de Protección al Ambiente para el Estado de Baja California**, de igual forma el numeral **5.1.5 de la Norma Oficial Mexicana NOM-172-SEMARNAT-2019, lineamientos para la obtención y comunicación del índice de Calidad del Aire y Riesgos a la salud**, que obliga a los gobiernos de las entidades federativas o municipales responsables del monitoreo de la calidad del aire, difundir el índice de calidad del aire y riesgos a la salud en las zonas en las cuales operen dichos sistemas de forma continua y horaria, debiendo hacerlo obligatoriamente a través de una plataforma electrónica y preferentemente en tantos medios como sea posible.

Así mismo dentro de los trabajos del Grupo Binacional de Calidad del Aire dentro del **Programa Frontera 2020-2025, firmado bajo el acuerdo de la Paz de 1983**, en su **objetivo 1** que señala establecer redes de monitoreo del aire confiables y operadas de manera sostenible y brindar acceso en tiempo real los datos de la calidad del aire. **Objetivo 2** aumentar la calidad del aire y el intercambio de datos de





# XXIV Ayuntamiento de Mexicali, Baja California

## COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

### Adjudicación Directa

No. AYTOMXL-OM-ADJ-DIR-04-24

### “Adquisición de Caseta para Monitoreo Ambiental de la Calidad del Aire en el Municipio de Mexicali, Baja California”

inventarios de emisiones a través de la frontera y entre los gobiernos federales, estatales, locales y tribales, y las comunidades indígenas y afromexicanas de México **Objetivo 3**, implementar estrategias y tecnologías para reducir las emisiones contaminantes y mejorar los resultados de salud pública. Todos estos compromisos buscan fortalecer los sistemas de monitoreo e intercambio de información mediante acuerdos de cooperación binacional, en ese sentido el intercambio de tecnología que nos permita alinear los esfuerzos en el monitoreo ambiental siendo el Gobierno de California, Estados Unidos quien posee la mejor tecnología y avance en el monitoreo atmosférico, con equipos de última generación como los aprobados en marca Teledyne por la agencia ambiental Environmental Protection Agency (EPA) y que gracias al acuerdo de cooperación binacional se han realizado 3 capacitaciones para nuestro personal técnico de la Dirección de Protección al Ambiente, buscando el intercambio de tecnología que nos permita disminuir los costos por mantenimiento de nuestra estación de monitoreo de calidad del aire.

En este sentido desde el año 2015 se cuenta con una estación normada de calidad del aire por parte del gobierno municipal dichos equipos son de la marca Teledyne lo que facilita las acciones de intercambio de tecnología con el gobierno de estados unidos así mismo se cuenta con una red de sensores de bajo costo los cuales fueron donados, gracias a las acciones realizadas dentro del grupo binacional. Por lo que desde el año 2019 a la fecha se han donado un total de 90 sensores para la conformación de nuestra red de monitoreo de calidad del aire con el objeto fundamental de identificar y proveer de la información necesaria a fin de evaluar la calidad del aire de cada región y sus tendencias, como herramienta para desarrollar estrategias de prevención y control, planes de manejo de la calidad del aire y políticas ambientales integrales, a fin de proteger la salud de las personas.

Por lo que atendiendo a sus atribuciones esta dependencia implementa un Programa para Monitorear la Calidad del Aire en el Municipio de Mexicali por lo que actualmente se cuenta con una Red de Monitoreo que se integra por una Estación Municipal de Monitoreo de Calidad del Aire, la cual se encuentra ubicada en el edificio del Palacio Municipal de Mexicali, así como por 65 sensores de bajo costo Purple Air para registro de material particulado menor a 2.5 Micras, instalados en la ciudad y el valle de Mexicali. Sin embargo, solo la Estación Municipal de Calidad del Aire de Mexicali, cumple con parámetros normados establecidos en México y son los datos que se toman en cuenta, cuando se establecen estrategias para reducir los riesgos a la salud y emitir alertas derivadas de la contaminación del aire por lo que se hace necesario dado al acelerado crecimiento de la ciudad y de los impactos que esta genera al ambiente, el adquirir un equipo adicional que nos permita evaluar las condiciones de calidad del aire y de sus posibles afectaciones a la salud de la población que nos permita generar acciones preventivas.

La estación actual con la que cuenta el Ayuntamiento de Mexicali es la única estación normada en operación que mide los contaminantes criterios, operando desde el año 2015, los 365 días del año, la cual se ha mantenido gracias a la capacidad técnica y de operación, así como de la calidad de los equipos siendo estos de la marca Teledyne, que son los mismos que maneja las agencias de calidad del aire de California con experiencia probada y resultados en cuanto a la duración de los mismos. La distribución de la red de sensores que actualmente se tiene para la zona sur de la ciudad se pretende reforzar con la instalación de una estación normada que nos permita conocer las condiciones en tiempo real sobre material particulado para PM 2.5 y PM 10, para esa zona de la ciudad que se encuentra en constante crecimiento.

Así mismo, se muestran las opciones donde podría instalarse una segunda estación para contar con mediciones normadas de PM2.5 y PM10 de la zona sur de la ciudad de Mexicali. Los sitios propuestos para la instalación de la estación de monitoreo son (1) la Dirección de Seguridad Pública Municipal y (2) la UABC Naranjos. Se consideran ambos sitios ya que cuentan con la infraestructura y servicios requeridos, así como de seguridad para el resguardo adecuado de la caseta las 24 horas del día, se anexa oficios de su posible instalación DPA 101 y DPA 104.



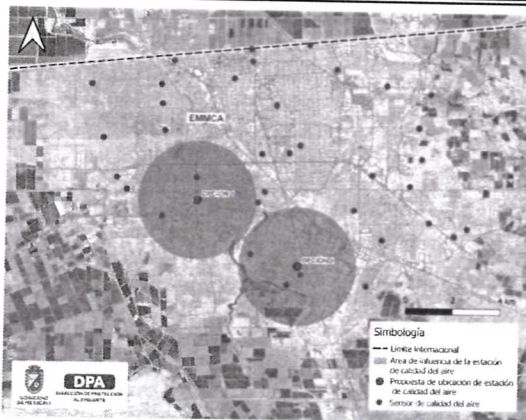


**XXIV Ayuntamiento de Mexicali, Baja California**  
**COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS**

**Adjudicación Directa**

**No. AYTOMXL-OM-ADJ-DIR-04-24**

**“Adquisición de Caseta para Monitoreo Ambiental de la Calidad del Aire en el Municipio de Mexicali, Baja California”**



Por lo que someto a su consideración lo siguiente:

**1. MOTIVACIÓN Y FUNDAMENTACIÓN LEGAL:**

Resulta procedente se someta o se lleve a cabo la contratación con fundamento en el **Artículo 28 fracción IV** del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios para el Gobierno Municipal de Mexicali, Baja California que indica:

**ARTICULO 28.-** No obstante, lo previsto en el artículo anterior, en sus fracciones II, III, IV, y V podrán realizarse adquisiciones a través del procedimiento de adjudicación directa sin sujetarse a la solicitud de cotizaciones o licitación pública, en los siguientes casos:

I...II...III...

IV. Cuando el contrato solo pueda celebrarse con una determinada persona por ser la titular de la patente, derechos de autor, u **otros derechos exclusivos**.

Es importante mencionar que bajo el supuesto de la motivación y fundamentación legal señalada en el punto uno, Periferios y Sistemas Sociedad Anónima de Capital Variable (PERSIS), es una empresa que se encuentra autorizada por la marca Teledyne – API (Advanced Pollution Instrumentation), Instrumentación Avanzada para la Contaminación, certifica a dicha empresa y es autorizada exclusiva de los productos Teledyne-API, a través de su representante en México, no solamente en el Municipio y el Estado de Baja California sino a lo largo de todo el territorio Mexicano. Lo cual se corrobora con carta de exclusividad traducida al español que la empresa presenta para tal justificación.

Así mismo, se eligió al proveedor, Periferios y Sistemas Sociedad Anónima de Capital Variable (PERSIS), con el fin de mantener una alineación con las agencias de California en Estados Unidos, las cuales utilizan dicha marca para sus mediciones de calidad del aire, contando con el soporte de tecnología de punta gracias a los acuerdos del grupo binacional del aire México – Estados Unidos contando con una duración arriba de los 10 años, gracias a la calidad de sus componentes.

De igual forma, si bien es cierto, existen en el mercado actual otras marcas que pudieran ofrecer el bien solicitado, también lo es que no cuentan con la calidad en el producto y servicio que ofrece la marca Teledyne por su trayectoria y experiencia, así como de su aprobación por la Agencia Ambiental EPA (Environmental Protection Agency) de los Estados Unidos de America.

Por lo anterior esta Dirección de Protección al ambiente solicita la contratación bajo dicho fundamento.

**2.PROVEEDOR PROPUESTO**

Se solicita la adjudicación directa a favor de la empresa **Periferios y Sistemas S.A de C.V** con domicilio en Av. División del Norte No. 525 Colonia del Valle Delegación Benito Juárez, Ciudad de México. C.P 03100, bajo los criterios de economía, eficiencia, eficacia, imparcialidad y honradez ya que tiene experiencia probada sobre los equipos solicitados.



# XXIV Ayuntamiento de Mexicali, Baja California

## COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

### Adjudicación Directa

No. AYTOMXL-OM-ADJ-DIR-04-24

**“Adquisición de Caseta para Monitoreo Ambiental de la Calidad del Aire en el Municipio de Mexicali, Baja California”**

### 3. OBJETIVO

La presente propuesta establece un conjunto de actividades para la adquisición de una Unidad de Monitoreo de Calidad del Aire para fortalecer las mediciones de material particulado de 2.5 y 10 micrómetros.

### 4. DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS EQUIPOS:

1. Una Caseta de monitoreo ambiental totalmente equipada y climatizada para albergar equipo de medición para la calidad del aire con las siguientes especificaciones:
  - Caseta fija tipo shelter con las siguientes dimensiones alto 2.44 m, ancho 2.44 m, largo 3.0 m
  - 4 anillos / esquineros exteriores que permiten su anclaje y movilización, en caso necesario.
  - Techo liso con drenaje positivo y recubrimiento antiderrapante, impermeabilizado, con capacidad de carga de 160 kg/m<sup>2</sup>.
  - Aislamiento térmico de alta densidad R11 2" de espesor, en muros, techo y piso.
  - Acabada en aluminio en sus exteriores e interiores.
  - Puerta de abertura exterior, con sistema de apertura de emergencia (antipánico), chapa de alta seguridad, bisagras de acero inoxidable y protector de escurrimiento.
  - Escalera tipo marina para acceso al techo con sujeta-manos en la parte superior.
  - Barandal de acero inoxidable desmontable de 90 cm. De altura para el perímetro del techo.
  - Múltiple de muestreo vertical construido en vidrio borosilicato de diámetro de 1", desmontable, cono protector de lluvia y polvo, sección multipuerto con 8 puertos de 1/4", trampa de agua, sistema completo de montaje y tuberías de teflón para toma de muestra de los analizadores.
  - Compartimiento interno / externo para tres cilindros de gas con ventilación al exterior, aditamentos de sujeción para cilindros de 4 m<sup>3</sup> de capacidad.
  - Instalación eléctrica bifásica 220/240 VCA.
  - Caja de distribución eléctrica 32 a, 2 fases, neutro y tierra física al interior de la caseta.
  - Interruptor principal con pastilla termo magnética
  - Instalación eléctrica interior de la caseta para la toma de corriente con 8 contactos dobles, con contactos de tipo cerámico para voltaje de trabajo de 115-120 VCA.
  - UPS con regulador integrado de por lo menos 3 KVA a 220VCA, con salida 110-120 VCA, marca APC modelo SURTA 3000 XL.
  - Equipo de aire acondicionado con capacidad de 24,000 BTUS que garantiza la suficiente potencia de refrigeración.
  - Iluminación interior distribuida de acuerdo a los espacios de trabajo de conformidad con lo establecido en la normatividad vigente.
  - Lámpara exterior con sensor de iluminación para su encendido y apagado automático.
  - 2 racks metálico de 19" de frente 32" de fondo y 70" de altura para el almacenamiento de sistema ambiental, adquisición de datos, sistema analítico, sistema de meteorología y sistema de calibración., barra con 10 contactos dobles polarizados por rack, ventilador, extractor, colector de escape, desviador de sobre tensión, regleteros para conexión de señales y todos los accesorios de montaje como rieles, jaladoras, etc. sistema de sujeción a piso y techo (elementos anti vibratorios)
  - Mobiliario: escritorio y gabinete construidos en madera con cubierta de formica y distribuidos de acuerdo a las dimensiones y áreas disponibles de la caseta, 1 silla con ruedas tipo secretarial.
  - Extintor.
  - Soportes para nivelación en los 4 puntos de la caseta
  - Logos de la institución
2. Un Analizador de partículas PM 10 y PM 2.5, medición simultánea, marca Teledyne API modelo T640 con las siguientes características:
  - Monitor continuo de partículas PM modelo T640 PM
  - Aprobación US EPA: PM10 EQPM-0516-239, PM2.5 EQPM-0516-238, PM10-2.5 EQPM-0516-240 Federal Equivalent Methods
  - Entrega mediciones continuas de masa PM en tiempo real
  - Principio de medición: Espectroscopía de banda ancha utilizando dispersión de luz blanca

Se incluye las maniobras de traslado e instalación de acuerdo con los requerimientos del sitio.





# XXIV Ayuntamiento de Mexicali, Baja California

## COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

### Adjudicación Directa

No. AYTOMXL-OM-ADJ-DIR-04-24

### "Adquisición de Caseta para Monitoreo Ambiental de la Calidad del Aire en el Municipio de Mexicali, Baja California"

- Resolución del tamaño de partícula: 256 tamaños por arriba de 0.18-20  $\mu\text{m}$ , combinado para 64 canales para el cálculo de masa.
- Mediciones de masa PM: PM10 y PM2.5 simultáneamente
- Resolución PM misa rango de medición: 0,1 - 10.000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- Medición de la masa y resolución de despliegue: 0,1  $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- Precisión:  $\pm 0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (1-hr promedio)
- Límite mínimo detectable:  $<0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (1-hr promedio)
- Actualización de datos: 10s a 48 horas (definida por el usuario)
- Precisión concentración de masa: supera los requisitos de rendimiento EPA PM10 FEM y PM2.5 femenino clase III comparados con muestreadores FRM
- Velocidad de flujo: 5.0 LPM flujo de la muestra (modelo estándar); 11.67-LPM con opción de bypass de flujo (con la opción de 640x)
- Precisión de flujo:  $\pm 1\%$ ; (por lo general dentro de  $\pm 0,5\%$ ).
- Temperatura de funcionamiento: 0 - 50 °C, sin condensación.
- Temperatura ambiente: -40 a 60 °C
- Humedad relativa ambiente: 0 - 100%
- Control de humedad de la muestra: calentador controlado al 35% de humedad relativa, 24 V CC, 90 W (máx)
- Sólo requiere de 10 minutos de tiempo de calentamiento
- Pantalla táctil a color
- Software Numaview
- Memoria: 4 GB permite almacenamiento de datos interno durante 1 año.
- Panel frontal con 2 puertos USB tipo A periféricos
- Panel posterior con puerto USB tipo-B de comunicaciones
- Comunicación ethernet (compatible con TCP/IP protocolo MODBUS)
- Alimentación: 100 - 240 VAC 50 / 60hz
- Bomba externa: 100 - 120 VAC 60hz o 220-240 VAC 50 / 60hz, energía) consumo  $<360 \text{ W}$  120 VCA
- Dimensiones físicas (alto, ancho y profundidad): 7 "x 17" x 14 "(17,8 x 43,2 x 35,6 cm)
- Peso de la unidad: 19 libras (8,6 kg)
- Incluye consumibles para un año de operación
- 2 Años de garantía

se solicita la adjudicación directa a favor de la empresa **Periferios y Sistemas S.A de C.V** con domicilio en Av. División del Norte No. 525 Colonia del Valle Delegación Benito Juárez, Ciudad de México. C.P 03100 bajo los criterios de economía, eficiencia, eficacia, imparcialidad y honradez ya que tiene experiencia.

#### 5.CONDICIONES DE COMPRA

50 % de anticipo a la firma del contrato y 50% pago restante a la entrega de los equipos a entera satisfacción de la dependencia.

#### I. Plazos y condiciones de entrega:

La entrega e instalación de los productos descritos en el punto 3 se realizará en el lugar que la Dirección de Protección al Ambiente indique.

El tiempo máximo de entrega será de 16 semanas contados a partir de la firma del contrato y/o pedido, según se establece en la propuesta económica anexa.

#### II. Costo:

El costo de la propuesta asciende a la cantidad de **\$1, 932, 389.48 pesos** (un millón novecientos treinta y dos mil trescientos ochenta y nueve mil pesos 48/100 m.n.) que ya incluye el 16% del Impuesto al Valor Agregado de conformidad con la propuesta económica presentada por el Prestador de servicio: **PERIFERIOS Y SISTEMAS S.A DE C.V.**



**XXIV Ayuntamiento de Mexicali, Baja California**  
**COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS**

**Adjudicación Directa**

**No. AYTOMXL-OM-ADJ-DIR-04-24**

**“Adquisición de Caseta para Monitoreo Ambiental de la Calidad del Aire en el Municipio de Mexicali, Baja California”**

*El contrato se pagará con recursos propios autorizados en el presupuesto de egresos de 2024 y con cargo a la partida presupuestal 56901 de la Dirección de Protección al Ambiente el cual se pagará de la siguiente manera:*

1. *Un primer pago de anticipo del 50% del costo total por la cantidad de \$ 966,194.74 M.N. (novecientos sesenta y seis mil ciento noventa y cuatro pesos 74/100 M.N.) IVA incluido.*
2. *Un último pago del 50% del costo total por la cantidad de \$ 966,194.74 M.N. (novecientos sesenta y seis mil ciento noventa y cuatro pesos 74/100 M.N.) IVA incluido, en contra entrega de los equipos solicitados.*

**III. Facturación a nombre de:**

*Ayuntamiento de Mexicali, Baja California Norte.  
Calzada Independencia No. 998, Centro Cívico,  
Mexicali, B.C. Código Postal 21000,  
RFC: AMB-541201-348*

*La factura deberá presentarse primeramente para validación y firma en la Dirección de Protección al Ambiente, quien las remitirá adjuntando la documentación que soporte el pago al Departamento de Recursos Materiales de la Oficialía Mayor, las facturas deberán cumplir con los requisitos fiscales, detallando las partidas correspondientes a facturar.*

*Una vez revisadas las facturas por el Departamento de Recursos Materiales de la Oficialía Mayor, las remitirá al Departamento de Programación y Presupuestos de la Tesorería, quien programará el pago correspondiente, sin que el plazo del mismo pueda exceder del establecido por el Artículo 57 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y contratación de Servicios para el Gobierno Municipal de Mexicali, Baja California.*

**6. GARANTIAS:**

- I. *De acuerdo a lo dispuesto por el Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios, en su Artículo 55.- Los proveedores que celebren los contratos a que se refiere este Reglamento, deberán garantizar la totalidad del monto de los anticipos que reciban, así como el cumplimiento del contrato. La Oficialía fijará las bases, forma y porcentajes a que deberán sujetarse las garantías que deban constituirse*
- II. *2 años de garantía en todos sus componentes.*
- III. *Incluye servicio de mantenimiento preventivo por un año (3 visitas cuatrimestrales)*

**7. NORMAS TECNICAS Y DOCUMENTOS DE REFERENCIA**

*Para la presente propuesta técnica los datos técnicos, procedimientos y métodos aplicados serán los especificados por los fabricantes de los equipos y de acuerdo a los manuales de operación. El prestador de Servicio, cuenta con la capacidad técnica y experiencia.*

*Así mismo los equipos quedarán operativos para dar cumplimiento con las siguientes normas: NOM-022-SSAI-1993 y NOM-023-SSAI-1993, NOM-035-SEMARNAT-1993, NOM-036-SEMARNAT-1993, NOM-037-SEMARNAT-1993 y las normas y procedimientos de calibración y verificación de analizadores continuos de la calidad del aire.*

**8. POLITICAS**

*El prestador de servicio se sujetará a las políticas de seguridad, calidad y medio ambiente de la Dirección de Protección al Ambiente del Municipio de Mexicali. Todas las disposiciones en materia de seguridad laboral contenidas en los procedimientos de la Dirección de Protección al Ambiente del Municipio de Mexicali.*

*A las disposiciones y cambios en los procedimientos aplicables durante la realización de los trabajos, por lo cual el personal de la Dirección de Protección al Ambiente del Municipio de Mexicali le informará de existir un cambio o requisito adicional a los mencionados en las especificaciones técnicas.*

*Por lo anterior, y con el objetivo de fortalecer la Red de Monitoreo con una segunda estación normada, se solicita la adjudicación directa a favor de la empresa **Periferios y Sistemas S.A de C.V** con domicilio en Av. División del Norte No. 525 Colonia del Valle Delegación Benito Juárez, Ciudad de México. P 03100 bajo los criterios de economía, eficiencia, eficacia, imparcialidad y honradez.*





## XXIV Ayuntamiento de Mexicali, Baja California

COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Adjudicación Directa

No. AYTOMXL-OM-ADJ-DIR-04-24

“Adquisición de Caseta para Monitoreo Ambiental de la Calidad del Aire en el Municipio de Mexicali, Baja California”

### 9. VENTAJAS DE COMPRAR LA MARCA TELEDYNE

Teledyne LeCroy es un proveedor líder de osciloscopios, analizadores de protocolos y soluciones de prueba y medida relacionadas que permite a diversos sectores diseñar y probar dispositivos electrónicos de todo tipo. Desde 1964 se han centrado en crear productos que mejoren la productividad, ayudando a los ingenieros a resolver los problemas de diseño de forma más rápida y eficaz.

El monitor de masas PM modelo T640 de Teledyne es el último avance en monitores de partículas ambientales. El T640 ofrece una resolución de tiempo de 1 minuto con una sensibilidad y precisión excepcionales. El instrumento requiere muy poco mantenimiento y no requiere medios de muestra para un costo mínimo de operación.

En este sentido desde el año 2015 se cuenta con una estación normada de calidad del aire por parte del gobierno municipal dichos equipos son de la marca Teledyne lo que facilita las acciones de intercambio de tecnología con el gobierno de estados unidos así mismo se cuenta con una red de sensores de bajo costo los cuales fueron donados, gracias a las acciones realizadas dentro del grupo binacional.

Así mismo dentro de los trabajos del Grupo Binacional de Calidad del Aire dentro del **Programa Frontera 2020-2025, firmado bajo el acuerdo de la Paz de 1983**, en su **objetivo 1** que señala establecer redes de monitoreo del aire confiables y operadas de manera sostenible y brindar acceso en tiempo real los datos de la calidad del aire. **Objetivo 2** aumentar la calidad del aire y el intercambio de datos de inventarios de emisiones a través de la frontera y entre los gobiernos federales, estatales, locales y tribales, y las comunidades indígenas y afro mexicanas de México **Objetivo 3**, implementar estrategias y tecnologías para reducir las emisiones contaminantes y mejorar los resultados de salud pública. Todos estos compromisos buscan fortalecer los sistemas de monitoreo e intercambio de información mediante acuerdos de cooperación binacional, en ese sentido el intercambio de tecnología que nos permita alinear los esfuerzos en el monitoreo ambiental siendo el Gobierno de California, Estados Unidos quien posee la mejor tecnología y avance en el monitoreo atmosférico, con equipos de última generación como los aprobados en marca Teledyne por la agencia ambiental Environmental Protection Agency (EPA) y que gracias al acuerdo de cooperación binacional se han realizado 3 capacitaciones para nuestro personal técnico de la Dirección de Protección al Ambiente, buscando el intercambio de tecnología que nos permita disminuir los costos por mantenimiento de nuestra estación de monitoreo de calidad del aire.

### Conclusión

- Teledyne, a través de sus representantes en México, provee soporte técnico de por vida por medio de teléfono y correo electrónico, así como una garantía de dos años estándar aprobado por la EPA de EE.UU.
- Cuenta con una mejor presión de los datos con respecto a las marcas de otros analizadores.
- La información es confiable y cuenta con la aprobación de Agencia de Protección al Ambiente de los Estados Unidos de América (US-EPA por sus siglas en inglés).
- El personal de la Coordinación de Calidad del Aire de la Dirección de Protección al Ambiente, ha recibido diversas capacitaciones para el manejo, calibración y mantenimientos de los equipos marca Teledyne que conforman la EMMCA. Por lo que la experiencia en el manejo de estos equipos, respaldada por las capacitaciones y los años de operación de la Estación actual, garantiza que, al adquirir el analizador de la misma marca para la zona sur de la ciudad, se contará con el personal calificado para un manejo adecuado y eficiente.
- Es la marca y equipo que las agencias de california utilizan para sus mediciones de calidad del aire
- Se tiene soporte de tecnología de punta gracias a los acuerdos del grupo binacional de calidad México – Estados Unidos.
- Se alinean los programas de México –Estados Unidos, gracias a la calidad de los equipos utilizados para el monitoreo de la calidad del aire
- Larga duración por arriba de los 10 años gracias a la calidad de sus componentes



**XXIV Ayuntamiento de Mexicali, Baja California**  
**COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS**

**Adjudicación Directa**

**No. AYTOMXL-OM-ADJ-DIR-04-24**

**“Adquisición de Caseta para Monitoreo Ambiental de la Calidad del Aire en el Municipio de Mexicali, Baja California”**

Así mismo, se informa a los miembros del Comité de Adquisiciones que derivado de la documentación anexa referente a la certificación por parte de la empresa Teledyne Advanced Pollution Instrumentation hacia el proveedor propuesto Periferios y Sistemas, S.A. de C.V., mediante el cual acredita la exclusividad para el proyecto que nos ocupa, mediante carta expedida por dicha empresa, así como su traducción al español; de la misma manera se agrega copia simple del oficio de fecha 01 de mayo de 2024, recibido por la Dirección de Protección al Ambiente en esa misma fecha relativo al acuerdo donde se asigna el uso y administración del bien inmueble que se describe como Lote 2 de la manzana 2 de la Colonia Desarrollo Urbano Xochimilco de esta ciudad, oficio que se agrega como anexo de la presente sesión.

Una vez efectuada la explicación por parte del área requirente, se concede al uso de la voz a los diversos miembros del COMITÉ, a efecto de que, de ser necesario realicen cuestionamientos a la convocante, por lo que, satisfechos los cuestionamientos por parte de los miembros del COMITÉ a la convocante, se continua con el desarrollo de la sesión.

**Por lo que, CONSIDERANDO:**

- I. Que el “COMITÉ DE ADQUISICIONES” es el órgano del XXIV Ayuntamiento de Mexicali, Baja California con atribuciones para conocer de las adquisiciones que deban adjudicarse y contratarse en los términos de los artículos 10, 12 y 28 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y contratación de Servicios para el Gobierno Municipal de Mexicali Baja California, en lo sucesivo “EL REGLAMENTO”, se encuentra facultado para conocer y dictaminar respecto de la solicitud planteada.
- II. Que “EL REGLAMENTO” dispone en su artículo 28 último párrafo que la selección de la causal de adjudicación directa, la Oficialía Mayor deberá someterlo previamente a la consideración del Comité de Adquisiciones.





## XXIV Ayuntamiento de Mexicali, Baja California

COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Adjudicación Directa

No. AYTOMXL-OM-ADJ-DIR-04-24

**“Adquisición de Caseta para Monitoreo Ambiental de la Calidad del Aire en el Municipio de Mexicali, Baja California”**

III. Que “EL REGLAMENTO” dispone en su artículo 28 en su fracción IV, cuando el contrato solo pueda celebrarse con una determinada persona por ser la titular de la patente, derechos de autor u otros derechos exclusivos.

A continuación, luego del análisis y comentarios respecto de la conveniencia de adjudicar el contrato mediante el mencionado procedimiento, valoración de las causas y evaluación de necesidades, programas y justificaciones planteadas por la Dependencia solicitante, los miembros del Comité manifiestan que por UNANIMIDAD DE VOTOS DE LOS MIEMBROS PRESENTES (con derecho de voto) **SE APRUEBA** la adjudicación directa del proyecto descrito en la presente Acta, quedando el sentido de la votación en la forma siguiente:

MIEMBROS DEL COMITÉ	SENTIDO DE LA VOTACIÓN
OFICIALÍA MAYOR (PRESIDENTE)	A FAVOR
TESORERÍA (VOCAL)	A FAVOR
REGIDOR PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y PATRIMONIO (VOCAL)	A FAVOR
REGIDOR PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE HACIENDA (VOCAL)	AUSENTE
EN REPRESENTACIÓN DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (AREA SOLICITANTE)	A FAVOR

IV. Por lo anteriormente expuesto quedan acreditados a juicio de el “COMITÉ DE ADQUISICIONES” los criterios de Economía, Eficacia, Eficiencia, Imparcialidad y Honradez establecidos en la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Baja California, asegurándose las mejores condiciones de contratación para el Gobierno Municipal de Mexicali, Baja California.

Por lo anterior el “COMITÉ DE ADQUISICIONES” ha tenido a bien emitir los siguientes **ACUERDOS:**



**XXIV Ayuntamiento de Mexicali, Baja California**  
**COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS**

**Adjudicación Directa**

**No. AYTOMXL-OM-ADJ-DIR-04-24**

**“Adquisición de Caseta para Monitoreo Ambiental de la Calidad del Aire en el Municipio de Mexicali, Baja California”**

**PRIMERO.** - Vistos los antecedentes y consideraciones jurídicas anteriores, resulta procedente optar por el procedimiento de **Adjudicación Directa** para la contratación referente a la **“Adquisición de Caseta para Monitoreo Ambiental de la Calidad del Aire en el Municipio de Mexicali, Baja California”**, con las características que se describen en este procedimiento y sus anexos.

**SEGUNDO.** - De conformidad con lo dispuesto en el resolutivo anterior adjudíquese a favor de la empresa PERIFERIOS Y SISTEMAS SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE con domicilio en Av. División del Norte No. 525 Colonia del Valle Delegación Benito Juárez, Ciudad de México. C.P. 03100, de conformidad con los plazos, condiciones y forma de pago indicado en la solicitud y sus anexos que se agregan a la presente acta.

**TERCERO.** - Ejecútese la presente adjudicación y procédase a la elaboración del contrato respectivo.

Finalmente, y no habiendo asuntos pendientes por desahogar el presidente del comité cierra el presente acto a las **13 horas con 29 minutos** del mismo día en que se actúa, para ser suscrito por las personas que en el mismo intervinieron, sabedores los mismos de su contenido y alcance legal.

**COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y CONTRATACIÓN DE  
SERVICIOS DEL XXIV AYUNTAMIENTO DE MEXICALI, BAJA CALIFORNIA**

**“EL PRESIDENTE”**

**“VOCAL”**

  
**FERNANDO GARCÍA MONTAÑO**

En representación de la Oficial Mayor del  
XXIV Ayuntamiento de Mexicali, Baja California

  
**MANUEL VIERA ZAPIEN**

En representación del Tesorero Municipal del XXIV  
Ayuntamiento de Mexicali, Baja California.





**XXIV Ayuntamiento de Mexicali, Baja California**  
**COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS**

**Adjudicación Directa**

**No. AYTOMXL-OM-ADJ-DIR-04-24**

**"Adquisición de Caseta para Monitoreo Ambiental de la Calidad del Aire en el Municipio de Mexicali, Baja California"**

**"VOCAL"**

**JOSE MANUEL MARTÍNEZ SALOMÓN**

Regidor presidente de la Comisión de Administración Pública y Patrimonio del XXIV Ayuntamiento de Mexicali, Baja California.

**"SECRETARIO TÉCNICO"**

**CHRISTIAN ALONSO CATAÑO FLORES**

En representación del jefe del Departamento de Recursos Materiales de la Oficialía Mayor del XXIV Ayuntamiento de Mexicali, Baja California.

**"VOCAL"**

**DEPENDENCIA SOLICITANTE**

**KARLA CRISTINA PEREA OLGUÍN**

En representación del Director de Protección al Ambiente del XXIV Ayuntamiento de Mexicali, Baja California.

**"VOCAL"**

**CESAR CASTRO PONCE**

Regidor presidente de la Comisión de Hacienda del XXIV Ayuntamiento de Mexicali, Baja California.

**"INVITADO"**

**MARICELA LÓPEZ OCAMPO**

En representación del Síndico Procurador del XXIV Ayuntamiento de Mexicali, Baja California.



**XXIV Ayuntamiento de Mexicali, Baja California**  
**COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS**

**Adjudicación Directa**

**No. AYTOMXL-OM-ADJ-DIR-04-24**

**"Adquisición de Caseta para Monitoreo Ambiental de la Calidad del Aire en el Municipio de Mexicali, Baja California"**

---

# ANEXO



OFICIALÍA MAYOR DEL XXIV  
AYUNTAMIENTO DE MEXICALI

ASUNTO. EL QUE SE INDICA

Oficio No. OM /0012 / 2022


ASUNTO: Designación de Suplencia  
Mexicali, Baja California, a 03 de enero de 2022

**FERNANDO GARCIA MONTAÑO**  
**JEFE DEL DEPARTAMENTO DE RECURSOS MATERIALES**  
**DEL XXIV AYUNTAMIENTO DE MEXICALI, B.C.**

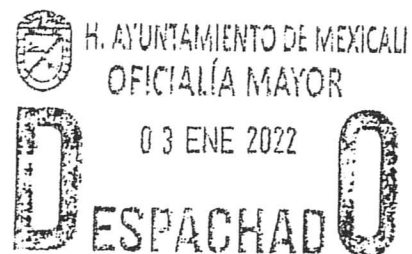
Con fundamento en el artículo 22 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, artículos 19 y 20 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y el artículo 11 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios para el Gobierno Municipal de Mexicali, Baja California, mediante el presente tengo a bien autorizar a usted para que en mi representación asista en calidad de Presidente en el Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Ayuntamiento de Mexicali, con las facultades inherentes a dicho cargo a partir de la fecha y hasta la conclusión del 24 Ayuntamiento de Mexicali, lo anterior en los términos de la normatividad aplicable y tomando en cuenta que es una facultad delegable que no se contrapone con la naturaleza de lo establecido.

Sin otro particular por el momento, se despide.

ATENTAMENTE

  
**CLAUDIA LORENIA BELTRAN GONZALEZ**  
**OFICIAL MAYOR**  
**DEL XXIV AYUNTAMIENTO DE MEXICALI, B.C.**

C.C.P.- Archivo



*"2024, Año de los Pueblos Yumanos, Pueblos Originarios y de las Personas Afromexicanas."*

Mexicali, Baja California, a 26 de marzo de 2024

**ASUNTO:** Designación de Suplencia.

**CHRISTIAN ALONSO CATAÑO FLORES**  
**COORDINADOR DE ADQUISICIONES Y ALMACENES**  
**DEL DEPARTAMENTO DE RECURSOS MATERIALES**  
**DE OFICIALÍA MAYOR DEL XXIV AYUNTAMIENTO DE MEXICALI, B.C.**

Con fundamento en el artículo 22 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, artículos 19 y 20 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y el artículo 11 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios para el Gobierno Municipal de Mexicali, Baja California, mediante el presente tengo a bien autorizar a usted para que en mi representación acuda como Secretario Técnico del Comité de Adquisiciones Arrendamientos y Contratación de Servicios para el Gobierno Municipal de Mexicali, Baja California, con las facultades inherentes a dicho cargo, a partir de la fecha y hasta la conclusión del XXIV Ayuntamiento de Mexicali, lo anterior tomando en cuenta que es una facultad delegable y no se contrapone con la naturaleza de lo establecido.

Sin otro particular por el momento, se despide.

**ATENTAMENTE**



**FERNANDO GARCÍA MONTAÑO**  
**JEFE DEL DEPARTAMENTO DE RECURSOS MATERIALES**  
**DE OFICIALÍA MAYOR DEL XXIV AYUNTAMIENTO**  
**DE MEXICALI, BAJA CALIFORNIA**







DIRECCION DE PROTECCION AL AMBIENTE

OFICINA DEL TITULAR

No OFICIO: DPA/128 /2024

ASUNTO: EL QUE SE INDICA

Mexicali, Baja California a 07 de mayo del 2024

**KARLA CRISTINA PEREA OLGUIN**  
**JEFE DEL DEPTO. DE PLANEACION.**  
**P R E S E N T E.-**


Por este conducto le comunico que ha sido designada para asistir a la **Sesión del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios**, para llevar a cabo el acto de procedimiento Dictamen de Adjudicación Directa en segunda convocatoria que concluirá con la aprobación de la **“Adquisición de Caseta para Monitoreo Ambiental de la Calidad del Aire en el Municipio de Mexicali, Baja California”**, como a continuación se menciona:


**ADJUDICACION DIRECTA AYTOMXL-OM-ADJ-DIR-04-24**

FECHA	SESIÓN	HORA	SALA
07 de mayo de 2024	Dictamen de Adjudicación	13:00 horas	Recursos Materiales

Sin más por el momento

ATENTAMENTE

  
**LIC. MANUEL ZAMORA MORENO**  
**DIRECTOR DE PROTECCION AL AMBIENTE**

  
C.c.p.- Lic. Dulce Karina Gonzalez Quintero. - Coordinador administrativo de la DPA.  
C.c.p.- Archivo.

**H. AYUNTAMIENTO  
DE MEXICALI**  
**ESPACHADO**  
**07 MAY 2024**  
**ESPACHADO**  
**DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE**

**RECIBIDO**  
**07 MAY 2024**  
**DEPARTAMENTO DE RECURSOS MATERIALES**

(686) 558.1600  
Calzada Independencia  
998, C.A. Cívico C.P. 22000  
Mexicali, Baja California